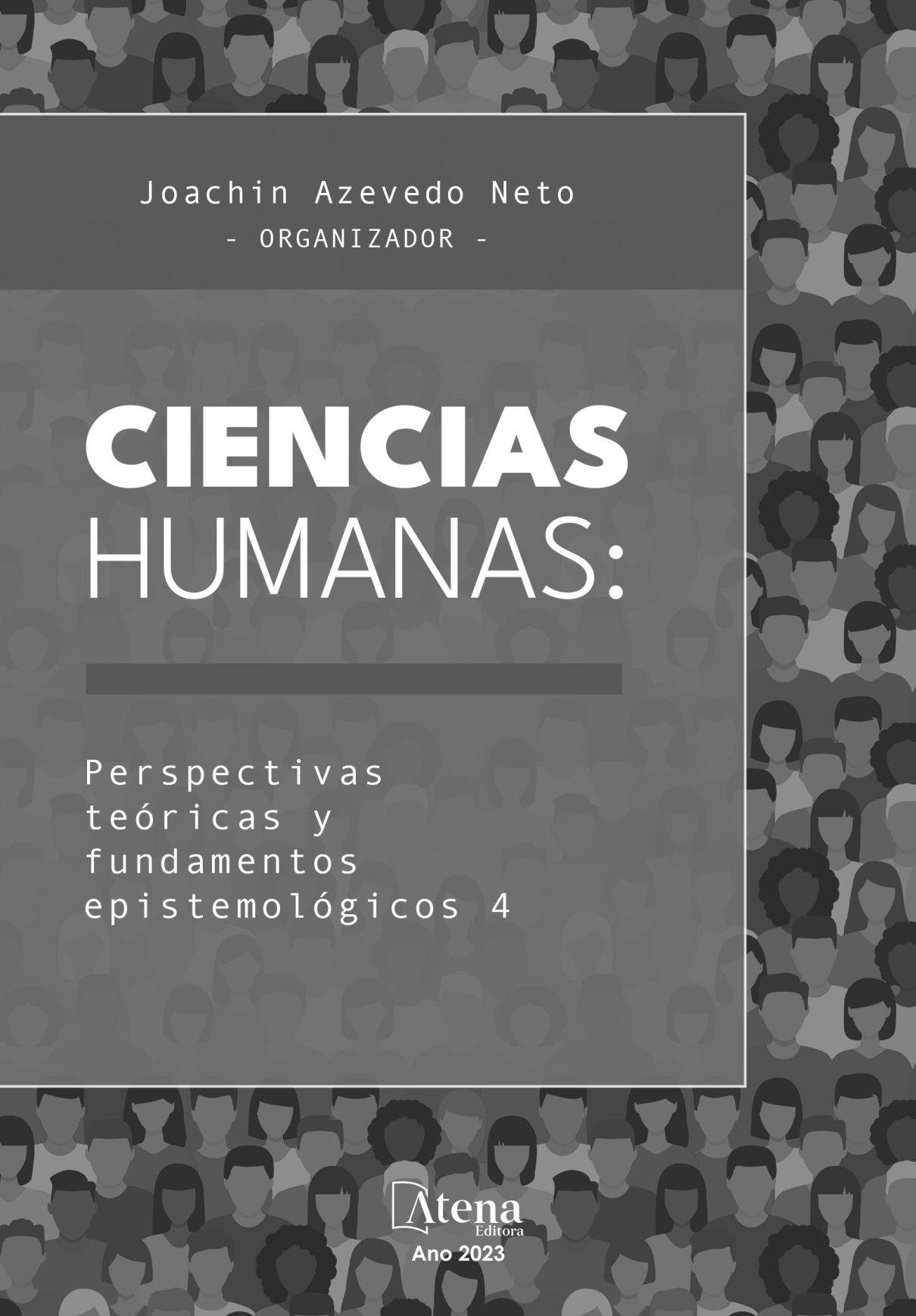


Joachin Azevedo Neto
- ORGANIZADOR -

CIENCIAS HUMANAS:

Perspectivas
teóricas y
fundamentos
epistemológicos 4



Joachin Azevedo Neto
- ORGANIZADOR -

CIENCIAS HUMANAS:

Perspectivas
teóricas y
fundamentos
epistemológicos 4

Editora chefe

Prof^a Dr^a Antonella Carvalho de Oliveira

Editora executiva

Natalia Oliveira

Assistente editorial

Flávia Roberta Barão

Bibliotecária

Janaina Ramos

Projeto gráfico

Camila Alves de Cremo

Ellen Andressa Kubisty

Luiza Alves Batista

Nataly Evilin Gayde

Thamires Camili Gayde

Imagens da capa

iStock

Edição de arte

Luiza Alves Batista

2023 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do texto © 2023 Os autores

Copyright da edição © 2023 Atena

Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora pelos autores.

Open access publication by Atena Editora



Todo 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).

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores, inclusive não representam necessariamente a posição oficial da Atena Editora. Permitido o download da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

Todos os manuscritos foram previamente submetidos à avaliação cega pelos pares, membros do Conselho Editorial desta Editora, tendo sido aprovados para a publicação com base em critérios de neutralidade e imparcialidade acadêmica.

A Atena Editora é comprometida em garantir a integridade editorial em todas as etapas do processo de publicação, evitando plágio, dados ou resultados fraudulentos e impedindo que interesses financeiros comprometam os padrões éticos da publicação. Situações suspeitas de má conduta científica serão investigadas sob o mais alto padrão de rigor acadêmico e ético.

Conselho Editorial

Ciências Humanas e Sociais Aplicadas

Prof. Dr. Adilson Tadeu Basquerote Silva – Universidade para o Desenvolvimento do Alto Vale do Itajaí

Prof. Dr. Alexandre de Freitas Carneiro – Universidade Federal de Rondônia

Prof. Dr. Alexandre Jose Schumacher – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná

Prof. Dr. Américo Junior Nunes da Silva – Universidade do Estado da Bahia

- Prof^a Dr^a Ana Maria Aguiar Frias – Universidade de Évora
Prof^a Dr^a Andréa Cristina Marques de Araújo – Universidade Fernando Pessoa
Prof. Dr. Antonio Carlos da Silva – Universidade de Coimbra
Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Antonio Gasparetto Júnior – Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais
Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília
Prof. Dr. Arnaldo Oliveira Souza Júnior – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Carlos Antonio de Souza Moraes – Universidade Federal Fluminense
Prof^a Dr^a Caroline Mari de Oliveira Galina – Universidade do Estado de Mato Grosso
Prof. Dr. Crisóstomo Lima do Nascimento – Universidade Federal Fluminense
Prof^a Dr^a Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
Prof. Dr. Daniel Richard Sant'Ana – Universidade de Brasília
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia
Prof^a Dr^a Dilma Antunes Silva – Universidade Federal de São Paulo
Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Farias – Universidade Estácio de Sá
Prof. Dr. Elson Ferreira Costa – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Elio Martins Senhora – Universidade Federal de Roraima
Prof^a Dr^a Geuciane Felipe Guerim Fernandes – Universidade Estadual de Londrina
Prof. Dr. Gustavo Henrique Cepolini Ferreira – Universidade Estadual de Montes Claros
Prof. Dr. Humberto Costa – Universidade Federal do Paraná
Prof^a Dr^a Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionale delle Figlie di Maria Ausiliatrice
Prof. Dr. Jadilson Marinho da Silva – Secretaria de Educação de Pernambuco
Prof. Dr. Jadson Correia de Oliveira – Universidade Católica do Salvador
Prof. Dr. Jodeylson Islony de Lima Sobrinho – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Prof. Dr. José Luis Montesillo-Cedillo – Universidad Autónoma del Estado de México
Prof^a Dr^a Juliana Abonizio – Universidade Federal de Mato Grosso
Prof. Dr. Julio Cândido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Prof. Dr. Kárpio Márcio de Siqueira – Universidade do Estado da Bahia
Prof^a Dr^a Kátia Farias Antero – Faculdade Maurício de Nassau
Prof^a Dr^a Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal do Paraná
Prof^a Dr^a Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Prof^a Dr^a Lucicleia Barreto Queiroz – Universidade Federal do Acre
Prof. Dr. Luis Ricardo Fernandes da Costa – Universidade Estadual de Montes Claros
Prof. Dr. Lucio Marques Vieira Souza – Universidade do Estado de Minas Gerais
Prof^a Dr^a Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof^a Dr^a Marianne Sousa Barbosa – Universidade Federal de Campina Grande
Prof^a Dr^a Marcela Mary José da Silva – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Pontifícia Universidade Católica de Campinas
Prof^a Dr^a Maria Luzia da Silva Santana – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Miguel Rodrigues Netto – Universidade do Estado de Mato Grosso
Prof. Dr. Pedro Henrique Máximo Pereira – Universidade Estadual de Goiás
Prof. Dr. Pablo Ricardo de Lima Falcão – Universidade de Pernambuco
Prof^a Dr^a Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof^a Dr^a Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof. Dr. Rui Maia Diamantino – Universidade Salvador
Prof^a Dr^a Sandra Regina Gardacho Pietrobon – Universidade Estadual do Centro-Oeste

Prof. Dr. Saulo Cerqueira de Aguiar Soares – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Profª Drª Vanessa Ribeiro Simon Cavalcanti – Universidade Federal da Bahia /
Universidade de Coimbra
Prof. Dr. William Cleber Domingues Silva – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

**Ciencias humanas: perspectivas teóricas y fundamentos
epistemológicos 4**

Diagramação: Camila Alves de Cremo
Correção: Soellen de Britto
Indexação: Amanda Kelly da Costa Veiga
Revisão: Os autores
Organizador: Joachin de Melo Azevedo Neto

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)	
C569	Ciencias humanas: perspectivas teóricas y fundamentos epistemológicos 4 / Organizador Joachin de Melo Azevedo Neto. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2023.
	Formato: PDF Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader Modo de acesso: World Wide Web Inclui bibliografia ISBN 978-65-258-1805-4 DOI: https://doi.org/10.22533/at.ed.054231310
	1. Ciencias humanas. I. Azevedo Neto, Joachin de Melo (Organizador). II. Título. CDD 101
Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166	

DECLARAÇÃO DOS AUTORES

Os autores desta obra: 1. Atestam não possuir qualquer interesse comercial que constitua um conflito de interesses em relação ao artigo científico publicado; 2. Declaram que participaram ativamente da construção dos respectivos manuscritos, preferencialmente na: a) Concepção do estudo, e/ou aquisição de dados, e/ou análise e interpretação de dados; b) Elaboração do artigo ou revisão com vistas a tornar o material intelectualmente relevante; c) Aprovação final do manuscrito para submissão.; 3. Certificam que os artigos científicos publicados estão completamente isentos de dados e/ou resultados fraudulentos; 4. Confirmam a citação e a referência correta de todos os dados e de interpretações de dados de outras pesquisas; 5. Reconhecem terem informado todas as fontes de financiamento recebidas para a consecução da pesquisa; 6. Autorizam a edição da obra, que incluem os registros de ficha catalográfica, ISBN, DOI e demais indexadores, projeto visual e criação de capa, diagramação de miolo, assim como lançamento e divulgação da mesma conforme critérios da Atena Editora.

DECLARAÇÃO DA EDITORA

A Atena Editora declara, para os devidos fins de direito, que: 1. A presente publicação constitui apenas transferência temporária dos direitos autorais, direito sobre a publicação, inclusive não constitui responsabilidade solidária na criação dos manuscritos publicados, nos termos previstos na Lei sobre direitos autorais (Lei 9610/98), no art. 184 do Código Penal e no art. 927 do Código Civil; 2. Autoriza e incentiva os autores a assinarem contratos com repositórios institucionais, com fins exclusivos de divulgação da obra, desde que com o devido reconhecimento de autoria e edição e sem qualquer finalidade comercial; 3. Todos os e-book são *open access*, desta forma não os comercializa em seu site, sites parceiros, plataformas de e-commerce, ou qualquer outro meio virtual ou físico, portanto, está isenta de repasses de direitos autorais aos autores; 4. Todos os membros do conselho editorial são doutores e vinculados a instituições de ensino superior públicas, conforme recomendação da CAPES para obtenção do Qualis livro; 5. Não cede, comercializa ou autoriza a utilização dos nomes e e-mails dos autores, bem como nenhum outro dado dos mesmos, para qualquer finalidade que não o escopo da divulgação desta obra.

Vivimos en una época en la que los derechos humanos están en el centro del debate político, ético y científico. Una gran parte de la lúcida comunidad universitaria considera que la sacralización de la propiedad privada y una lógica social organizada en torno a la idea de que la codicia está por encima de la vida y la dignidad están colapsando el mundo en que vivimos. En este sentido, ¿cómo pueden los investigadores en humanidades ayudar a interpretar y transformar la realidad para mejor? Se trata de una cuestión muy seria que se somete a debate una y otra vez por parte de estudiosos respetables.

Especialmente después de la catastrófica pandemia de Covid-19, que tuvo un impacto mucho más mortífero en países capitalistas periféricos como los que conforman América Latina, la necesidad de apoyar el trabajo de los científicos ha estado en la agenda de los medios de comunicación, las instituciones estatales y la educación pública y privada. En Brasil, la gestión de un gobierno negacionista (2019-2022) que decidió ir en contra de las advertencias de la OMS durante la pandemia resultó en miles de muertes, además de dolor y sufrimiento para los sobrevivientes: este es un escenario que creo que no queremos ver repetido. Por ello, las ciencias humanas, en diálogos inter, trans y multidisciplinares, pueden contribuir con investigaciones independientes, críticas y constructivas que aborden temas como la democratización y la mejora del acceso a la educación, las relaciones entre la sociedad y el Medio Ambiente, el derecho a la diversidad y la pluralidad sociocultural, la sostenibilidad, la solidaridad y la ciudadanía en un periodo marcado por una serie de retrocesos autoritarios en gran parte del mundo.

Esperamos que este libro sirva como fuente de información perspicaz para estudiantes, profesores y el público lector en general que busque comprender mejor la condición humana sin definiciones mágicas ni modelos simplistas. Uno de los grandes retos del mundo contemporáneo es pensar el conocimiento científico desde un compromiso indeleble con la ciudadanía democrática. Pretendemos contribuir a esta perspectiva a través de una serie de reflexiones muy comprometidas con las urgencias del mundo actual.

Joachin de Melo Azevedo Neto

CAPÍTULO 1	1
PAISAJE Y CIENCIA	
Andrés Armando Sánchez Hernández	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.0542313101	
CAPÍTULO 2	16
CTS EN TIEMPOS DE PANDEMIA: PARA LA ACCIÓN SOCIOPOLÍTICA EN LA FORMACIÓN DE COMPETENCIAS DIGITALES Y EN LA FORMACIÓN DE PROFESORES PARA ENFRENTAR EL FUTURO	
Marisa Montesano de Talavera	
Rosa Nidia Tuay Sigua	
Enrique España Ramos	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.0542313102	
CAPÍTULO 3	28
INVESTIGACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN AMBIENTAL: ANÁLISIS DE CONTAMINACIÓN DE LOS ECOSISTEMAS ACUÁTICOS DE SAN JUAN EN EL CONTEXTO COVID19	
Juana De La Rosa Ramírez	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.0542313103	
CAPÍTULO 4	34
COMPETENCIAS DOCENTES RELACIONADAS CON LA DIMENSIÓN AMBIENTAL Y LA SUSTENTABILIDAD EN LA UNIVERSIDAD MICHOACANA	
María Elena Granados García	
Juan Carlos González Cortés	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.0542313104	
CAPÍTULO 5	40
ISKONAWA, UNA CULTURA EN PELIGRO DE EXTINCIÓN	
Nazario Aguirre-Baique	
Edith Marlene Gavidia Olivera	
Julissa del Carmen Orrego Zapo	
Rosa Magna Alvarado del Castillo	
Eudaldo Díaz Gonzales	
Atanasia Santa Cruz Espinoza	
Greasse Luz Basilio Maravi	
Tania Maria Manzanares Flores	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.0542313105	
CAPÍTULO 6	48
EPISTEMOLOGIAS DA HISTORIOGRAFIA DAS CULTURAS E DAS NARRATIVAS: METODOLOGIAS PARA O ESTUDO DE HISTÓRIA DA ÁFRICA	
Gessica de Brito Bueno	
Daniele Faenello	
Isamara Samira Ibrahim Felix	

SUMÁRIO

 https://doi.org/10.22533/at.ed.0542313106	
CAPÍTULO 7	61
REPENSAR LA EDUCACIÓN EN DERECHO, HACIA EL PENSAMIENTO CRÍTICO	
Ximena María Torres Sánchez	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.0542313107	
CAPÍTULO 8	73
PROUESTA LEO: ESTRATEGIA PARA FOMENTAR LAS COMPETENCIAS Y EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN UNIVERSITARIOS	
Wilberto Sánchez Márquez	
Rosalino Amador Alonso	
Miriam Janet Cervantes López	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.0542313108	
CAPÍTULO 9	78
HABILIDADES BLANDAS EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR: OPORTUNIDADES Y DESAFÍOS	
Miguel Enrique Valle Vargas	
Digna Isabel Jimenez Jimenez	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.0542313109	
CAPÍTULO 10.....	91
ESTRATEGIA VIRTUAL PLTL: APROPIACIÓN, DESARROLLO, Y APLICACIÓN DE CONCEPTOS MATEMÁTICOS	
Jorge Eliecer Ortiz-Fernández	
Loyda B. Méndez	
Carmen Peraza-González	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.05423131010	
CAPÍTULO 11	101
MÉTODO SINGAPUR PARA EL APRENDIZAJE DE MATEMÁTICA EN NOVENO AÑO	
Katty Paulina Córdova Calderón	
José Luis Quizhpe Cueva	
Julia Elizabeth Mendieta León	
Yuraima Yannine Zambrano Mendoza	
Ligia Marlene Coronado Guaita	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.05423131011	
CAPÍTULO 12.....	116
ANÁLISIS DE LAS INTERACCIONES EN CLASES DE ESPAÑOL EN MÉXICO	
María Guadalupe Mares Cárdenas	
Elena Rueda Pineda	
Olga Rivas García	

Héctor Rocha Leyva
Luis Fernando González Beltrán
César augusto Carrascoza Venegas

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.05423131012>

CAPÍTULO 13..... 129

ACCESO A LA EDUCACIÓN DE ESTUDIANTES CENTROAMERICANOS
MEDIANTE LA MACRO RED DE EDUCACIÓN

Maria del Carmen Jardón Gallegos

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.05423131013>

CAPÍTULO 14..... 140

HERRAMIENTAS PARA PLATAFORMAS DE E-LEARNING. ANÁLISIS DE
PREFERENCIAS DE DOCENTES UNIVERSITARIOS

Victor René García Peña
Arturo Patricio Quiroz Valencia
Alex Javier Chumo Muñoz
Wilter Universy Romero Intriago
Rocío Alexandra Mendoza Villamar
Javier Darío Guadamud Muñoz
Flor Alexandra Macas Coronel
Patricia Elizabeth Vera Calderon

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.05423131014>

CAPÍTULO 15..... 150

DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE UN RECURSO EDUCATIVO ABIERTO PARA
POSGRADO

Norma Esmeralda Rodríguez-Ramírez
Rosalba Zepeda-Bautista

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.05423131015>

CAPÍTULO 16..... 162

INVESTIGACIÓN, EXTENSIÓN, VINCULACIÓN SOCIAL Y MOVILIDAD EN LA
EDUCACIÓN SUPERIOR

María Luisa Blanes González
Elda Juliana Llamosas Quintana

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.05423131016>

CAPÍTULO 17..... 179

LA EVALUACIÓN DE LAS PRÁCTICAS LABORALES EN CONTEXTOS REALES
EN LA CALIDAD EDUCATIVA DEL PERFIL PROFESIONAL DE EDUCACIÓN

Valencia Medina Elvia

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.05423131017>

CAPÍTULO 18..... 196

NIVELES DE DESEMPEÑO EN EL DISEÑO INSTRUCCIONAL. CASO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CAMPECHE

Diana Concepción Mex Alvarez
Luz María Hernández Cruz
Charlotte Monserrat Llanes Chiquini
Carlos Alberto Pérez Canul
Roger Manuel Patrón Cortés
Thania del Carmen Tuyub Ovalle

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.05423131018>

CAPÍTULO 19 210

DESBLOQUEANDO EL POTENCIAL: CÓMO LA ANALÍTICA DEL APRENDIZAJE EN MOODLE TRANSFORMA LA EDUCACIÓN EN LÍNEA

Eric León Olivares
Salvador Martínez Pagola
Angélica Enciso González
Luis Mendoza Austria
Karla Martínez Tapia
Mayra Lorena González Mosqueda

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.05423131019>

CAPÍTULO 20 220

PROGRAMA DE SALUD SEXUAL “ENTRE IGUALES” UNA ESTRATEGIA PARA LA PREVENCIÓN DE EMBARAZOS NO PLANIFICADOS EN ESTUDIANTES DE NIVEL SUPERIOR

Rubén Vásquez Juárez
Georgina Contreras Landgrave
Manuel Leonardo Ibarra Espinosa
Elisa Bertha Velázquez Rodríguez

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.05423131020>

CAPÍTULO 21 231

EVALUACIÓN DE LAS COMPETENCIAS TIC'S DE LOS DOCENTES DE EDUCACIÓN SECUNDARIA DEL SUR DEL ESTADO DE SONORA

Misael Enríquez Félix
Luis Ignacio Riosmena Gaxiola
Félix Jonathan Díaz Tuyub
Rubayyath Gildebardo Escamilla Flores
Emigdio German Martínez Vázquez
Manuel Héctor García Palomares

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.05423131021>

CAPÍTULO 22 242

EFEITO DE LOS FACTORES DE PROTECCIÓN Y GRADO DE AUTOESTIMA EN ADOLESCENTES CON Y SIN SINTOMATOLOGÍA DEPRESIVA POR MEDIO DE LA ESCALA DE BIRLESON

Betty Sarabia-Alcocer
Tomás Joel López-Gutiérrez

SUMÁRIO

Baldemar Aké-Canché Eduardo Jahir Gutiérrez Alcántara Román Pérez-Balan Ildefonso Velázquez-Sarabia  https://doi.org/10.22533/at.ed.05423131022	
CAPÍTULO 23	252
LA FUNCIÓN DEL CUIDADO Y EL DINERO	
Pablo E. Almeida Gualterio	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.05423131023	
CAPÍTULO 24	260
LITERACIDAD ACADÉMICA EN LAS ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS PARA LA EDUCACIÓN SUPERIOR	
Victoria Cepeda Villavicencio	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.05423131024	
CAPÍTULO 25	274
AVANCES DE LA TEORÍA DE RECURSOS Y CAPACIDADES 2016-2022 PARA LAS CIENCIAS SOCIALES Y EMPRESARIALES	
Yolanda González Castro Omaira Manzano Durán Marleny Torres Zamudio	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.05423131025	
SOBRE O ORGANIZADOR	289
ÍNDICE REMISSIVO	290

CAPÍTULO 1

PAISAJE Y CIENCIA

Data de aceite: 02/10/2023

Andrés Armando Sánchez Hernández

Doctor en ciudad, territorio y sustentabilidad por la Universidad de

Guadalajara (UdG). Tiene 37 años, aproximadamente, de estudiar, difundir el patrimonio cultural, desde el patrimonio industrial, centro histórico, teoría de la conservación, paisaje cultural, y algunos estudios de caso. Es docente-investigador de la facultad de arquitectura de la BUAP

(Benemérita Universidad Autónoma de Puebla) (México) participando en el colegio de urbanismo y la maestría en conservación del patrimonio edificado.

Miembro del Sistema Nacional de Investigadores Nivel 1, del Conahcyt.

RESUMEN; El paisaje desde la ciencia es fundamental para comprender muchos de los ámbitos de lo natural y cultural, insoslayables a lecturas disciplinares y conocer los límites y fronteras de la interdisciplinariedad. La argumentación y explicación epistemológica destaca para analizar y explicar las particularidades, discursos y contenidos para la comprensión de la relación con el ámbito de estudio. Los hallazgos permiten comprender lo importante de evitar especulaciones

y acercamientos que no permiten ver la complejidad desde la interpretación disciplinar ya que el problema se ubica dentro de una serie de trabajos que están adornados literariamente o con algunos discursos de otras disciplinas, pero que no llevan a ninguna propuesta o reflexión central. Las conclusiones permiten tener argumentos científicos para la comprensión e interpretación objetiva del paisaje.

PALABRAS CLAVE: *paisaje, ciencia, cualitativo, cuantitativo, disciplinas.*

ABSTRACT: The landscape from science is fundamental to understand many of the areas of the natural and cultural, unavoidable to disciplinary readings and to know the limits and borders of interdisciplinarity. The argumentation and epistemological explanation stands out to analyze and explain the particularities, discourses and contents for the understanding of the relationship with the field of study. The findings allow us to understand the importance of avoiding speculations and approaches that do not allow us to see the complexity from the disciplinary interpretation since the problem is located within a series of works that are adorned literally or with some discourses from other disciplines, but that do not lead to

any proposal or central reflection. The conclusions allow us to have scientific arguments for the understanding and objective interpretation of the landscape.

KEYWORDS: landscape, science, qualitative, quantitative, disciplines.

INTRODUCCIÓN

La ciencia es valiosa como herramienta para domar la naturaleza y remodelar la sociedad; es valiosa en sí misma, como clave para la inteligencia del mundo y del yo; y es eficaz en el enriquecimiento, la disciplina y la liberación de nuestra mente. (Bunge, 1995)

En los últimos años el tema del paisaje ha tenido un *boom* en eventos, publicaciones e infinidad de autores. En algunos documentos encontramos asociaciones disciplinarias y saberes relacionados con la interpretación, desde disciplinas puntuales como la historia y la geografía, entre otras; muchas de ellas, como descripciones o acercamientos desde diversos ángulos, autores y ejemplos de caso, destacando ciertas particularidades del conjunto. El problema se encuentra en la carencia de un documento que reúna una discusión incluyente de las generalidades, fundamentación, epistemología y teorías encaminadas hacia lo objetivo de la ciencia o del discurso científico.

Paisaje y ciencia, dos discursos y contenidos muy complejos que requieren de interpretaciones amplias para comprender sus particularidades y condiciones. Ya que, en muchos casos, se ha dado algunas publicaciones y autorías que lo exponen de manera descriptiva o para exaltar sus valores, pero es necesario, en la actualidad, la mirada más allá de lo que una interpretación subjetiva pueda ver el asunto del paisaje desde la ciencia. En ese marco, evitar las especulaciones y los subjetivismos en su estudio, pues existe una cantidad de acercamientos variados a veces con excesos en el uso de lo interdisciplinar lo que encamina a conocer los aportes y las características disciplinares de las ciencias sociales y naturales. El paisaje en el arte, en la literatura, etcétera, no es nuevo, pero recientemente, se ha incorporado en eventos, y publicaciones como parte de los argumentos de la Convención sobre la protección del patrimonio mundial, cultural y natural, de 1972, de la UNESCO. Documento del cual se derivó la idea del paisaje cultural como la participación humana en la naturaleza, y a pesar de muchos lugares inscritos, sus valores varían y, estéticamente, representan diferentes condiciones, orígenes y procesos culturales.

En ese sentido, es preciso trabajar en un sentido hacia el futuro, mirando hacia nuevas condiciones disciplinares, y hacia los límites y horizontes de las propias disciplinas. Por ello, también es necesario analizar las condiciones de lo cuantitativo y cualitativo que subyacen dentro del campo de la investigación científica, para tener argumentos para comprender los fenómenos, las acciones humanas y naturales, y así comprender lo subjetivo y encaminar hacia lo objetivo mediante la comprobación científica, para evitar caer en las suposiciones.

El objetivo de este documento es tener un acercamiento a los argumentos de la ciencia y ejemplificar su discusión para comprender el tema del paisaje, viéndolo como parte de un territorio y el uso interdisciplinar, pero con límites disciplinares, así como el uso del léxico, muchas veces, con particularidades semiótico, semánticas. La metodología parte de un tema ampliamente estudiado en nuestra autoría, con recorridos, levantamientos, investigación y análisis histórico, arqueológico, arquitectónico y urbano, así como del estudio de fenómenos de conservación y alteración, y su relación con la explicación epistemológica, y no sólo desde la estética. Se trata de continuar en el análisis de un tema que ha derivado de otros de nuestra autoría como el recientemente publicado en España: “El paisaje como documento” un tema que identifica las particularidades que está inmersas dentro del asunto de las interpretaciones, valoraciones y cuestión interdisciplinar, con límites disciplinarios.

Las herramientas de la investigación científica, como el uso de un aparato crítico con las fuentes y autorías correspondientes, son fundamentales tanto en la academia como en los ámbitos profesionales disciplinares, ya sea para conocer el proceso y el desarrollo de los temas como la evolución, lo cual sirve de referencia para conocer los aportes y nuevos retos.

La ciencia y su condición interdisciplinar en la investigación deben considerarse en un sentido amplio de especialidades, saberes y procesos de las propias disciplinas, entendiendo el aporte de cada una, así como sus límites y fronteras. Eso lleva a fundamentar los estudios epistemológicos y la factibilidad de los límites y fronteras disciplinares, e incluso a evitar los excesos interdisciplinares, a veces descriptivos o apoyado en textos que no permiten apreciar los aportes disciplinares.

Desde el ámbito disciplinar, el tema del paisaje se ha estudiado, tradicionalmente, desde la idea de ciencias sociales como la historia, algunas veces asociada con otros discursos, y algunas veces desde la idea de lo patrimonial. Sin embargo, esto puede resultar en un sentido parcial de la interpretación, incluso en excesos, al considerar todo como condición de patrimonio hasta perder de vista lo que implica la explicación de los fenómenos sociales, urbanos, naturales e históricos desde las especialidades de cada disciplina y las propias condiciones de algunas ciencias exactas que expliquen la estratigrafía o palimpsesto.

Hoy por hoy, existen una serie de documentos para estudiar lo referente a paraje, vista, conjunto visual, comarca y territorio, vistos como paisaje cultural o natural. Esto ha derivado en un estado de la cuestión muy complejo, con incontables publicaciones con discursos diferentes, desde textos estrambóticos hasta condiciones descriptivas sobre estudios de caso que omiten el sentido de estos fenómenos que han encaminado una forma subjetiva de definirlo desde determinada interpretación, a veces dimensionada con el adjetivo de *grande* o *pequeño*.

El artículo contiene secciones que van desde el análisis y la comprensión de los

argumentos y su relación con el paisaje hasta el asunto de la interpretación, la idea y sinónimos del paisaje, la ciencia y lo empírico, además de los fenómenos en que se circunscriben, lo cualitativo y cuantitativo, como argumentos para comprender los fenómenos, las disciplinas y su acercamiento al tema, conclusiones y referencias.

ANTECEDENTES

La idea del estudio del paisaje no es nueva. Ha tenido interpretaciones asociadas con movimientos culturales, por ejemplo, el Romanticismo, como lo expuso Schenk (1966 [1983]) al verse a través de un “misticismo a la naturaleza”, su “predilección hacia el paisaje otoñal” Bunge (1995 [2001]) considera:

la ciencia se nos aparece como la más deslumbrante y asombrosa de las estrellas de la cultura cuando la consideramos como un bien por sí mismo, esto es como un sistema de ideas establecidas provisionalmente (conocimiento científico) y como una actividad productora de nuevas ideas (investigación científica) (Paidea, 2013, p.1)

El paisaje ha sido un tema muy recurrente en los últimos años, aunque su interpretación y valoración nacieron en el siglo XIX, como parte del Romanticismo europeo, lo cual se extendió hacia la filosofía y hacia artes como la pintura, así como a la valoración de la naturaleza. Para la Real Academia de la Lengua Española (2023) es lo siguiente:

paisaje, se refiere a la “parte de un territorio que puede ser observada desde un determinado lugar”, “espacio natural admirable por su aspecto artístico”, y “pintura o dibujo que representa un paisaje”, es decir, un “espacio natural admirable”. (s.p)

En el ámbito del patrimonio, sinónimo de herencia, legado, memoria colectiva el *paisaje* se refiere a los lugares o territorios que asumen la presencia de lo natural o cultural, o en su defecto, la conjugación de estos, como el paisaje cultural. Incluso se han inscrito bienes en todo el mundo, en la famosa lista de patrimonio mundial, como paisajes naturales y paisajes culturales. Además, la idea del *paisaje urbano histórico* se ha reflejado como parte de la valoración y las particularidades en los ámbitos de la ciudad, incluso se puede hablar de un paisaje rural histórico. Sin embargo, aunque las particularidades de la imagen urbana en cualquiera de los ámbitos tienen valores como parte de la memoria histórica, existen procesos que mantienen una *historicidad*, una *autenticidad* e incluso diversos períodos que se han sumado desde la idea de incorporar sin destruir. No obstante, podemos apreciar las condiciones de paisaje o parajes que reflejan un valor simbólico, social, estético y de apropiaciones culturales; este legado va más allá de un valor, y requiere de intervenciones para conservar su legado y para mantener la calidad de vida y la calidad ambiental.

En la epistemología o filosofía de la ciencia, pocos son los autores que han encaminado su investigación hacia una aplicación de saberes e interpretaciones de la realidad, tal es el caso de Covarrubias (2019) en su artículo: “La apropiación paisajística

del territorio: una disputa epistemológica” (pps. 82-98) donde exalta la afinidad de los estudios recientes de diversos autores desde la perspectiva de la estética de los paisajes. Igualmente, como antecedente, Covarrubias (2019) expuso que:

La investigación científica del paisaje como totalidad existente en la subjetividad implica el estudio de la estructura de la conciencia, los estereotipos paisajísticos sociales, la identificación de los referentes paisajísticos integrados a la conciencia, el estudio de las emociones desatadas y el análisis de las figuras paisajísticas de pensamiento construidas (p. 15).

Esta postura expone que es necesario eliminar los estereotipos de que todo el paisaje es patrimonial, pues existen condiciones y valores que requieren de una interpretación más amplia, idea antagónica, en solo en basarse en la belleza, por impresionante que sea, siempre pensando en el análisis e incluso nivel crítico de lo que subyace en lo natural y cultural. Además, de que no tiene condiciones estéticas únicas, sino interpretaciones variadas dependiendo de la situación y de los referentes cognitivos del sujeto que los interpreta, así como de valores patrimoniales como la herencia o de recursos como una riqueza, que dependen de condiciones intrínsecas y de los procesos que han asumido con el paso del tiempo. También son importantes las construcciones sociales a las que se ha vinculado, que determina una identidad, simbolismo y relaciones con lo religioso, con lo histórico o lo apreciable desde la mirada disciplinar.

Gerez (2014), en una reseña sobre el libro *Paisaje y territorio. Articulaciones teóricas y empíricas*, de Checa, García, Soto y Sunyer, destaca que:

paisaje es fundamentalmente un “espacio” epistémico, en él se facilita la reflexión interdisciplinaria, en él se conjuntan y se hacen evidentes las relaciones entre la naturaleza, la sociedad y la cultura, el pasado y el presente. En él se observan las huellas de las sociedades humanas y de su evolución. Las decisiones que tomaron los individuos al ocupar sus territorios; las generadas por grupos sociales con sus prácticas y tradiciones; y también, los efectos de las presiones provenientes de agentes externos (p. 2).

El patrimonio debe verse desde las condiciones de lo que ha sido protegido por la UNESCO como paisaje natural y cultural a través de diversas instancias, con base en la Convención sobre la Protección del Patrimonio Mundial Cultural y Natural, de 1972, aprobada por los países participantes dentro de la UNESCO. No obstante, aunque desde 2005 se han protegido muchos de estos conjuntos desde esas particularidades, es decir, como paisaje natural y paisaje cultural, cuyas condiciones y valores son vistas como patrimonio, deben verse también como recursos culturales y recursos naturales desde su complemento y categorización genérica, lo que explica la necesidad de analizarse desde la epistemología.

PISTELOGÍA, CIENCIA Y PAISAJE

Bernardo Bolaños Guerra (2002), en *Argumentación científica y objetividad*, opina que:

La característica fundamental del conocimiento científico es su pretensión de objetividad. Pero que la ciencia logre realmente alcanzar objetividad es una idea que se ha visto por lo menos perturbada por las sólidas observaciones sociológicas e históricas que indican que este conocimiento es una construcción social y cultural, así como por la crítica al discurso científico que identifica sus características retóricas. Pero el carácter social y argumentativo de la ciencia no tendría por qué traducirse en un descrédito de la objetividad científica (p. 53).

Epistemología, una palabra, un tópico amplio que requiere de conocimiento de bibliografía y autorías para comprender los diferentes niveles de acercamiento a comprenderla. Podemos relacionar con esta problemática de la interpretación la participación de la filosofía de la ciencia o epistemología, pues permite mirar otros fundamentos para comprender sus diferentes dimensiones territoriales, espaciales, formales, ambientales y sociales, naturales y culturales que el paisaje contiene. Pierre Bourdieu, en su libro *El oficio del científico* (1926), expresa lo siguiente refiriéndose a Kant:

la ciencia trascendental, el universo de las condiciones necesarias del conocimiento que son consustanciales al pensamiento, en el cual, en cierto modo, el sujeto trascendental es el lugar de las verdades *a priori* que representan el principio de la construcción de cualquier verdad (p. 12).

Nelson Goodman, en su libro *Of Mind and Other Matters* (1984), expone que no hay una buena educación en las políticas de la ciencia, y enfatiza en la sesión del 21 de octubre del 2022 con Adrián Arrieta, de la UNAM. En ese contexto, no se puede dejar de citar este texto que expone la curiosidad en un mundo lleno de dogmas, y la ciencia como el descubrimiento y la invención, como resumen epistemológico, y la ciencia como una rebeldía ante lo cotidiano:

Science is indeed unsafe. Neither our curiosity nor the dangers it may lead us into have determinable limits. Yet no way is known for preventing the exercise of curiosity. Full protection would require a painstaking study of the creative processes of the faculties of discovery, and the invention of ways to inactivate them. But that would amount to scientific investigation; and science is a sin, then seeking thus to eradicate it would involve committing it (Goodman, 1984, p. 3).

Esta discusión permite concluir también, del pensamiento de Goodman, que el constructivismo es una apuesta por la nueva ciencia, con miras a comprender nuevos horizontes y su explicación de un sistema de mundos complejos en un asunto. El constructivismo de Goodman, como una herramienta epistemológica, resultado de sistemas de símbolos, no requiere de una interpretación pasiva, sino que requiere de una construcción y explicación de fenómenos del objeto de estudio, y que es relativo a las

características que queremos exaltar (Arrieta, 2022), al igual que el *mirar a simple vista no existe*, como definió Goodman, lo cual explica que el paisaje no se puede explicar a simple vista. Esto toma lugar para justificar la necesidad de estudios más profundos y no acercamientos no empíricos, sino pragmáticos. Vemos un pragmatismo —un ensayo y error— con el que se explican algunos fenómenos derivados de estudios micro históricos definidos por algunos acontecimientos, y es oportuno contextualizarlas para comprender su razón de ser, los actores y los procesos de definición, ideologías y procesos de comprensión, con historicidades y entornos cognitivos para explicarlos.

Adrián Arrieta (2022) considera que el irrealismo acepta que hay visiones de mundo personales, pero no son “subjetivas” ni “objetivas”. El conocimiento no depende del mundo —objetivo— ni de la mera opinión —subjetivo—, sino que es una configuración simbólica e histórica por la cual tiene lugar la experiencia. Las categorías de objetivo y subjetivo se abandonan en favor de la aceptación de que todo el conocimiento es una construcción del entendimiento humano y de que eso da lugar a un mundo objeto de la percepción. La realidad sería, en todo caso, esos mundos que tienen lugar gracias a las versiones de símbolos, que son categorías, imágenes, representaciones, sonidos, diagramas, mapas, etc.

Miguel Artola, en el libro *Los pilares de la ciencia* (2012), expone las condiciones que se han mantenido en la búsqueda de la explicación, comprensión y análisis de las cosas de la naturaleza y otros ámbitos. En ese tesón, podemos comprender que explicar el paisaje, el paraje o cualquier sinónimo al respecto se puede hacer con fundamentos científicos que eviten las suposiciones o las especulaciones derivadas de abusos interdisciplinarios y modas. Burke (2000) considera que, “sobre la relación con otras disciplinas (...) el campo científico ser descrito como un conjunto de campos locales (disciplinas) que comparten unos intereses” (p. 118).

Lo mismo sucede con lo que se ha llamado conocimiento social. Burke (2000) opina que: “Hoy estamos inmersos, al menos según algunos sociólogos, en una ‘sociedad del conocimiento’ o ‘sociedad de la información’” (p. 11), dominada por expertos profesionales y sus métodos científicos. Burke (2000):

En el vocabulario filosófico se ha conservado tal recuerdo de las interacciones entre teoría y práctica en este período. Se deriva de, término tradicional el que se designaba en inglés (*empiric*) a los practicantes de la medicina alternativa, hombres y mujeres desprovistos de teoría (p. 56).

Mejor dicho, el empirismo y el pragmatismo en que se sitúan muchos de los trabajos de investigación en doctorados pareciera una respuesta a la carencia de un debate amplio que perfile nuevas investigaciones teóricas. Esto expone que muchos de los trabajos son sustentados en el ámbito de la ciudad o el territorio, desde las particularidades de la historia, una historia desprovista de una crítica y de un amplio conocimiento de los contextos, para convertirse en una historia narrativa, con particularidades y desarrollo de efemérides y

relación con personajes.

Un acercamiento cualitativo y cuantitativo como parte de la investigación científica, para adentrarnos, permite conocer que en estos lugares situados en territorios complejos que están sujetos a una serie de fenómenos sociales y de urbanización que han definido las condiciones actuales; muchos de ellos, favorables para su conservación, pero otros no, desafortunadamente.

Uno de los temas encontrados con mucha frecuencia como asunto central de eventos, congresos, reuniones académicas y publicaciones en diversos formatos es el asunto del paisaje del patrimonio industrial o paisaje de la sociedad histórica industrial, aunque por lo general como estudios de caso, muchas veces descriptivos. Es un tópico complejo que no ha sido abordado con la amplitud necesaria, sino que ha sido tratado desde acercamientos a la disciplina de la historia urbana, la complejidad y los fenómenos dentro de los que se sitúa en los dos ámbitos, que exponen diferencias.

En ese aspecto, se parte de un desarrollo de este trabajo y de una metodología que se asocia con la idea de la interpretación de las fuentes documentales, vistas en lo cultural y natural del paisaje. Este acercamiento se realiza desde una mirada aérea, desde la observación de la cartografía desde dos dimensiones, lo que permite entender de manera global al conjunto en cuestión. Esto resume las condiciones de un patrimonio analizado donde se aprecian los fenómenos que lo definieron, así como los procesos sociales, históricos y naturales que se reflejan en el entorno y en la permanencia y destrucción del conjunto original, o tal vez su conservación.

En los estudios interdisciplinares, la idea del paisaje, incluso en muchos de los ámbitos, ha expresado algunos excesos en su uso, lo que ha derivado en la falta de identificación de los aportes de la propia disciplina y sus especialidades o especificaciones.

En ese contexto, es muy recurrente esa proliferación de contenidos en diversos trabajos, muchos de ellos enfocados hacia el asunto del paisaje, pero muchas veces, irónicamente, culminan con condiciones “descriptivas”, si partimos de la idea de disciplina que define Burke (2000): “la disciplina se define mediante la posesión de un capital colectivo de métodos y conceptos especializados cuyo dominio constituye el derecho de admisión, tácito o implícito, en el campo” (p. 116).

Avellaneda, Morante y Dávila (2022) exponen el desarrollo de lo epistémico no sólo como elemento ornamental en el discurso, sino también a partir de una profundización en los contenidos, como se expresa en la búsqueda de nuestra reflexión. Dentro de esa científicidad está el asunto del respeto a las autorías, el uso coherente de discursos, los contenidos y las condiciones de la información.

Bunge (1995 [2001]), al abordar la ciencia formal, explica que es fáctica, que trasciende los hechos; es analítica, especializada, clara y precisa, comunicable, verificable, metódica, sistemática, legal, explicativa, predictiva, abierta, útil. No obstante, las condiciones de la ciencia tienen que ver con que es amplia, compleja y sistematizada; no requiere de

pragmatismo, sino de la asociación de lo empírico para argumentar lo científico.

Con esos argumentos podemos comprender los requerimientos de la ciencia y su relación con el estudio del paisaje, un elemento de la naturaleza o de lo cultural que expone muchos aspectos, sistemas complejos que se singularizan dentro de procesos de investigación y niveles de acercamiento disciplinar o interdisciplinario.

El paisaje, aunque puede tener derivaciones como paisaje cultural, también puede ser paisaje natural; no obstante, como parte de las condiciones de lo cultural, se puede identificar el paisaje urbano histórico en el ámbito de lo urbano. Por otra parte, con base en esas particularidades, se puede comprender la relación de lo cultural en el ámbito rural, para identificar aspectos muy reconocibles en su adaptación al medio ambiente. En ese contexto, se puede identificar a partir de diversos documentos, formatos y autores; un repaso y clasificación de los argumentos epistemológicos, así como una identificación en la forma de interpretación, elementos e incluso excesos, lo cual permite orientar nuestro trabajo hacia una interpretación amplia, incluyente y clasificadora.

LA INTERPRETACIÓN

En diversos documentos sobre la interpretación se abre una reflexión que llevan a la necesidad de explicar las particularidades en que se aprecia una disciplina, pero también la forma de mirar del sujeto, un sujeto que es histórico y que está inmerso en una historicidad que define su modo ser, actuar e interpretar, con base en sus referentes disciplinares, pero sobre todo en su percepción de la realidad, a través de los sentidos. Zemelman (2002) expresa lo siguiente al respecto: “Sujeto histórico como aquel capaz de ubicar al conocimiento que construye en tanto parte de sus opciones de vida y sociedad” (p. 9).

No obstante, la ideología es también decisiva en la interpretación de la realidad. Una teoría de la interpretación nos permite comprender esos niveles de comprensión de aspectos diversos. Ricoeur (1995), con su teoría de la interrelación, permite comprender, incluso desde su perspectiva, encaminada hacia la lingüística, y aplicarla a otros ámbitos.

La interpretación del paisaje es cuestión de diversos factores, donde se aprecian los referentes y la historicidad del sujeto, además de condicionamientos sociales, científicos, ideológicos y disciplinares. La interpretación interdisciplinaria se ubica dentro de una serie de relaciones para explicar la complejidad. No obstante, la formación y bagaje del sujeto deben ser expuestas desde una apertura a nuevos temas y asuntos. Un referente insoslayable que se ubica dentro de los procesos de interpretación son los valores. La axiología que permite adentrarse no sólo en los valores estéticos, como lo explica Covarrubias (2019), pues muchos temas se interrelacionan. Los valores se relacionan con la idea de la *Teoría y análisis de la cultura* que aborda Giménez, quien reflexionó sobre ello, lo mismo que MacGregor, que en la presentación del mencionado libro dice:

Giménez problematiza desde la hermenéutica, el análisis cultural que se

plantea como una preocupación esencialmente interpretativa para resolver una necesidad de comprensión: “toda interpretación implica interpretar lo ya interpretado [...] comprender la cultura también [...] mirarla [...] desde la alteridad [...] la interpretación de una cultura resulta siempre de un diálogo entre culturas [...]” (p. 15).

Esta reflexión enfatiza en la importancia de la interpretación como parte de la cultura. En el siguiente párrafo también se exponen los horizontes: “la única manera de resolverlo es la discusión racional en un espacio de comunicación libre de presiones, donde la única fuerza reconocida y admitida sea la del mejor argumento” (Giménez, 2021, p. 15).

FENÓMENOS

Los fenómenos se han definido a partir de los períodos y de las acciones más significativas, lo que ha permitido tener respuestas sociales y económicas, y de conservación y destrucción.

John B. Bury (1971) resume y plantea una gran problemática sobre la *idea de progreso* en el siguiente párrafo: “La frase civilización y progreso ha quedado estereotipada para indicar el juicio bueno o malo que atribuimos a una determinada civilización, según sea o no progresiva” (p. 9).

El impacto al paisaje natural se asocia con la idea de progreso económico, recordemos el libro *La riqueza de las naciones*, de Adam Smith, que se basó en la industria. Fue escrito en los albores de la primera Revolución Industrial, una de las consecuencias fue la afectación al ecosistema. Más tarde, con la llegada de la electricidad y la segunda revolución, las mejoras en la producción y la generación de energía, se desarrolló otra etapa. Por otra parte, los cambios y permanencias de la cultura han derivado de los problemas y fenómenos ambientales y naturales; no obstante, se han dado fenómenos de alteración y deterioro. Chanfón (1988) los definió en el libro que incluimos en nuestra tesis de licenciatura y que ahora varios autores mencionan dentro del ámbito del patrimonio industrial después de leerlos.

Por otro lado, el *paisaje sonoro* (2021) se entiende en el sentido de lo natural que resguardan ciertos lugares. A ello se refiere Naturaliza (2021): “Hablamos del paisaje sonoro, un elemento que se engloba dentro del patrimonio cultural inmaterial de todas las comunidades del planeta y que merece un cuidado y un estudio a la altura. En otro sentido, el *paisaje circunstancial* es aquel que se relaciona con la idea de circunstancias. Según la RAE (2023), *circunstancia* se refiere a un “accidente de tiempo, lugar, modo, etc., que está unido a la sustancia de algún hecho o dicho” (s.p.).

El paisaje está sujeto a las horas del día, a las estaciones del año y a los fenómenos atmosféricos, aspectos asociados a su lectura como parte del medio ambiente, como las condiciones climatológicas o fenómenos meteorológicos, así como a fenómenos sociales por la falta de interés e intereses diversos, por lo general especulativos. Además, el

paisaje está sujeto a lo circunstancial, eso es, circunstancias implicadas con el momento y la hora o fenómenos y acciones sociales como alteración, reforestación con plantas de otros contextos, etcétera. Muchas de estas circunstancias, en determinados momentos, son vistas con nostalgia, asombro, sorpresa, tristeza, coraje, etcétera, por el sujeto, lo que deriva en una interpretación que puede ser muy amplia y que puede depender de la percepción cognitiva y de las sensaciones que produce, los colores, el tipo de vegetación y la tranquilidad, desolación, etcétera.

CIENCIA Y EMPIRISMO

Ciencias formales, ciencias naturales, ciencias sociales y humanidades han sido las más comunes para estudiar y considerar al patrimonio y sus asociaciones. Las ciencias sociales, por ejemplo, no sólo desde la historia, sino como parte de una identidad, y la relación con los valores con que se debe de salvaguardar lo realizado por el hombre como parte de la cultura y la serie de connotaciones y factores. Otras han sido las ciencias naturales encargadas de estudiar los diversos elementos de la creación, flora, fauna y los elementos factores asociados también desde la biología. Avellaneda, Morante y Dávila (2022) definen el empirismo como:

En conocimiento empírico se basa en lo que se puede observar de forma directa. Se aprende mediante la experiencia de cada individuo. Es predominantemente subjetivo, utiliza lenguaje común, es eminentemente práctico, basado en ocasiones en creencias y costumbres, no es generalizable, responde al cómo de las cosas (p. 30).

Lo empírico puede ser resultado de la observación directa, en vistas de campo o monitoreos, por ejemplo, con la idea de recolectar datos que deben procesarse desde una perspectiva cuantitativa y cualitativa. Lo empírico está condicionado por los referentes y la experiencia disciplinar, pero sobre todo en la forma en que conoce la realidad el sujeto cognosciente, por eso las condiciones de lo que ha sido enmarcadas dentro de lo social, lo religioso, lo ideológico, lo político y la formación y propia historicidad del sujeto.

En ese contexto, es pertinente considerar que las propias condiciones de la investigación tienen otra explicación mediante las ciencias exactas, con el apoyo de la tecnología, y es fundamental comprender las condiciones definidas por la investigación empírica, viable en cuanto permite cuantificar aspectos para comprender los niveles de la composición del tema en cuestión. En ese sentido, se aprecian las condiciones de lo cualitativo, que exponen elementos explicables desde las teorías. La idea del paisaje expuesta en este texto da cuenta de una necesidad y un problema ante un marco de referencia, estado del arte amplio y diversificado.

Las ciencias se basan en el uso disciplinar y, fundamentalmente, en lo comprobable mediante métodos o técnicas para corroborar hipótesis y exponer su objetividad. En ese tono, podemos encontrar condiciones y particulares que se ubican dentro de contextos

analizables dentro de condiciones cualitativas y cuantitativas. La ciencia, aunque en muchos casos se puede sustentar en hipótesis, también puede basarse en preguntas conductoras. No obstante, muchas de las particularidades de los temas se pueden resolver mediante mediciones, análisis en laboratorio, observación y comprobación de datos estadísticos; es muy arriesgado suponer algo sin comprobar o medir. Bolaños (2002) considera que:

sabemos que en las ciencias se argumenta recurriendo a demostraciones formales y a pruebas experimentales. En la realidad, hay pocos ejemplos históricos de demostraciones únicas y experimentos cruciales que hayan cerrado de una vez y para siempre un problema científico (p. 114).

En ese sentido, la ciencia en múltiples disciplinas es un hecho contundente, debido a múltiples condiciones y procesos metodológicos y procesos de investigación. Igualmente, Bolaños explica que:

Que la ciencia y el conocimiento en general son productos sociales y culturales, ya casi nadie lo pone en duda. La historia y la sociología de la ciencia nos lo han enseñado. Aunque la mayoría de los matemáticos hablen de los números y los teoremas como si estuviesen escritos en el cielo, también les interesa el carácter histórico de su disciplina y bautizan a leyes y teorías con los nombres de sus “padres fundadores” (p. 111).

Incluso dentro de este empirismo y la forma de reaccionar y comprender las cosas y la investigación desde los referentes y la práctica vemos el asunto del pragmatismo —el ensayo y el error—, lo mismo que en algunas instituciones oficiales, como la investigación que parte del rechazo hacia una metodología y donde los temas se desarrollan desde la asociación con temas diferentes con la perspectiva de incorporar para sustentar, tal es el caso de la investigación de la Universidad de Valladolid (España), un doctorado en arquitectura donde, formados en la disciplina, saltan a tal especialidad sin un máster intermedio que dé referentes de las condiciones de la investigación y de los cursos teóricos y prácticos que sustenta el máster.

LO CUALITATIVO Y CUANTITATIVO

La investigación científica ha tomado varios rumbos, desde diferentes niveles de lo cualitativo. A veces se usan descripciones con discursos estrambóticos, con base en referentes y algunos datos; sin embargo, es oportuno considerar las condiciones de una investigación cualitativa, por ser un “método de estudio que se propone evaluar, ponderar e interpretar información obtenida a través de recursos como entrevistas, conversaciones, registros, memorias, entre otros, con el propósito de indagar en su significado profundo”. Por otra parte, la investigación cuantitativa para (Ramos, 2015): La investigación de tipo cuantitativo utiliza la recopilación de información para poner a prueba o comprobar las hipótesis mediante el uso de estrategias estadísticas basadas en la medición numérica, lo cual permitiría al investigador proponer patrones de comportamiento y probar los diversos

fundamentos teóricos que explicarían dichos patrones (Hernández et al., 2010). (p.12)

HISTORICIDAD E INTEGRIDAD

La historicidad es un tópico amplio, complejo y que ha estado en la reflexión de diversos autores, entre ellos filósofos. Es una pregunta que muchos nos hacemos, como Girola (2011)

¿A qué le llamamos “historicidad”?

El concepto de historicidad, como la mayoría de los conceptos en ciencias sociales, es complejo y multívoco. Tal como lo voy a retomar aquí, historicidad se refiere al conjunto de circunstancias que a lo largo del tiempo constituyen el entramado de relaciones en las cuales se inserta y cobra sentido algo, es el complejo de condiciones que hacen que algo sea lo que es: puede ser un proceso, un concepto o la propia vida. (s.p)

El siguiente autor analizó la obra de Heidegger en 2022.

Heidegger denomina historicidad propia, como el advenimiento de la determinación de nuestro ser sido en la proyección del futuro. Es la proyección lo que determina lo que ha de ser conservado del sido en cada caso, lo que ha de ser retenido y, en consecuencia, también lo que ha de ser ignorado u olvidado. (del Moral, 2022, p.141)

La historicidad en la valoración del patrimonio permite conocer el contexto y ubicar las particularidades históricas que engloban los procesos y una ubicación en el tiempo o temporalidad de la producción cultural o, incluso natural. Es por eso que la historicidad en la identificación de la ubicuidad de lo valioso es fundamental en el patrimonio.

La integridad, aunque es un tema complejo se puede apreciar que las condiciones de lo valioso están regidas por condiciones de lo que es auténtico, en ese sentido, íntegro o no íntegro el patrimonio está sujeto a los procesos de significado y por lo tanto a sus valores. Más vale un resto que una reconstrucción ficticia o falso histórico en el patrimonio.

CONCLUSIONES

La relación encontrada entre el paisaje y la ciencia es incommensurable para encontrar una explicación objetiva que considere las formas de interpretación de la realidad partiendo de lo cualitativo y lo cuantitativo en lo empírico y en lo comprobado. Lo cuantitativo permite definir valores y particularidades que hacen diferente o similar a casos análogos o a interpretar dentro de la realidad esos valores de integridad e historicidad que se asocian con su autenticidad.

Lo científico, a través de las disciplinas, ha sido ya expuesto en algunos casos, pero deben enmarcarse en lo objetivo para no caer en subjetividades especulativas o derivadas de procesos cognitivos que dependen de los sujetos, de sus referentes y de la viabilidad de los saberes e incluso la pertinencia en la interpretación del sujeto cognosciente o conciencia

ética, social e histórica del sujeto o la cultura.

En ese contexto, los estudios disciplinares muchas veces recurren a lo interdisciplinario, pero no hay que perder de vista que un trabajo disciplinar puntual no debe perder su condición y aporte. Por otra parte, en los trabajos globales se puede constatar que la idea de la ciencia es aplicable a conocer lo objetivo del paisaje y las condiciones y valores que muchas veces están sujetos a interpretación desde los referentes, a veces amplios, a veces limitados de los sujetos o el sujeto que estudia estos espacios, territorios y lugares.

REFERENCIAS

Álvarez, G. M. (1997) *Teoría de la historicidad*. Editorial síntesis.

Artolas, M., Sánchez, R. J. M. (2012). *Los pilares de la ciencia*. Espasa Libros. Bunge, M. (1995 [2001]). *La ciencia. Su método y filosofía*. Buenos Aires: Editorial Sudamericana. Bloqs.(Paidea, 2013, p.1) Paidea 2: Clasificación de las Ciencias Autor: Mario Bunge (descubroelmundo.blogspot.com)

Bolaños, G. B. (2002). *Argumentación científica y objetividad*. UNAM.

Bourdieu, P. (1926). *El oficio del científico. Ciencia de la ciencia y reflexividad*. Anagrama. Burke, P. (2000). *Historia social del conocimiento. De Gutenberg a Diderot*. Paidós.

Covarrubias, V. F. (2019). "La apropiación paisajística del territorio: una disputa epistemológica". *Cinta Moebio*, 64, 82-98. doi: 10.4067/S0717-554X2019000100082

Fabelo C., J. R. (2001). *Los valores y sus desafíos actuales*. México: BUAP.

del Moral, J. M. (2001) "Historicidad y temporalidad en El ser y el tiempo de M. Heidegger". Revista *Signos Filosóficos*, núm. 5, enero-junio, 2001, pp. 133-141 Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Iztapalapa Distrito Federal, México.

Gerez, F. P. (2014). "Reseña. Martín M. Checa-Artasu, Armando García Chiang, Paula Soto Villagrán, Pere Sunyer Martín, coords. Paisaje y territorio. Articulaciones teóricas y empíricas", *Relaciones*. México: El Colegio de Michoacán.

Giménez, G. (2021). *Teoría y análisis de la cultura*. Volumen I. UdG/UIA-Puebla.

Girola, L. (2000) "Historicidad y temporalidad de los conceptos sociológicos". Revista Sociológica (Méx.) vol.26 no.73 Ciudad de México may./ago. 2011. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0187-01732011000200002

Gutiérrez-Pozo, A. (2021). "El conocimiento del ser humano y de la naturaleza en la estética de lo sublime de Kant", *Cinta de Moebio. Revista de Epistemología de Ciencias Sociales*, (71), 135-149. Recuperado a partir de <https://cintademoebio.uchile.cl/index.php/CDM/article/view/64949>

Murcia, N.; Jaimes, S. S. y Gómez, J. (2016). "La práctica social como expresión de humanidad", *Cinta de Moebio. Revista de Epistemología de Ciencias Sociales*, (57). Recuperado a partir de <https://cintademoebio.uchile.cl/index.php/CDM/article/view/44425>

Pandiello, O. (2021). *Paisaje sonoro para descubrir la naturaleza en clase*. <https://www.naturalizaeducacion.org/2021/06/09/paisaje-sonoro-para-descubrir-la-naturaleza/>

Ramos C.A. (2015) "Los paradigmas de la investigación científica." Revista UNOFE. Av.psicol. 23(1). Enero-julio.

Ricoeur, P. (1995). *Teoría de la interpretación. Discurso y excedente de discurso*. Siglo XXI.

Sánchez H. A.A (2022). "El paisaje como documento". En libro de actas: II Simposio de Patrimonio Cultural ICOMOS España. Cartagena, 17 - 19 de noviembre de 2022

Zemelman, H. (2002). *Necesidad de conciencia. Un modo de construir conocimiento*.

México: El Colegio de México.

CAPÍTULO 2

CTS EN TIEMPOS DE PANDEMIA: PARA LA ACCIÓN SOCIOPOLÍTICA EN LA FORMACIÓN DE COMPETENCIAS DIGITALES Y EN LA FORMACIÓN DE PROFESORES PARA ENFRENTAR EL FUTURO

Data de aceite: 02/10/2023

Marisa Montesano de Talavera

Instituto Técnico Superior Especializado,
Panamá

Rosa Nidia Tuay Sigua

Universidad Pedagógica Nacional,
Colômbia

Enrique España Ramos

Universidad de Málaga, España

durante la pandemia. El planteamiento nos lleva a reflexionar si todos los años invertidos en la formación CTS tuvieron su momento, al aplicarse en este evento global que sometió al mundo a innovar y adaptarse para seguir adelante.

PALABRAS CLAVE: Enfoque CTS-formación-competencias digitales-pandemia-prácticas curriculares-educación superior

RESUMEN: El artículo recoge las experiencias presentadas por tres investigadores de Panamá, Colombia y España, quienes presentan desde sus perspectivas el impacto que la formación CTS ha mostrado en tiempo de pandemia. Ellos plantean distintas miradas a la formación CTS que se ha manifestado, en la forma cómo se enfrentaron los procesos de enseñanza-aprendizaje en los centros de educación superior de sus países. La perspectiva sociopolítica desde la formación del profesorado con una experiencia colombiana y la de formación de competencias digitales de los ciudadanos previas a la emergencia, ayudaron a enfrentar el intercambio y la comunicación entre las personas: estudiantes y ciudadanos

CTS IN TIMES OF PANDEMIC:
FOR POLITICAL ACCION IN THE
TRAINING OF DIGITAL SKILLS AND
THE TRAINING FOR TEACHERS TO
FACE THE FUTURE

ABSTRACT: The article collects the experiences presented by three researchers from Panama, Colombia and Spain, who present from their perspectives the impact that CTS training has shown in times of pandemic. They raise different perspectives on the STS training that has manifested itself, in the way in which the teaching-learning processes were faced in the higher education centers of their countries. The sociopolitical perspective, that of teacher training with a Colombian experience and that of training previous digital skills, helped

to face the exchange and communication between people: students and citizens during the pandemic. The approach leads us to reflect on whether all the years in the CTS training had their time to be applied in this world event that subjected the world to innovate and adapt to move forward.

KEYWORDS: Focus CTS-training-digital skills-pandemic-curricular practices-higher education

CTS EM TEMPOS DE PANDEMIA: PELA AÇAO SOCIOPOLITICAL NA FORMACAO DE COMPETENCIAS DIGITAIS E NA FORMACAO DE PROFESORES PARA ENFRENTAR O FUTURO

RESUMO: O artigo recolhe as experiências apresentadas por três pesquisadores do Panamá, Colômbia e Espanha, que apresentam a partir de suas perspectivas o impacto que o treinamento CTS tem mostrado em tempos de pandemia. Eles levantam diferentes olhares sobre a formação CTS que tem se manifestado, na forma como os processos de ensino-aprendizagem foram encarados nos centros de educação superior de seus países. A perspectiva sociopolítica, a de formação de professores com experiência colombiana e a de formação de habilidades digitais anteriores, ajudou a enfrentar o intercâmbio e a comunicação entre as pessoas: estudantes e cidadãos durante a pandemia. A abordagem nos leva a refletir se todos os anos de treinamento do CTS tiveram seu tempo para serem aplicados neste evento mundial que sujeitou o mundo a inovar e se adaptar para seguir em frente.

PALAVRAS-CHAVE: Focus CTS-training-digital skills-pandemia-práticas curriculares-

INTRODUCCIÓN

La pandemia enfrentó al mundo a una situación sin precedente en la época contemporánea que vivimos; salvo en la similitud con las pestes del pasado, en las que murieron miles de personas como en la recién pasada. Ese hecho marcó un hito en la apropiación y la vinculación de la ciencia y la tecnología con la sociedad.

Esa realidad cercana a la pérdida, permitió a muchas personas entender el papel de la ciencia y la tecnología, para mejorar la calidad de vida de los seres humanos. Comprendiendo así, cómo estos elementos se vinculan con cada habitante de este planeta. A pesar de ello, la pandemia actual se enmarcó en un contexto de creciente desconfianza en la ciencia, a veces promovida deliberadamente con fines políticos o económicos como es el caso del negacionismo del cambio climático o del negacionismo de los “antivacunas”. Vivimos tiempos de retroceso en lo que respecta a la democracia, a los derechos humanos, a la justicia social y al bienestar de las personas, las sociedades y el medio ambiente y cuando esto sucede, muchas personas no se sienten empoderadas para tomar decisiones sobre los problemas sociales y medioambientales que les afectan (Reis, 2021).

Estamos en un momento crucial en el que, por una parte, disponemos de impresionantes avances científicos y técnicos que han cambiado nuestras formas de vida en las últimas décadas y, por otra, estamos sufriendo las consecuencias de un grave

deterioro del planeta y del bienestar humano causado por nuestra propia acción. A pesar del rápido desarrollo de vacunas contra la COVID-19, las personas en situación de vulnerabilidad socioeconómica tuvieron mayores riesgos de contagio y muerte por la COVID-19. Las desigualdades están relacionadas tanto con la capacidad de protección respecto al contagio, como por una mayor severidad de la enfermedad y mayor incidencia de la muerte (Cruz Castanheira y Monteiro da Silva, 2021). Por otra parte, el desarrollo que han alcanzado los medios digitales y, en particular, las redes sociales en la última década expone a las personas a un preocupante riesgo de sobreabundancia de información (infodemia) que se basa muchas veces en aspectos científico-técnicos mal entendidos, o que son malinterpretados a propósito y dificultan que las personas encuentren fuentes y orientaciones fiables cuando lo necesitan.

El aprendizaje que nos queda de toda la emergencia vivida es que debe ser fundamental que el enfoque CTS sea transversal en todos los escenarios de educación y que el uso de las TI, sea un componente implícito en el saber y aprendizaje humano. Ello facilitará en el futuro, enfrentar nuevos retos para la humanidad, quizás con mayores consecuencias o impactos como el recién pasado.

DESDE LA PERSPECTIVA CTS HACIA LA ACCIÓN SOCIPOLÍTICA

¿Qué hacer desde la perspectiva CTS? Ha sido evidente que para resolver los actuales problemas sociales y ambientales necesitamos una generación de personas críticas con conocimientos científicos y políticos que pasen a la acción y no solo se limiten a opinar y discutir sobre esos problemas (Hodson, 2003). Para Hodson (2011) es necesario ampliar los objetivos y las prácticas CTS y CTSA para dar una mayor prioridad a la promoción del pensamiento crítico y al activismo sociopolítico. De esta forma se iría más allá, dando lugar a una alfabetización científica crítica que pasa a ser motor de la acción sociopolítica. El pensamiento crítico orientado a la acción incorpora también la capacidad de poner en cuestión las desigualdades y las ideas que las justifican y de poner en prácticas acciones responsables dirigidas a una mayor justicia social (Puig y Jiménez-Aleixandre (2022).

Sibel Erduran (2020) propone hacer que estos tiempos inciertos y angustiosos sean útiles y productivos para las comunidades de investigación y aprendizaje comprometidas con la mejora de la educación científica, involucrándose en debates constructivos sobre cómo puede contribuir a la comprensión y solución de la crisis de COVID-19 y dotar a la ciudadanía de habilidades científicas para entender y hacer frente a la pandemia. Ante la situación que estamos viviendo por la pandemia de la COVID-19 la comunidad de la educación científica debe repensar los complejos sistemas y contextos sociopolíticos en los que las personas aprenden y practican ciencia para reconceptualizar estos procesos a través de un prisma de justicia social (Dillon y Avraamidou, 2020).

Desde el proyecto QSV-ENCIC (España et al, 2021) que está desarrollando el grupo

de investigación ENCIC de la Universidad de Málaga, estamos trabajando en herramientas y recursos que ayuden a la ciudadanía a analizar de forma crítica controversias sobre cuestiones socialmente vivas (Legardez & Simonneaux, 2006) y les ofrezca la oportunidad de participar en debates sobre las mismas, con la idea de favorecer la asunción de responsabilidades tanto personales como sociales, así como la toma de decisiones de cara a la acción. Para ello utilizamos la cartografía de controversias (Latour 2007) como herramienta que permite visibilizar a los participantes en las controversias sociocientíficas, así como las complejas relaciones que se establecen entre ellos, con diferentes intereses en juego, en un primer paso para abordar y analizar las controversias sobre cuestiones socialmente vivas.

Para desarrollar esos objetivos como cauce de difusión y participación de la ciudadanía y como herramienta para propiciar el intercambio didáctico y de informaciones para tratar este problema también desde la educación formal y, en concreto, desde la educación científica, se creó la página web: <https://qsv.encic.es>. Hasta ahora estamos abordando controversias relacionadas con el modelo dominante de producción y consumo de carnes y lácteos” Cabello-Garrido et al, 2022), “cómo enfrentar la pandemia de COVID-19”(Cabello-Garrido et al, 2021) y “los espacios para los cuidados en la ciudad”. En la educación formal hemos desarrollado actividades y programas formativos en etapas educativas de secundaria y universitaria, incluyendo la formación inicial del profesorado.

¿CÓMO SE DESARROLLÓ EL ENFOQUE CTS ANTES DE LA PANDEMIA EN LA FORMACIÓN?

Tal como lo planteó López Cerezo, el enfoque CTS surgió a finales de los años sesenta en Escocia y Estados Unidos, como una reflexión académica que buscaba la compresión del contexto social de la ciencia y la tecnología de la posguerra y sus impactos socio ambientales. Y como lo identifica, es en la Universidad de Edimburgo, donde se inició un programa “cuyo interés fundamental era el estudio de la génesis, elaboración y aceptación de las creencias científicas; su articulación y evolución” (1998). Ese enfoque, desde su inicio enfatiza los vínculos de la Ciencia y la Tecnología con la Sociedad, donde el papel de esa Tecnología es más subsidiario que protagónico, desde una perspectiva integradora. Así, la enseñanza de la ciencia se enfoca en la contextualización de problemáticas sociales que permitan humanizar la ciencia para quienes aprenden desde los aportes filosóficos de (Aikenhead, 2003; Lawrence et al., 2001).

En periodos similares, las universidades de Norteamérica centraron sus miradas más en los efectos de los desarrollos de la ciencia y la tecnología hacia producción económica y en consecuencia hacia el progreso social. Ese movimiento conocido como STEM pone más su fuerza, en las relaciones que se dan entre las disciplinas que integran su acrónimo (ciencia, tecnología, ingenierías, matemática). Muchos investigadores lo plantean como una

evolución del CTS, aunque se debate al respecto. No quiero entrar en esa polémica hoy, solo quiero mencionarlo porque desde ambos enfoques, se trataron de formular políticas de ciencia y tecnología como una manera de promover la investigación científica y tecnológica que permitiera a la región latinoamericana, elevar su nivel de desarrollo económico. Esto fue respaldado por organismos internacionales como OEA, UNESCO y CEPAL, entre otros.

En Latinoamérica por tanto, desde finales del siglo pasado, surgió un fuerte movimiento por el desarrollo de políticas de ciencia y tecnología, que permitieran tener un mayor número de vocaciones científicas en nuestras naciones. Se podría decir que inició el trabajo dentro de la comunidad académica para intervenir, en los distintos campos del conocimiento, en el origen y naturaleza de ese conocimiento y la vinculación de los productos de la ciencia con la sociedad; a quien beneficia, de forma directa o indirecta. El enfoque CTS permeó a los distintos niveles de los sistemas educativos de nuestros países y empezó un movimiento para la investigación dentro de las universidades, que se hicieron eco de estas ideas.

El movimiento CTS, como luego el STEM, iniciaron como la necesidad de mejorar las currícula para explorar las posibilidades de la ciencia y la tecnología de forma interdisciplinaria y comprender cómo inciden en la cultura, los valores y las instituciones modernas por un lado y, por otro, cómo los valores y la cultura influyen en la Ciencia y la Tecnología. Tal como lo señala Mansour (2009) una limitación para este desarrollo eran las creencias y prácticas de los enseñantes de ciencia y tecnología; todo un tema sobre el cual podríamos hablar pero no es el foco de hoy sino, comentarlo, porque algo hicieron o no para ver en pandemia los resultados.

¿CTS PARA LA FORMACIÓN DE DOCENTES?

Los tiempos de incertidumbre demanda otras mentalidades, no solo para asumir las condiciones presentes sino generar alternativas para la búsqueda de soluciones novedosas que permitan encontrar vías de transformación, en este sentido, desde que la OMS en marzo de 2020, declaró la Pandemia del COVID-19, las instituciones educativas de los países tuvieron rápidamente que tomar decisiones acordes a los derechos fundamentales y dar continuidad a la formación en todos los niveles y procesos educativos. Este tiempo no solo evidenció enormes brechas sociales, tecnológicas, políticas y humanidad, sino que ofreció oportunidades para construir otras formas de ver y asumir la realidad, sobre todo en términos de la formación de profesores.

Desde la Unesco (2020), se enuncia que “alrededor de 63 millones de docentes de primaria y secundaria en todo el mundo se ven afectados por el cierre de escuelas en 165 países debido a la pandemia de Covid-19” (p.1), sin embargo, dadas las afectaciones también fueron oportunidades para que los docentes que no estaban familiarizados con las tecnologías de la información y la comunicación abrieron un mundo de posibilidades de

acercamiento a las nuevas generaciones y hacer transformaciones y adecuaciones a sus clases en su día a día tanto en lo curricular, lo pedagógico y la evaluación.

En términos de lo curricular se hizo necesario “promover la innovación disruptiva de estructuras y prácticas curriculares” Díaz-Barriga y Argón Tirado (2020), en términos de si lo importante era continuar con los contenidos establecidos alejando a los estudiantes de sus realidades más inmediatas. De esta manera, se dio la oportunidad en términos de la educación CTSA de dialogar con diversas disciplinas y crear proyectos interdisciplinarios que dieran sentido a la participación con otros estudiantes y docentes en diversos lugares en pro de un aprendizaje significativo.

De tal manera que los proyectos del espacio académico “Formación de profesores en educación CTSA”, del Departamento de física de la Universidad Pedagógica Nacional de Colombia puso el foco en lograr transformaciones en las formas de proceder del ser humano sobre la naturaleza en tiempos de pandemia, en términos de no verse como un sujeto interventor sino como alguien que debe hacer un giro de la racionalidad instrumental y situarse en una hacia racionalidad ecológica integrando los Objetivos de Desarrollo Sostenible y las Metas 2030.

En la Tabla 1, se presenta un resumen de los proyectos, sus intencionalidades y alcances que permitieron dar sentido a lo curricular en tiempos de la pandemia

Esa experiencia brindó oportunidades para que los profesores no solo hicieran procesos reflexivos sobre sus prácticas pedagógicas, sino que modificaran la mirada lineal de los contenidos de las asignaturas y abrieran espacios de diálogo y apoyo y la participación social entre colegas e incluso comunitarios.

La evaluación también cobró otro sentido, pues permitió ampliarla al trabajo comunitario donde los aspectos prácticos y la integración de saberes toma otro sentido “ya que posibilita repensar la forma en la que se desarrolla y apropiá el conocimiento de los estudiantes, cuando comparte no solo con los compañeros sino con otros miembros de la comunidad educativa que ha normalmente está ajena al desarrollo del currículo” expresa uno de los docentes.

Proyecto	Objetivo	Alcances
Memoria Ambiental Estudiantil por la Acción Climática	Consolidar un espacio de divulgación y enriquecimiento de experiencias ambientales educativas con miras a aportar a la materialización de los objetivos de desarrollo sostenible - acción por el clima en tres instituciones educativas.	Contrastar la importancia de las tecnologías y su influencia en la actual sociedad, lo que permite entender que el papel de este proyecto es coherente con el contexto actual, y más en épocas de pandemia, pues aunque en ocasiones no podamos hacer recorridos de senderismo en algún humedal, podremos recurrir a imágenes y contextos de nuestra ciudad, tomadas de primera mano por otros compañeros docentes, que enriquecerán la experiencia de nuestros estudiantes de un modo u otro. Entonces este espacio no puede ser visto bajo la perspectiva de ser un lugar donde se aglomera informaciones, más bien es un espacio donde se posibilita la interacción entre instituciones, que propicia la transformación de los proyectos ambientales.
El maíz transgénico en Colombia ¿Mitos o Realidades de los alimentos en tiempos de pandemia?	Realizar un análisis descriptivo sobre el uso de las semillas transgénicas de maíz con el propósito de que los estudiantes reflexionen en torno al desarrollo sostenible en Colombia facilitando un pensamiento crítico en tiempos de confinamiento.	El impacto de las ciencias en la vida cotidiana de los niños y niñas en tiempos de pandemia lleva a concientizar y comprender las problemáticas a las que enfrenta las comunidades con el uso de maíz transgénico asociados a desarrollos tecnocientíficos. Por ende, se hace necesario propiciar y generar espacios de reflexión, análisis y comunicación acerca de lo que se piensa y cómo se actúa frente estas problemáticas. Además, el presentar problemáticas cercanas a la realidad de los estudiantes permite que se genere un interés y que el aprendizaje sea aplicable en la comprensión de mundo y las diferentes maneras en que nos comportamos dentro de una sociedad en torno a identificar los desarrollos que se han dado con el uso de las semillas transgénicas de maíz y sus implicaciones a nivel de comunidad.
Diseño de un sendero ecológico como estrategia pedagógica para el reconocimiento y conservación del patrimonio natural de un humedal desde una mirada integral en tiempos de confinamiento	Proponer el diseño de un Sendero ecológico interpretativo ambiental como herramienta pedagógica para el reconocimiento y conservación del patrimonio natural de un humedal. Usar la granja escolar es un espacio para la convergencia de experiencias, que posibiliten la divergencia de conocimientos.	Se hace necesario abordar desde distintas perspectivas, incluidas las tecnologías digitales, ejes de recuperación del patrimonio cultural e histórico, como recurso didáctico e interdisciplinario para favorecer la educación ambiental y la recreación en el entorno natural, para despertar sensaciones y percepciones de los estudiantes y visitantes a partir del conocimiento del territorio. Fomentar los principios de solidaridad, integración, económica y sobre todo sustentabilidad, donde se pretende beneficiar a la comunidad educativa directamente a los estudiantes y sus familias y conectados desde las TIC para el intercambio de saberes.

Tabla 1.

DESARROLLO EN COMPETENCIAS DIGITALES MOSTRADO CON LA PANDEMIA.

Lo relacionado con la didáctica demostró ser la limitación de todas las iniciativas que se desarrollaron sobre educación CTS en América Latina, y que movilizaron intereses tanto

educativos como políticos y económicos.

Luego de esas reflexiones sobre lo que se buscaba para enseñar y aprender , veamos lo que la pandemia nos mostró. Enfrentó a las universidades a implementar procesos de enseñanza-aprendizaje “a distancia”, usando las TIC como herramientas fundamentales para lograrlo.

Muchas universidades de Iberoamérica, habían desarrollado plataformas que poseían ya, sus cursos en línea; igual que el profesorado estaba preparado para enfrentar el desafío de la virtualidad. Sin embargo, muchas otras, no habían desarrollado en sus estructuras académicas, esos mecanismos. O su profesorado no estaba preparado para enfrentar tal condición.

En la experiencia colombiana, para los docentes fue significativa para hacer cambios y les confirió relevancia dado que en los documentos que circulan se hacen evidentes las dificultades y tensiones derivadas de la pandemia. Sin embargo, también es evidente las apuestas de cambio cuando se evidencian miradas integradoras, donde la enseñanza de la ciencia y la tecnología encuentran sentido cuando dialogan con las necesidades e intereses de toda la comunidad educativa. Es claro que un trabajo colectivo e interdisciplinario ayuda a cerrar brechas y propiciar cambios en las dinámicas educativas dando un giro a las miradas desde las carencias que han caracterizado los informes y reportes en estos tiempos de pandemia.

Desde la Universidad de Islas Baleares nos dicen Vásquez y Manassero (2021), que “en el sistema universitario español y en todo el Espacio Europeo de Educación superior, los planes de estudio se basan en las memorias aprobadas de los mismos y a partir de ellas se elaboran las guías docentes que son un contrato que deben cumplir profesores y alumnos. El aspecto más problemático, no ha sido la adaptación de la docencia, sino la adaptación de la evaluación de los aprendizajes de los alumnos. En el caso del profesorado, el primer reto fue modificar las guías docentes de las asignaturas a la enseñanza en línea.” Lo relevante ahora será cambiar de paradigmas educativos y formar profesionistas con una educación más práctica y orientada a la comprensión de nuestro mundo con el objetivo de dar solución a los problemas y necesidades de la vida social, política, económica y del medio ambiente (Álvarez, 2020). Sin perder el foco CTS que establezca las relaciones entre estas áreas para salir adelante.

Los enfoques CTS de la década pasada en la formación, desde los escenarios áulicos demostraron un uso de las tecnologías digitales, con resultado positivo durante la pandemia para que los sistemas educativos no dejaran de funcionar y no colapsaran los medios educativos. Eso se pudo comprobar con otro ejercicio realizado durante la pandemia para la formación de competencias digitales de profesorado de educación básica latinoamericano, como iniciativa del curso COMPEDIGI del proyecto Interconecta-AECID llevado adelante por la UNED-CAB-OEI. Ese curso nos permite, entender en pequeña escala cómo se vincula el desarrollo de la ciencia mediante la herramienta de la tecnología

para el beneficio de la sociedad y su impacto en la formación de ciudadanos.

Ese estudio nos indica que a pesar de ser pocas las investigaciones realizadas en este tema, la definición de competencias digitales es diverso y que “*estudios sobre el concepto de DC (competencias digitales) como los de la OCDE (2003), la Unesco (2006) y la Comisión Europea (2012), en general, que también comenzaron a definir una lista de competencias digitales para el perfil de los sujetos usuarios de estas tecnologías, vinculado a un contexto internacional, pero es mayoritariamente europeo. Lo que sigue siendo real es que según los informes de la UNESCO (2006), la competencia digital es una de las ocho competencias esenciales para el desarrollo a lo largo de la vida. Por lo tanto, figura junto con otras habilidades esenciales como la alfabetización, el multilingüismo, las habilidades matemáticas, la ciencia, la tecnología y la ingeniería, habilidades sociales como “aprender a aprender”, ciudadanía, espíritu empresarial y habilidades de sensibilidad y expresiones culturales.*”(Montesano,M et alt, 2023). Significa pues, que se deberá profundizar en la definición conceptual de competencias digitales para seguir adelante.

CONCLUSIONES: ¿LO HICIMOS BIEN?

Lo cierto es que lo planteado por el enfoque CTS para la producción y validación del conocimiento por quien aprende desde un “laboratorio” o centro de prácticas, se hizo posible en las computadoras de cada aprendiente. Las corrientes de estas ideas, desde la década de los setenta de Knorr y Cetina (1981) que sostenían que la construcción de conocimientos científicos no difiere mucho de la forma en cómo funcionan otros centros de trabajo, en donde la actividad productiva, es estructurada y controlada con la asignación de tareas para dividir el trabajo y dirigirlo a diversas audiencias; pudo verificarse con la enseñanza virtual. De la misma forma que se pudieron verificar las competencias digitales que el profesorado o estudiantado había logrado en sus cursos.

Las propuestas sobre estilos tecnológicos de Varasavsky, los trabajos de Katz en cuanto al cambio tecnológico afectados por la economía, y las relaciones CTS en la dinámica del desarrollo de Sábatto, se relevaron durante pandemia. Podríamos sobre la interrogante de Kreimer (2007) “si el hecho de poner en cuestión el papel que desempeñan las ciencias y las tecnologías en nuestros países las debilita o las fortalece.” Repreguntarnos, ¿Qué demostró la pandemia sobre el fortalecimiento del desarrollo de esas relaciones entre CyT promovidas desde el entorno académico, si la pandemia generó los canales para que el fortalecimiento del papel del conocimiento se asiente en una mayor democratización, y salga de los “círculos de iniciados” (sean éstos de las ciencias sociales o de las exactas y naturales) para interpelar a la sociedad en su conjunto, mostrando que se trata de una práctica cultural que podría ser movilizada para atender vastos problemas sociales.”

Un elemento que puede apoyar a procesos para mejorar la percepción social de la ciencia y captar de esa manera interesados en desarrollar una cultura científica entre

los ciudadanos; porque en estos centros se forman los profesionales que responden a las demandas de investigación científica que exigen las necesidades sociales en general, como la recién pasada pandemia por COVID-19 que ha necesitado todo el saber humano para empezar a paliar la crisis de salud que aquejó al mundo entero. Con ello, se presentaron los desafíos que se relacionan con los recursos informáticos necesarios para incorporarse a la educación a distancia, máxime, en la formación en ciencias experimentales; donde el ensayo y error y los modelos que representen los fenómenos a estudiar, son básicos. En este aspecto, los diseños curriculares de la formación enfrentaron desafíos específicos que como seguramente se vieron en clases invertidas y en la complementariedad de clases sincrónicas y asincrónicas, que no lograron resolver completamente. El futuro para el uso apropiado de las TIC en la formación a distancia o presencial, o en el desarrollo de conceptos y habilidades científicas, es una urgente necesidad que deben suplir los actuales formadores universitarios.

La pandemia ha puesto en evidencia que estamos reflexionando sobre el papel de las CyT en nuestras vidas; ha demostrado que las enseñanzas y los currículos modificados deben seguir desarrollando ese sentido CTS pero también que hemos desarrollado competencias digitales tales como crear presentaciones, diseñar infografías, editar imágenes, trabajar en equipos distantes, desarrollar proyectos wikis, conectarnos como ahora y traspasar las fronteras geográficas para estar juntos, gestionar aulas virtuales, grabar, editar, etc., etc. etc.

Es decir, que además hemos aprendido y enseñado a buscar y filtrar mejor la cantidad de información existente, a extrapolar las ideas sobre lo que creíamos saber o aprendemos, a aplicar esos conocimientos y a crear nuevos e incluso, tener la capacidad de innovar. Esas son competencias digitales que nos evidencian algo que no pensábamos tener: una buena relación entre un producto de la investigación de la ciencia y la innovación como son las TIC y sus derivados. Y los dejo para sus propias reflexiones a cerca de las relaciones CTS, apropiadas con las TI a lo que nos sometió la pandemia con la virtualidad.

La respuesta podría ser: los hemos hecho bien en algunas partes, no tanto en otras, pero creo que en conjunto se puede decir que en ello, como sociedad vamos avanzando.

REFERENCIAS

Aikenhead, G.S. (2003). STS education: A rose by any other name. En R. Cross (Ed.) A vision for science education: Responding to the work of Peter J. Fensham (pp. 59-75). Saskatoon, Canadá: Routledge Press5 .

Álvarez, M., Gardyn, N., Iarlelevsky, A., & Rebello, G. (2020). Segregación Educativa en Tiempos de Pandemia: Balance de las Acciones Iniciales durante el Aislamiento Social por el Covid-19 en Argentina. Revista Internacional De Educación Para La Justicia Social, 9(3), 25–43. Recuperado de: <https://doi.org/10.15366/RIEJS2020.9.3.002>

Cabello-Garrido, A., Cruz-Lorite, I. M., España Naveira, P., Cebrián-Robles, D., González-García, F. J., España-Ramos, E. y Blanco López, A. (2021). Uso de la cartografía de controversias para analizar la pandemia de COVID-19 En A. M. Abril, Á. Blanco-López y A. J. Franco-Mariscal, (Eds.), *Enseñanza de las ciencias en tiempos de Covid-19. De la investigación didáctica al aula* (pp. 21–32). Graó.

Cabello-Garrido, A., Cebrián-Robles, D., España-Ramos, E., González-García, F.J., Cruz-Lorite, I. M., España-Naveira, P. & Blanco-López, Á (2022). The dominant model of meat production and consumption as a socially acute question for activist education.

Cultural Studies of Science Education (Aceptado para su publicación).

Cruz Castanheira, H. Y Monteiro da Silva, J.H.(2021). Mortalidad por COVID-19 y las desigualdades por nivel socioeconómico y por territorio. CEPAL. Naciones Unidas.

<https://www.cepal.org/es/efoques/mortalidad-covid-19-desigualdades-nivel-socioeconomico-territorio>

Díaz-Barriga, F y Barrón-Tirado, M (2020) Currículo y pandemia: Tiempo de crisis y oportunidad de innovación disruptión. Revista Electrónica Educare (24).Recuperado de: <http://dx.doi.org/10.15359/ree.24-s.3>

Dillon, J. y Avraamidou, L. (2020). Towards a Viable Response to COVID-19 from the Science Education Community. *Journal for Activist Science & Technology Education*, 11(2), 1-6.

Erduran, S. Science Education in the Era of a Pandemic. *Science & Education* 29, 233–235 (2020). <https://doi.org/10.1007/s11191-020-00122-w>

España-Ramos, E., Cabello-Garrido, A., González-García, F. J., Cebrián-Robles, D., Cruz-Lorite, I. M., España-Naveira, P. y Blanco- López, A.(2021). Proyecto QSV_ENCIC. Tratamiento de cuestiones socialmente vivas desde la Enseñanza de las Ciencias. *Boletín de la AIA-CTS*, 15, 50-56.

Hodson, D. (2003) Time for action: Science education for an alternative future. *International Journal of Science Education*25(6), 645-670. DOI: 10.1080/09500690305021

Hodson, D. (2011). Looking to the Future. Buiding a Curriculum for Social Activism. Sense Publishers.

Jiménez B.,J. (2010). *Origen, desarrollo de los estudios CTS y su perspectiva en América Latina*. Recuperado de : https://www.researchgate.net/publication/259043117_Origen_desarrollo_de_los_estudios_CTS_y_su_perspectiva_en_America_Latina [accessed Oct 28 2022].

Kreimer, P. (2007) Estudios sociales de la ciencia y la tecnología en América Latina:¿para qué? ¿para quién?. Revista Redes, Vol. 13, No.26. pp55-64. Argentina. Recuperado: http://www.redalyc.org/articulo_oa?id=90702603

Lawrence, C., Yager, R., Sowell, S., Hancock, E., Yalaki, Y. y Jablon, P. (2001). The Philosophy, Theory and Practice of Science-Technology-Society Orientations. Annual Meeting of the Association for the Education of Teachers in Science, Costa Mesa, CA. Recuperado de: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED472905.pdf>

Latour, B. (2007). La cartographie des controverses. *Technology Review*, 82–83.

Legardez, A., & Simonneaux, L. (2006). *L'école à l'épreuve de l'actualité: enseigner les questions vives.* ESF.

López Cerezo, J.A. (1998). Revista Iberoamericana de Educación: Vol. 18 (1998): Ciencia, Tecnología y Sociedad ante la Educación.

Mansur, N.(2009). Creencias y prácticas de los profesores de ciencias: problemas, implicaciones y agenda de investigación. Revista Internacional de Educación Ambiental y Científica. 4(1), 25-48.

Montesano de Talavera, M., Lopes Reis, M., Prieto, A., & Zorral, R. (2023). Competencias digitales de los profesores de educación básica: una mirada reciente desde una formación en línea. *PUBLICACIONES*, 53(1), 49–79. <https://doi.org/10.30827/publicaciones.v53i1.27985>

Puig, B. y Jiménez-Aleixandre, M. P. (2022). *Critical Thinking in biology and environmental education facing challenges in a post-truth world.* Springer International Publishing AG.

Reis, P. (2021). Desafios à educação em Ciências em tempos conturbados. *Ciência & Educação (Bauru)*, 27. <https://doi.org/10.1590/1516-731320210000>

Unesco (2020). El Grupo de Trabajo sobre Docentes hace un llamamiento para apoyar a 63 millones de docentes afectados por la crisis de COVID-19. Recuperado de: www.teachertaskforce.org

Vázquez,A.; Manassero, M.A. (2021). Reflexiones y desafíos ante la realidad en línea o al regreso a la presencialidad. Una mirada centrada en la evaluación, externa al contexto de Latinoamérica desde la experiencia de la Universidad de las Islas Baleares. Tomado de Montesano de Talavera,M., Cubilla,L., Canu, M. Compiladores. La formación científica en la educación superior se reorganiza en la emergencia ¿Cómo lo han hecho algunas universidades iberoamericanas?. Editorial Digital. Universidad de Panamá.

CAPÍTULO 3

INVESTIGACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN AMBIENTAL: ANÁLISIS DE CONTAMINACIÓN DE LOS ECOSISTEMAS ACUÁTICOS DE SAN JUAN EN EL CONTEXTO COVID19

Data de submissão: 22/08/2023

Data de aceite: 02/10/2023

Juana De La Rosa Ramírez

Instituto Superior de Formación Docente
Salome Ureña, Recinto Urania Montás,
San Juan de la Maguana, San Juan

Resultó un trabajo que generó aprendizajes significativos en el área de Ciencias con apoyo de la investigación.

PALABRAS CLAVE: Impacto; ecosistema acuático; COVID 19.

RESUMEN: En este trabajo se desarrolla una propuesta de buenas prácticas docentes (BP) para facilitar el proceso formativo de estudiantes, involucrándolos en el análisis de las problemáticas ambientales relacionadas con el impacto en los ecosistemas acuáticos. Se propuso como objetivo: Organizar un proyecto de investigación con estudiantes del Recinto Urania Montas (Biología General) dirigido a fomentar el análisis de las problemáticas ambientales ocasionadas por la Covid19. Las principales acciones de esta BP.: socialización del problema, aceptación de los estudiantes, taller para conocer las principales acciones e implementación del proyecto, visita a los acuíferos objetos de estudio, diseño de instrumento y aplicación, presentación de resultados y aprendizajes en la 1ra Feria Interdisciplinaria de Psicopedagogía y en el Simposio de Ciencias Naturales, realizado de manera virtual en el Recinto Urania Montas.

RESEARCH AND ENVIRONMENTAL AWARENESS: POLLUTION ANALYSIS OF THE AQUATIC ECOSYSTEMS OF SAN JUAN IN THE COVID19 CONTEXT

ABSTRACT: In this work a proposal of good teaching practices (BP) is developed to facilitate the training process of students, involving them in the analysis of environmental problems related to the impact on aquatic ecosystems. The objective was to: Organize a research project with students from the Urania Montas Campus (General Biology) aimed at promoting the analysis of environmental problems caused by Covid19. The main actions of this BP.: socialization of the problem, acceptance of the students, workshop to learn about the main actions and implementation of the project, visit to the aquifers studied, instrument design and application, presentation of results and learning in the 1st Interdisciplinary Fair of Psychopedagogy

and in the Natural Sciences Symposium, held virtually at the Urania Montas Campus. It was a work that generated significant learning in Sciences with the support of research.

KEYWORDS: Impact; aquatic ecosystem; COVID 19.

1 | INTRODUCCIÓN

La presente buena práctica docente trata sobre el conocimiento que tienen los estudiantes, las percepciones del impacto de la pandemia COVID 19 de los ecosistemas acuáticos de San Juan y el logro de una sensibilización hacia el ambiente. Para ello, se propuso como objetivo organizar un proyecto de investigación con los estudiantes del Recinto Urania Montás (Biología General) dirigido a fomentar el análisis de las problemáticas ambientales ocasionadas por la pandemia y reflexionar sobre los impactos causados por esta en los ecosistemas acuáticos en la provincia de San Juan de la Maguana. Este llevó a la realización de un conjunto de acciones encaminadas a que los estudiantes obtuvieran conocimientos acerca de las problemáticas ambientales y la importancia de mantener el equilibrio de los ecosistemas para la supervivencia de los seres vivos. Cabe destacar, el desarrollo de esta práctica como importante porque el análisis parte de nuestras prácticas desde la reflexión como una herramienta de cambio en las concepciones, en nuestras prácticas diarias y lo más importante, en la forma de actuar y penetrar en el aula al desarrollar los procesos de enseñanza. Teóricamente se consultaron referencias sobre lo que es una buena práctica y lo referido a procesos de indagación (Bybee, 2000; Novak 1964) y referencias de antecedentes (Yañez y Soria ;2017; (Secretaría de educación de Barranquilla, Córdoba y Bogotá, 2020)). Metodológicamente se involucró a los estudiantes en la realización de una investigación de campo, apoyada con las técnicas de la revisión bibliográfica, encuesta y la observación. Este proceso se inició con un diagnóstico sobre los conocimientos previos de los estudiantes con un cuestionario de doce (12) preguntas para recopilar los conocimientos o informaciones que poseían los estudiantes acerca de la covid19: su origen, conceptos, características y su relación con la contaminación ambiental y la experiencia de algún familiar infectado o contagiado; luego se procedió a la aplicación con indagaciones teóricas que permitieran el complemento de los conocimientos, posteriormente se desarrollaron unos talleres para explicar: (a) las diferentes fases de una investigación y (b) elaboración del instrumento para aplicarlo a la población que vive cercanos a los acuíferos objetos del estudio (construidos por los estudiantes de Biología general). Luego, a través de un trabajo conjunto de estudiantes y maestros se elaboró el cuestionario compuesto por once preguntas dirigidas a población objeto de estudio con el objetivo de recoger las informaciones necesarias que permitan comprobar los efectos por la Covid19 en los ecosistemas acuáticos; así como la percepción de la población al respecto, visita a los acuíferos para observar los efectos causados por la pandemia y el nivel de contaminación en cada acuífero, tomar fotos, grabar videos y vivir la experiencia en tiempo

y espacio real Finalmente, los estudiantes dieron a conocer los resultados preliminares del estudio en la 1ra Feria Interdisciplinaria de Psicopedagogía y en el Simposio de Ciencias Naturales para estudiantes y maestros del Recinto Urания Montas, realizado en el trimestre enero/ abril.

2 | METODOLOGÍA

En esta buena práctica se corresponde con una investigación de campo, apoyada con las técnicas de la, revisión bibliográfica, encuesta y la observación lo que permitió dar una mirada hacia los ecosistemas acuáticos y descubrir que en ellos había cuerpos extraños que modificaban su estado normal con incremento, a partir de del origen de la pandemia COVID19; además ,de crear conciencia sobre una problemática ambiental y la recogida de las informaciones de la situación observadas, a través de un de la encuesta, misma compuesta por un cuestionario de combinado de 12 preguntas que facilitó la recopilación de los datos sobre la población seleccionada para el estudio.

Los informantes estaban constituidos por una sección de 11 hembras y 5 varones para un total de 16 estudiantes.

3 | RESULTADOS

Entre los resultados de esta práctica se inicia con el diagnóstico que arrojó que el 98 % de los estudiantes conocía sobre el tema de la COVID19, sin embargo, había poca o nula relación con los efectos al medio ambiente y en específico a los ecosistemas acuáticos. En tal sentido, al consultarles al respecto no respondieron con exactitud ya que, solo hacían mención a la trayectoria del virus, en cuanto a los contagios y nivel de mortalidad, obviando lo referido a componentes del medio ambiente. Con base en esta información se socializó con los estudiantes todo lo referidos a la COVID19 y sus consecuencias en el medio ambiente. Por lo que se les explicó la intención de organizar un proyecto de investigación dirigido a conocer esta situación en el municipio donde ellos habitan. Se inició con la recopilación de informaciones para tener una visión teórica sólida sobre el tema.

Para ello, se dieron orientaciones sobre bibliografía a utilizar de manera de que se tratara de fuentes confiables a usar en el nivel universitario. Este marco teórico-conceptual se realizó a través del seguimiento y correcciones por parte de la maestra de Biología General. Posteriormente se realizaron talleres para explicar: (a) las diferentes fases de una investigación y (b) elaboración del instrumento para aplicarlo a la población que vive cercanos a los acuíferos objetos del estudio (construidos por los estudiantes de Biología general). El avance de los trabajos realizados se iba monitoreando en reuniones intersemanales con los estudiantes y un grupo de apoyo constituido por la maestra de la asignatura y otros docentes del área de Ciencias Naturales quienes apoyaron en las reuniones de Círculo de estudio del área. Luego, se realizaron visitas a los acuíferos objeto

de estudio para observar los efectos causados por la pandemia y el nivel de contaminación en cada acuífero, tomar fotos, grabar videos y vivir la experiencia en tiempo y espacio real, lo que evidenció situaciones de contaminación en la presa de Sabaneta y en el río La Playita en las cuales se evidenció presencia de mascarillas y otros desechos.

Todo este proceso resultó en un proceso de aprendizaje significativo para los estudiantes, quienes compartieron sus palabras al finalizar el curso, a continuación, algunas de ellas:

De mi parte considero que fue una bonita experiencia, nunca se perdió el ritmo que tenían todas las clases. Tuvimos la oportunidad de poder adquirir nuevos conocimientos (ABF)

A mi parecer, esta investigación ha sido bastante reconfortante, nunca pensé que los aspectos biológicos estuvieran tan relacionados entre sí, la manera en la cual un virus puede alterar la biodiversidad de un ecosistema es sorprendente (...) me pareció muy buena la interacción que tuvimos. Además, realizar un anteproyecto desde nuestra posición, es decir un segundo semestre, es mucho más de lo que pude imaginar [SIC] (EMP)

De mi parte considero que fue una bonita experiencia, nunca se perdió el ritmo que tenían todas las clases. Tuvimos la oportunidad de poder adquirir nuevos conocimientos (ABF)

A mi parecer, esta investigación ha sido bastante reconfortante, nunca pensé que los aspectos biológicos estuvieran tan relacionados entre sí, la manera en la cual un virus puede alterar la biodiversidad de un ecosistema es sorprendente (...) me pareció muy buena la interacción que tuvimos. Además, realizar un anteproyecto desde nuestra posición, es decir un segundo semestre, es mucho más de lo que pude imaginar [SIC] (EMP)

Finalmente, los resultados preliminares logrados por los estudiantes fueron presentados en la 1ra Feria Interdisciplinaria de Psicopedagogía y en el 1er Simposio de Ciencias Naturales para estudiantes y maestros del Recinto Urania Montas.

4 | CONCLUSIONES

Los proyectos de investigación nunca serán suficientes, porque es necesario formar a los estudiantes y motivarlos a realizar investigaciones, ya que, les permiten conocer y resolver las problemáticas existentes. Por tal razón concluimos los siguientes:

Concienciando a los estudiantes por medio de charlas y talleres acerca de la importancia de la investigación y en específico del ambiente natural para los profesionales de la docencia, se les motiva, no por imposición sino por placer y beneficio personal, profesional y social.

Mediante planes y análisis acerca del medio ambiente sus problemáticas y su importancia, se fomenta el pensamiento reflexivo, crítico y científico de los estudiantes.

Finalmente, los resultados preliminares logrados por los estudiantes fueron presentados en la 1ra Feria Interdisciplinaria de Psicopedagogía y en el 1er Simposio de Ciencias Naturales para estudiantes y maestros del Recinto Urania Montas.

5 | CONCLUSIONES

Los proyectos de investigación nunca serán suficientes, porque es necesario formar a los estudiantes y motivarlos a realizar investigaciones, que, les permiten conocer y resolver las problemáticas existentes. Por tal razón concluimos los siguientes:

Concienciando a los estudiantes por medio de charlas y talleres acerca de la importancia de la investigación y en específico del ambiente natural para los profesionales de la docencia, se les motiva, no por imposición sino, por placer y beneficio personal, profesional y social a investigar.

Mediante planes y análisis acerca del medio ambiente sus problemáticas y su importancia, se fomenta el pensamiento reflexivo, crítico y científico de los estudiantes.

Implementando estrategias innovadoras se promueve el desarrollo de competencias comunicativas e investigativas.

REFERENCIAS

Estilos de redacción referencias bibliográficas:

- Anadalucia., C. d. (2012). *Guías sobre buenas prácticas docentes para el desarrollo en el aula de las competencias básicas del alumnado*. Andalucía, Espana: Junta de Andalucía. Consejería de Educacion.
- Fuentes, I. L. (2008). *Buenas prácticas para enfrentar los retos de la universidad actual en la UCI (Cuba)*. Habana Cuba: Scielo.
- Gomez, D. L. (2020). *El desafío ambiental* . Santiago de Cuba: SciElo .
- Herazo, C. A. (2019). *Tipos de investigación en el aula*. La Castellana, Bogota Colombia: Las2 Orillas .
- Hughet G. (2020). *Nacional Geograpfic*. Abana Cuba: Revista cubana de pediatría.
- Karla. (2017). *Reflexión de Buenas Prácticas Docentes como eje de Calidad en la Educación Universitaria*. Formacion Universitaria Scielo .
- Medina, M. (2018). *Trebol de Lectura : una estrategia de motivacion para principiantes*. San Juan de la Maguana: ISFODOSU.
- Medina, M. (2018). *Trebol de Lectura : una estrategia de motivacion para principiantes*. San Juan de la Maguana: ISFODOSU.
- Nagy, K. (2001). *círculos de estudio* . Estados Unidos : Caja de herramientas comunitarias .

Peña, A. T. (2017). Seminario de buenas prácticas. La búsqueda de la competencia, orientación a la calidad. Recinto Emilio Prud'Homme, ISFODOSU. Santo Domingo: Revie revista de investigacion y evaluacion educativa.

Secretaria de educacion de Barranquilla, Cordoba y Bogota. (2020). Buenas practicas educativas en pandemia: experiencia desde la secretaria de educacion . Barranquilla: EDUCAPAZ .

UNCUYO. (2020). Buenas practicas educativas en tiempos de pandemia. Cuyo: Universidad Nacional de CUYO.

UNESCO. (2019). MOST (Management of Social Transformations). Estados Unidos: UNESCO.

Libro donde deseo publicarlo: Ciencias humanas: perspectivas teóricas y fundamentos teóricos epistemológicos 4

CAPÍTULO 4

COMPETENCIAS DOCENTES RELACIONADAS CON LA DIMENSIÓN AMBIENTAL Y LA SUSTENTABILIDAD EN LA UNIVERSIDAD MICHOACANA

Data de aceite: 02/10/2023

María Elena Granados García

Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo

Juan Carlos González Cortés

Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo

La nueva situación socioambiental y de la sustentabilidad, se ha convertido en un reto que las Instituciones de Educación Superior deberán abordar de manera comprometida. Así, desde la Universidad, como agente dinamizador de cambio desde la teoría hacia la práctica de la sustentabilidad, se destaca la pertinencia de una actualización docente en procesos de competencias ambientales, establecido en el contexto de la educación superior. En la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, a partir del Modelo Educativo Nicolaita (2010), surge un nuevo paradigma que contempla, entre otros aspectos, “la formación de los profesores en la dimensión ambiental”. Así, la formación basada en competencias puede

promover la práctica educativa hacia la integración de la dimensión ambiental y la sustentabilidad en planes y programas de estudio que forman parte del currículo universitario. En este contexto se planteó incorporar la perspectiva de sustentabilidad en el marco de la dimensión ambiental en programas de estudio de la Facultad de Biología de la Universidad Michoacana. La primera aproximación se realizó a través de dos talleres dirigidos a académicos e investigadores. Registramos en la fase 1) Coherencia entre lo establecido en el plan de estudios de la Facultad, la Universidad y lo externo; en la fase 2) Actualización de los académicos sobre la perspectiva de la dimensión ambiental y la sustentabilidad y en la fase 3) Incorporación la dimensión ambiental y la sustentabilidad. Algunas conclusiones relevantes del taller fueron: transformación del currículo de los niveles educativos; planificar el manejo y la administración de los ecosistemas; formar sujetos críticos; promover el respeto a la cosmovisión y a las diferentes formas de vida. Se estableció el compromiso de

trabajar sobre la incorporación de la dimensión ambiental y la sustentabilidad a partir del diseño de un diplomado que nos diera los elementos necesarios para tal fin.

INTRODUCCIÓN

Las competencias docentes en relación con la práctica pedagógica, desde el punto de vista educativo y de la profesionalización docente, redefinió los procesos de aprendizaje. Así, por ejemplo, en Estados Unidos en la década de 1960, a partir de las tareas profesionales en el marco de la “enseñanza de profesores basada en rendimiento”, surgió el enfoque de la formación basada en las competencias como respuesta a los requerimientos de los sectores industrial y comercial que demandaban respuestas. Mientras que, en Europa, la propuesta del modelo en educación por competencias surgió a través del Proyecto Tuning impulsado por la Unión Europea y por el Proyecto Definición y Selección de Competencias (DESECO 2005) promovido por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo (OCDE). Progresivamente, el resto del mundo incorporó al ámbito educativo la inscripción de las competencias en la educación (Brunner s/f). Al formar parte de la OCDE, las Instituciones de Educación Superior (IES) en México debieron observar ciertas políticas educativas, como el examen PISA, lo que podría explicar el impulso del enfoque en educación por competencias (Moreno 2010).

El desarrollo de competencias en el ámbito universitario tiene connotaciones en los procesos de mejoramiento de la calidad educativa para promover el desarrollo de los valores y actitudes que constituyen el saber, el saber ser y el saber hacer. En este contexto, la Universidad Michoacana ha establecido en su Plan de Desarrollo Institucional 2010-2020 (PDI), en el subíndice “Nuevo Paradigma de la Universidad Michoacana”, entre otros aspectos, la necesidad de un modelo educativo de vanguardia; de un cuerpo normativo integral y de la formación de los profesores en la dimensión ambiental. Así mismo, a través del Modelo Educativo Nicolaita (MEN) de la Universidad Michoacana, se destaca, en el eje de formación integral, el aprendizaje basado en competencias; en el capítulo de los rasgos distintivos se aborda el desarrollo sustentable y, en el papel de los actores, las competencias docentes. Desde esta perspectiva, la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo destaca la formación de seres humanos íntegros, competentes y con liderazgo, que generen cambio en su entorno mediante programas educativos pertinentes y de calidad que promuevan las prácticas democráticas y el desarrollo sustentable a través de la difusión y extensión universitaria.

A partir del cambio de paradigma de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, será posible generar estrategias para la formación de competencias básicas que promuevan la incorporación de contenidos en disciplinas de diferentes planes de estudio que vinculen los contenidos de las diferentes materias de estudio con los principios de la dimensión ambiental y de la sustentabilidad.

En el contexto curricular, la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo funciona con niveles educativos organizados por Dependencias de Educación Superior (DES), de las cuales la DES Biológico Agropecuarias reúne a las dependencias que abordan temas ambientales de manera suscrita, siendo la Facultad de Biología la que considera el tema ambiental en su Plan de Estudios, al ser la Biología la ciencia que estudia a los seres vivos, y a éstos en su ambiente. Sin embargo, sólo los Programas Académicos que están relacionados con temas ecológicos tanto de plantas como de animales, o el manejo y aprovechamiento de recursos naturales, así como las materias optativas que ofrecen temas de sustentabilidad o educación ambiental, desarrollan contenidos relacionados con temas ambientales o de sustentabilidad.

Desde esta perspectiva, se plantearon los siguientes objetivos:

1. Sensibilizar y promover entre los profesores de la Facultad de Biología, la formación en la cultura ambiental y la sustentabilidad.
2. Contribuir a la formación y actualización académica de los profesores de la Facultad de Biología en el desarrollo curricular y la dimensión ambiental para la sustentabilidad, a través de la apropiación de competencias docentes.
3. Impulsar la incorporación transversal de la Dimensión Ambiental y la Sustentabilidad en el plan de estudios de la Licenciatura de Biólogo de la Facultad de Biología de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo.

METODOLOGÍA

Para cumplir con los objetivos de la incorporación de la Dimensión Ambiental para la sustentabilidad a algunos programas del Plan curricular de la Facultad de Biología, se propusieron tres fases:

Fase 1) Coherencia entre plan de estudios, la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo y lo externo.

Fase 2) Actualización de los académicos sobre la perspectiva de la dimensión ambiental para la sustentabilidad.

Fase 3) Construcción con las áreas académicas, los programas y contenidos, para incorporar la dimensión ambiental para la sustentabilidad.

La fase 1 se llevó a cabo a través de la investigación documental a partir de la cual se localizó la información para verificar aspectos que nos ayudaran a describir el grado de coherencia entre el compromiso ambiental de la Facultad de Biología, la Universidad Michoacana y el entorno.

La fase 2 se realizó a través de un taller que nos permitió sensibilizar a profesores de la Facultad de Biología para promover la adquisición de competencias docentes.

La fase 3 se llevó a cabo con un taller, continuación del primero, para proponer estrategias que permitirían la incorporación de la dimensión ambiental y la sustentabilidad

en los programas de materias del plan de estudios vigente.

RESULTADOS

Fase 1. Se logró identificar y exaltar la política, principios y valores institucionales de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo acerca de la cultura ambiental y el desarrollo sustentable.

Se identificó, clasificó y se estableció en tanto que se comprendió la coherencia interna del PDI y los programas de estudios durante los talleres. La operación del plan de estudios estará en concordancia, sin interrupción, con las Políticas Generales Institucionales del PDI, en las que la institución considera, entre otras políticas: la de desarrollo sostenible, de acuerdo con la cual se deberá promover en todos los ámbitos, en sus espacios físicos e instalaciones, y a través de sus programas educativos, de investigación, de vinculación, y de la difusión de la cultura, un desarrollo en armonía con el “medio ambiente”.

La Misión y Visión de la Facultad de Biología establecen principios éticos de manejo y conservación de los recursos naturales, en relación con los requerimientos de la sociedad, para contribuir a la transformación social y mejora de la calidad, así como generar conocimientos nuevos útiles para la sociedad, en el contexto del desarrollo sustentable y de la equidad; manteniendo la interacción dinámica entre las funciones sustantivas de la universidad y el entorno.

En la parte de Congruencia con el Modelo Educativo Nicolaita (2010), se procuró cumplir entre otros aspectos, con el Desarrollo Sustentable.

Fase 2. Con la presencia del director de la Facultad de Biología, la Coordinadora del Plan Ambiental Institucional de la Universidad Michoacana y el Coordinador del taller, se realizó el primer taller de sensibilización.



Las conclusiones del taller se desarrollaron de acuerdo con los aspectos de la dimensión ambiental, las cuales se presentan en el siguiente cuadro:

Dimensión Ambiental					
Dimensión Pedagógica	Dimensión Ecológica	Dimensión Social	Dimensión Económica	Dimensión epistémica	Dimensión Política
Reformar los modos de producción del conocimiento	Reconocer crítica y de manera consciente el territorio	Desarrollo de conocimientos, habilidades y actitudes para la vida	Planificar la administración de los ecosistemas	Reformar el núcleo desde el que se producen los paradigmas	Establecer sistemas de evaluación y procesos de mejora continua
Internalización de las dimensiones ambientales al objeto de conocimiento propio de cada disciplina	El aprovechamiento de los recursos naturales permitirá a las colectividades la definición de una cultura ambiental propia	La educación ambiental para la sustentabilidad (EAS) debe nutrirse de las identidades colectivas locales y regionales		Considerar la formación de sujetos críticos	Planificar el manejo de los ecosistemas
Transformar el currículo de los niveles educativos	Enseñar a los estudiantes que somos parte de la naturaleza	La enseñanza de la cultura permitirá el reconocimiento de la pluralidad		Promover un ejercicio honesto de la profesión	
		Respeto a las diferentes cosmovisiones. Promover el respecto a la cosmovisión “El modo de vida”		Que el estudiante aprenda a aprender y logre socializar y aplicar el conocimiento adquirido	
		Recuperación de los sistemas tradicionales de organización comunitaria		Sensibilizar a los estudiantes de la oportunidad de pertenecer a la comunidad universitaria y que tengan un sentimiento de correspondencia	

Fase 3. Esta fase se realizó con la participación de los mismos profesores en un segundo taller. En esta ocasión se formaron equipos por área, por materia o interdisciplinariamente para la incorporación de una o varias perspectivas de la Dimensión Ambiental (DA) a los programas sintéticos.

Los profesores hicieron una relación de las perspectivas de la DA de acuerdo con las conclusiones de la fase I. Relacionaron la DA con los elementos del PDI, misión, visión, modelo educativo, nuevos paradigmas de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo y política ambiental de la UMSNH y del Plan de Desarrollo de la Facultad de Biología; misión y visión, perfil de egreso, los lineamientos, objetivos por área del nuevo plan de estudios.

La conclusión de esta fase es llevar a cabo el Primer Diplomado de Educadores

Ambientales para la Sustentabilidad en la UMSNH. En dicho diplomado, se pretende que el trabajo de concientización que ya se ha emprendido con los asistentes a los talleres se consolide. La meta es establecer un grupo de trabajo interdisciplinario más amplio, donde dicho Diplomado se instituya en la UMSNH y, eventualmente se lleve a cabo la incorporación de la dimensión ambiental para la sustentabilidad, en el plan de estudios de las carreras que se ofertan en la UMSNH.

REFERENCIAS

Brunner, J. J. s/f. La educación al encuentro de las nuevas tecnologías. Consultado en: http://200.6.99.248/~bru487cl/files/JJ_IIPE_BA_4.pdf Facultad de Biología. Plan de Desarrollo-2013-2020. 2013. Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo.

Gutiérrez J. y Priotto G. 2008. Estudio de caso. Sobre un modelo Latinoamericano de desarrollo curricular descentralizado en educación ambiental para la sustentabilidad. Revista Mexicana de Investigación Educativa, 13(37): 529-571.

Modelo Educativo Nicolaita. 2010. Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo.

Plan de Desarrollo Institucional 2010-2020. 2010. Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. www.secgral.umich.mx/PDI_2010-2020_12.07.10.pdf

Pérez, A. (2007). La naturaleza de las competencias básicas y sus aplicaciones pedagógicas. Cuadernos de Educación de Cantabria, (1), 1-31.

Perrenoud, P. (2013). Diez nuevas competencias para enseñar.

Consultado el día 18 de abril del 2017, disponible en:

<https://www.uv.mx/dgdaie/files/2013/09/Philippe-Perrenoud-Diez-nuevas-competencias-para-ensenar.pdf>

CAPÍTULO 5

ISKONAWA, UNA CULTURA EN PELIGRO DE EXTINCIÓN

Data de aceite: 02/10/2023

Nazario Aguirre-Baique

Universidad Nacional Intercultural de la Amazonía, Región Ucayali, Perú
<https://orcid.org/0000-0002-0740-2585>

Edith Marlene Gavidia Olivera

Universidad Nacional Intercultural de la Amazonía, Región Ucayali, Perú
<https://orcid.org/0000-0003-1622-0131>

Julissa del Carmen Orrego Zapo

Universidad Nacional Intercultural de la Amazonía, Región Ucayali, Perú
<https://orcid.org/https://orcid.0000-0002-7006-9148>

Rosa Magna Alvarado del Castillo

Universidad Nacional Intercultural de la Amazonía, Región Ucayali, Perú
<https://orcid0000-0002-8809-7745>

Eudaldo Díaz Gonzales

Universidad Nacional de Jaén, Región Cajamarca, Perú
<https://orcid.org/0000-0003-2391-1416>

Atanasia Santa Cruz Espinoza

Universidad Nacional Intercultural de la Amazonía, Región Ucayali, Perú
<https://orcid.org/0000-0002-3103-8947>

Greasse Luz Basilio Maravi

Universidad Nacional Intercultural de la

Amazonía, Región Ucayali, Perú
<https://orcid.org/0000-0002-5873-9292>

Tania María Manzanares Flores

Universidad Nacional Intercultural de la Amazonía, Región Ucayali, Perú
<https://orcid.org/0000-0003-4865-1497>

RESUMEN: El pueblo indígena Iskonawa habita en la Amazonía peruana y habla la lengua del mismo nombre. En ese sentido el objetivo de la investigación fue describir la situación actual del pueblo Iskonawa a través de su historia, alfabeto, instituciones sociales, económicas y políticas, creencias y prácticas ancestrales obtenidas a través de la revisión bibliográfica y del diagnóstico realizado el año 2019 en la comunidad nativa de Calleria, Ucayali, Perú. Se ha determinado que la mayor población Iskonawa se ha situado en la comunidad nativa de Calleria y que la lengua iskonawa se encuentra en peligro de desaparecer. Por ello, es necesario registrar su escritura, cuentos, mitos, leyendas, cantos, entre otros para conocer más de esta cultura y revalorar esta lengua originaria.

PALABRAS CLAVE: Iskonawa, pueblo indígena, Callería, shipibo.

ISKONAWA, A CULTURE IN DANGER OF EXTINCTION

ABSTRACT: The Iskonawa indigenous live in the Peruvian Amazon and speak the language of the same name. In this sense, the objective of the research was to describe the current situation of the Iskonawa people through their history, alphabet, social, economic and political institutions, beliefs and ancestral practices obtained through the bibliographic review and the diagnosis made in 2019 in the natives. Calleria community, Ucayali, Perú. It has been determined that the largest Iskonawa population has been located in the native community of Calleria and that the Iskonawa language is in danger of disappearing. Therefore, it is necessary to register their writing, stories, myths, legends, songs, among others to learn more about this culture and revalue this native language.

KEYWORDS: Iskonawa, indigenous people, Callería, shipibo.

1 | INTRODUCCIÓN

El iskonawa es una lengua que podemos considerar en peligro de extinción, a partir de algunos de los factores propuestos por la UNESCO (2003), para la evaluación de la vitalidad de una lengua: transmisión intergeneracional de la lengua, número absoluto de hablantes, cambios en los ámbitos de utilización de la lengua, actitudes y políticas lingüísticas, y urgencia del trabajo de documentación.

Esta situación generó la necesidad de realizar una investigación sobre el estado actual de la población Iskonawa, Perú. Las últimas investigaciones realizadas (Rodríguez Alzza, Sangama Rodríguez, Rodríguez Campos, & Campos Rodríguez, 2019; Mazzotti, Zariquey, Cerrón-Palomino, & Rodríguez Alzza, 2018; Rodríguez Alzza, 2015), reflejan la disminución de esta población y el peligro inminente de desaparición de la lengua.

Una de las variables problemáticas que expresan las investigaciones previas es que los hijos y los nietos de los ancianos iskonawas no hablan esta lengua. Además, la identidad indígena de los individuos pertenecientes a esta población se ha tornado difusa entre los descendientes iskonawa, como resultado de que los mismos se han educado en comunidades o caseríos en los que se habla shipibo-konibo o castellano y han establecido parentesco con personas shipibo o mestizos.

Los Iskonawa son un pueblo indígena que habita en la Amazonía peruana. El nombre proviene del término iscon que significa „ave páucar” y nahua, terminación empleada por varios pueblos cuya lengua pertenece a la familia lingüística Pano, para referirse a sus vecinos, al „otro” o al „foráneo”. El pueblo es autodenominado iscobaquebo y gran parte de los integrantes del pueblo viven en Ucayali, entre la ciudad de Pucallpa y comunidades nativas mayoritariamente Shipibo-Konibo, como Chachibai y Callería, en el distrito de Callería (BDPI, sf; Torres Espinoza, 2019). Sin embargo, no se ha podido determinar con exactitud el número de habitantes del pueblo iskonawa debido a su situación de aislamiento dentro de la Reserva Territorial iskonawa al nordeste de Ucayali (Alzza, 2017).

En el Censo de Comunidades Indígenas de la Amazonía del 2007, no fue posible

empadronar comunidades que se autoreconocían como iskonawa, debido a su aislamiento voluntario y además por el hecho que algunas familias iskonawa asentadas en comunidades de otros pueblos indígenas se encuentran dispersas o asimiladas a estos (Poloche, 2012).

En el año 1998, el Estado peruano creó la Reserva Territorial Iskonawa porque el pueblo se encuentra en situación de aislamiento y en situación de contacto inicial en el país. Según el Estudio Técnico para la creación de esta reserva en 1995, se estimó 229 personas en aislamiento y según el censo nacional del año 2017 (Cornejo Símbala, 2020), se autoidentificaron como parte del pueblo Iskonawa a nivel nacional, 25 personas por sus costumbres y antepasados y por el idioma o lengua materna con el que aprendió a hablar en su niñez fueron 22 personas que han manifestado que hablan la lengua Iskonawa que corresponde al 0,0004% del total de lenguas originarias a nivel nacional (BDPI, sf). Los Iskonawa hablan la lengua del mismo nombre, lengua que se encuentra en peligro de desaparecer, según lo reportado por Rodríguez (2020). La lengua no cuenta con intérpretes registrados por el Ministerio de Cultura. Sin embargo, no contaba con un alfabeto oficial normalizado hasta el año 2018 (Mazzotti, 2019).

El presente artículo tiene como objetivo describir la situación actual del pueblo Iskonawa a través de su historia, alfabeto, instituciones sociales, económicas y políticas, creencias y prácticas ancestrales obtenidas a través de la revisión bibliográfica y del diagnóstico realizado.

2 | MATERIALES Y MÉTODOS

El objetivo del proceso investigativo fue la de determinar el estado actual de la población hablante de la lengua Iskonawa y hacer una predicción de su comportamiento futuro, esta indagación se realizó en la Comunidad nativa de Callería, Ucayali, Perú.

El proceso de búsqueda de en situ de la información se realizó durante los días 25. 26 Y 27 de enero del año 2020, mediante la observación semisistemática de los individuos de la comunidad, que inquirió categorizar hechos y conductas que se desarrollan en este conglomerado humano; se ejecutó un mapeo de actores para identificar las procedencias y asociar los comportamientos y la cultura precedente y se utilizaron instrumentos como la grabación y la aplicación de encuesta, todo dentro de una metodología cualitativa.

El Apu, es conformado por la abuelita, llamada juanita, y algunos niños participaron mostrando sus artes como canto, poesía, trabalenguas y una danza que fue cantada por la abuelita en su propia lengua. Lo que fue registrado a través de grabaciones.

El instrumento utilizado fue la encuesta, en ellas se consultó sobre su historia, costumbres, idioma entre otras. También, se pudo registrar que no todos, los hermanos, provienen del mismo lugar, algunos son de la ciudad de Lima y otros de Tingo María y del Alto Ucayali. Asimismo, los hijos de los Iskonawa que viven en Callería son resultado del cruce con Shipibos porque han emparentado con los hermanos Shipibos.

Los criterios para la elaboración de la encuesta se edificaron de forma tal que permitieron recoger los principales indicadores de pertenencia: a) Datos personales, socioeconómicos y de género, b) principales costumbres, c) Uso de la lengua Iskonawa en el hogar y en los espacios públicos, d) Principales costumbres y tradiciones orales, e) existencia de lazos de pertenencia con la cultura Iskonawa f) Reconocimiento de propiedad de la lengua y la tradición. La aplicación de la encuesta se realizó a la totalidad de los residentes reconocidos. Los instrumentos aplicados durante los días en que se realizó la investigación, permitieron la consulta de elementos importantes sobre su historia, costumbres, idioma entre otras. Mediante el mapeo de actores se pudo registrar que no todos, los hermanos, provienen del mismo lugar, algunos son de la ciudad de Lima y otros de Tingo María y del Alto Ucayali. Asimismo, los hijos de los Iskonawa que viven en Callería son resultado del cruce con Shipibos porque han emparentado con los hermanos Shipibos como componentes del pueblo y la cultura Iskonawa.

De la encuesta, se reporta que no se tiene una cifra exacta de cuantos hermanos Iskonawas están en la ciudad, algunos de ellos no tienen trabajo ni casa propia en la ciudad. En relación a la asignación del nombre, algunos son de origen isconawa, otros son shipibos y/o castellanos.

Los ancianos relataron sobre su llegada a Callería, luego de salir de su tierra natal. La Sierra del Divisor, indicaron que pasaron muchas dificultades para acostumbrarse a la nueva vida en la ciudad, la comida y el ambiente era un desafío para ellos. También, indicaron que fueron acusados de enfermedades.

De la encuesta, se reporta que no se tiene una cifra exacta de cuantos hermanos Iskonawas están en la ciudad, algunos de ellos no tienen trabajo ni casa propia en la ciudad. En relación a la asignación del nombre, algunos son de origen Iskonawa, otros son shipibos y/o castellanos.

Por medio de grabaciones, se registró la explicación de una pobladora Iskonahua que fue capacitada por el ministerio de educación. Ella explicó el alfabeto, indicó que consta de 14 consonantes y 4 vocales, después enseñó la pronunciación de cada letra del alfabeto. También se registró las artesanías de la cultura y su comida típica.

Finalmente, se realizó una conferencia de prensa con motivo del aniversario de la UNIA precedido por el presidente Dr. Edwin Palomino quien dio importantes declaraciones sobre el encuentro de universidades interculturales que se realizará del 6 al 8 de diciembre y quienes lo van a liderar nombrando a los señores Ricardo Cauper, Keene Reátegui y el señor Miguel Hilario en calidad de profesor extraordinario. También se habló sobre lo importante de la convivencia de los jóvenes estudiantes por lo menos dos meses en las comunidades indígenas antes de terminar su carrera y sobre la posible certificación gradual al terminar los tres años de estudios, como técnicos para que los jóvenes puedan estudiar y trabajar.

3 I HISTORIA

Etnográficamente la primera evidencia que se tiene sobre los iskonawa fecha de fines del siglo XVIII por un relato de un misionero franciscano, quien menciona a los ‘remos’ que habitaban la margen derecha del río Ucayali y sus tributarios. Para Matorela (2004) los remos serían los antecesores de los iskonawa y uno de los primeros grupos que habrían sido absorbidos por los shipibo-konibo. Según Whiton *et al.* (1961) y D’Ans (1973), los iskonawas son los últimos sobrevivientes de los llamados Remo, que fueron gradualmente expulsados del Brasil y masacrados por distintos grupos nativos y por el avance de la explotación cauchera a principios del siglo XX.

En 1862, padres franciscanos se contactaron con un grupo de indígenas remos habitantes de la quebrada Piyuya. Los remos fueron reunidos en Schumaná. Sin embargo, el grupo huyó al interior del Piyuya a causa de un ataque de un grupo konibo (Matorela 2004). Al finalizar la década 1950, misioneros de la SAM ingresaron en el territorio de los iskonawas e influyeron en la decisión de un grupo de familias de trasladarse a comunidades nativas del pueblo shipibo-konibo. Matorela (2004) reportó que, a la comunidad de Callería llegaron alrededor de 5 familias isconahua, con un total de 26 personas entre niños, adultos y ancianos (BDPI, sf).

En el año 1993, la Asociación Interétnica de Desarrollo de la Selva Peruana (AIDESEP) presentó ante la Dirección Regional Agraria de Ucayali la “propuesta de demarcación territorial de grupos indígenas no contactados, entre ellos el de los iskonawa”. En 1998, se establece la Reserva Territorial Iskonawa, mediante RDR N° 00201-98-CTARU/DRA, ubicada en el distrito de Callería, provincia de Coronel Portillo, departamento de Ucayali, en la zona de frontera con Brasil; su extensión de 275,665 ha. Abarca las cabeceras de los ríos Abujaо, Utuquinía y Callería. En el ámbito de dicha reserva se estimaba en 240 personas agrupadas en 16 familias (AIDESEP 1995). De acuerdo con la Dirección de Pueblos Indígenas en Situación de Aislamiento y en Contacto Inicial, los isconahua que habitan por la reserva se encuentran principalmente en las cabeceras, ríos y afluentes del río Abujaо, Piyuya Bushaya, Utuquinía y Callería, incluyendo parte de la zona fronteriza Perú-Brasil.

4 I INSTITUCIONES SOCIALES, ECONÓMICAS Y POLÍTICAS

Los iskonawa en situación de aislamiento, migran en busca de recursos para su subsistencia estacionalmente. De acuerdo con Matorela (2004) los iskonawa por costumbre habitan en casas grandes, sobre todo en la época de lluvia y en época seca las familias se trasladan hacia las playas de ríos y quebradas en busca de huevos de taricaya (tortuga de la Amazonía). Son una familia extensiva, está conformada por papá, mamá, hijos, suegro, suegra, cuñados(as) y tíos.

La actividad productiva en los iskonawa es de subsistencia y a pequeña, su enseñanza es transmitida de padres a hijos. Siendo la caza una actividad tradicional de

gran importancia que se realiza durante todo el año, pero de manera más intensa en la época de crecida de los ríos. La pesca también es una actividad realizada de manera colectiva, ambas actividades son realizadas exclusivamente por el género masculino; mientras que la agricultura y la recolección son consideradas actividades de las mujeres (AIDESEP 1995). Asimismo, se dedican hacer la limpieza de las calles y algunas mujeres preparan refrescos para los hombres.

En relación con la organización política, en la Comunidad Nativa de Callería del pueblo shipibo, el pueblo iskonawa actualmente no tienen autoridades por vivir dentro de la comunidad shipiba; además, son un número reducido de iskonawas los que radican en esa comunidad. Viven bajo las normas y reglas del pueblo shipibo. No tienen ninguna ONG solo están afiliados a una federación de comunidad nativa y afluentes de río Ucayali. Sin embargo, la comunidad iskonawa escogen a un líder que tenga capacidad de delegar, convocar, gestionar, motivar, evaluar proyectos e influir sobre la comunidad para el bien del pueblo iskonawa.

5 | CREENCIAS Y PRÁCTICAS ANCESTRALES

La transmisión de conocimientos es de padres a hijos. Los niños desde temprana edad se inician en el proceso de aprendizaje acompañando a sus padres y a los mayores en las labores de caza, pesca, agricultura o recolección hasta que el joven llegue a la ceremonia de iniciación y demuestre estar preparado para la vida adulta (AIDESEP 1995).

AIDESEP (1995) reportó que, la aplicación de la pintura corporal es una práctica extendida en los iskonawa, utilizan el huito (rojo) y el achiote (verde azulado o verde claro) para pintarse el rostro y parte del cuerpo. Esta acción se realiza especialmente en ceremonias de iniciación, matrimonio, muerte o cuando salen caza y pesca colectiva.

En relación de parentesco, el matrimonio se realiza entre familias, los padres escogen a los esposos de sus hijas desde el vientre materno. Por lo tanto, el futuro esposo se hace cargo de la alimentación de la madre (suegra) desde que nacía su esposa hasta que cumpla los tres años de edad, momento en que la hija era entregada al marido, para la adaptación en el proceso familiar.

6 | LENGUA

La lengua isconahua pertenece a la familia lingüística Pano y es hablada por el pueblo del mismo nombre. El Ministerio de Educación (2013) citado por BDPI (sf) consideró a esta lengua en peligro de desaparecer, por ser hablada por menos de diez adultos mayores. El isconahua no cuenta con un alfabeto oficial normalizado. Asimismo, el pueblo Isconahua no cuenta con intérpretes registrados por el Ministerio de Cultura. Sin embargo, el 19 de abril del 2018, mediante Resolución Ministerial N° 163-2018-MINEDU, publicada en El peruano (2018) se reconoce la oficialidad del alfabeto de la lengua originaria iskonawa, declarada

mediante Resolución Directoral N° 001-2018-MINEDU/VMGP/DIGEIBIRA-DEIB, conforme a las siguientes dieciocho (18) graffías: a, b, c, ch, e, h, i, k, m, n, o, p, r, s, sh, t, ts, w e y.

La lengua iskonawa presenta un gran parecido con la lengua shipibo-konibo. La semejanza se puede deber a que ambos pueblos corresponden al Pano central. Sin embargo, otra razón que explica el parecido es que ambas lenguas han estado en contacto durante los últimos 50 años, generado el surgimiento de hablantes bilingües, quienes presentan en su forma de hablar variaciones léxicas, fonológicas y gramaticales entre el iskonahua y el shipibo-konibo. Aun cuando algunas coincidencias entre ambas lenguas pueden ser atribuidas a su pertenencia a la familia lingüística Pano, otras pueden ser atribuidas al contacto lingüístico permanente, tal como se puede apreciar en las comunidades de Callería y Chachibai.

En la investigación realizada en la Institución educativa inicial, Comunidad nativa de Callería, Ucayali, Perú, se determinó que la lengua materna de los iskonawa es la lengua del mismo nombre, ha sido transmitido vía oral, no existiendo material educativo que haya sido elaborado por las entidades educativas. Además, se ha confirmado que se encuentra en ‘peligro de desaparecer, por ser hablada por menos de diez adultos mayores y no contar con intérpretes registrados por el Ministerio de Cultura. Sin embargo, en la Universidad Nacional Intercultural de la Amazonía (UNIA) a través de un equipo de alumno liderado por el Dr. Nazario Aguirre Baique hacen un gran esfuerzo para rehabilitar dicha lengua. Formando parte del equipo los estudiantes que pertenecen a la cultura Iskonawa. Siendo William Ochavano un estudiante del V Ciclo de la Carrera profesional de Educación Primaria Bilingüe, de la UNIA, un ejemplo del habla bilingüe, él habla la lengua shipibo e iskonawa, actualmente cumple la función de intérprete, contribuyendo a la revitalización de su lengua.

En el diagnóstico se ha encontrado seis estudiantes en educación inicial, 11 en primaria, siete en secundaria. También se ha registrado en el diagnóstico niños que tanto en la escuela, iglesia, centro de salud, y en las asambleas comunitarias hacen poco uso del idioma iskonawa porque por haber optado por el idioma shipibo y solo hablan su idioma dentro de sus hogares.

En el año 2018 el Ministerio de Cultura ha distinguido con medallas y diplomas a hablantes, difusores e investigadores por su labor en la recuperación y difusión de las lenguas indígenas. Nelita Rodríguez Campos (hablante de iskonawa), Pablo Andrade Ocagane (hablante de resigar), Gustavo Solís Fonseca (lingüista especializado en lenguas indígenas) y el Instituto de Radio y Televisión del Perú - IRTP (por sus noticieros Jiwasanaka y Ñuqanchik)

7 | CONCLUSIONES

Del estudio realizado se concluye que la cultura Iskonawa es originaria de Chachibel y por causa del terrorismo y la pena cara migraron a diferentes lugares del Perú. Asimismo,

se ha determinado que la mayor población está situada en la comunidad nativa de Calleria (shipibo). De esta cultura, quedan pocos hablantes del iskonawa, solo ancianos que, por sobrevivencia, han tenido que ceder y aprender tanto el shipibo como el castellano. Es de gran importancia registrar su escritura, cuentos, mitos, leyendas, cantos, entre otros para conocer más de esta cultura y revalorar esta lengua originaria.

REFERENCIAS

Asociación Interétnica de Desarrollo de la Selva Peruana (AIDESEP). (1995). *Establecimiento y delimitación territorial para el grupo indígena no contactado Isconahua*. Pucallpa: AIDESEP. BDPI, sf. Iskonawa <https://bdpi.cultura.gob.pe/pueblos/iskonawa>

Alzza, A.C.R. (2017). Entre el “vivir huyendo” y el “vivir tranquilos”: los contactos de los iskonawa del río Callería. Pontificia Universidad Católica del Perú-CENTRUM Católica (Perú).

Álvarez, C., & Chasiquiza, L. M. (2017). Lenguas indígenas vivas del Ecuador. Alteridad: Revista de Educación, 2(1), 6-17.

Brabec de Mori, B. (2014). Los iskobakebo: historia de un pueblo originario en peligro de extinción. Revista Lengua y Sociedad, 22, 33-44.

Cornejo Símbala, C. J. (2020). El rewinki de los iskonawa: sus memorias y sus cantos. Disponible en: <https://digitalcommons.trinity.edu/tipiti/vol16/iss1/8/>

D'Ans, André Marcel. (1973). *Reclasificación de las lenguas pano y datos glotocronológicos para la etnohistoria de la Amazonía peruana*. Revista del Museo Nacional 39: 349- 369.

El Peruano. (2018). *Resolución Ministerial N° 163-2018-MINEDU*. Disponible en <https://busquedaselperuano.pe/normaslegales/reconocen-oficialidad-del-alfabeto-de-la-lengua-originaria-i-resolucion-ministerial-no-163-2018-minedu-1639230-1/>

Matorela, M. (2004) *Estudio de actualización del grupo indígena en aislamiento voluntario isconahua, en el área propuesta para el establecimiento de la Zona Reservada Sierra del Divisor*. Lima: Pronaturaleza.

Ministerio de Cultura. (2018). *Hablantes, difusores e investigadores son distinguidos por el Ministerio de Cultura por su labor a favor de la recuperación y difusión de las lenguas indígenas*. <https://www.gob.pe/institucion/cultura/noticias/5024-hablantes-difusores-e-investigadores-son-distinguidos-por-el-ministerio-de-cultura-por-su-labor-a-favor-de-la-recuperacion-y-difusion-de-las-lenguas-indigenas>

Rodríguez, C (2020). *Retorno de la lengua iskonawa*. Cadernos de Linguística, 1(3):01-11.

Whiton, L., Greene, B., Momsen, R. (1961) *The Isconahua of the Remo*. Florida: Rollins College.

Rodríguez Alzza, C. (2020). Los diseños de nuestra memoria. Registro y continuidad de los diseños de los iskonawa del río Callería. Editorial Pueblos Originarios.

Torres Espinoza, L. F. (2019). Miradas del aislamiento y del contacto: uncrónica sobre los llamados mashco piro. Tipití: Journal of the Society for the Anthropology of Lowland South America, 16(1), 88-102.

CAPÍTULO 6

EPISTEMOLOGIAS DA HISTORIOGRAFIA DAS CULTURAS E DAS NARRATIVAS: METODOLOGIAS PARA O ESTUDO DE HISTÓRIA DA ÁFRICA

Data de aceite: 02/10/2023

Gessica de Brito Bueno

Mestranda em História, cultura e narrativa (UEM) e Bolsista Capes- (UEM).
Maringá-PR
<http://lattes.cnpq.br/6348036602304108>

Daniele Faenello

Doutoranda em História, cultura e narrativa (UEM), mestre em História Política pela (UEM) em 2018 e professora efetiva na rede municipal de ensino de Francisco Beltrão, Paraná.
Maringá, PR
<http://lattes.cnpq.br/8297627707127313>

Isamara Samira Ibrahim Felix

Mestranda no Programa de Pós-Graduação em Gestão do Conhecimento na linha Educação e Conhecimento na Universidade Unicesumar.
Maringá-PR
<http://lattes.cnpq.br/7763577917966084>

o estudo de História da África. O estudo baseou-se numa estratégia qualitativa, pelo uso de metodologia descritiva e explicativa, fazendo um levantamento bibliográfico e interpretação dos textos em dois blocos de discussão. No primeiro bloco, são pensadas estratégias da ação historiográfica tradicional francesa, no segundo, são evidenciadas algumas metodologias para o estudo de História da África, dentro de uma abordagem pós-colonial. O ensaio conclui que a cronologia da História Africana não corresponde a produzida na porção norte-europeia, devendo ser problematizada essa comparação. Ao analisar as fontes documentais, espaço geográfico, dinâmicas e interações internas africanas percebemos o legado fundamental deixado por esses povos.

PALAVRAS-CHAVE: Epistemologias, Narrativa, História da África.

RESUMO: O presente trabalho tem por objetivo discutir teorias e metodologias da instituição epistemológica da historiografia das culturas e das narrativas, visando elucidar esse debate por meio da relação de múltiplos referenciais teóricos, como também apresentar metodologias para

ABSTRACT: This assignment has as its goal to discuss theories and methods of the epistemological institution of historiography of cultures and narratives, aiming to elucidate this debate through the relation of multiple theoretical references as well as to present methodologies to the study of History of Africa. The study was based on a qualitative

strategy by the use of descriptive and explanatory methodology, doing a bibliographic survey and interpretation of the texts in two blocks of discussion. In the first block, strategies of French traditional historiography action are thought about, while in the second block, some methodologies to the study of History of Africa are evidenced, from a postcolonial approach. The essay concludes African History chronology doesn't correspond to the one produced in the North American portion and this comparison must be problematized. By analyzing the documental sources, geographic space, dynamics and African inside interactions we perceive the fundamental legacy left by these peoples.

KEYWORDS: Epistemology, Narrative, History of Africa.

INTRODUÇÃO

Com a proposição de se analisar as teorias e metodologias da instituição epistemológica da historiografia das culturas e das narrativas, a presente explanação visa elucidar esse debate por meio da relação de múltiplos referenciais teóricos que permitam dar luz ao trajeto atravessado por esse campo até chegar em suas condições atuais. Para propor o sentido hermenêutico dessa categoria de estudo, diferentes campos das ciências humanas foram usados, com noções formadas em tempos diferentes, portanto surgidas em meio à diferentes paradigmas.

Em relação à organização, esse ensaio buscou apresentar dois blocos de discussão. Primeiro, apresentamos as clássicas teorias e metodologias da instituição epistemológica no campo da historiografia e, no segundo bloco, discutimos problemáticas à volta da aplicação dessas metodologias para o ensino de História da África, trazendo autores que apresentam uma historiografia para além da europeia, ou seja, de forma descentralizada, com estratégias que visam uma abordagem pós-colonial.

No processo de análise de teorias e metodologias da epistemologia histórica, utilizou-se metodologia descritiva e explicativa, isto é, em um primeiro momento foi realizado um levantamento bibliográfico empregando abordagem explicativa para apresentar o fazer historiográfico e estratégias utilizadas pelos tradicionais autores da historiografia europeia e, no segundo momento, buscamos trazer autores como o historiador Otávio Luiz Vieira Pinto e o historiador e político Joseph Ki-Zerbo que apresentam uma riqueza de materiais acerca da História da África, que nos leva a pensar em possibilidades do uso desse conhecimento no estudo de História da África.

O primeiro objetivo dessa pesquisa foi tentar centrar a reflexão sobre a História na temporalidade, situar a ciência histórica, apresentar as teorias e metodologias utilizadas na Europa Ocidental, buscando não a reduzir somente à visão europeia (Le Goff, 1924). De acordo com o ativista e pesquisador Franz Fanon “a descolonização se propõe mudar a ordem do mundo” (1979, p. 26). A ordem do mundo da qual se refere é aquela imposta pelos países europeus à outras civilizações, subordinando suas narrativas e manifestações culturais ao discurso eurocêntrico, uma forma violenta da historiografia ocidental retirar a

humanidade dos colonizados (Fanon, 1979).

Uma história, de um jeito ou de outro, é uma narração, com base em uma certa realidade ou puramente na imaginação. Ademais, falar em historicidade nos permite refutar não somente no plano histórico, mas no concreto, a noção de uma sociedade sem história. Se uma civilização não tem história de seu povo, por não ser contada ou escrita uma narrativa equívoca, é como se ela não existisse, não em sua versão real (Lefort, 1952). Suas histórias, das culturas do continente africano, merecem e devem ser colocadas na perspectiva histórica e foi esse nosso segundo objetivo no decorrer do segundo bloco.

De acordo com o pensamento do sociólogo alemão Norbert Elias, os departamentos acadêmicos são como um microcosmo das características dos Estados soberanos, na medida em que há tentativas desses detentores de poder em estabelecer monopólios e excluir os outsiders (Elias, 1982). As teorias elaboradas por esses monopolizadores do discurso, portanto, contribuíram e ainda contribuem para uma história geral e deturpada acerca dos povos africanos, embora não se negue a contribuição eminente dos pesquisadores ocidentais para a historiografia, a rigor, não se deve ignorar que a concepção que os povos africanos têm de sua própria história escapou à visão histórica europeia ocidental (Ki-Zerbo, 2010).

HISTORIOGRAFIA DAS CULTURAS E DAS NARRATIVAS: O FAZER HISTORIGRÁFICO E SEUS OBJETOS DE ESTUDO

Como proposto inicialmente esse trabalho não é uma recusa aos historiadores ocidentais, mas sim uma recusa à crença na superioridade cultural do Ocidente como sendo um ápice do desenvolvimento histórico, já que pesquisas recentes têm evidenciado a criação de inúmeras narrativas estereotipadas acerca do continente e culturas africanas (Curtin, 2010, In: Ki-Zerbo, 2010). Muitos historiadores hoje apresentam em suas publicações a riqueza de simbologias e culturas existentes no continente africano e as possibilidades de se trabalhar com a História da África em sala de aula, em um processo contínuo de recuperação de uma narrativa não ocidental. Esse interesse que está se manifestando cada vez mais, em uma tentativa de problematizar a insistência da tradição europeia de se apropriar da história (Ki-Zerbo, 2010).

A historiografia ocidental pode e deve ser utilizada e analisada, como será feito adiante, mas tomando os devidos cuidados com as narrativas a respeito das populações encontradas além-mar pelos europeus, enxergando nelas a potencialidade que tinham e ainda tem sobre o fazer historiográfico. É a partir dessa perspectiva que propomos esse trabalho. Destarte, antes de entrar no mérito das estratégias utilizadas pelos profissionais da historiografia das culturas, cabe entender os processos comuns aos historiadores, como as questões do fazer historiográfico proposto pelo filósofo francês Paul Ricoeur na obra “A memória, a história, o esquecimento” (2007).

O fazer historiográfico se constitui em três procedimentos determinados por Ricoeur (2007), a primeira etapa é denominada testemunho do arquivo, o que se pode traduzir em consolidação da documentação (Ricoeur, 2007). Esse processo corrobora a primeira regra metodológica da produção de uma ciência em ação, metodologia essa proposta pelo sociólogo Bruno Latour em seu livro “Ciência em ação: como seguir cientistas e engenheiros sociedade afora (2000)”. A primeira regra desse trabalho determina que os trabalhos científicos, independente do campo, comecem por meio da enunciação de um problema, esse impasse é proposto pela comunidade científica e será explorado por métodos e teorias desse campo (Latour, 2000).

Latour (2000) entende que enunciado o problema, é preciso entrar em contato com a caixa-preta, que, segundo ele, é todo e qualquer tipo de produto gerado por processos sociais no tempo. Portanto, a caixa-preta do historiador são as fontes e evidências submetidas à cronologia histórica, como propõe o historiador italiano Carlo Ginzburg em “Mitos, emblemas, sinais” (1989). A análise vai ao encontro da primeira etapa proposta por Ricoeur (2007), de propor a documentação de acordo com limites estipulados por tempo e espaço, ou seja, a ideia de recorte construída pelo historiador francês Roger Chartier em “À beira da falésia: a história entre certezas e inquietudes” (2002).

A segunda etapa do fazer historiográfico segundo Ricoeur (2007), é de determinar os porquês de algo. Isso se dá a partir do recorte estabelecido, ou, como Latour (2000) entende, importa perceber os percursos do processo estudado, sem que se julgue as epistemologias que determinaram sua existência. Ginzburg (1989), da mesma forma, afirma que todo indício importa na composição desse cenário, pois por meio de sua semiologia indiciária os pequenos detalhes podem trazer conotações pouco percebidas do objeto de estudo (Ginzburg, 1989).

A última etapa proposta por Ricoeur (2007) é a composição da escrita. O historiador trabalha com processos sociais condicionados ao tempo, sendo esse o mesmo objeto definido por Chartier (2002). O produto que o historiador gera a partir de seu objeto é uma narrativa similar à da literatura, pois Ricoeur (2007), utilizando os estudos do historiador francês Michel de Certeau, entende que nesse produto há personagens, tempo indicado e plano de fundo localizado (Chartier, 2002; Ricoeur, 2007).

O que possibilita a historiografia ir além da ficção é a utilização contínua da interdisciplinaridade, que Latour (2000) determina como base à todas as ciências, e o compromisso com a verdade disposto por Chartier (2002). Esse compromisso dependente da interdisciplinaridade, é atestado pela ideia de que os historiadores produzem, por meio do senso crítico, os epítetos de verdade em suas narrativas, sendo esses advindos da interpretação dos traços de realidade contidos na fonte, podendo assim tornarem-se agregados em seu produto: narrativa com traços de realidade (Chartier, 2002).

A configuração acima determina o fazer historiográfico, seus objetos de estudo e seus produtos. Cabe pensar que as maneiras como se deram essas questões, se alteraram

no decorrer cronológico. Para se pensar as estratégias atuais da historiografia da cultura e narrativas, é interessante expor seu processamento no tempo.

O filósofo francês Michel Foucault em “As palavras e as coisas: uma arqueologia das ciências humanas” (1999), propôs as bases para o surgimento das ciências humanas. Ele situa a dimensão de que as epistemologias de um dado tempo se articulam de acordo com as necessidades dos indivíduos desse período. Pensando num modelo de derivação, Foucault (1999) comprehende que a biologia derivou a psicologia, os conceitos de riquezas proveram a economia e, por fim, a composição literária trouxe à tona a filologia. Essas derivações se deram no século XIX, havendo aí o nascimento do homem como dispositivo biopolítico, conceito construído em sua obra “O nascimento da biopolítica” (2010).

Esse acontecimento sob a óptica de Bruno Latour em “Reaggregando o social: uma introdução à Teoria do Ator-Rede” (2005), pode ser incorporado na Teoria do Ator-Rede (TAR), onde uma malha social interliga todo tipo de elementos que compõe os processos sociais. A partir daí o ser humano passou a ser pensado como objeto de estudo, portanto, houve a possibilidade do surgimento das ciências humanas (Latour, 2005).

Essa configuração engloba a historiografia, embora já tivesse corpo desde a antiguidade grega. Sendo um campo muito antigo, Foucault (1999) entende que, em suas determinações hermenêuticas, ela já havia instrumentalizado estudos de processos em torno dos humanos no tempo. No entanto, o foco incidia sempre nos processos, e não numa análise profunda do indivíduo humano como esses novos campos do século XIX promoviam (Foucault, 1999).

Apesar dessa estruturação, Ricoeur (2007) entende o século XIX como um período de historiografia positivista. Esse modelo, segundo Latour (2000), produzia uma *Whig History*¹. Isso significa uma história baseada apenas na visão dos campões, sendo tal condição reforçada pela ideia de Roger Chartier (2002), de uma escola metódica-positivista utilizando apenas documentos oficiais de estado e centrando-se em um modelo de história política. É possível inferir, por meio de Ginzburg (1989), que os sujeitos desse tempo tinham um interesse semiológico nos documentos estudados, mas não havia profundidade de estudos dos processos sociais em sua completude (Chartier, 2002). A escola positivista é enquadraada por Foucault (1999) como um modelo que contém aspectos teleológicos, pois esse modelo elencava apenas os pontos políticos vitoriosos contidos no documento, uma via de justificar a ideia do “glorioso” presente em que viviam (Foucault, 1999).

Na virada do século XX, um novo formato historiográfico ganhou corpo com a consolidação da escola francesa dos *Annales*. Diante de um modelo pouco crítico e voltado apenas ao político, como era a história positivista, a **École des Annales** busca construir um modelo crítico que pudesse refletir sobre noções econômicas e sociais no decorrer

¹ *Whig History* é uma abordagem da historiografia que apresenta a História como a jornada de um passado opressor e ignorante a um presente glorioso, o historiador britânico Herbert Butterfield cunhou o termo “história Whig” em seu breve, mas influente livro *The Whig Interpretation of History* (BUTTERFIELD, 1931).

do tempo. A categorização de uma historiografia da cultura, aparece nesse período entremeada nesses dois modelos, sendo chamada por Chartier (2002) como história das ideias (Chartier, 2002).

Chartier (2002), fundamentando seu pensamento no historiador Lucien Febvre, entende esse modelo como campo de estudo de um conjunto das formas de pensamento em determinado tempo. A hermenêutica dessa categoria epistemológica era de uma dada realidade social incapaz de ser resumida por meio da ideologia dominante. Nesse período, a ideologia era entendida como fruto das tensões entre grupos, podendo-se pensar em disputas entre cultura dominante e cultura popular (Foucault, 2010). A primeira geração dos *Annales* entendia a cultura derivada do social, de acordo com os limites possibilitados pela realidade social desse contexto (Chartier, 2002).

Na década de 1960 Chartier (2002) determina a historiografia das culturas como uma tradução do que denomina História das Mentalidades. Esse modelo se baseia no estruturalismo e na ideia Durkheimiana do inconsciente coletivo, além de observar como indivíduos formados num dado tempo e contexto possuiriam dispositivos mentais similares (Ricoeur, 2007). A ideia defendida por Chartier parte da premissa de cultura como consequência das posições de classe dentro da sociedade, sendo esse o elemento que agrupa as coletividades. Nesse sentido, Chartier (2002) reflete dimensões de uma cultura de elite e outra popular. Mesmo com diferenças culturais entre classes, haveria ainda um construto social que determinaria uma aparelhagem mental comum e semelhante ao todo (Ricoeur, 2007). Ginzburg (1989) entende esse campo como uma tentativa de fazer uma historiografia globalizante.

A partir da década de 1980, a historiografia cultural, então mantida atrelada às metodologias do marxismo e do estruturalismo, entrou em crise. Defronte a pressões externas, questões epistemológicas mudam no decorrer do tempo, em processos de adaptações às necessidades internas do campo, resultando em crises epistemológicas (Foucault, 1999). Ricoeur (2007) entende que a mentalidade é uma boa estratégia para se pensar períodos em aspectos de média e longa duração, entretanto, pensando de uma maneira semiológica indiciária, (Ginzburg, 1989), os detalhes evidenciados em fontes indicavam um cotidiano e questões íntimas à nível dos indivíduos que não eram relatados pela ideia de mentalidade. Daí a necessidade de se expandir fontes, abordagens e metodologias, de maneira que no campo da cultura isso veio a se enquadrar como história das representações, nas metodologias, e, mais recentemente, na área cultural (Chartier, 2002).

A estrutura epistemológica desse modelo, segundo Chartier (2002), é de que o mundo se traduz numa grande congregação de representações. Enquanto no modelo das mentalidades a cultura é construída a partir do social, como se a cultura dominante impusesse condições à cultura popular, no caso das representações esse processo funciona como negociação. Surge o capital cultural que é produto da representação coletiva. Essa

configuração propõe que um dado grupo populacional estudado é determinado por noções coletivas heterogêneas. Esse congregado determinará um capital cultural que poderá ser assimilado pelo seu receptor, o indivíduo (Ricoeur, 2007).

A cultura não é dependente da ideia de classe, pois ela ultrapassa esse conceito ao relacionar-se com qualquer código social de determinado tempo. Isso significa que todo tipo de dado social, como classe, religião, escolaridade, gênero, raça e códigos devem ser verificados. Importa pensar em embates socioeconômicos como influenciadores da cultura, embora essa categoria de análise não parta do embate e sim do diálogo (Chartier, 2002).

O indivíduo constitui sua identidade social e se apresenta ao mundo em consonância com a organização de seus códigos sociais. Essa organização depende justamente de que tipo de crédito foi recebido e como ele foi assimilado (Chartier, 2002). A proposição da semiologia indiciária de Ginzburg (1989) foi essencial nessa nova etapa da historiografia cultural. Com um enfoque derivado da cultura alicerçada em embates socioeconômicos e disputas de classe, foi preciso considerar a exploração dos detalhes (Ginzburg, 1989).

Ao se analisar uma fonte, independentemente de quais sejam, seria preciso estar atento a todo tipo de detalhes, pois quaisquer informações podem ser essenciais na constituição dos códigos culturais de um grupo, (Ginzburg, 1989). Quando Ricoeur (2007) determinou o produto da historiografia como sendo uma narrativa com traços de realidade, podemos entender que os detalhes importam, tal qual situa Ginzburg (1989), porém, a melhor significação e interpretação deles provém da interdisciplinaridade, situada por Latour (2000).

Importa pensar as questões geográficas, climáticas, os devidos códigos sociais e todo tipo de detalhe que apareça, para se constituir uma narrativa cultural pautada na representação. Partindo da dimensão do paradigma indiciário de Ginzburg (1989), outra estratégia que tem tido amplo espaço é a proposição da Teoria Ator-rede, de Latour (2005). Essa estratégia metodológica veio à tona na década de 1980 e determina que as relações sociais devem ser pensadas como uma malha. Nesse processo, se estabelece a ideia de simetria, onde os agentes e receptores são tanto humanos, quanto não humanos. Latour (2005) entende qualquer objeto como pertencente a um dado contexto, por isso tem a capacidade de atuar segundo códigos e designações sociais do recorte cronológico que lhe permitiu existência. Portanto, ao historiador da cultura não basta pensar nas representações culturais apenas por meio dos sujeitos vivos, pois é preciso observar os sujeitos não vivos nesse processo (Latour, 2005).

Propostas as condições e meios da historiografia cultural, podemos depreender esse campo epistemológico com uma teoria pautada na ideia de representações, debatida por Chartier (2002). Ou seja, da ideia de identidade social dos indivíduos e de como eles se colocam no mundo de acordo com diferentes periodizações. Esses indivíduos de um tempo são heterogêneos, pois na coletividade em que vivem acabam recebendo um capital cultural próprio, de acordo com limites da representação coletiva. O percurso de um historiador da

cultura para apreender melhor os traços desses indivíduos, se caracteriza no que propõe Ginzburg (1989) com a semiologia indicaria, e Latour (2005) com a Teoria do Ator-Rede.

Ambas teorias cooperam simultaneamente, pois, por um lado o máximo de evidências devem ser buscadas para se compor o recorte estudado, portanto importam os sinais, os sintomas e indícios (Ginzburg, 1989). Se importa todo tipo de indício, significa que tudo aquilo que se relaciona na malha de relações sociais com o objeto central, possui traços desse objeto e é relevante de ser estudado. Os elementos da malha deixam marcas entre si, portanto cabe ao historiador analisar os detalhes que compõe o objeto para se extrair deles as evidências cabíveis à problemática (Latour, 2000).

As estratégias evidenciadas são organizadas e arquitetadas na ação historiográfica ao se determinar a volta aos arquivos na década de 1980, como explica Chartier (2002). O historiador se colocou em condições de buscar os indícios para poder responder uma problemática (Ginzburg, 1989). Com as evidências correspondentes à problemática enunciada, encontradas no documento, cabe ao historiador utilizar a interdisciplinaridade e estratégias metodológicas para compor as representações desse dado período, como o uso do modelo Ator-Rede de Latour (2000). A última etapa é a produção da narrativa com epítetos de verdade, edificada por meio dos resultados obtidos e de metodologias validadas pelo contexto de sua produção, como situa Foucault (1999).

O PROBLEMA DO ENQUADRAMENTO EPISTEMOLÓGICO E AS METODOLOGIAS PARA O ESTUDO DE HISTÓRIA DA ÁFRICA

Indo contra os conceitos fixos sobre o objeto História da África, problematizando a história estrutural, as possibilidades de aplicação das teorias e metodologias tradicionais europeias para o ensino de História da África podem ser problemáticas. Para pensar sobre, usaremos como base o artigo intitulado “História da África e intervenção epistemológica” do pesquisador Marcelo Pagliosa Carvalho, pois, para ele, essa discussão é uma iniciativa valiosa para criticar o eurocentrismo presente nos currículos escolares brasileiros (Carvalho, 2020), evidenciando a necessidade de combater os estereótipos comuns quando se fala das histórias dos povos africanos.

De acordo com Carvalho (2020), pelo óbvio, a África possui uma história, no entanto, está excluída das versões eurocêntrica ou estereotipada (Ki-Zerbo, 2010)

A história (e a cultura) da África devem pelo menos ser vistas de dentro, não sendo medidas por réguas de valores estranhos [...] Mas essas conexões têm que ser analisadas nos termos de trocas mútuas, e influências multilaterais em que algo seja ouvido da contribuição africana para o desenvolvimento da espécie humana (KI-ZERBO, 2010, p. 52).

O historiador e político Joseph Ki-Zerbo em sua obra “História Geral da África I: metodologia e pré-história da África” apresenta a imensa riqueza cultural, simbólica, geográfica e tecnológica subtraída da África e que pode nos ajudar a compreender o papel

dos povos africanos na formação da sociedade brasileira (Ki-Zerbo, 2010; Carvalho, 2020), além do mais, a obra de Ki-Zerbo é considerada um marco para o estudo da História do continente africano.

Hoje é sabido que, após muitos anos de luta e persistência, ocorrem intervenções pedagógicas na formação dos professores na intenção de retratar a importância do continente africano no estudo e ensino de História, considerando essa uma realidade inovadora (Felipe, 2021). Por muito tempo, especialistas não africanos, apoiados e ligados a fundamentos epistemológicos, afirmavam que as sociedades africanas “não podiam ser objeto de um estudo específico, notadamente por falta de fontes e documentos escritos” (Carvalho, 2020, p. 4).

O historiador Delton Aparecido Felipe (2021) ao propor e discutir estratégias para a formação docente e ensino de História da África na Educação Básica no evento chamado “História da África e do povo negro no Brasil”, apontou possibilidades para trabalhar temáticas relacionadas aos povos africanos, pois, para ele, essa movimentação é crucial para compreender os múltiplos saberes constituintes da cultura brasileira (Felipe, 2021). Um dos temas sugeridos é a respeito às dinâmicas internas do continente e as relações com outros povos ocorridos dentro do território africano (Souza e Felipe, 2019; Felipe, 2021).

O estudo da História da África implica a compreensão de diferentes regiões componentes do continente, além do mais, foram muitas as dinâmicas e mutações ocorridas no interior dos países africanos, contando com a presença de povos orientais, europeus e americanos (Felipe, 2021). É em função dessa multiplicidade de vivências históricas ocorridas em um mesmo espaço que os autores Souza e Felipe (2019) utilizam o termo ‘Áfricas’ para se referir ao continente africano.

A intenção de Ki-Zerbo não foi de escrever uma história-revanche, pelo contrário, seu objetivo, como ele descreve, é mostrar os interesses envolvidos no ocultamento da verdadeira história da África e a importância de uma recuperação de memória em uma reescrita dinâmica (Carvalho, 2020). De acordo com o pesquisador senegalês M. Amadou-Mahtar M'Bow, no Prefácio de “História Geral da África” essa história foi escondida do mundo por meio da criação de mitos e preconceitos, (M'Bow, 2010).

Para M'Bow (2010) a Ilíada e a Odisseia foram devidamente consideradas como fontes para a História da Grécia antiga, mas, por outro lado, negaram o valor da tradição oral africana, em virtude disso, recorreram a fontes externas sobre a África, oferecendo uma visão do que poderia ter sido e não do que realmente era. Essa narrativa se perpetuou incisivamente, considerando que por muito tempo houve falta de práticas que visem a valorização cultural dentro das instituições, um sintoma da falta de preparo necessário para fazer tal abordagem (Bastos e Polizel, 2022).

Os historiadores ao perceberem que para se compreender o período da Idade Média africano era usado o passado europeu como ponto de referência, se dedicaram a escrever

essa coletânea da edição de Ki-Zerbo para dar atenção a questão da metodologia e do uso das fontes, em busca de enfrentar problemas históricos e historiográficos eurocêntricos (Carvalho, 2020). A primeira problemática é a periodização na Antiguidade africana, uma vez que a noção de Antiguidade não é comparável ao que vigora na história do Ocidente, pois o período “não se encerra com as invasões bárbaras, mas o súbito aparecimento do Islã” (H. Djait, 2010, pp. 79,80, In: Ki-Zerbo, 2010).

Se para Carlo Ginzburg (1989) o historiador pode construir sua narrativa a partir de indícios e sinais, os achados arqueológicos africanos são apoiados em estudos linguísticos e na antropologia, e, com isso, permitem igualmente a análise do historiador de cada vestígio e detalhe para aprofundar a interpretação de dados. Salientando que, assim como as fontes escritas, os achados arqueológicos e a tradição oral podem ser analisados como fontes, com o apoio de diferentes materiais, em um trabalho interdisciplinar (Ki-Zerbo, 2010). Ou seja, é comprovado o uso dessa metodologia para o estudo da História da África, porém os estudiosos do continente africano preconizam as imagens romantizadas pelas implicações epistemológicas ocidentais (Pinto, 2020).

Acerca das fontes documentais, no que tange a História da África, as fontes narrativas são representadas quase que exclusivamente pelos documentos escritos até o século XII, incluindo a Antiguidade e a primeira Idade Islâmica. A partir do século XII o documento arquivístico começa a aparecer, mas como peças *almoadas*, *fatwas* ou pareceres jurídicos da época haféssida (H. Djait, 2010, In: Ki-Zerbo, 2010). Portanto, é de suma importância realizar uma crítica a historicidade das fontes, pois a História da África conta com “uma diversidade de fontes e de situações sociais” (Carvalho, 2020, p. 6).

De acordo com o historiador Otávio Luiz Vieira Pinto em seu trabalho intitulado “Made in Medieval: a ‘exportação’ do Medievalismo e a compreensão da História Africana”, (2020) podemos fazer uso de algumas teorias e estratégias da historiografia tradicional para se pensar nas diversas Áfricas, contudo, tentar enquadrar os espaços africanos na cronologia de uma Idade Média ocidental é exportar um medievalismo acadêmico para uma cultura e povos totalmente diferentes. Afinal, os *Estudos Medievais*² estão restritos à uma cronologia que segue contextos europeus e somente busca estudar e expressar sociedades europeias (Dussel, 2005).

Para se pensar nas metodologias para o estudo da História da África deve ser levado em consideração a tradição oral, pois as civilizações africanas, no Saara e ao Sul, eram da palavra falada, mesmo onde existia a escrita (Ki-Zerbo, 2010). Para um pesquisador trabalhar com tradições orais africanas ele precisa entender a fala não apenas como um meio de comunicação, mas de preservação da sabedoria dos ancestrais, transmitida de uma geração para outra (Vansina, 2010, In: Ki-Zerbo, 2010).

2 De acordo com Otávio Luiz Vieira Pinto (2020) os *Estudos Medievais* têm incorporado em seu DNA o nacionalismo, onde o medieval se torna uma peça chave para a construção de nações, ordenamento de variados passados pós-romanos, para uma exploração e exaltação dos costumes, línguas e práticos romance-germânicas (Pinto, 2020, p. 132).

Para isso, o pesquisador deve lembrar que uma tradição é uma mensagem transmitida, mas nem toda transmissão verbal é uma tradição, por isso deve distinguir entre testemunho ocular - de grande valor, pois os riscos de distorção são menores - do boato - devendo ser excluído, por seguir uma definição do ‘ouvir dizer’ (Pinto, 2020). Os *poemas*, considerados materiais dotados de uma estrutura específica, incluindo canções, *fórmulas* que incluem provérbios, charadas, orações e genealogias são classificados como fontes fixas, isto é, mais valiosa, com propósito consciente de transmitir informações históricas verossímeis (Vansina, 2010, In: Ki-Zerbo, 2010).

Em função da existência dessas fontes, a História da África não pode se inserir na no ensino de história com um papel secundário, em relação a outros continentes e povos, Se sabemos que existem diferentes contribuições de diferentes culturas na humanidade, que deixaram como herança seus conhecimentos científicos e tecnológicos, precisamos desconstruir a imagem de povos superiores e inferiores (Silvério, 2013). Em busca da memória e identidade africana, discutir sobre o espaço social e geográfico é recuperar e compreender a vida desses agentes históricos, as factualidades, os detalhes, os personagens que ali vivem nos ajudam a compreender as dinâmicas sociais internas das diversas culturas africanas, assim como no Brasil (Ki-Zerbo, 2010).

RESULTADOS

A partir do que foi apresentado no primeiro bloco podemos concluir que o as epistemologias e metodologias da historiografia das culturas e das narrativas apresentadas nos permitiu pensar e compreender as estratégias evidenciadas e organizadas na ação historiográfica. Os autores escolhidos fazem parte de propostas e das condições e meios da historiografia cultural atual, de modo que o campo da História faz uso dessas preposições para produzir suas narrativas acadêmicas.

A problemática que girou em torno do não enquadramento dessas epistemologias para o estudo da História da África nos fez perceber que por muito tempo se atribuiu uma série de dificuldades para se trabalhar com a cultura africana. dado a natureza das fontes africanas, que contam com a tradição oral e os entraves linguísticos. Contudo, pesquisadores como Ki-Zerbo e Otavio Pinto, e muitos outros, conseguiram delinear metodologias para a investigação das fontes documentais africanas.

A cronologia da História da África não segue a da porção norte-europeia por diversas razões e esse tipo de comparação deve ser problematizada, pois ao analisar as fontes documentais, espaço geográfico, dinâmicas e interações internas africanas percebemos que é imenso o legado deixado por esses povos. Eles possuem história e o entendimento do conhecimento científico e de suas tecnologias pode auxiliar na construção de novas abordagens ou epistemologias historiográficas para futuros estudos.

REFERÊNCIAS

- BASTOS, Beatriz Hokari. POLIZEL, Alexandre Luiz. **A importância de trabalhar a imagem da população negra dentro do ambiente escolar.** Revista Interdisciplinar, Cadernos Cajuína, V.7, N.2, ano 2022. Disponível em :< <https://v3.cadernoscajuina.pro.br/index.php/revista/issue/view/1>>. Acesso em 19 de Jun. 2023.
- CARVALHO, Marcelo Pagliosa. **História da África e intervenção epistemológica.** Revista Outros Tempos, vol. 17, n. 29, p. 1 - 16. 2020. Disponível em:< file:///C:/Users/User/Downloads/admin,+1+-+Artigo+19+-+HIST%C3%93RIA+DA+%C3%A1FRICA+E+INTERVEN%C3%87%C3%83O+EPISTEMOL%C3%93GICA.pdf..> Acesso em: 13 de Mar. 2023.
- CHARTIER, Roger. À beira da falésia: A história entre certezas e inquietudes. Trad. Patrícia Chittoni Ramos. - Porto Alegre: Ed. Universidade/UFRGS, 2002.
- CURTIN, P. D. **Tendências recentes das pesquisas históricas africanas e contribuição à história geral.** In: KI-ZERBO, J. História geral da África, I: Metodologia e pré-história da África / editado por Joseph Ki-Zerbo. – 2.ed. rev. – Brasília : UNESCO, 2010.
- DUSSEL, E. **Europa, Modernidade e eurocentrismo.** In: LANDER, E. (org.). A colonialidade do saber: eurocentrismo e ciências sociais: perspectivas latinoamericanas. Buenos Aires: CLACSO, 2005. p. 25 – 34. Disponível em:< https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/2591382/mod_resource/content/1/colonialidade_do_saber_eurocentrismo_ciencias_sociais.pdf>. Acesso em: 3 de mai. 2023.
- ELIAS, Norbert. “**Scientific establishments**”. In: ELIAS, Norbert. Scientific establishments and Hierarchies. Orgs. Norbert Elias, H. Martins e R. Whitley (Dordrecht), p. 3 – 69.
- FANON, Franz. **Os condenados da terra.** Rio de Janeiro: civilização Brasileira,1979.
- FELIPE, Delton Aparecido. O ensino de história da África na formação continuada de professores/as da educação básica: temas e encaminhamentos pedagógicos. **Revista Dialogia**, 2021. Disponível em:< <https://periodicos.uninove.br/dialogia/article/view/20219/9259>>. Acesso em: 05 de Abr. 2023.
- FOUCAULT, Michel. **As palavras e as coisas: Uma arqueologia das ciências humanas.** Tradução Salma Tannus Muchail. — 8^a ed. — São Paulo, 1999.
- FOUCAULT, Michel. **O nascimento da biopolítica.** Edições 70; 1^a edição, 2010.
- GINZBURG, Carlo. **Mitos, Emblemas, Sinais.** Campanhia das Letras, Morfologia e história, 1989.
- H. DJAIT. **As fontes escritas anteriores ao século XV.** In: KI-ZERBO, Joseph. História geral da África, I: Metodologia e pré-história da África. Editado por Joseph Ki-Zerbo. – 2.ed. rev. – Brasília: UNESCO, 2010.
- KI-ZERBO, Joseph. **História geral da África, I: Metodologia e pré-história da África.** Editado por Joseph Ki-Zerbo. – 2.ed. rev. – Brasília: UNESCO, 2010.
- LATOUR, Bruno. **Ciência em ação: Como seguir cientistas e engenheiros sociedade afora.** Editora Unesp; 2^a edição, 2000.

LATOUR, Bruno. **Reagregando o Social: Uma Introdução à teoria do Ator-Rede**. Tradução de Gilson César Cardoso de Sousa. EDUFBA EDUSC. Salvador – Bauru, 2005.

LEFORT, C. “**Société ‘sans histoire’ et historicité**”, *Cahiers internationaux de sociologie*, XII, 1952; 1978, pp. 30-48.

LE GOFF, Jacques. **História e memória**. Tradução Bernardo Leitão, 5ª Edição- Campinas, SP: Editora Unicamp, 1924.

PINTO, Otávio Luiz Vieira Pinto. **Made in Medieval: a ‘exportação’ do medievalismo e a compreensão da História Africana**. Antíteses, Lodrina, v.13, n. 26, p. 126-155, jul-dez, 2020. Disponível em:<<https://ojs.uel.br/revistas/uel/index.php/antiteses/article/view/40439>>. Acesso em: 28 de maio. 2023.

RICOEUR, Paul. **A memória, a história, o esquecimento**. Tradução: Alain francóis [[et al]], Campinas, SP: Editora da Unicamp, 2007.

SILVÉRIO, Valter Roberto. **Apresentação**. In: UNESCO. Síntese da coleção História Geral da África: pré-história ao século XVI. Brasília, DF: UNESCO; MEC; UFSCar, 2013.

SOUZA, Ana. Paula Herrera; FELIPE, Delton Aparecido. **História da África e do povo negro no Brasil: construção de caminhos pedagógicos**. In: Felipe, Delton Aparecido. (Org.). Educação para as relações étnico-raciais: estratégias para ensino de história e cultura afro-brasileira. 1ed. Maringá: Mondrian, 2019, v. 1, p. 55-74.

CAPÍTULO 7

REPENSAR LA EDUCACIÓN EN DERECHO, HACIA EL PENSAMIENTO CRÍTICO

Data de submissão: 21/09/2023

Data de aceite: 02/10/2023

Ximena María Torres Sánchez

Universidad Técnica Particular de Loja.
Departamento de Ciencias Sociales y
Políticas.
Loja-Ecuador.
<https://orcid.org/0000-0003-4867-7742>

RESUMEN: Con los cambios gubernamentales y normativos de los últimos años, se ha dado un replanteamiento y reforma de las políticas de educación, además se estableció una agenda de planificación que trazó el camino a recorrerse por las diferentes instancias no solamente públicas sino también privadas, entre ellas las instituciones de educación superior. En el 2007 las carreras de la UTPL adoptaron el modelo académico UTPL-ECTS, el mismo que se caracterizó por la evaluación basada en competencias, estas últimas entendidas como la suma de habilidades, destrezas y conocimientos que adquiere un estudiante en trayectos de tiempo previamente planificados, y distribuidos en horas: de clase y de aprendizaje autónomo, la suma de este tiempo se traduce en un número de créditos determinados. Este modelo académico permite tanto al docente

como al aprender a saber ser, saber hacer y saber conocer, mediante el desarrollo de competencias genéricas y específicas que permiten medir el resultado de aprendizaje alcanzado. Siendo la educación el pilar fundamental de una sociedad globalizada, para que se oriente hacia el desarrollo integral del ser humano. El trabajo reflexiona sobre la implementación de la epistemología como asignatura, lo que en consecuencia posibilitaría arribar de la pasividad a la activación de un pensamiento crítico. Los resultados obtenidos nos muestran las fortalezas y aspectos a ser mejorados por parte de la carrera/institución, asumiendo su responsabilidad social con miras al fortalecimiento del análisis crítico-reflexivo, así como el espíritu innovador, enfocado a las exigencias de una sociedad en constante transformación.

PALABRAS CLAVE: Educación, derecho, epistemología.

**RETHINKING LEGAL EDUCATION,
TOWARDS CRITICAL THINKING**

ABSTRACT: With the governmental and regulatory changes of recent years, there has been a rethinking and reform of education policies, in addition, a planning

agenda was established that outlined the path to be followed by the different entities, not only public but also private, including higher education institutions. In 2007, the UTPL courses adopted the UTPL-ECTS academic model, which was characterized by competency-based evaluation, the latter understood as the sum of abilities, skills and knowledge that a student acquires in previously planned time periods, and distributed in hours: class and autonomous learning, the sum of this time translates into a certain number of credits. This academic model allows both the teacher and the learner to know how to be, know how to do and know how to know, through the development of generic and specific competencies that allow measuring the learning result achieved. Education being the fundamental pillar of a globalized society, so that it is oriented towards the integral development of the human being. The work reflects on the implementation of epistemology as a subject, which would consequently make it possible to move from passivity to the activation of critical thinking. The results obtained show us the strengths and aspects to be improved by the course/institution, assuming its social responsibility with a view to strengthening critical-reflective analysis, as well as the innovative spirit, focused on the demands of a society in constant transformation.

KEYWORDS: Education, law, epistemology.

1 | INTRODUCCIÓN

Los cambios de la sociedad son paralelos con las transformaciones derivadas de las necesidades específicas de sus actores. La realidad cotidiana de nuestro país está exigiendo diversos cambios, sobre todo en coyunturas en las cuales se aborda la labor profesional de manera pasiva, en espera de recibir la información suficiente y aplicarla; se adolece de un espíritu proactivo, creativo, crítico y reflexivo, acorde con la formación recibida.

Tomando como premisa que el espacio común de formación de los profesionales de esta área es la Universidad, el trabajo se enmarca en la necesidad de una formación universitaria proactiva, que nos permita reflexionar sobre la posibilidad de cambios que dinamicen el modelo de enseñanza universitaria, otorgando al futuro profesional las herramientas necesarias para hacer posible un pensamiento jurídico, crítico reflexivo. De ese modo podríamos reasumir los roles que nos corresponden como docentes y estudiantes, en un ambiente de equidad de acceso y formación educativa adecuada, que propenda por la obtención de mejores oportunidades laborales, en una actitud de desenvolvimiento óptimo y adaptación a los vertiginosos cambios sociales.

La formación en las Instituciones de Educación Superior requiere de cambios urgentes en diferentes ámbitos, se considera que uno de ellos es la incorporación de la epistemología como materia en el pensum de estudios de los profesionales en formación, la cual nos permitirá aportar a mejorar el rol pasivo-memorístico como una de las herramientas necesarias para una formación enfocada en el pensar y actuar. El término epistemología jurídica se encuentra en los diccionarios filosóficos, dada su estrecha vinculación con la filosofía, es relacionado con un enfoque de teoría del conocimiento,

como explicación filosófica del conocimiento humano, e inclusive se le presenta como sinónimo de gnoseología. Con el tiempo se le empieza a dar un uso diferente, en el que se ubica a la epistemología en relación a la teoría del conocimiento en general, “para dilucidar problemas relativos al conocimiento cuyos principales ejemplos eran extraídos de las ciencias” (Ferrater, 2009, p. 1041).

Empieza, por lo tanto, el trazo de una línea referente al enfoque de la teoría del conocimiento, sin embargo, al abordar otra definición de la misma expresión, se encuentra una en la que surge una especie de comparación con otro punto de referencia: el saber. En cuanto a esta especie de categorización, el concepto epistemología es explicado por encima y/o por debajo del punto referencial mencionado anteriormente: el saber. En esta nueva explicación se ubica a la teoría del conocimiento por encima y a la epistemología por debajo del punto referencial. En esta asignación la epistemología no se cuestiona la posibilidad de la ciencia, sino que se interroga su nacimiento, sus concepciones, sus paradigmas. Una teoría del conocimiento se sitúa más bien por encima del saber: se pregunta por las condiciones de posibilidad de las ciencias. Una epistemología, más abajo: se interroga menos sobre las condiciones de las ciencias que sobre su historia, sus métodos, sus conceptos y sus paradigmas. (Comte-Sponville, 2003, p. 187).

Desde el mismo momento en que los grandes filósofos como Sócrates, Platón y Aristóteles empiezan a generar pensamiento crítico aplicado a diversas ramas, entre ellas el derecho, desde ahí se remonta los indicios de la búsqueda de la verdad en el derecho. En relación con este aspecto Tinoco (2006) expresa lo siguiente: Sócrates otorgó supremacía a la ley y otorgó a la razón del hombre los fundamentos para el conocimiento; por su parte, Platón habla de una ley verdadera que procura el bien común y habla también de un Derecho que vive en el mundo de las ideas, Aristóteles habla del valor de las leyes positivas, y su función en la vida política. (p. 36-45). Más adelante, entre los filósofos contemporáneos más representativos, se considera que ha habido una toma de conciencia en torno a la necesidad de la aplicación de la epistemología como un soporte para avanzar hacia la generación de nuevos conocimientos, gracias al trasfondo que conlleva el uso de esta rama filosófica. Ahora bien, retomando las características de algunos de los conceptos analizados de epistemología, tenemos que a esta se la ubica como una ciencia, como una teoría, como una parte de la filosofía. Así las cosas, tomaremos estas definiciones como coincidentes en el hecho de que esta rama “cuestiona y analiza” lo que sería la manera más acertada de dar una definición.

Se considera que la epistemología jurídica es una herramienta para pensar el derecho, enseguida se aborda los pasos básicos aplicables en esta ciencia y se cita además algunas definiciones de conceptos inherentes al tema. Es claro que en la epistemología jurídica tenemos un sujeto del conocimiento y un objeto del conocimiento -en nuestro campo las normas jurídicas-, “los hechos observados de la teoría, y más en general de la ciencia del derecho” (Ferrajoli, 2004, p. 10). Para emprender su estudio, es preciso navegar sobre

los “modelos epistemológicos”, a fin de traducir la realidad o representarla como “modo de expresar la realidad, y especialmente la realidad física” (Ferrater, 2009, p. 1041), para ello hay que considerar diferentes corrientes filosóficas, que acorde a una propia forma y método, dan explicación a una realidad jurídica.

De todas aquellas corrientes tomaremos como principales al Iusnaturalismo y al Iuspositivismo, de las cuales se desprenden otras tantas, así como tantos pensadores del derecho y representantes han ido surgiendo. Cada corriente a su modo se inclina por dar una explicación a los paradigmas del derecho, acudiendo para ello a la hermenéutica jurídica, como manera de entender e interpretar el significado de los textos, “significa primariamente expresión de un pensamiento” (Ferrater, 2009, p. 1041). Dado el campo de estudio, verbigracia el terreno en el que nos desenvolvemos, la técnica apunta al uso exacto de las palabras y textos, involucrándonos de esta manera con el lenguaje. Aquí llegamos al uso y aplicación de la semántica, “ciencia que estudia las diversas relaciones de las palabras con los objetos designados por ellas” (Ferrater, 2009, p. 1041) y la sintáctica que relaciona la palabra con su función.

La idea es llegar al punto de simplificar las palabras para construir un lenguaje jurídico que aplique en sí, la lógica, dentro de sus determinadas reglas de aplicación “los principios lógicos son reglas del lenguaje” (Ferrater, 2009, p. 1041). En consecuencia, gracias al estudio y empleo de estas técnicas los investigadores en el campo del derecho, empiezan a comprender de mejor manera la filosofía de los grandes pensadores antiguos y contemporáneos, y a partir de ello, pueden adquirir destrezas en la comprensión del lenguaje jurídico, hasta el punto de llegar a simplificarlo y proponer nuevos conocimientos, de este modo “quién solo alimente su intelecto con lecturas de filosofía analítica ve el derecho como un lenguaje” (Cáceres 2007, p. 25). Por lo tanto, el uso de la epistemología y sus procesos ejercita la mente, logrando accionar en la persona un pensamiento crítico básico para elaborar en primera instancia conclusiones, y posteriormente cambiar su modo de ver el derecho e inferir nuevos planteamientos. Así pues, “el derecho constituye esquemas que son condición para poder pensar, comprender y predecir de ciertos acontecimientos del mundo, así como participar activamente en el mismo” (Ferrajoli, 2004, p. 10). En consecuencia, si damos al otro las herramientas adecuadas para pensar el derecho, la habilidad y destreza que sólo el entrenamiento continuo otorga, el receptor empezará a conocer realidades distintas, cambiará su forma de ver el mundo, su manera de pensar las cosas, saliendo inclusive de lo que normalmente estaba acostumbrado a receptar o a creer. “El cambio de una concepción se va gestando mientras otra impera y es generalmente un solo hombre...el que, sembrando realidades hermenéuticas en el campo fértil de la duda, persuade y programa las mentes de otros” (Ferrajoli, 2004, p. 10), de esta manera, la epistemología jurídica constituye una herramienta real y efectiva para pensar, y una manera adecuada de dar un primer gran paso en el estudio del derecho, pues no es el todo, sin embargo consideramos que es una parte del mismo de capital.

Los argumentos citados sustentan la tesis de que la epistemología jurídica es una herramienta para pensar el derecho. ¿Cómo ejemplificarlo? Sin duda, planteándonos la misma pregunta que los filósofos se hicieran en determinado momento y cuyas respuestas sumergen al sujeto en una encrucijada de conocimiento o lagunas lingüísticas, y le conducen siempre por las técnicas y uso de la epistemología jurídica. Esta pregunta es: ¿qué es el derecho? La respuesta depende de la corriente jurídica profesada, de las teorías y técnicas aplicadas para repensar las normas jurídicas, aplicar la lógica, simplificar el lenguaje y generar nuevo conocimiento. Aunque el proceso no es tan sencillo como pareciera, es cuestión de perder el temor a “conocer” y poco a poco ir adquiriendo la destreza de simplificar el lenguaje de las normas jurídicas. Se considera que éste es uno de los caminos que nos conducirá a “pensar” en todo el sentido de la palabra, y a seguir buscando cada vez una explicación en nuestro campo de estudio. Aplicando las herramientas de la epistemología para dilucidar el ejemplo, de acuerdo con Cáceres (2000): “primeramente hay que caminar por un desprendimiento entre la palabra y su significado, dejar de buscar una definición única de un término, e inclusive entender que la palabra es ambigua” (p. 48). Se precisa replantear la pregunta: ¿qué significa el derecho? ¿qué significados se han atribuido a la expresión “derecho”? Los ejercicios mentales permiten diferenciar entre la mención y el uso de la expresión. Esta vía nos conduce hacia las acepciones coloquiales de expresiones tales como “derecho”: dirección a seguir, oposición a izquierdo, corrección de la posición del cuerpo, etc. En este sentido valga aclarar que “le damos al término un significado de acuerdo a nuestros esquemas mentales, y sobre todo al tiempo y época que transcurre” (Cáceres, 2000, p. 48-70).

2 | NECESIDAD DE INCLUIR LA EPISTEMOLOGÍA EN LA ENSEÑANZA UNIVERSITARIA

Una vez sentado el hecho de que la epistemología constituye una herramienta para pensar, vincularemos la necesidad de su enseñanza en las universidades. Para ello se inicia haciendo una breve referencia al origen de las mismas, su finalidad y estado actual -sin la pretensión de profundizar en ello-, lo que nos llevará a resaltar la necesidad de insertar la epistemología en la enseñanza universitaria. El origen de las universidades se localiza en Europa y se atribuye a una forma de continuación y vinculación de agrupaciones con las escuelas religiosas, en donde se impartían ciencias diversas y generales, entre alumnos y maestros de diversas nacionalidades, con la finalidad de producir y difundir conocimientos. Así, “Las universidades europeas surgen como continuación de las escuelas, que, unidas a las iglesias, conventos y catedrales, se encargaban de la producción y difusión del conocimiento” (Corral, 1999, p. 35). De ahí que el término universitas en sus inicios hiciera referencia a cualquier comunidad organizada con algún fin. Entendiéndose la libertad de estas agrupaciones, se vincula el hecho de que en las universidades el entendimiento

se despliega con facilidad, recibiendo estimulación, y por consiguiente propendiendo a investigar y descubrir en todos los campos por igual. Entre las funciones que se atribuyen a la Universidad están: cultura y valores sociales -función socializadora-, revelación de capacidades individuales -función orientadora-, aumento de la base de conocimientos de la sociedad -función investigadora y de extensión cultural-. Estas tres funciones están enmarcadas en la preservación y transmisión crítica del conocimiento, mediante la formación, en todo el sentido completo de la palabra. Son muchas y muy altas las expectativas que se tienen de la institución universitaria. Así entonces, “con respecto a la Universidad son numerosas las funciones que como institución social se espera que desarrolle” (Corral, 1999, p. 35), en Ecuador, la ley reguladora del funcionamiento en la educación superior es la Ley Orgánica de Educación Superior (2010, p. 6). Sobre sus fines, entre otros, en su Art. 8, literales b y d, señala fortalecer en los estudiantes un espíritu reflexivo orientado al logro de la autonomía personal.

Se trata de ser coherentes con el pensamiento de que las universidades deben apuntar hacia la generación, expresión y difusión libre de conocimiento; es decir a otorgar a la persona un desarrollo en todos los aspectos que le permitan integrarse a la sociedad como un componente real de cambio. Este modo de ver se corresponde con la norma cuando señala que: “el estudiante tiene derecho a acceder a una formación académica y profesional con producción de conocimiento pertinente y de excelencia...participar en el proceso de construcción, difusión aplicación del conocimiento”. Sin lugar a dudas el escenario universitario ha ido cambiando, adaptándose a las nuevas realidades y necesidades de la sociedad, desplazando de algún modo a la generación del conocimiento (al menos en algunos campos), enmarcándose más en la necesidad de enseñar al estudiante para trabajar en determinada plaza o lugar, de acuerdo a su carrera universitaria. Se considera que este desplazamiento aconteció en el momento mismo en que se dio más peso a las llamadas ciencias duras que a las ciencias sociales, provocando un desequilibrio que desdibujó de estas últimas su carácter investigativo y de generación de conocimiento para la sociedad. Hoy tenemos una universidad que busca principalmente el fomento de la investigación en el campo biológico-técnico-administrativo, búsqueda de cooperación académica en las áreas antes mencionadas, intercambio de sus estudiantes y preocupación por la inserción laboral de sus alumnos, todo ello como adaptación a la sociedad actual. No se acusa estos cambios o adaptaciones como negativas, sin embargo, se manifiesta un pasivo relacionado con desarrollar en el estudiante la capacidad de apropiarse del conocimiento, de pensar, simplificar y crear nuevos conceptos. Hay una mayor concentración en las materias de especialidad, generadoras de destrezas y habilidades laborales, que en las materias generadoras de conocimiento. “Por esa razón creo que la especialización profesional debe darse después de que el sujeto haya adquirido y desarrollado las herramientas que le permitan en primer lugar pensar” (García, 2008, p. 3-15).

El punto es que en el campo investigativo social y más específicamente en el campo

del Derecho, hace falta recuperar la credibilidad de la investigación válida, generadora de conocimiento para la sociedad, lo que ha de iniciar de la formación en el aula universitaria. Es claro que ello no es una tarea de pocos, sino de todos, partiendo de la misma institución la necesidad de dar peso y apoyo a la investigación en todos los campos de estudio, sin importar el modelo pedagógico practicado. Es imperativo incorporar en las mallas curriculares la asignatura de epistemología, como una ciencia para pensar la ciencia, en razón de que la universidad tiene la tarea de interactuar adecuadamente con el entorno, adaptándose a la sociedad, y sobre todo considerando que los protagonistas de la Universidad y quienes decidan qué es lo que la institución puede o no aportar a la sociedad, son quienes la integran. “Toda universidad en tanto que organización es un sistema abierto que se halla en un proceso permanente de interacción con el entorno” (Zabalza, 2007, p. 68).

Con la inserción de la epistemología podemos dar pasos para complementar el círculo formativo de enseñanza-aprendizaje, así para el estudiante, el docente, el investigador del derecho, que permita dar el gran salto del pensamiento concreto al pensamiento abstracto, cumpliendo con un lema imperante de generación, expresión y difusión libre del conocimiento, para “transitar del pensamiento concreto al pensamiento abstracto” (Villalobos, 2008, p. 3-20). La Ley Orgánica de la función judicial (2009, p. 14) refiere que el perfil de los servidores de la función judicial deberá ser el de un profesional en Derecho con una sólida carrera académica, con capacidad de interpretar y razonar jurídicamente... comprometido con la sociedad. Perfil que difiere de los profesionales del derecho actuales, formados acorde a un sistema tradicional, de clases magistrales, en donde nos enseñaron a buscar la norma más adecuada para el caso, y tuvimos poco acercamiento con el contexto social. Se trata de formar académicos, científicos y profesionales responsables, éticos y solidarios, comprometidos con la sociedad, debidamente preparados para que sean capaces de generar y aplicar sus conocimientos. Así, urge retomar el sentido de la Universidad a vincularse con el entorno social, cumpliendo además con la obligación de transformar la realidad de determinados contextos sociales, pues el cambio exterior parte de un cambio desde el interior: si enseñamos y formamos desde un aprender a pensar, emprendemos el camino que permite vincularnos nuevamente con la sociedad, dando frutos en cuanto a la investigación en derecho, a una concienciación y simplificación de la norma, creando nuevos paradigmas, y recuperando la credibilidad del criterio universitario frente a las situaciones jurídicas actuales. ¿Por qué hacerlo desde la Universidad? Debe ser así porque éste es el escenario común en donde se forman los estudiantes, que luego serán los futuros catedráticos, juristas y litigantes, porque es éste el ámbito en donde nos vinculamos con el conocimiento, y del tipo de enseñanza adquirida dependerá el formarnos tradicionalmente memoristas, o vincularnos a un aprendizaje y pensamiento crítico, es decir adquirir aprendizajes de por vida. “Necesidad de vincular la formación a todo el ciclo vital de los sujetos” (Zabalza, 2007, p. 68).

En definitiva, siendo la epistemología jurídica una ciencia que nos impulsa, a través

del empleo de métodos y técnicas específicos, a la búsqueda de razones y respuestas de nuestro objeto de estudio, constituye una materia de obligatorio aprendizaje en pregrado, proporcionando las herramientas adecuadas, que permita cambiar en los estudiantes, futuros profesionales del derecho, su forma de conocer y aplicar el derecho. Sólo se atenderán nuevamente en este campo temas un tanto olvidados, si recuperamos nuestra confianza y la de otros en el peso y seriedad de la investigación en el ámbito del derecho como investigación social, y aportando además a los fines de las Universidades en cuanto a la generación de conocimiento y vinculación con el contexto social, entregando a la misma estudiantes, docentes, juristas, abogados e investigadores preparados para cuestionar, actuar y proponer nuevos paradigmas, el incorporar estos contenidos en el estudio universitario es una parte de la respuesta para iniciar los grandes cambios, para lo que se requiere además profesores con un perfil profesional diferente e innovador, que generen en el estudiante un compromiso de asumir un rol distinto al pasivo, un sistema de evaluación y acreditación diverso y sobre todo un sistema de enlace entre la universidad y el verdadero contexto social.

2.1 Análisis Normativo en el contexto ecuatoriano

El año 2007 se convierte en un momento de trascendental importancia debido al cambio de gobierno y la adopción de nuevas directrices en las diferentes estructuras institucionales y ejes de desarrollo del Ecuador, lo que involucra además al sector educativo. Con una agenda de desarrollo planificada y zonificada, se ejecutan los lineamientos mediante los cuales se orienta la puesta en marcha para el alcance de objetivos a mediano y largo plazo, el estado apuesta de manera muy especial por la educación en todos sus niveles.

Para todas las instancias entre ellas la Educación Superior, el sustento fundamental para esta reorientación inicia con la entrada en vigencia de la nueva Constitución Política del Ecuador en el año 2008 que al respecto contempla finalidades y principios en los cuales se sustenta la formación académica y profesional con visión científica, humanista, calidad, pertinencia, e integralidad, asimismo se establece un hito importante con la gratuidad de la educación superior pública hasta el tercer nivel y su acceso en igualdad de oportunidades. (Constitución de la República del Ecuador, 2008).

Siendo la educación un derecho fundamental para todas las personas, el art. 26 de la Constitución de la República del Ecuador establece que la educación: además de ser un derecho de las personas a lo largo de su vida, es “un deber ineludible e inexcusable del Estado, que constituye un área prioritaria de la política pública y de la inversión estatal, garantía de la igualdad e inclusión social y condición indispensable para el Buen Vivir”.

Con base en los estamentos establecidos por la Carta Magna ecuatoriana, el plan nacional del buen vivir, en aquel entonces, con respecto a la formación, plantea en el objetivo 4 el fortalecimiento de las capacidades y potencialidades de la ciudadanía, que en

su inciso segundo manifiesta: “aprender y enseñar, son prácticas continuas para los actores sociales” (Plan Nacional del Buen Vivir, 2015). Ya en la actualidad, el gobierno vigente contempla el Plan Nacional creando oportunidades, en el objetivo 7 contempla “Potenciar las capacidades de la ciudadanía y promover una educación innovadora, inclusiva y de calidad en todos los niveles” (Plan creando oportunidades, 2021, p.69)

Esta planificación promueve el mejoramiento de la calidad de la educación que se hace realidad con normas específicas como la Ley Orgánica de Educación Superior (LOES), que dispone las directrices bajo las cuales las diferentes instituciones de educación superior deben desenvolverse, basados primordialmente en el principio de calidad, establecido en el artículo 93 que dispone que se “establece la búsqueda continua, auto-reflexiva del mejoramiento, aseguramiento y construcción colectiva de la cultura de la calidad educativa superior con la participación de todos los estamentos de las instituciones de educación superior” (Ley Orgánica de Educación Superior, 2010).

Por otra parte, el art. 107 de la misma norma señala que bajo el principio de pertinencia “la educación superior responda a las expectativas y necesidades de la sociedad, a la planificación nacional, y al régimen de desarrollo, a la prospectiva de desarrollo científico, humanístico y tecnológico mundial, y a la diversidad cultural” (Ley Orgánica de Educación Superior, 2010).

La importancia de hacer realidad el mejoramiento de la calidad de la educación superior, la necesidad de involucrar a las diferentes instituciones educativas con estas directrices y con la finalidad de implementar diferentes mecanismos necesarios para consolidar el cambio se promueve la creación de organismos que avalan y garantizan el cumplimiento de la normativa.

2.2 Modelo Educativo de la UTPL

En Ecuador el contenido curricular de las instituciones de educación superior (IES) es la suma de procesos de construcción/adaptación que ha recibido diversos aportes, principalmente, de las escuelas del pensamiento pedagógico, y en gran medida de la experiencia atribuida a la instancia académica que en cada institución se designe para el efecto.

Según Zubiría (2014), señala entre las contribuciones al currículo: los aportes conductistas, teorías de la escuela activa, propuestas constructivistas, éstas últimas que promueven que sea el mismo docente un investigador para la construcción de currículos flexibles, esta preocupación ante las necesidades curriculares es lo que a decir del autor sustenta la necesidad de introducir modelos pedagógicos dialogantes que se centran en una trascendental pregunta ¿A quién enseñamos?.

Es en el contexto del análisis curricular en donde se identifican las necesidades de currículos flexibles soportados en modelos de enseñanza aprendizaje innovadores que desde diferentes ejes permitan apuntar a un solo objetivo el estudiante y la respuesta a las

necesidades que aporten a transformar la sociedad.

La Universidad Técnica Particular de Loja ante las exigencias y retos de la educación superior, en el año 2007 adopta el modelo curricular por “competencias profesionales, operativizadas a través de créditos académicos UTPL – ECTS” (Informe de Evaluación de la Carrera de Derecho, 2015), este modelo se sustenta en los principios proclamados en la declaración de los Ministerios de Educación en Bolonia del año 1999.

El currículo por competencias orientado a la práctica consolida por lo tanto el modelo pedagógico educativo de la UTPL, que se basa en los siguientes ámbitos: “formación integral del estudiante, diálogo didáctico, aprendizaje responsable, organización docente en equipos, investigación para el aprendizaje, uso de tecnologías educativas y la vinculación con la colectividad” (UTPL, 2015).

El modelo académico adoptado por la UTPL, contempla dos tipos de competencias: genéricas y específicas. Las competencias genéricas, son aquellas capacidades (actitudes, habilidades y conocimientos) comunes a todas las profesiones que ofrece la Universidad. Constituyen una parte fundamental del perfil de egreso que el estudiante debe lograr durante su formación. Por otra parte, las competencias específicas son propias de la titulación, aportan a la cualificación específica para la profesión, dándole consistencia social y profesional al perfil formativo. (Informe de Autoevaluación - 2016. Carrera de Derecho. p. 24)

El modelo curricular por competencias profesionales, involucra diversos ámbitos entre los que podemos mencionar la distribución de componentes (asignaturas) en ejes temáticos, el diseño de competencias genéricas de la institución, el planteamiento de competencias específicas para cada carrera, indicadores y resultados de aprendizaje, cuyo alcance se determina por una valoración en créditos (1 créditos equivale a 32 horas de aprendizaje), la planificación de los contenidos del componente académico por parte del docente plasmados en un plan docente.

La definición de competencia según el Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior es “un saber hacer en contexto, es decir, el conjunto de acciones que un estudiante realiza en un contexto particular” (Montenegro, 2003)

El nuevo modelo curricular implicó no solo para la carrera de Derecho sino para todas las carreras de la institución, el asumir además cambios actitudinales en los actores del proceso de enseñanza aprendizaje, ya que se debía sustentar la formación integral del estudiante basado en el diálogo didáctico directo, centrando su razón de ser en el estudiante como protagonista de su propia formación. El docente tutela el proceso de aprendizaje planificado y los medios para alcanzarlo (resultados de aprendizaje).

La orientación a la práctica en la carrera de Derecho se ha presentado de manera constante y progresiva, lo que ha permitido lograr que los estudiantes ejerzan prácticas como experiencias previas a su ejercicio profesional, este acercamiento se da mediante proyectos de investigación y/vinculación, consultorio de asistencia jurídica gratuita y centro

de análisis de resolución de conflictos CENARC.

Las constantes transformaciones sociales, los cambios normativos de la educación superior y el sello de calidad institucional, motivan a la carrera de Derecho a la realización de un amplio autoanálisis, que permita identificar fortalezas y potenciar aquellos aspectos que requieran de mejoramiento, lo que procure mantener vigente la pertinencia de la planificación curricular y la articulación con los contextos locales, regionales y nacionales, que se traducen en la oportunidad de evaluar el impacto del modelo académico en sus diferentes ámbitos.

En definitiva, la aplicación de la normativa y la ejecución de políticas públicas que, desde los organismos estatales encargados de la planificación, regulación y evaluación de la educación superior, resultan positivos para el mejoramiento de la enseñanza aprendizaje del derecho.

Además, para integrarnos en el proceso de transformación de la información al conocimiento, adecuándonos a las exigencias de la sociedad actual, es preciso emplear todas las herramientas necesarias para la formación del futuro profesional del derecho, partiendo del cambio propio como docentes, aprendiendo a conocer al estudiante para poder llegar a él. De este modo entenderemos la necesidad de reflexionar primero y reconsiderar después, rompiendo el círculo formativo y dando el salto del modelo de la enseñanza al modelo del aprendizaje.

REFERENCIAS

Constitución de la República del Ecuador (2008). <https://es.scribd.com/doc/33714641/Constitucion-de-la-Republica-del-Ecuador-Version-en-Espanol>.

Cáceres, E. (2007). *Constructivismo jurídico*. Desarrollo Gráfico-Instituto de Investigaciones Jurídicas.

Comte-Sponville, A. (2003). *Diccionario filosófico*, Paidós Ibérica, S. A.

Corral, G. (1999). ¿Qué es la *universidad*? <http://es.scribd.com/doc/46465697/Que-es-la-Universidad>.

Ferrajoli, L. (2004). *Epistemología jurídica y garantismo*. Distribuciones Fontamara S. A.

Ferrater, J. (2009). Diccionario de filosofía. Editorial Ariel.

García, G. (2008). Responsabilidad social de las universidades de nuestra América. Nueva Época.

Ley Orgánica de Educación Superior (2010). Corporación de Estudios y Publicaciones.

Ley Orgánica de la Función Judicial (2009). Corporación de Estudios y Publicaciones.

Montenegro, I. (2003). *Aprendizaje y desarrollo de las competencias*. Cooperativa Editorial Magisterio.

Plan Nacional del Buen Vivir, (2015). <https://observatorioplanificacion.cepal.org/sites/default/files/plan/files/Ecuador%20Plan%20Nacional%20del%20Buen%20Vivir.pdf>.

Plan Nacional Creando Oportunidades, (2021). https://observatorioplanificacion.cepal.org/sites/default/files/plan/files/Plan-de-Creaci%C3%B3n-de-Oportunidades-2021-2025-Aprobado_compressed.pdf.

Tinoco, H. (2006). Filosofía del Derecho. Editorial UTPL.

Universidad Técnica Particular de Loja (2014). Informe de Autoevaluación Institucional.

Universidad Técnica Particular de Loja (2014). Plan de Mejoras 2014 – 2015.

Universidad Técnica Particular de Loja (2015). Modelo Pedagógico, aprobado mediante Resolución Rectoral VAC_RR_07_2017_V01. <https://procuraduria.utpl.edu.ec/sitios/documentos/NormativasPublicas/Resoluci%C3%B3n%20Rectoral%20Modelo%20Pedag%C3%B3gico%20Institucional.PDF>.

Villalobos, A. (2008). La formación del profesor universitario: aportes para su discusión. Nueva Época.

Zabalza, M. (2007). *La enseñanza universitaria. El escenario y sus protagonistas*. Narcea S. A. de Ediciones.

Zubiría, J. (2014). Como diseñar un currículo por competencias. Editorial Magisterio.

CAPÍTULO 8

PROPUESTA LEO: ESTRATEGIA PARA FOMENTAR LAS COMPETENCIAS Y EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN UNIVERSITARIOS

Data de submissão: 13/09/2023

Data de aceite: 02/10/2023

Wilberto Sánchez Márquez

Universidad Autónoma de Tamaulipas
Facultad de Medicina de Tampico
Tampico, Tamaulipas
<https://orcid.org/0000-0003-1078-5721>

Rosalino Amador Alonso

Universidad Autónoma de Tamaulipas
Facultad de Medicina de Tampico
Tampico, Tamaulipas

Miriam Janet Cervantes López

Universidad Autónoma de Tamaulipas
Facultad de Medicina de Tampico
Tampico, Tamaulipas
<https://orcid.org/0000-0002-5925-1889>

domina la lectoescritura, permitiéndole dialogar y presentar sus conocimientos de manera efectiva, respaldados por argumentos lógicos, coherentes y precisos. Todas estas interacciones a través del diálogo se ven invariablemente mediadas por la palabra oral, y en su raíz, descansa un proceso de preparación que se origina con la lectura, interpretación y crítica de los textos, y culmina en la capacidad de traducir análisis y síntesis en palabras escritas.

PALABRAS CLAVE: propuesta, competencias, lectura, escritura, expresión oral

LEO PROPOSAL: STRATEGY TO PROMOTE SKILLS AND MEANINGFUL LEARNING IN UNIVERSITIES

RESUMEN: La propuesta LEO engloba tres competencias esenciales que se esperan de todo profesional: la competencia en lectura, que constituye la base para la construcción de un aprendizaje significativo y demanda una profunda conexión entre el lector y el texto; la competencia en escritura, que, estrechamente ligada a la lectura, implica un proceso cognitivo complejo y encuentra su contexto óptimo de desarrollo en el entorno educativo; y la competencia en expresión oral, la cual se convierte en un tercer elemento esencial cuando el estudiante

ABSTRACT: The LEO proposal encompasses three essential competencies that are expected of every professional: reading competency, which constitutes the basis for the construction of meaningful learning and demands a deep connection between the reader and the text; writing competence, which, closely linked to reading, involves a complex cognitive process and finds its optimal development context in the educational environment; and

competence in oral expression, which becomes a third essential element when the student masters reading and writing, allowing him to dialogue and present his knowledge effectively, supported by logical, coherent and precise arguments. All these interactions through dialogue are invariably mediated by the oral word, and at their root lies a preparation process that originates with the reading, interpretation and criticism of the texts, and culminates in the ability to translate analysis and synthesis in written words.

KEYWORDS: proposal, skills, reading, writing, oral expression

INTRODUCCIÓN

La construcción del aprendizaje ha adquirido una importancia creciente debido a su objetivo de formar estudiantes cada vez más competitivos, autónomos y creativos, capaces de enfrentar las demandas de un mundo globalizado y altamente competitivo. En todos los niveles educativos, se han implementado diversos modelos, estrategias y metodologías para abordar este desafío. Resulta notable que la comprensión lectora sea una debilidad común en muchos estudiantes, especialmente en el nivel superior. Se asume que los estudiantes son competentes en el uso del lenguaje, entendiendo lo que leen y siendo capaces de expresarse y resumir lo que han leído, por mencionar un ejemplo.

DESARROLLO

1. La importancia de la lectura en el aprendizaje

La lectura se erige como una herramienta fundamental para lograr un aprendizaje significativo. Es imperativo que se establezca una conexión profunda entre el lector y el texto. El lector, al recurrir a su conocimiento previo, su comprensión del tema y el contenido textual, procesa la información proporcionada por el texto y construye su propia representación mental (Serrano, 2000).

El texto en sí mismo presenta una estructura interna, una lógica inherente y ofrece información relevante para el lector; en resumen, el texto es comprensible. En consecuencia, la estructura del texto, su vocabulario, género y estilo desempeñan un papel crucial en el éxito o las dificultades que los lectores puedan encontrar al leer y tratar de aprender (Serrano, 2000).

2. La escritura como promotora en la construcción de significados

La escritura se presenta como un proceso fundamental para la construcción de significados, implicando un trabajo cognitivo complejo. Al momento de redactar, se lleva a cabo una serie de operaciones interconectadas que convergen en la formación del texto. Tanto en la escritura como en la expresión verbal, se modulan las estructuras lingüísticas y discursivas de manera que se pueda distinguir la información relevante de la que no lo es. Además, se organiza de manera cronológica y comprensible, utilizando las palabras adecuadas, estableciendo conexiones entre las frases, empleando marcadores lingüísticos

para garantizar la cohesión de los enunciados y dando forma a los párrafos. Esto también implica atender a las propiedades del texto, como las reglas de adecuación, la coherencia, la cohesión y el estilo. En resumen, la escritura demanda el uso de estrategias para construir gradualmente el conocimiento (Serrano, 2000).

A medida que se avanza en el proceso de escritura, el pensamiento se enriquece con nuevas ideas que se relacionan, estructuran y expresan a través del lenguaje escrito. A lo largo de este proceso, surgen “insights” o revelaciones, se encuentran explicaciones y se descubren conexiones entre eventos y elementos (Serrano, 2000).

3. La expresión oral como difusión del conocimiento

La exposición y el intercambio verbal son estrategias altamente efectivas para difundir el conocimiento y fomentar la circulación de ideas en el entorno educativo. El diálogo académico, el debate y la argumentación siempre encuentran su medio de expresión en el lenguaje oral; este precede y acompaña todo el proceso de preparación, interpretación y crítica de los textos escritos. No debemos pasar por alto que la formación en las habilidades oratorias fue uno de los fundamentos del plan de estudios universitario, desde la Edad Media hasta el siglo XIX, cuando la retórica desapareció para siempre” (Peña, 2008).

4. LEO: Desarrollo de Competencias

La propuesta LEO tiene como objetivo respaldar la implementación de la Lectura, Escritura y Expresión Oral (LEO) basándose en la perspectiva vigostkiana conocida como la “Zona de Desarrollo Próximo”, que se considera el límite de posibilidades para el desarrollo de habilidades en comprensión lectora, escritura y expresión oral, en el marco de la teoría de estilos de aprendizaje. Todo esto se logra a través de la institucionalización de una metodología de enseñanza que, como resultado, fortalece las habilidades académicas de los estudiantes.

En consonancia con el propósito de la educación superior en México de elevar la calidad y mejorar el rendimiento académico de los estudiantes, brindándoles medios para acceder a un mayor bienestar y contribuir al desarrollo nacional (Subsecretaría de Educación Superior, 2012), así como de ofrecer una educación integral que equilibre la formación en valores ciudadanos, el desarrollo de competencias y la adquisición de conocimientos a través de actividades regulares en el aula, la práctica docente y el entorno institucional, se plantea un gran desafío para los profesores: proporcionar herramientas esenciales para que los estudiantes desarrollen todo su potencial.

En el libro ‘Habilidades para aprender’ (Sánchez, 2010), en línea con estos objetivos, se proponen una serie de recursos para guiar la práctica, permitiendo a los estudiantes universitarios, bajo la orientación de sus profesores, mejorar su rendimiento académico mediante la aplicación de estrategias de aprendizaje que pueden conocer previamente, pero que con el tiempo han olvidado o aplicado de manera superficial, evitando así un

aprendizaje más profundo y significativo.

Por tanto, la lectura se convierte en un elemento fundamental para la adquisición del conocimiento, adquiriendo mayor relevancia cuando se utiliza herramientas que facilitan la comprensión de lo leído, estimulando el deseo del estudiante de seguir explorando y buscar información que profundice en el tema. Es importante destacar que las habilidades de lectura permiten una mejor comprensión y dominio de la información requerida para el estudio de una asignatura según su naturaleza. Finalmente, la comprensión depende de dos factores fundamentales: la cantidad de información contenida en un mensaje y el nivel de conocimientos y destrezas (Arrieta y Meza, 2012). Asimismo, la redacción, una habilidad de gran valor, permite al estudiante plasmar ideas propias y ajenas bajo diversas modalidades, como resúmenes, reseñas, cuadros sinópticos, ensayos, mapas conceptuales, esquemas, mapas mentales, entre otros, y a través de estas modalidades, lo leído y comprendido se hace visible, reforzando el aprendizaje adquirido.

Hablar en público a menudo se convierte en un desafío y una oportunidad para los estudiantes, ya que requiere seguridad en la presentación en un escenario, el dominio de las cualidades vocales para expresar ideas con claridad y el manejo de la tecnología para asegurar un desempeño exitoso ante una audiencia específica, ya sean compañeros o profesores; por lo tanto, la expresión oral se convierte en una habilidad esencial que, durante la educación universitaria y en la vida profesional, se convierte en una ventaja competitiva muy codiciada, pero solo al alcance de aquellos que la emplean eficazmente.

CONCLUSIONES

El desarrollo de habilidades para el aprendizaje implica ejercitarse la mente a través de herramientas prácticas, como la comprensión lectora, la redacción y la expresión oral. Estas habilidades se enmarcan en la perspectiva vigostkiana conocida como la “Zona de Desarrollo Próximo2, que establece un límite de posibilidades de aprendizaje, la cual bajo la guía del maestro y la interacción con compañeros, esta frontera de aprendizaje lleva al estudiante a buscar alternativas de solución, combinando la teoría con la práctica.

El desarrollo de habilidades para el aprendizaje tiene en cuenta los estilos de aprendizaje como un elemento central para que este proceso sea significativo y perdurable en la vida del estudiante y futuro profesional; esto contribuye a la formación de juicios críticos, permitiendo al estudiante estructurar un estilo de vida que le habilite para desenvolverse en diversos contextos y enfrentar los desafíos cambiantes de un mundo globalizado. En otras palabras, implica aprender a aprender, aprender a hacer, aprender a ser y aprender a convivir, lo que da forma a la sociedad del conocimiento.

En este contexto, se presenta la propuesta LEO: una iniciativa destinada a promover competencias y aprendizaje significativo; esta propuesta se plantea como una alternativa para mejorar continuamente la práctica docente y desarrollar competencias en los

estudiantes, siendo compatible con cualquier enfoque de enseñanza institucionalizada, ya sea pública o privada.

REFERENCIAS

Arrieta de Meza, Beatriz y Meza Cepeda, Rafael (2012). *LA COMPRENSIÓN LECTORA Y LA REDACCIÓN EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS*.Disponible en: <http://www.rieoi.org/deloslectores/825Barrieta.PDF>. [recuperado, 6-11-2013].

Peña Borrero, Luis Bernardo (2008). *La competencia oral y escrita en la educación superior*. Disponible en: <http://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-189357-archivo-pedf-comunicacion.pdf>, [recuperado 6-11-2013].

Sánchez, W. (2010). *Habilidades para aprender*, Santillana, México.

Serrano de Moreno, Stella. (2000). *El aprendizaje de la lectura y la escritura como construcción activa de conocimientos*. SIMPOSIO INTERNACIONAL DE EDUCACIÓN EN LA DIVERSIDAD. Panamá. Disponible en:<http://www.waece.org/biblioteca/pdfs/d132.pdf>.[recuperado 10-11-2013].

Subsecretaria de Educación Superior. (2012). Disponible en: <http://www.ses.sep.gob.mx/wb/ses/objetivo-1> [recuperado 10 -7- 2013].

CAPÍTULO 9

HABILIDADES BLANDAS EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR: OPORTUNIDADES Y DESAFÍOS

Data de aceite: 02/10/2023

Miguel Enrique Valle Vargas

Universidad Nacional de Loja

<https://orcid.org/0000-0002-2315-2846>
Loja - Ecuador

Digna Isabel Jimenez Jimenez

Universidad Nacional de Loja

<https://orcid.org/0009-0009-0663-0824>
Loja - Ecuador

RESUMEN: El éxito en la formación profesional y futuro laboral del estudiante universitario no radica eminentemente en la adquisición de conocimientos curriculares, éstos representan un elemento más en la estructura cognitiva, actualmente son necesarias habilidades que le permitan responder acertadamente los desafíos de la sociedad globalizada, aquellas son las denominadas habilidades blandas (*soft skills*), cuyo propósito ha orientado este trabajo investigativo para establecer la relación que existe entre las habilidades blandas y el proceso de la investigación formativa. Por ello, se realizó una investigación con enfoque cuantitativo de tipo no experimental transversal, utilizando el método descriptivo correlacional, con base en un muestreo no probabilístico

por conveniencia, en el que participaron estudiantes de la carrera de Educación Básica de la Universidad Nacional de Loja. Los resultados obtenidos demuestran una relación directa entre las habilidades blandas y la investigación formativa, que se evidencian en las competencias adquiridas y el desempeño estudiantil, pudiéndose generalizar que aquellos estudiantes que poseen habilidades blandas idóneas son los que mejor destacan en su desempeño durante el proceso de la investigación formativa. Se determina que las habilidades blandas que sobresalen son el liderazgo, trabajo en equipo y resolución de problemas consideradas relevantes en los diferentes campos de formación y desempeño estudiantil como profesional; mientras que la comunicación eficaz y de ética destacan en un nivel promedio. Las habilidades blandas se perciben como un componente esencial en la formación profesional, siendo necesario implementar programas y estrategias de enseñanza-aprendizaje que permitan potenciarlas y desarrollarlas garantizando el futuro profesional del estudiante universitario.

PALABRAS CLAVE: habilidades blandas, investigación formativa, competencias, enseñanza-aprendizaje, desempeño

estudiantil.

SOFT SKILLS IN HIGHER EDUCATION: OPPORTUNITIES AND CHALLENGES

ABSTRACT: Success in professional training and future employment of university students does not lie primarily in the acquisition of curricular knowledge, these represent one more element in the cognitive structure, currently skills are needed to enable them to respond accurately to the challenges of globalized society, those are called soft skills, whose purpose has guided this research work to establish the relationship between soft skills and the process of formative research. Therefore, a quantitative research with a transversal non-experimental approach was carried out, using the descriptive correlational method, based on a non-probabilistic sampling by convenience, with the participation of students of the Basic Education career of the National University of Loja. The results obtained show a direct relationship between soft skills and formative research, which are evidenced in the acquired competencies and student performance, being able to generalize that those students who possess ideal soft skills are the ones who stand out best in their performance during the formative research process. It is determined that the soft skills that stand out are leadership, teamwork and problem solving considered relevant in the different fields of training and student performance as a professional; while effective communication and ethics stand out at an average level. Soft skills are perceived as an essential component in professional training, being necessary to implement programs and teaching-learning strategies to enhance and develop them, guaranteeing the professional future of the university student.

KEYWORDS: soft skills, formative research, competencies, teaching-learning, student performance.

INTRODUCCIÓN

Actualmente uno de los mayores retos a los que se enfrenta la educación superior es formar profesionales con altas capacidades y habilidades capaces de afrontar los desafíos que la sociedad globalizada y tecnologizada demanda, pues no basta con formar cognitivamente al estudiante, hay que prepararle para la vida, aspectos tales que le permitirán desempeñarse profesionalmente incidiendo de manera óptima en los diversos campos de su conocimiento.

El aspecto central del artículo estriba en determinar la correlación que existe entre las habilidades blandas y la investigación formativa, reflejada en la adquisición de competencias actitudinales, conceptuales y procedimentales como del desempeño estudiantil, siendo factible según los resultados encontrados, establecer estrategias y programas educativos para mejorar el nivel profesional de los estudiantes universitarios.

La universidad está llamada a responder a estos desafíos contemporáneos, cuyos procesos de enseñanza-aprendizaje garanticen que el futuro profesional ponga en práctica, “no solo su conocimiento técnico o habilidades duras, sino, además, las habilidades que le permitan trabajar en equipo, tener control de sus emociones, comunicación efectiva o habilidades blandas” (Marrero et al., 2018).

En este contexto Ortega (2017) manifiesta: “Se necesitan jóvenes que posean habilidades blandas. Que sean flexibles, proactivos, responsables, que tengan capacidad de pensamiento crítico, trabajo en equipo y entrega soluciones” (p. 9). Por su parte Vera (2016) considera que: “Las habilidades blandas se ven cada vez más necesarias en la formación técnica y profesional, pues ellas añaden valor y ventaja competitiva a quienes se integran a la fuerza laboral” (p. 55).

INVESTIGACIÓN FORMATIVA

Cabe destacar el papel que juega la universidad si consideramos sus tres funciones sustantivas, como la docencia, la investigación y la vinculación con la sociedad; la producción y búsqueda del conocimiento, debe reflejarse desde y durante la formación, pero debe incidir en el desarrollo y progreso de la sociedad.

La investigación formativa es una forma de enseñanza que pone al alumno como protagonista de su aprendizaje Barrientos (2018), permite iniciarse en el uso de los métodos de investigación como estrategia de enseñanza Turpo et al. (2020), se fundamenta en el aprender a aprender propiciando la participación activa de los estudiantes y se le considera como una estrategia para iniciar y perfeccionar al estudiante en la producción científica (Valero, 2021).

Considerando la relevancia de la investigación formativa en el currículo profesional de los estudiantes universitarios, se destaca la implicación que tienen las habilidades blandas, ya que integra no solamente habilidades cognitivas, metodológicas y científicas, sino también habilidades socioemocionales que permiten al estudiante alcanzar con éxito su formación profesional.

Según Sabariego, Ruiz y Sánchez (2013, citados por Hurtado et al., 2014) la investigación formativa se centra en tres grandes principios:

La pregunta: el aprendizaje es resultado de procesos de construcción del conocimiento por parte del alumno, asumiendo un rol activo de autoaprendizaje y autogestor del proceso; La no directividad docente: el docente actúa como orientador y guía experto, respetando los diferentes puntos de vista que surgen del trabajo, favoreciendo el aprendizaje autónomo; La docencia inductiva: con interacción entre el entorno, la comunidad educativa y el currículo, permite la interdisciplinariedad, el diálogo de saberes sobre el objeto de enseñanza para su comprensión integral (p. 178).

La investigación formativa se consolida como estrategia de enseñanza-aprendizaje, que involucra el accionar del docente y del estudiante, cuya finalidad es complementar el método de investigación con el fin de desarrollar competencias para la apropiación de conocimientos y contenidos curriculares propios de la formación profesional.

Para Fajardo et al. (2015) la investigación formativa es entendida como la formación académica profesional dentro de un marco curricular definido y por su finalidad de tipo

pedagógico está orientada a mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje (p. 559). En efecto (Montoya y Peláez, 2013), consideran que la investigación formativa al ser utilizada como estrategia para aprender a aprender, se sustenta en el concepto pedagógico que define la acción activa del estudiante en la apropiación y reconstrucción de los conocimientos (p. 21).

Si bien la investigación formativa propende a la formación complementaria de los conocimientos curriculares de los programas formativos, destaca por parte del estudiante la necesidad de incorporar métodos, técnicas y estrategias que le permitan incorporar los conocimientos con la práctica a través de esta técnica pedagógica. Por su parte Oliver (2014, citado por Sánchez-Carlessi, 2017), considera la investigación formativa como:

Proceso mediante el cual profesores, estudiantes y la comunidad emprenden juntos la tarea de buscar respuestas a las múltiples incógnitas del conocimiento, aplicando procedimientos científicos, y, en sentido restringido como el proceso de aprendizaje que los estudiantes, alrededor de los profesores investigadores, participan en proyectos de investigación, bien sean iniciales o ya en marcha (p. 72).

Estos aspectos denotan la necesidad de que los estudiantes incorporen además de conocimientos propios de la investigación, habilidades que les permitan poner en marcha la investigación formativa. En este sentido Viteri et al. (2020), al referirse a las habilidades de investigación formativa considera que éstas se estructuran a partir de: dimensiones del pensamiento comprensivo, pensamiento crítico, pensamiento creativo, habilidades para solucionar problemas en lo académico y desde ahí en lo social-profesional-científico, habilidades para adquirir una operacionalización educativa-estratégica de los recursos cognitivos (p. 75).

Para Maldonado, (2007), las competencias investigativas implican que estén racionadas con el proceso de formación profesional, afianzando habilidades para observar, preguntar, registrar notas de campo, experimentar, interpretar información y escribir acerca de su práctica profesional (p. 48). Así la investigación formativa requiere por parte del estudiante aquellos conocimientos, habilidades y actitudes que le permitan involucrarse en las diferentes esferas de este proceso, competencias que les permitan tener una actitud positiva, una buena disposición para aprender y la autogestión del tiempo o también conocidas como habilidades blandas.

HABILIDADES BLANDAS (SOFT SKILLS)

Según Rao (2014, citado por Hernández y Neri, 2020), las habilidades blandas son conocidas como habilidades para la vida, habilidades interpersonales, habilidades de empleabilidad y de inteligencia emocional; se trata de habilidades que contribuyen al éxito en la vida y en el mundo laboral. Para Magano et al. (2020), las principales habilidades blandas son:

Los atributos personales, la comunicación, el liderazgo, las negociaciones, la profesionalidad y las habilidades sociales, y las competencias de gestión de proyectos. El desarrollo y la mejora de estas habilidades se consideran partes importantes para mejorar el desarrollo profesional y la adaptabilidad (p. 6).

Para alcanzar el éxito en el aprendizaje es importante que el estudiante pueda involucrar estrategias personales, motivacionales y emocionales, por ello es imprescindible dar relevancia a estas habilidades interpersonales que sin duda contribuyen al logro de los aprendizajes en y durante la investigación formativa, puesto que ésta involucra un proceso planificado, metódico, sistemático, analítico y reflexivo.

Por su parte Camarinha et al. (2020), al referirse a las habilidades blandas denota la importancia que éstas tienen en diferentes procesos, pero sobre todo si las relacionamos con la investigación formativa, ya que éstas incluyen: la escritura y la comunicación, la creación de redes y el trabajo en equipo, la gestión del tiempo, el liderazgo, la gestión de recursos, la negociación, la resolución de problemas, la escucha, la planificación, el espíritu empresarial, el dominio de la conciencia ética (p. 1).

Dado que la investigación formativa como estrategia de enseñanza-aprendizaje involucra el aprender a aprender, se espera que el estudiante sea proactivo con su propio conocimiento fomentando y gestionando su aprendizaje según las necesidades educativas y del entorno. “En el contexto universitario, las habilidades blandas son necesarias, se necesitan altos niveles de proactividad, adaptabilidad, resiliencia y responsabilidad” (Rodríguez et al., 2021).

Para el presente estudio y con base en la literatura consultada se ha propuesto tomar 5 habilidades blandas que son determinantes en el éxito del desarrollo profesional del estudiante, y que por su particularidad están vinculadas directamente con el proceso de la investigación formativa; así tomando como referencia a (Monzón, 2020), se dimensionan las siguientes habilidades: *ética, liderazgo, trabajo en equipo, comunicación eficaz y resolución de problemas*.

La ética según Alles (2009, citado por Monzón, 2020) está referida como el obrar en consecuencia con los valores éticos, tanto en lo profesional, laboral y personal. Respecto al liderazgo, aquella habilidad que motiva y brinda confianza para orientar a las personas a un sentido definido, trasmitiendo valores a través de la acción y anteponiéndose a contextos de desarrollo de las acciones del grupo. En cuanto al trabajo en equipo, se entiende como la capacidad de cooperar vivamente de un objetivo colectivo. Asimismo, la comunicación eficaz comprendida como la habilidad para prestar atención, realizar interrogantes, expresarlas de manera objetiva y clara, resaltar aspectos positivos, capacidad para escuchar al otro y comprenderlo (p. 96). Para (Golemán, 1998) implica la escucha activa, la comprensión mutua y el saber enviar mensajes convincentes. Respecto a la resolución de problemas es, la capacidad de dar solución atendiendo las necesidades, problemas y objetivos (Monzón, 2020, p. 96).

Para lograr el aprendizaje significativo en el ámbito de la investigación formativa es imprescindible que el estudiante encuentre la motivación necesaria para la aprehensión de los conocimientos, desarrolle la inquietud y curiosidad para explorar nuevos contenidos, pero sobre todo logre la aplicación de lo aprendido en su práctica académica y profesional, aspectos que involucran acciones y actitudes que surgen desde las llamadas habilidades blandas.

Las habilidades blandas son definidas como aquel grupo de destrezas adquiridas por la persona, en este caso del estudiante y docente, y que facilitan la optimización de su propio desempeño, tanto en el ámbito académico-profesional, laboral, emocional, psicológico como en el ámbito personal. Cabe destacar que estas habilidades se complementan con otras, calificados como habilidades duras, las cuales se relacionan con los saberes, así como con el manejo de información respecto del área profesional en el que la persona se desempeña (Duckworth y Yeager, 2015; Siqueira, 2017; Marrero, 2018; López, 2009) citados por (Rodríguez et al., 2020).

Es por ello que durante el proceso de enseñanza aprendizaje, los procesos metodológicos y didácticos aplicados no solamente deben involucrar aspectos conceptuales relacionadas al saber, sino también aquellos elementos personales que permitan desarrollar el ser y el convivir cuando de plasmar el conocimiento en la práctica se trate. La educación universitaria tiene como una de sus misiones desarrollar competencias emocionales o también denominadas competencias genéricas en sus estudiantes y docentes, de modo que, si se incluyen dichas habilidades en el currículo universitario, se pueda garantizar la calidad de la educación (Vera, 2016 citado por Rodríguez, 2020).

Para la investigación formativa considerada como estrategia de aprender a aprender, lo cual involucra desarrollar competencias en el proceso de aprendizaje, se tomarán en cuenta tres elementos que integran dichas competencias: el qué, contenidos o formas de saber (conceptual); el cómo, métodos o formas de hacer (procedimental); y, el para qué, capacidades, actitudes y valores (actitudinal) (Castillo y Cabrerizo, 2010), elementos que sugieren competencias que deben adquirir y poseer los estudiantes (Sotelo y Arvelo, 2016) en el desempeño de las actividades propuestas. Considerando los tres elementos de las competencias, es necesario hacer relación a las tres dimensiones básicas que complementan la investigación formativa en el ámbito profesional del estudiante, las cuáles son:

Técnicas didácticas, estilo docente y finalidad específica de formación. En cuanto a las técnicas didácticas, la investigación formativa aporta elementos didácticos fundamentales para desarrollar un aprendizaje autónomo y significativo; en lo referente al estilo docente, estriba en reconocer y aceptar las potencialidades cognitivas de los estudiantes, junto con el estímulo y motivación para que asuman con responsabilidad la función de ser protagonistas de su propio aprendizaje; y, en lo concerniente a la finalidad específica de formación, debe contribuir a que el estudiante adquiera un conjunto de actitudes, habilidades y competencias para apropiar los conocimientos teóricos, prácticos y técnicos necesarios para el ejercicio

calificado de un actividad profesional o académica (Parra, 2004).

Refiriéndose a la última dimensión se habla de la adquisición de competencias para el desempeño profesional. Para (Philippe, 2008) las competencias son: síntesis de procesos cognitivos, saberes, habilidades, conductas en la acción y actitudes, mediante las cuales se logra la solución innovadora a los diversos problemas que plantea la vida humana y las organizaciones productivas. Al respecto (Román, 2005) al hablar de competencias manifiesta que: es necesario concebir las competencias en el seno de la sociedad del conocimiento, donde todos somos aprendices, y estamos inmersos en un proceso de aprendizaje permanente que concibe que lo básico para el aprendizaje es desarrollar capacidades.

Desde este punto de vista las competencias son concebidas como totalidades asociadas a capacidades, contenidos, métodos y valores. Por ello, las competencias deben integrar saberes, y la aplicación práctica de esos saberes a la vida diaria de forma adecuada y en un contexto determinado, propósitos que son indispensables desde la fundamentación teórica y práctica de la investigación formativa, por ende, los elementos que integrarán una competencia en general, son: saber, saber hacer y saber ser; elementos que deben complementarse en los programas curriculares desde los contenidos conceptuales, actitudinales y procedimentales.

Una competencia, es la capacidad de aplicar los conocimientos, lo que se sabe; junto con las destrezas y habilidades, lo que se sabe hacer; para desempeñar una actividad profesional, de manera satisfactoria y en un contexto determinado, de manera satisfactoria; sabiendo ser uno mismo y sabiendo estar con los demás (Castillo y Cabrerizo 2010, p. 64). Resulta preponderante anclar la estrategia de la investigación formativa en el proceso educativo del estudiante universitario, para que desde el aprender a aprender integre aquellas competencias que le permitan desarrollarse con éxito durante su proceso formativo y en su futuro desempeño profesional.

MÉTODO

La investigación integró un enfoque cuantitativo, cuyo propósito fue determinar la relación entre las habilidades blandas y la investigación formativa de estudiantes universitarios; el tipo fue no experimental transversal, método descriptivo correlacional. Se utilizó un muestreo no probabilístico por conveniencia (Otzen y Manterol, 2017), en el cual participaron 28 estudiantes del octavo ciclo de la carrera de Educación Básica de la Universidad Nacional de Loja. Los participantes en su mayoría oscilan entre 21 y 26 años de edad, de los cuales 5 eran hombres (18%) y 24 mujeres (82%). Las dimensiones de estudio para medir las habilidades blandas fueron tomadas de la Escala de habilidades blandas (ESHB-EML) que considera 5 dimensiones como ética, liderazgo, trabajo en equipo, comunicación eficaz y resolución de problemas; integrada por 50 ítems, cuyas

respuestas están dadas en una escala de Likert de 5 puntos que van desde Nunca (1), Casi Nunca (2), A veces (3), Casi Siempre (4) y Siempre (5); esta escala es susceptible de aplicación tanto en el ámbito organizacional y educativo a estudiantes universitarios (Monzón, 2020).

El cuestionario de habilidades blandas se aplicó de manera virtual al inicio del ciclo académico utilizando la herramienta Formularios de Google, para lo cual se realizó la transcripción pertinente siguiendo las instrucciones respectivas del cuestionario original.

Para evaluar el desempeño estudiantil en el proceso de la investigación formativa se consideró un cuestionario de indicadores de desempeño estudiantil integrados en tres elementos base de las competencias, relacionadas con el Ser (actitudinal), Saber (conceptual) y Hacer (procedimental), con un total de 18 ítems que deben adquirir y poseer los estudiantes durante el desarrollo de la investigación formativa (Sotelo y Arvelo, 2016b), las mismas que se evaluaron de acuerdo a la equivalencia del Art. 197 del Reglamento de Régimen Académico de la Universidad, en una escala de Likert de 5 puntos que van desde Sobresaliente (5), Notable (4), Bien (3), suficiente (2) e insuficiente (1), (Universidad Nacional de Loja, 2021); esta escala favorece la clasificación y diferenciación de diferentes niveles de desempeño (Sotelo y Arvelo, 2016c). El cuestionario de indicadores de desempeño estudiantil se aplicó a lo largo del seguimiento de las actividades planificadas de acuerdo a las evidencias presentadas por los estudiantes durante la jornada escolar. Por las características de la asignatura (trabajo de integración curricular) relacionada con la investigación formativa la aplicación del cuestionario se realizó durante 16 semanas (1 periodo académico) integrado por tres unidades de aprendizaje.

Para procesar la información recopilada se utilizó el software SPSS y para el análisis e interpretación de los datos se aplicó el estadístico Chi-cuadrado con la finalidad de evaluar una posible relación de las variables cualitativas estudiadas, procesos que permitieron concluir con **éxito la investigación** realizada.

RESULTADOS

Desempeño estudiantil					
		Sobresaliente	Notable	Bien	Total
Habilidades blandas	Idóneo	25%	-	-	25%
	Promedio	32%	11%	-	43%
	Por fortalecer	-	21%	11%	32%
Total		57%	32%	11%	100%

Tabla 1. Distribución de frecuencias bivariadas de las habilidades blandas y desempeño estudiantil

Fuente: Elaboración propia

El 25% de los estudiantes que poseen habilidades blandas idóneas reflejan un

desempeño sobresaliente, el 43% con habilidades blandas promedio posee un desempeño sobresaliente y notable, mientras que el 32% de estudiantes con habilidades blandas por fortalecer presenta un desempeño notable y bien. Los estudiantes que poseen habilidades idóneas y promedio son los que mejor destacan en su desempeño estudiantil cuyas competencias adquiridas durante el proceso de investigación formativa son sobresalientes.

	Valor	df	Significación asintótica (Bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	22, 379 ^a	4	, 000
Razón de verosimilitud	27, 503	4	,000
Asociación lineal por lineal	16, 889	1	,000
N de casos válidos	28	28	

a. 8 casillas (88, 9%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 0,75.

Tabla 2. Prueba de chi-cuadrado de las habilidades blandas y el desempeño estudiantil

Fuente: Elaboración propia

RESULTADOS INFERENCIALES: PRUEBA DE HIPÓTESIS

Hipótesis general

1) Planteamiento de la hipótesis:

H0: No existe una relación directa y significativa entre las habilidades blandas y el desempeño estudiantil de la Carrera de Educación Básica de la Universidad Nacional de Loja, 2022.

H1: Existe una relación directa y significativa entre las habilidades blandas y el desempeño estudiantil de la Carrera de Educación Básica de la Universidad Nacional de Loja, 2022.

2) Conclusión: De acuerdo a la información muestral y con un nivel de significancia de 5%, se rechaza la hipótesis nula, es decir existe una relación directa y significativa entre las habilidades blandas y el desempeño estudiantil de la Carrera de Educación Básica de la Universidad Nacional de Loja, 2022 (p -valor = ,000 < α = 0.05).

DISCUSIÓN

Esta investigación tuvo su punto de partida en el proceso de la investigación formativa realizada por los estudiantes de octavo ciclo de la carrera de Educación Básica de la Universidad Nacional de Loja, los instrumentos utilizados para la recopilación de los datos fueron el cuestionario de habilidades blandas y de desempeño estudiantil retomados de la literatura científica existente, mismos que pueden ser susceptibles de aplicación en otros niveles y procesos educativos, ya sea en el nivel secundario como superior, para lo cual es necesaria la participación continua del investigador; de no ser partícipe, existirían

limitantes para la recopilación de los datos respectivos, puesto que involucra tiempo para la observación y la recopilación de las evidencias necesarias, sobre todo las relacionadas al desempeño estudiantil en la investigación formativa, cuyo trabajo implicó realizar el proceso evaluativo durante un periodo académico de 16 semanas.

La metodología utilizada en esta investigación puede ser replicada en otros estudios similares relacionados a los ámbitos y niveles educativos orientados a medir las habilidades blandas y el proceso de la investigación formativa, resultados que se ven plasmados en la adquisición de las competencias y el desempeño estudiantil, siendo necesario ampliar el horizonte de conocimiento respecto a la implicación de las habilidades blandas en los aprendizajes de la investigación formativa de los estudiantes.

A nivel de la literatura científica, estudios corroboran la implicación de las habilidades blandas en el éxito estudiantil, laboral y profesional del individuo, tema que de apoco va consolidando su auge en el campo de la investigación; al respecto, se refieren que: “preparar adecuadamente a los profesionales para nuevos roles y responsabilidades requiere la implantación de un nuevo modelo de formación, ya que los desafíos de la carrera docente pueden ser superados fácilmente con habilidades blandas además de las capacidades técnicas inherentes” (Fernandes, Jardim, y Lopes, 2021). La importancia de desarrollar habilidades blandas en graduados universitarios aumentará, aunque exista predominio de las universidades en la enseñanza de las competencias profesionales básicas, son precisamente las *soft skills* las que permiten aplicar las competencias profesionales en cualquier ambiente (Volkov et al., 2022).

La formación profesional va más allá de las aulas de clase, más que necesarios los contenidos curriculares y las competencias profesionales son importantes otras habilidades que refieren el éxito profesional y laboral. Los rasgos y fortalezas más destacados están relacionados con las habilidades blandas, como la inteligencia emocional, el desarrollo de los demás, la perseverancia, la comunicación y el trabajo en equipo, todas estas consideradas muy importantes para el éxito. El desarrollo de las habilidades blandas es urgentemente relevante en la sociedad actual, por ello existe especial interés por parte de investigadores como de los sistemas educativos actuales, quienes han comenzado a enfocarse en el desarrollo de las habilidades blandas (Medvedeva and Rubtsova, 2021). Estos estudios de gran relevancia destacan la importancia de las habilidades blandas en los procesos formativos de los estudiantes universitarios, sobre todo en la investigación formativa competencia esencial para la búsqueda del conocimiento.

Las habilidades blandas que poseen los estudiantes y que están relacionadas con el desempeño estudiantil en la investigación formativa fueron: la de liderazgo, trabajo en equipo y resolución de problemas consideradas idóneas en un 25%; mientras que la comunicación eficaz y la resolución de problemas alcanzó una categoría promedio con un 43%; y, la ética y el trabajo en equipo se encuentran por fortalecer en un 32%, cuyos resultados destacan que son pocos los estudiantes con habilidades blandas desarrolladas y

que la mayoría alcanza un nivel promedio, siendo necesario fortalecerlas en el aprendizaje.

Considerando la implicación de las habilidades blandas en el desempeño estudiantil de la investigación formativa, el estudio realizado refleja que el 25% de los estudiantes que poseen habilidades blandas idóneas demuestran un desempeño sobresaliente; asimismo el 43% que posee habilidades blandas promedio posee un desempeño sobresaliente y notable, mientras que el 32% de estudiantes con habilidades blandas por fortalecer presenta un desempeño notable y bien. Dichos resultados destacan que los estudiantes que poseen habilidades idóneas y promedio son los que mejor destacan en su desempeño estudiantil con el 68% cuyas competencias adquiridas durante el proceso de investigación formativa ha sido sobresaliente; sin embargo, pese a que el 32% que posee habilidades por fortalecer demuestra un desempeño notable y bien, se hace relevante potenciar dichas habilidades blandas.

Según los resultados establecidos se concluye que existe una relación directa y significativa entre las habilidades blandas y el proceso de la investigación formativa, aspectos que se concretan en la adquisición de competencias y de desempeño estudiantil, en las que sobresalen habilidades blandas como: el liderazgo, trabajo en equipo y resolución de problemas que son relevantes en los diferentes campos de formación y desempeño estudiantil y profesional; asimismo destaca la implicación de la comunicación eficaz y de la ética que si bien han sido poco destacadas, es necesario implementar estrategias de enseñanza y aprendizaje que permita potenciarlas, puesto que actualmente las habilidades blandas se perciben como un componente esencial de la formación profesional.

REFERENCIAS

- Barrientos, P. (2018). Modelo educativo y desafíos en la formación docente. *Horizonte de la ciencia*, 8(15), 175. doi:<https://doi.org/10.26490/uncp.horizonteciencia.2018.15.462>
- Camarinha, L., Goes, J., Gomes , L., & Pereira , P. (2020). Soft and Transferable Skills Acquisition through Organizing a Doctoral Conference. *Educ. Sci.*, 10(235), 1-15. doi:[doi:10.3390/educsci10070187](https://doi.org/10.3390/educsci10070187)
- Castillo, S. y Cabrerizo, J. . (2010). *Evaluación educativa de aprendizaje y competencias* . Madrid : PEARSON EDUCACIÓN, S.A. .
- Fajardo, E., Henao, Á., & Vergara , O. (2015). La investigación formativa, perspectiva desde los estudiantes de enfermería. *Salud Uninorte.*, 31(3), 558-564. Obtenido de file:///C:/Users/Usuario/Documents/ABR-SEP%202022/ART/v31n3a12.pdf
- Fernandes, P.R.D.S.; Jardim, J.; y Lopes, M.C.d.S. (2021). The Soft Skills of Special Education Teachers: Evidence from the Literature. *Educ. Sci.*(11), 125. doi:<https://www.mdpi.com/2227-7102/11/3/125>
- Golemán, D. (1998). The emotional intelligence of leaders. *Leader to Leader*, 20-26. doi:<https://doi.org/10.1002/ltl.40619981008>

Hernández, C. y Neri, J. . (2020). Las habilidades blandas en estudiantes de ingeniería de tres instituciones públicas de educación superior. *Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo* , 10(20), 1-24. doi:<https://doi.org/10.23913/ride.v10i20.678>

Hurtado , J., Baños , R., & Silvente , V. (2014). La investigación formativa como metodología de aprendizaje en la mejora de competencias transversales. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*(196), 177-182. doi: 10.1016/j.sbspro.2015.07.037

Magano , J., Silva , C., Figueiredo, C., Vitória , A., Nogueira, T., & Pimenta , M. (2020). Generation Z: Fitting Project Management Soft Skills Competencies—A Mixed-Method Approach. *Educ. Sci.*, 10(7), 187. doi: <https://doi.org/10.3390/educsci10070187>

Maldonado, L. (2007). Visibilidad y formación en investigación. Estrategias para el desarrollo de competencias investigativas. *Revista Studiositas*, 2(2), 43-56. Obtenido de file:///C:/Users/Usuario/Documents/ABR-SEP%202022/ART/Dialnet-VisibilidadYFormacionEnInvestigacion-2719652.pdf

Marrero et al. (2018). Habilidades blandas: necesarias para la formación integral del estudiante universitario . *Revista científica Ecociencia* , 1-18. Obtenido de file:///C:/Users/Usuario/Documents/ABR-SEP%202022/ART/144-Texto%20del%20art%C3%ADculo-221-1-10-20190815.pdf

Medvedeva, O.D., and Rubtsova, A.V. . (2021). Productive Method as the Basis for Soft Skills Development in Engineering Foreign Language Education. *Educ. Sci.*(11), 276. doi:<https://doi.org/10.3390/educsci11060276>

Montoya, J., y Peláez, L. (2013). Investigación Formativa e Investigación en Sentido Estricto: una Reflexión para Diferenciar su Aplicación en Instituciones de Educación Superior. *Entre Ciencia e Ingeniería*.(13), 20-25. Obtenido de file:///C:/Users/Usuario/Documents/ABR-SEP%202022/ART/644-Texto%20del%20art%C3%ADculo-1195-1-10-20190727.pdf

Monzón, E. (2020). *Construcción de la escala de habilidades blandas en universitarios del distrito del Rímac*. Lima, Perú: Universidad César Vallejo. Obtenido de file:///C:/Users/Usuario/Documents/ABR-SEP%202022/ART/Monz%C3%B3n_LER-SD.pdf

Ortega, C. (2017). *El desarrollo de habilidades blandas desde edades tempranas*. Guayaquil-Ecuador: Universidad Ecotec. Obtenido de file:///C:/Users/Usuario/Documents/ABR-SEP%202022/ART/Texto%20de%20apoyo%201.%20Desarrollo%20de%20habilidades%20blandas%20desde%20edades%20tempranas.pdf

Otzen, T. y Manterol, C. (2017). Técnicas de muestreo sobre una población a estudio. *Int. J. Morphol*(35), 227-232. Obtenido de <https://scielo.conicyt.cl/pdf/ijmorphol/v35n1/art37.pdf>

Parra, C. (2004). Apuntes sobre la investigación formativa. *Educación y educadores*, 7, 57-77. Obtenido de <https://educacionyeducadores.unisabana.edu.co/index.php/eye/article/view/549>

Philippe, P. (2008). *Construir competencias desde la escuela*. Santiago de Chile: QUEBECOR WORLD CHILE S.A.

Rodríguez , J., Rodríguez , R., & Fuerte , L. (2021). Habilidades blandas y el desempeño docente en el nivel. *Propósitos y Representaciones*, 9(1), 1-10. doi:<https://doi.org/10.20511/pyr2021.v9n1.1038>

Rodríguez et al. (2020). Habilidades blandas y el desempeño docente en el nivel superior de la educación. *Propósitos y Representaciones*, 9(1), 1-10. doi:<https://doi.org/10.20511/pyr2021.v9n1.1038>

Rodríguez, J. (2020). Las habilidades blandas como base para el buen desempeño del docente universitario. *INNOVA Research Journal*, 5(2), 186-199. doi:<https://doi.org/10.33890/innova.v5n2.2020.1321>

Rodríguez, J., Rodríguez, R., y Fuerte, L. (2021). Habilidades blandas y el desempeño docente en el nivel superior de la educación. *Revista de Psicología Educativa*, 9(1), 1-10. doi:<https://doi.org/10.20511/pyr2021.v9n1.1038>

Román, M. (2005). *Sociedad del conocimiento y refundación de la escuela desde el aula*. Madrid : EOS

Sánchez-Carlessi, H. (2017). La investigación formativa en la actividad curricular. *Revista de La Facultad de Medicina Humana*, 17(2), 71-74. doi:[10.25176/rfmh.v17.n2.836](https://doi.org/10.25176/rfmh.v17.n2.836)

Sotelo, A. y Arvelo, M. (2016). Proceso participativo para la evaluación y mejora del desempeño estudiantil . *Revista Lusófona de Educação*, 33, 143-159. Obtenido de file:///C:/Users/Usuario/Documents/ABR-SEP%202022/ART/Proceso%20participativo%20para%20la%20evaluaci%C3%B3n%20y%20mejora%20del%20desempe%C3%B1o%20estudiantil.pdf

Turpo, O., Mango, P., Cuadros , L., & Gonzales, M. (2020). La investigación formativa en la universidad: sentidos asignados por el profesorado de una Facultad de Educación. *Educ. Pesqui.*(46), 1-19. doi:<https://doi.org/10.1590/S1678-4634202046215876>

Universidad Nacional de Loja. (2021). *Reglamento de Régimen Académico*. Loja: UNL.

Valero, V. . (2021). La investigación formativa en la universidad . *Revista Latinoamericana Ogmios* , 1(1), 7-8. doi:[Https://doi.org/10.53595/rlo.2021.1.001](https://doi.org/10.53595/rlo.2021.1.001)

Vera, F. (2016). Infusión de habilidades blandas en el currículo de la educación superior: clave para el desarrollo de capital humano avanzado. *Revista Akademeia*, 7(1), 53-73. Obtenido de file:///C:/Users/Usuario/Documents/ABR-SEP%202022/ART/137-403-1-PB.pdf

Viteri, T., Cañizares , A., Sarmiento , I., Mendoza , H., Granados , J., & Briones , V. (2020). Desarrollo de habilidades investigativas en la formación profesional de la universidad de Guayaquil. *Revista Conrado*, 16(72), 74-82. Obtenido de file:///C:/Users/Usuario/Documents/ABR-SEP%202022/ART/1990-8644-rc-16-72-74.pdf

Volkov, A., Rishko, Y., Kostyukhin, Y., Sidorova , E., Boboshko, D., Savinova , D., & Ershova , V. (2022). Using Digital Tools to Teach Soft Skill-Oriented Subjects to University Students during the COVID-19 Pandemic. *Educ. ciencia*(12), 335. doi:<https://doi.org/10.3390/educsci12050335>

CAPÍTULO 10

ESTRATEGIA VIRTUAL PLTL: APROPIACIÓN, DESARROLLO, Y APLICACIÓN DE CONCEPTOS MATEMÁTICOS

Data de aceite: 02/10/2023

Jorge Eliecer Ortiz-Fernández

Departamento de Ciencias y Tecnología,
Universidad Ana G. Méndez Recinto de
Carolina (Puerto Rico)

Loyda B. Méndez

Departamento de Ciencias y Tecnología,
Universidad Ana G. Méndez Recinto de
Carolina (Puerto Rico)

Carmen Peraza-González

Departamento de Ciencias y Tecnología,
Universidad Ana G. Méndez Recinto de
Carolina (Puerto Rico)

intervenido por PLTL en modalidad remoto. Los resultados fueron favorables a la intervención con PLTL remoto, se mostró una ganancia promedio de 0.58 al comparar los resultados de la pre y posprueba. Se sugiere aplicar la estrategia en otros temas de Álgebra Intermedia y considerar aspectos como la interacción sociocognitiva entre PL, los estudiantes y el conocimiento en Álgebra.

PALABRAS CLAVE: Álgebra, Aprendizaje Virtual, PLTL, STEM

11 INTRODUCCIÓN

"Vemos entonces la necesidad de trabajar en equipo. Tejer las relaciones para el trabajo en equipo requiere nuevos roles de coordinación y de enlace. Personas que estén mirando el todo y promoviendo las relaciones y conexiones"

Ana Helvia Quintero [1]

Si miramos el discurso de la doctora Quintero en esta presentación inicial, ella nos induce a la importancia del trabajo en equipo. Esperando que este trabajo en equipo conduzca al desarrollo

RESUMEN. La estrategia de Aprendizaje en equipo *Peer-led Team Learning*, (PLTL por sus siglas en inglés), utiliza un modelo colaborativo entre pares en el que se involucran activamente los estudiantes en su proceso de aprendizaje. El objetivo de este trabajo es mostrar como los estudiantes se apropián, desarrollan y aplican conceptos matemáticos, a partir de la implementación de la estrategia PLTL en una modalidad remota. La experiencia investigativa desarrollada fue de enfoque cuantitativo, mediada por un diseño preexperimental de tipo exploratorio con preprueba y posprueba, un grupo matriculado en Algebra Intermedia

de competencias que puedan ser compartidas entre pares y por pares. Igual, esperando que estos sean capaces de tomar decisiones sobre su propio aprendizaje. Desde esta perspectiva, los docentes apuntan hacia sus mejores iniciativas para promover altas destrezas de pensamiento en los aprendices en disciplinas como el Álgebra, aunque algunos por su formación en ciencias, en ocasiones se paralizan ante los retos relacionados con el aprendizaje activo. Ante esta problemática es conveniente detenernos a reflexionar en torno a la formación académica de cada estudiante matriculado en programas STEM que es producto de este sistema educativo. Podemos añadir también a este argumento la pandemia mundial, la que ha provocado el rescate de la innovación y el hacer frente a lo emergente.

1.1 Planteamiento del problema

La problemática de salubridad producida por el COVID 19 ha provocado cambios educativos que inciden en la forma de enseñanza de la matemática y por supuesto en el proceso de aprendizaje de esta disciplina. Se han accionado diversas alternativas para dar continuidad a estos procesos, maximizando todo lo relacionado con la tecnología. UNESCO se ha pronunciado en este sentido indicando que de ser necesario se activen se intercambios de los medios sociales para cumplir con los propósitos pedagógicos [2]. Ante este reto, las instituciones se han visto en la obligación de diversificar su proceso educativo de uno presencial a uno de modalidad remoto. Esto exige, atender el problema que arrastra el bajo aprovechamiento de los estudiantes que conlleva a bajas en la disciplina y ha cambio de concentración de programas STEM a otras áreas de especialidad. Frente a esta problemática, la facultad de matemática de la Universidad Ana G. Méndez ha decidido tomar acción mediante la implementación de estrategias educativas que promuevan el aprendizaje activo en la disciplina de Álgebra. Ante este planteamiento, se da un contexto propicio en modalidad remota para mejorar el desempeño de la comunidad estudiantil en el aprendizaje del Álgebra, esto sin perder la rigurosidad de la aplicación de la estrategia educativa PLTL.

1.2 Pregunta de investigación

¿ Cómo los estudiantes se apropián, desarrollan y aplican conceptos matemáticos, a partir del uso de la estrategia PLTL en una modalidad remota? .

2 | MARCO TEÓRICO

Los enfoques pedagógicos innovadores han mostrado un crecimiento en la educación superior y la educación STEM no ha sido la excepción. Esta se ha visto forzada a colocarse a la par con estos nuevos enfoques, atemperando sus currículos al aprendizaje activo. En este contexto histórico, la tecnología se destaca en todas sus dimensiones para satisfacer

al egresado que requiere de herramientas que lo tornen más competente para el mundo laboral, entre estas se encuentran las modalidades de comunicación virtual. A partir de estos acontecimientos, se han realizado ajustes para trabajar cursos en línea o modalidades de forma remota. Expresan Smith, Wilson, Banks, Zhu & Varma-Nelson [3], que el uso mayor que se le da a la tecnología en el proceso educativo dentro de los cursos presenciales se ha producido a la par con la estampida de cursos realizados en línea o híbridos. Indican estos autores que ,en los Estados Unidos, los estudiantes universitarios han tomado al menos un curso en una de estas modalidades. Hay que añadir que la situación relacionada con la Pandemia de salubridad mundial provocada por el COVID 19, ha impulsado de forma inesperada la transición de la educación presencial a la educación virtual. Esta búsqueda conjunta entre las instituciones educativas y la cultura tecnológica se enmarca en la continuidad de los procesos de enseñanza-aprendizaje, maximizando esfuerzos para el avance académico. Según Chan [4] “*Suele pensarse en la tecnología como un solo tipo de saber, y muy poco se reflexiona sobre paradigmas en el propio desarrollo tecnológico que son convergentes o no con los paradigmas educativos o comunicativos*”. Esto exige, sinergia en todos los entornos educativos , igual se exige sinergia en la educación STEM y esta se proyecta inevitablemente en las formas de desarrollo de las estrategia con modelos que han probado ser efectivos en el aprendizaje activo como son las *Problem Based Learning, Process Oriented Guided Inquiry Learning* y PLTL, entre otros.

Interesa destacar entre los mencionados el modelo de PLTL, este involucra activamente a los estudiantes de las áreas de STEM en su proceso de aprendizaje. Uno de los retos principales en la implementación de este Modelo, es incrementar el aprovechamiento de los estudiantes en disciplinas como Química, Biología y Matemática. Además, su implementación apunta a aumentar la retención en los cursos que se vinculan con estas disciplinas [5]. Igual opinan Snyder, Carter & Wiles [6]. En distintas instancias, la estrategia propicia e incrementa el desarrollo de la competencia de pensamiento crítico en cursos de ciencias [7].

2.1 Fundamentos del modelo PLTL

PLTL tiene una base teórica fundamentada en el constructivismo y la teoría sociocultural de Vygotsky. Inicialmente, los profesores diseñan actividades alineadas al contenido de los cursos. Estas actividades involucran al estudiante en el aprendizaje de conceptos a través de situaciones en contexto, vinculadas al orden del currículo. Estos trabajan una vez por semana en el tiempo de clase o por separado. Durante la sesión, el grupo es dirigido por un *Peer Leader (PL)*.

¿Cómo se define un PL? Este es quien domina los conceptos y les muestra a sus compañeros cómo apropiarse, desarrollar y aplicar los mismos. Los PL son estudiantes que han completado satisfactoriamente el curso para el cual serán líderes y que han sido entrenados en dinámica de grupos pequeños y teoría del aprendizaje [7]. También indican

estos autores que ellos son los responsables de guiar a sus pares en la resolución de problemas que fomentan el trabajo en equipo, el pensamiento crítico y el razonamiento cuantitativo y científico. No son considerados expertos en la materia y no se espera que le provean a los estudiantes las contestaciones a las actividades, sino que los guíen en el proceso. Es conveniente destacar que formar parte del Modelo PLTL (Figura 1) como estudiante líder tiene sus beneficios, entre los que se pueden mencionar:

a) Desarrollar sus destrezas de liderazgo; b) Repasar el contenido de los cursos previamente aprobados; c) Habilidad para trabajar en equipo; d) Desarrollo de destrezas de comunicación; y e) Desarrollo de confianza y pérdida de timidez. Más importante aún, el PL se re conceptualiza como una forma de aprendiz – educador, ya que ambos procesos se complementan al ampliar el campo de conocimiento del estudiante STEM y el campo de conocimiento propio como estudiante líder STEM. Es creador de una nueva identidad como líder práctico, además se capacita en el debate educativo con todas las implicaciones éticas involucradas.

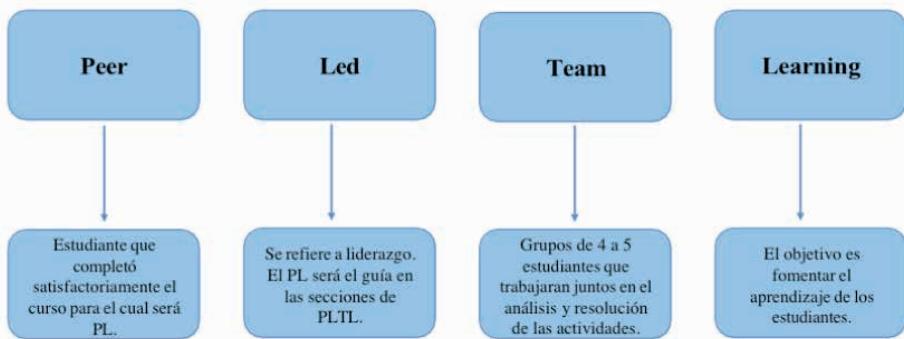


Fig. 1. Modelo PLTL. Una sesión o taller de PLTL típica consta de cuatro a ocho estudiantes que se reúnen semanalmente con su líder para discutir las actividades que han sido previamente diseñadas por los profesores [8].

3 I METODOLOGÍA

La experiencia investigativa desarrollada fue de enfoque cuantitativo, mediada por un diseño preexperimental de tipo exploratorio con preprueba y posprueba, un grupo intacto en dos medidas [9]. Este diseño se enmarca en el siguiente objetivo: es mostrar como los estudiantes se apropián, desarrollan y aplican conceptos matemáticos, a partir del uso de la estrategia PLTL en una modalidad remota.

3.1 Participantes

Los participantes de este estudio están conformados por una muestra de 15 estudiantes del Departamento de Ciencias y Tecnología de la Universidad Ana G. Méndez. Todos matriculados en el curso de MAGS 110 (Álgebra Intermedia) en modalidad remota. El procedimiento que se realizó para la selección de la muestra es no probabilístico y la

técnica fue por criterio e intencional. El estudio fue realizado como parte de las iniciativas de Investigación Educativa del Proyecto HSI-STEM, que es subvencionado por el Departamento de Educación de Estados Unidos a través del Hispanic-Serving Institutions – Science, Technology, Engineering, or Mathematics (HSI STEM) and Articulation Programs (PR/Award No. P031C160222).

3.2 Técnicas de recopilación de datos

Los instrumentos para la recopilación de datos fueron una prueba de aprovechamiento, como pre y posprueba sobre los temas de radicales, operaciones con radicales, ecuaciones con radicales, y números complejos. La prueba consta de 20 ítems de alternativas múltiples. Está construida dentro de la plataforma Blackboard y validada por la facultad de matemática. Otros instrumentos utilizados fueron la evaluación para medir el desempeño del PL por parte de los estudiantes y una autoevaluación desarrollada por el PL.

3.3 Procedimiento

Las actividades de PLTL se desarrollaron mediante una modalidad remota, a través de la plataforma Blackboard Collaborate durante ocho (8) sesiones de clase. Las actividades se presentan en un Módulo diseñado para los temas de Radicales y Números complejos. Este contiene secciones de: radicales, operaciones con radicales, ecuaciones con radicales, y números complejos. El módulo fue validado por la facultad de matemática. Cada sección contiene una introducción e instrucciones específicas y una práctica dirigida la cual será desarrollada por los estudiantes con la supervisión del PL. La construcción de cada una de estas secciones trabajaba la parte algorítmica y el análisis de los conceptos en situaciones contextualizadas. En la parte algorítmica el estudiante maneja el contenido del tema y en la parte del análisis se desarrolla el pensamiento crítico. Para evidenciar la efectividad de la estrategia en el proceso de aprendizaje STEM se administraron pruebas pre y pos. Se utilizó la estadística descriptiva para resumir los datos de los resultados que surgieron al culminar la aplicación de las intervenciones y la inferencial para comparar la efectividad en las intervenciones. Para determinar si hubo diferencias entre las puntuaciones de la pre- y posprueba se realizó una prueba t de Student para grupos pareados.

4 | RESULTADOS

Los resultados obtenidos en las pre y pos prueba, evidenciaron que el promedio de la ganancia es 0.58, lo cual permite inferir una ganancia media en el aprendizaje [10], estos resultados se describen en la Tabla 1. De igual forma se comparan los promedios obtenidos en la pre y posprueba sobre el tema de radicales y números complejos en la Figura 2. Se demostró que los estudiantes se apropiaron, desarrollaron y aplicaron, los conceptos matemáticos, a través de la estrategia de PLTL en la modalidad remota. Por otra parte, el

pensamiento crítico examinado en las actividades de PLTL en modalidad remoto, reflejó un promedio general de un 80% de desempeño, en los procesos trabajados.

Estudiante	Pre	Pos	Pos-Pre	Ganancia ¹
1	0	60	60	0.60
2	100	100	N/A	N/A
3	60	100	40	1.00
4	0	60	60	0.60
5	80	90	10	0.50
6	80	85	5	0.25
7	100	100	N/A	N/A
8	70	100	30	1.00
9	85	85	0	0.00
10	90	90	0	0.00
11	0	95	95	0.95
12	90	90	0	0.00
13	40	95	55	0.92
14	0	70	70	0.70
15	60	100	40	1.00
Media	57.0	88.0	35.8	0.58
Desviación estándar	38.9	14.0	31.3	0.40

Tabla 1. Comparación entre las puntuaciones de la pre y posprueba de los estudiantes

Nota. ¹La ganacia se calcula: $(\text{Pos-Pre})/(100-\text{Pre})[10]$. Los estudiantes 1, 4, 11 y 14 accedieron a la preprueba pero no la contestaron. N/A: Los estudiantes 2 y 7 obtuvieron la calificación más alta en la preprueba por lo cual no se puede calcular ganancia en el aprendizaje.

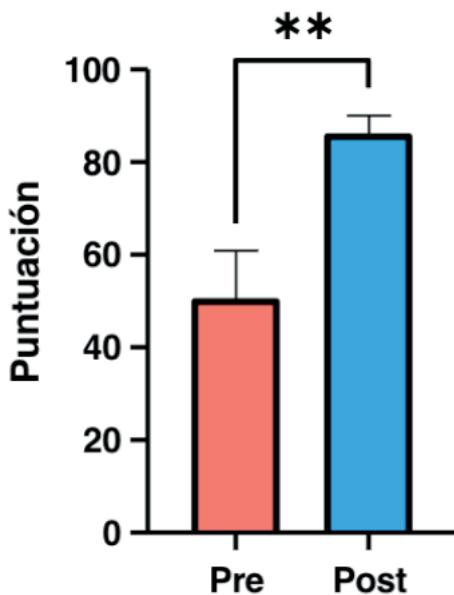


Fig. 2. Comparación entre los promedios entre las pre y pospruebas. $**p=0.0014$

Para el desarrollo del PLTL remoto en radicación y números complejos fue importante la incorporación de un estudiante líder (PL) que haya tomado el curso de Algebra con un desempeño satisfactorio. El PL debe demostrar dominio de los conceptos, lo cual le permitirá servir como guía de sus compañeros al mostrarles cómo se apropia, desarrolla y aplican los contenidos en situaciones contextualizadas. Es importante señalar, que previo a la presentación de los conceptos por parte del PL a sus compañeros, el estudiante líder desarrolló el contenido del módulo virtual y sus actividades con el profesor. De esta manera, se trabajaron los procesos del material y se mejoró en la comprensión de los contenidos, así como las técnicas para apropiarse de estos. Ahora, en el momento de la ejecución, entiéndase durante cada sesión del PLTL, el estudiante líder, enseña los contenidos creando un ambiente de cooperación y comprensión con el manejo apropiado de las herramientas tecnológicas, elemento que brinda confianza para aplicar los conceptos en las actividades planificadas. Una vez se termina de desarrollar los contenidos mediante la estrategia del PLTL, los estudiantes evalúan el desempeño del estudiante PL. De igual forma, el PL hace una autoevaluación sobre sus ejecutorias relacionada con la implementación de la estrategia. A continuación, se muestran ejemplos en las Tablas 2 y 3 de los instrumentos de evaluación y autoevaluación aplicados usando la plataforma de Microsoft Forms. La percepción de los estudiantes que completaron la evaluación sobre las ejecutorias del PL durante las diferentes actividades mostró que cumple con los criterios de desempeño. La percepción del PLacerca de su experiencia dentro de la estrategia muestra que el estudiante líder asumió las diferentes etapas de preparación y desarrollo de la estrategia

de forma satisfactoria.

Desempeño	Criterio	Cumple	Cumple Parcialmente	No Cumple
Asistencia y Puntualidad	- Llega a tiempo y se excusa de no poder hacerlo.	7		
Actitud	<ul style="list-style-type: none"> - Es responsable con el trabajo asignado. - Fomenta el trabajo en equipo. - Provee espacio para aprender y mejorar. - Muestra entusiasmo e iniciativa. - Esta dispuesto a ayudarme. - Responde asertivamente a situaciones inesperadas. - Protege la confidencialidad de los procesos y de las actividades de PLTL. 	7 6 6 6 7 7 7	1 1	
Calidad del Trabajo	<ul style="list-style-type: none"> - Completa las actividades a tiempo y de forma organizada. - Demuestra comprensión del material. - Completa las tareas asignadas durante la ejecución de las actividades. - Utiliza la bitácora y facilita la hoja de asistencia 	6 7 7 6	1	1
Relación con sus compañeros	<ul style="list-style-type: none"> - Se dirige con respeto hacia mi persona, profesores y los estudiantes. - Colabora con sus compañeros en la ejecución de tareas. - Brinda atención a los estudiantes de PLTL movilizándose entre los grupos de estudiantes y les ofrece su ayuda. 	7 6 7	1	
Crecimiento personal	<ul style="list-style-type: none"> - Acepta sugerencias para mejorar. - Se autoevalúa continuamente para mejorar en su ejecución. 	7 6	1	

Tabla 2. Evaluación de los estudiantes hacia el PL

Criterios de Desempeño	Cumple	Cumple Parcialmente	Debo mejorar
Asisto a todas las capacitaciones, orientaciones y talleres de mejoramiento profesional	x		
Asisto a todas las reuniones para discutir las actividades con mi profesor.		x	
Participo de las reuniones semanales entre mis compañeros líderes.	x		
Participo activamente de la discusión de las actividades en las secciones de PLTL.	x		
Ofrezco sugerencias para facilitar la discusión de los ejercicios con los grupos de PLTL.	x		
Muestro apertura a la diversidad de opiniones.	x		
Mantengo una actitud positiva y respetuosa hacia el equipo.	x		

Tabla 3. Autoevaluación de los PLs

Compartimos algunos comentarios desde la propia voz de los participantes en la

estrategia PLTL en modalidad remota. En estos se puede apreciar la interacción que se suscitó entre el grupo durante las diferentes intervenciones. De igual forma, se puede apreciar el manejo del vocabulario (Whiteboard) relacionado con la plataforma usada. Se rescata el hecho de la proximidad entre pares al valorar la disponibilidad del PL para atender sus necesidades de aprendizaje.

Comentario 1: *¡Me encanta como explica!*

Comentario 2: *Al momento de explicar es un poco confuso, pero entendible. Como por ejemplo, al principio de su colaboración, apenas se entendía lo que explicaba, la cual era a través de la plataforma de power point y muy pocas veces se entendía. Luego, mejoró su manera de presentar y explicar los ejercicios. Yo te recomendaría, usar desde el principio, "white board" ya que de esa manera se puede visualizar mejor lo que estas explicando; que si se comete un error no tratar de tacharlo (bórralo directamente, se que da palo borrarlo, porque se borra todo, pero muchas veces cuando tachas algo que no iba y lo dejas ahí, crea un poco de confusión). Por otro lado, uno de tus fuertes es tu disponibilidad para contestar dudas, que si de ser necesario detener o retroceder la clase para explicar, estas mas que dispuesto para ayudarnos.*

5 I CONCLUSIONES

A partir de la pregunta de investigación: ¿ Cómo los estudiantes se apropián, desarrollan y aplican conceptos matemáticos, a partir del uso de la estrategia PLTL en una modalidad remota?

- La estrategia PLTL en modalidad remota fue efectiva mostrando una ganancia en el conocimiento luego de su aplicación, estos se apropiaron del conocimiento sobre el tema de radicales y números complejos.
- El aprendizaje activo promovido por la implementación de la estrategia PLTL impactó positivamente el aprovechamiento en la disciplina de Álgebra.
- La actividad promovió la comunicación de los estudiantes con su compañero par y ayudó a la aprección de los conocimientos.

En síntesis, los resultados obtenidos en las pre y pos pruebas, evidenciaron que los estudiantes se apropiaron, desarrollaron y aplicaron, los conceptos matemáticos, a través de la estrategia de PLTL en la modalidad remota. Se sugiere realizar otras indagaciones donde se puedan determinar si las ganancias son consistentes al compararlas con otras muestras de participantes y con otros temas del currículo de Álgebra. Se sugiere explorar cómo la interacción sociocognitiva entre PL y los estudiantes fomenta un ambiente propicio para el desarrollo del aprendizaje.

REFERENCIAS

- [1] A.H. Quintero, *Hacia un Plan Educacional de Puerto Rico: Retos y Posibilidades*, San Juan, PR: Publicaciones Puertorriqueñas, 2014.

- [2] UNESCO, "Crisis y currículo durante el COVID-19: mantención de los resultados de calidad en el contexto de aprendizaje remoto", UNESCO, Notas temáticas del Sector de Educación Nota temática N°4.2, 2020. [En línea]. Disponible: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000373273_spa
- [3] J. Smith, B.S. Wilson, J. Banks, L. Zhu, y P. Varma-Nelson, "Replicating Peer-Led Team Learning in Cyberspace: Research, Opportunities, and Challenges", *Journal of Research in Science Teaching*, vol. 51, no. 6, pp. 714-740, 2014.
- [4] M.E. Chan Nuñez, "La virtualización de la educación superior en América Latina: entre tendencias y paradigmas", *RED. Revista de Educación*, vol. 48, no. 1, Enero 2016, doi: 10.6018/red/48/1.
- [5] M.S. Cracolice y J.C. Deming, "Peer-Led Team Learning", *Science Teacher*, vol. 68, no. 1, pp. 20-24, Enero 2001.
- [6] J.J. Snyder, B.E. Carter, y J.R. Wiles, "Implementation of the peer led team- learning instructional model as a stopgap measure improves student achievement for students opting out of laboratory". *CBE Life Sciences Education*, vol. 14, no. 1, pp. 1- 6, Mar. 2015, <https://doi.org/10.1187/cbe.13-08-0168>.
- [7] I.A. Quitadamo, C.J. Brahler, G.J. Crouch, "Peer-Led Team Learning: A Prospective Method for Increasing Critical Thinking in Undergraduate Science Courses", *Science Educator*, vol. 18, no. 1, pp. 29-39, Spring 2009.
- [8] D.K. Gosser Jr., M.S. Cracolice, J.A. Kampmeier, V. Roth, V.S. Strozak, y P. Varma-Nelson, *Peer-led Team Learning: A Guidebook*, 1st ed. Upper Saddle River, NJ, USA: Prentice Hall, 2001
- [9] F.N. Kerlinger, & H.B. Lee, *Investigación del comportamiento: Métodos de investigación en ciencias sociales*, 4th ed. México: McGraw-Hill, 2002
- [10] R.R. Hake, "Interactive-engagement versus traditional methods: A six- thousand-student survey of mechanics test data for introductory physics courses", *American Journal of Physics*, vol. 66, no. 1, pp. 64-74, Nov. 1998, <https://doi.org/10.1119/1.18809>

CAPÍTULO 11

MÉTODO SINGAPUR PARA EL APRENDIZAJE DE MATEMÁTICA EN NOVENO AÑO

Data de submissão: 20/09/2023

Data de aceite: 02/10/2023

Katty Paulina Córdova Calderón

Universidad Nacional de Loja
Loja – Ecuador

<https://orcid.org/0009-0003-8914-1650>

José Luis Quizhpe Cueva

Universidad Nacional de Loja
Loja – Ecuador

<https://orcid.org/0000-0002-3616-685X>

Julia Elizabeth Mendieta León

Universidad Nacional de Loja.
Loja – Ecuador

<https://orcid.org/0000-0002-7271-1130>

Yuraima Yannine Zambrano Mendoza

Universidad Nacional de Loja.
Loja - Ecuador

<https://orcid.org/0000-0002-7732-5685>

Ligia Marlene Coronado Guaita

Unidad Educativa Dr. Arturo Freire.
Tababela – Ecuador

<https://orcid.org/0009-0009-3035-4364>

documental para la búsqueda y selección de fuentes confiables. En la recolección de información se empleó la técnica del fichaje utilizando como instrumentos la bitácora de búsqueda, fichas bibliográficas y de contenido. Entre los resultados relevantes se tiene que el método Singapur se ha constituido como un método de enseñanza con resultados académicos excelentes en los países implementados, ya que, es una metodología innovadora para que el proceso educativo sea de calidad. Se concluye que este método se centra en la resolución de problemas matemáticos que permite que los estudiantes relacionen lo aprendido en clase con su entorno, es por ello que, se debe considerar implementarlo dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje.

PALABRAS CLAVE: método singapur; aprendizaje de matemática; modelo de enseñanza

SINGAPORE METHOD FOR LEARNING MATHEMATICS IN THE NINTH GRADE

ABSTRACT: This research aims to determine the Singapore method is related to Mathematics learning in the ninth year. The research framed a documentary-type

RESUMEN: La investigación tiene como propósito determinar la relación del método Singapur con el aprendizaje de Matemática de noveno año. Se enmarcó en un enfoque cualitativo, de tipo documental y su diseño fue descriptivo. Se utilizó el método de revisión

qualitative approach and descriptive design. The documentary review method was applied to search and select reliable sources. The information was collected through the recording technique, using instruments such as the search log, content files, and bibliographies. Among the relevant results of the Singapore method, many things are relevant as the teaching method with excellent academic results in the countries where it was applied since this method the quality of this innovative methodology in its educational process. In conclusion, this methodology focuses on solving mathematical problems that allow students to connect what they have learned in class with their environment. Therefore, implementing the method in the teaching-learning process should be considered.

KEYWORDS: singapore method, mathematics learning, teaching model

1 | INTRODUCCIÓN

En la actualidad, la educación debe ser considerada como una de las principales prioridades para el desarrollo social, por ello, es fundamental investigar acerca de métodos de enseñanza que permitan que los aprendizajes adquiridos por los estudiantes en Matemática sean de calidad. De acuerdo a Espinoza et al. (2016) la adquisición de conocimientos en la asignatura mencionada constituye una problemática debido a que los docentes trabajan “con metodologías tradicionales de enseñanza más centradas en la apropiación de procedimientos muy específicos que en el desarrollo de una comprensión matemática en sus diversos aspectos y sentidos” (p. 90), lo que quiere decir que se debería desarrollar el sistema educativo con variedad de estrategias metodológicas que se caractericen por fomentar el aprendizaje activo y reflexivo en los estudiantes.

El método Singapur se implementó en el país bajo el mismo nombre en el año de 1982 con el objetivo de mejorar el aprendizaje de los estudiantes en cualquier nivel educativo a través de actividades que desarrollen la comprensión, reflexión y análisis de situaciones para encontrar la solución a determinados problemas planteados. No se basa en la memorización de contenidos, más bien, busca que los educandos sean activos y reflexivos durante el proceso de aprendizaje de Matemática.

La investigación permite determinar aspectos teóricos del método Singapur respecto al aprendizaje de Matemática, mismos que servirán de apoyo a docentes que se interesen por conocerlo e incluirlo en sus planificaciones para posteriormente implementarlo en las aulas. Además, evidencia resultados relacionados a la mejora del aprendizaje en países donde se ha integrado el método, debido a que se trata de una propuesta de enseñanza centrada en lograr que los estudiantes se interesen y se motiven por aprender.

Por consiguiente, tomando en cuenta las aportaciones anteriores, se formuló la pregunta general de investigación ¿cómo se relaciona el método Singapur con el aprendizaje de Matemática de noveno año de Educación General Básica?, que da lugar a los siguientes objetivos específicos: 1) Identificar las características del método Singapur y su implementación en el proceso de aprendizaje de Matemática de noveno año de Educación General Básica; 2) Determinar cómo el método Singapur favorece el proceso de

aprendizaje de Matemática de noveno año de Educación General Básica.

Aprendizaje de Matemática

El tema de investigación, tiene énfasis especial en el aprendizaje de Matemática, direccionando la conceptualización a características generales, ya que se necesita tener una visión clara acerca de esta variable, misma que contribuye al buen desarrollo del proceso educativo. Dicho de esta manera, se concibe al aprendizaje como un proceso sistemático de adquisición de nuevos conocimientos mediante un análisis profundo y crítico del entorno y los contextos que intervienen en la vida de los seres humanos, quienes permanentemente aprenden donde quiera que se encuentren.

Profundizando en la definición del aprendizaje se considera la aportación científica de Cantorin (2015) quien manifiesta que todos los seres humanos aprenden de forma individualizada y propia, no todos presentan la misma capacidad para aprender y es necesario entender que la adquisición de conocimientos debe ser íntegra y sobre todo representativa en cada persona, es por esto que, Pérez y Hernández (2014) complementan la idea mencionando que “el aprendizaje es un proceso de apropiación de la cultura que se caracteriza por ser activo y significativo, es decir que no se limita a la reproducción del contenido de aprendizaje sino a la comprensión profunda del mismo” (p. 700).

La Matemática de acuerdo al Ministerio de Educación (2016) de la república del Ecuador “interviene en casi todas las actividades que desarrolla el hombre, ya sea en forma directa o indirecta, siendo un componente ineludible e imprescindible para mejorar la calidad de vida de las personas, instituciones, sociedades y Estados” (p. 51), es decir, con cada uno de los contenidos se logra que los estudiantes desarrollen un léxico matemático que servirá como medio de comunicación, llegando a entender diversidad de situaciones a futuro que se encuentren relacionadas a la Matemática.

El aprendizaje de Matemática no se encuentra orientada solamente a conocer reglas aritméticas, unidades de medida o procedimientos tradicionales de resolver ejercicios, va más allá de lo que la mayoría de los estudiantes piensan cuando la conocen. La enseñanza de la Matemática pretende que los estudiantes desarrollen habilidades de resolución de problemas de la vida diaria, es decir, lo que los educandos aprenden teóricamente en las clases pueden plasmarlo en actividades de aplicación que integre procesos matemáticos, por ejemplo, conocer el perímetro y área de una extensión de terreno.

Mera (2021) complementa esta idea mencionando que el aprendizaje matemático “se realiza a través de experiencias concretas, mediante las cuales, una persona adquiere competencias que permiten aplicarlas en la vida diaria” (p. 1), ya que considera que “el dominio del razonamiento lógico-matemático permite desarrollar la cultura matemática, el lenguaje, algoritmos y procedimientos, prácticas de cómputo y medición, pero también formas de razonamiento y destrezas, basados en las habilidades para la formulación y resolución de problemas” (p. 1).

Por su parte, el Ministerio de Educación (2016) menciona que “el conocimiento de la Matemática fortalece la capacidad de razonar, abstraer, analizar, discrepar, decidir, sistematizar y resolver problemas” (p. 51), es así que, el desarrollo de cada una de estas destrezas permite al estudiante entender diversidad de situaciones académicas, personales y sociales. Cabe resaltar que el proceso de adquisición de conocimientos matemáticos no sucede de forma rápida y sin complicaciones, de acuerdo a Mora (2003), se necesita de paciencia, tiempo y recursos para lograr que se desarrolle con éxito y así conseguir los objetivos de estudio de la asignatura en mención.

Importancia de aprender en Matemática

De acuerdo a Sepúlveda et al. (2016) “la matemática es importante en el desarrollo intelectual de los estudiantes, les ayuda a ser lógicos, a razonar ordenadamente y a tener una mente preparada para el pensamiento, la crítica y la abstracción” (p. 106), es así que, León (2018) menciona al menos cinco razones por que estos conocimientos son necesarios.

- Desarrollo del pensamiento analítico
- La Matemática potencia la capacidad de razonamiento para la búsqueda de soluciones
- Agiliza la mente de las personas para mantener alerta del error
- A través del conocimiento numérico se puede adquirir y mejorar el aprendizaje en otras disciplinas
- La Matemática tiene una interesante relación con la música.

Método Singapur

El Método Singapur nace de la necesidad que tenía el Ministerio de Educación de la República de Singapur por elevar la calidad del sistema educativo, partiendo desde la transformación de los docentes, capacitando al personal educativo e implementando estrategias metodológicas que hacían del proceso de aprendizaje de los estudiantes el centro de la educación bajo esta forma de enseñar. Alonso et al. (2013) mencionan que este método de enseñanza es conocido “en el año 2007 tras un trabajo de investigación, de McKinsey & Company, que pretendía analizar cómo se crearon los mejores sistemas educativos para poder seguir los objetivos que marcaban. En este estudio destacó el país asiático” (p. 253).

Por su parte, Delgado et al. (2018) sostienen que “el Método Singapur es una aplicación de pedagogía de matemática basada en la investigación. Es el resultado de un estudio internacional de los mejores métodos de enseñanza en donde Jerome Bruner, Zoltan Dienes y Richard Skemp son los principales representantes” (p. 29). Como se conoce, estos son máximos representantes de la pedagogía clásica, se han venido estudiando desde tiempos remotos las formas de enseñar y aprender de cada una de las personas que se encuentran en una sociedad cambiante, es por eso que se destaca que este método de

enseñanza permite a los estudiantes aprender a través de una nueva metodología y a los docentes saber educar de forma diversificada.

Principios del método Singapur

Ahora bien, se han hecho observaciones acerca de los principios que integra el método Singapur, debido a que no ha sido aplicado en demasiados sistemas educativos como para generalizar estos aspectos, sin embargo, en la presente investigación se realizará un breve análisis de cada uno de ellos para comprender su esencia y cómo se integran a la metodología del método Singapur.

El primer principio se denomina *visualización*, que de acuerdo a Molina-Gómez y Vélez-Loor (2022) “consiste en la determinación de procesos efectivos y capacidades, relacionados con la representación cognitiva para la apropiación de conocimientos matemáticos” (p. 336). Se entienden por visualización a la forma de entender los procesos matemáticos por parte de los estudiantes, la manera en que ellos crean y determinan pasos a desarrollar para la resolución de un problema, tratando de concebir si el camino trazado es el correcto.

El segundo principio se denomina *resolución de problemas*, mismo que se considera como el foco de interés del método Singapur, para esto, los autores anteriores sostienen que “permite desarrollar un lenguaje matemático particular, así como un sentido habitual que va desde: juntar, quitar, repartir, discriminar [...] entre otras,” (p. 337). En el proceso de enseñanza de Matemática se debe tomar en cuenta que el foco del proceso independientemente de las disposiciones que ofrezcan los sistemas educativos, es la resolución de problemas, ya que es la esencia misma de la signatura la que ofrece ese artificio a la pedagogía.

El tercer principio es la *matemática mental*, Molina-Gómez y Vélez-Loor (2022) consideran que este se relaciona con el cálculo mental, donde se necesita que los estudiantes desarrollos variedad de “habilidades mentales” (p. 337) para que puedan resolver problemas matemáticos de forma eficiente, sin que se necesite de ningún apoyo tecnológico para llegar a las respuestas de los problemas matemáticos.

El cuarto principio denominado *dominio comprensivo* es presentado por el mismo autor, en el que se explica que es considerado como “el desarrollo de la estrategia a utilizarse para desarrollar un problema o ejercicio mediante la comprensión de enunciados como idea principal, luego el desagregar esta idea en partes más pequeñas permiten tomar la mejor opción para la resolución de problemas” (p. 337). Entonces, esta es una de las fortalezas que los estudiantes deben generar, debido a que facilita el proceso de resolución de problemas, partiendo de situaciones sencillas a las que son más complejas de resolver siempre y cuando exista una combinación balanceada de todos los conocimientos que se tengan.

El quinto principio relacionado al método Singapur es la *estrategia*, donde Molina-Gómez y Vélez- Loor (2022) sostienen que “el desarrollo de una estrategia para la

resolución de un problema desde la perspectiva de un estudiante dependerá de la variedad de opciones aprendidas o analizadas dentro de clase o fuera de la misma” (p. 338), es decir, es base fundamental para los educandos que los docentes durante sus jornadas de clase puedan ofrecer a ellos diversidad de estrategias para que logren resolver los ejercicios planteados durante el proceso educativo.

Componentes del método Singapur

El primer componente a mencionar de acuerdo a Mamani (2018) lleva el nombre de *procesos* que tienen que ver con “habilidades de conocimiento” (p. 19) relacionadas al proceso de enseñanza aprendizaje de Matemática, en el que se integra el razonamiento y comunicación como capacidades a desarrollar por los estudiantes.

El segundo componente hace referencia a los *conceptos*, Mamani (2018) “se relaciona con incorporar las diferentes operaciones, nombre de materiales, conceptos de aplicación del lenguaje matemático” (p. 19), esto quiere decir, que los estudiantes comprenderán cada uno de los factores que intervienen en su proceso de aprendizaje, partiendo de material didáctico hasta el dominio matemático desarrollado por parte del docente.

El tercer componente de acuerdo con Delgado et al. (2018) se denomina *habilidades*, “para poder desarrollar habilidades matemáticas, los estudiantes deben tener oportunidades de usarlas y practicarlas. Estas habilidades deben ser enseñadas de tal manera que los estudiantes comprendan los principios subyacentes a las matemáticas y no simplemente procedimientos” (p. 33). Esto quiere decir, que los estudiantes desarrollarán este componente como parte de su proceso de aprendizaje siempre y cuando exista la oportunidad de ejecutar los procedimientos que teóricamente se les enseña.

El cuarto componente lleva el nombre de *actitudes*, por lo que Mamani (2018) considera que “apuntan a los aspectos afectivos del aprendizaje de matemáticas” (p. 19), esto quiere decir, que la forma en que los estudiantes ven a la asignatura contribuye en cierto grado el interés por aprender desarrollando así habilidades y capacidades matemáticas, es deber de docente lograr que los educandos se interesen por la Matemática y generen conocimiento importante para su desarrollo cognitivo.

El quinto componente denominado *metacognición*, es de acuerdo a Delgado et al. (2018) “la toma de conciencia y la capacidad de controlar los procesos de pensamiento, en particular, la selección y el uso [d]e estrategias de resolución de problemas que incluye el monitoreo del propio pensamiento y la autorregulación del aprendizaje” (p. 33).

Fases del método Singapur

Dentro del aula clase, para desarrollar una temática con el método Singapur, es necesario cumplir con tres fases, que son las que orientan a que este método sea un éxito a nivel global. Estas fases son consideradas como las pautas necesarias para que los docentes sistematicen actividades, recursos y estrategias y lograr que los estudiantes aprendan ordenadamente, sin experimentar nada con ellos.

- La primera fase de denomina *concreta*, para esto Alonso et al. (2013), consideran que en esta los estudiantes tienen una relación directa con actividades que asemejen situaciones de la vida cotidiana.
- La segunda fase que deben seguir los estudiantes es el *pictórico* donde Alonso et al. (2013) consideran que “los alumnos dibujan un modelo ilustrado o pictórico para representar las cantidades matemáticas (conocidas y desconocidas), luego las comparan en un problema, para ayudarlos a visualizar y resolver” (p. 254).
- La tercera fase, corresponde a lo *abstracto*, para esta fase Molina-Gómez y Vélez-Loor (2022), consideran que “a través de esta etapa se resuelve el problema propuesto mediante figuras, signos, respuestas simples o contrastación de conceptos” (p. 339).

Beneficios de la implementación del método Singapur

Se considera que el método Singapur ofrece buenos resultados al aprendizaje de los estudiantes debido a que el estudiante se convierte en el protagonista de su proceso de adquisición de conocimientos, y de esa forma, relaciona y aplica lo aprendido en la cotidianidad. Mencionan también que las actividades de esta propuesta captan la atención de los educandos incrementando así la motivación y el deseo por aprender. Gil (2020) resalta que el método ayuda a que los estudiantes se relacionen y tengan un autoconcepto con la Matemática, lo que les permite aumentar su grado de implicación en las mismas. Considera también que es “necesario que perciban la asignatura como una serie de conocimientos útiles en su día a día y no como un conjunto de operaciones que tienen que aprender a realizar sin saber qué sentido tiene o para qué les puede servir” (p. 101). Por su parte, Mera (2021) manifiesta que las relaciones interpersonales van en aumento debido a las actividades en grupo desarrolladas.

Gracias a lo antes expuesto, se puede mencionar que “la implementación del método Singapur es una estrategia para fomentar la capacidad de resolución de problemas por medio de un análisis profundo de una situación específica con la finalidad de lograr un aprendizaje significativo en los alumnos” (Rivera y Ahumada, 2019, p. 55). Mullo-Pomaquiza y Castro-Salazar (2021) evidenciaron que los participantes de una investigación realizada sobre la implementación del método Singapur estuvieron motivados en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Asimismo, se comprobó que los estudiantes desarrollaron las destrezas matemáticas que se deseaba, como la organización de ideas, el pensamiento crítico, la construcción de conceptos, la resolución de problemas, entre otros.

2 | METODOLOGÍA

La investigación tiene un enfoque cualitativo, de tipo documental con diseño no experimental. Su alcance fue exploratorio-descriptivo y, al estar estructurado bajo un diseño documental, se registró información de fuentes fiables, actuales y sobre todo verídicas, las

cuales fueron seleccionadas a través de motores, ecuaciones y criterios de búsqueda para una mejor navegación en la web. La investigación documental permitió obtener información teórica relevante y también empírica de segunda mano, ya que existieron investigaciones de campo realizadas por más autores.

Para que la investigación se lleve a cabo de manera correcta, fue necesario incorporar el método de revisión documental que permitió indagar con profundidad cada uno de los aspectos del tema de investigación utilizando las técnicas de análisis documental y el fichaje. De la misma manera, se utilizaron dos instrumentos de recogida de información: la bitácora de búsqueda y las fichas bibliográficas y de contenido. A través de los instrumentos se seleccionaron varias investigaciones que aportaban información relevante, luego de haber leído reflexiva y analíticamente cada uno de los documentos, se hizo una nueva selección de información al aplicarse nuevos criterios, en este caso de actualidad de información, relevancia, profundidad de investigación, diseño de investigación, y su relación con el tema de estudio, para esto se explicarán las actividades realizadas a partir de los instrumentos de investigación que se utilizaron.

Los pasos seguidos para la recolección y selección de información documental fueron: mapeo de información relacionada al tema de investigación en motores de búsqueda como Google académico, Scielo, Redalyc y Dialnet con el objetivo de almacenar información científica de revistas, artículos, libros, documentos PDF y tesis. Además, se emplearon ecuaciones de búsqueda como, por ejemplo: “Método Singapur”, “Método Singapur” + “desarrollo de destrezas”, “Método Singapur” + “beneficios”, “aprendizaje”, “estilos de aprendizaje”, “enfoques” + “aprendizaje”, entre otros.

Para iniciar con el proceso de recogida de información, fue necesario estructurar una bitácora de búsqueda, en esta, se registró y organizó la información por categorías de información (motor de búsqueda, ecuación de búsqueda, número de resultados, resultados relevantes, año, autor, enlace); la recolección de datos se mantiene en la bitácora de búsqueda, debido a que al momento de la lectura minuciosa de cada uno de los documentos, se procedió a organizar en las fichas bibliográficas y de contenido la información relevante de cada una de las investigaciones encontradas, estas fichas también fueron estructuradas bajo categorías de información (variable, número de ficha, autor, año, título, fuente de búsqueda, nombre de la revista/institución, páginas, contenido, palabras clave, referencias) que permitieron la sistematización de los resultados obtenidos en la investigación documental.

Después de organizadas cada una de las categorías de las fichas, se procedió a analizar qué temas se encontraban relacionados al tema de investigación para integrarlos en el marco teórico del documento, para estos se organizaron en un esquema conceptual todos los subtemas que se creyeron convenientes para cumplir con los objetivos de estudio que básicamente consistían en analizar documentalmente características y beneficios de la implementación del método Singapur en instituciones educativas a nivel nacional e

internacional.

Para redactar los resultados de la investigación, se optó por organizar el aporte de los autores en una tabla donde se especifican las características del método Singapur al ser implementado en las instituciones educativas para la mejora del aprendizaje de Matemática, así mismo, se procedió a elaborar un diagrama de barras que representan las investigaciones relevantes acerca de la efectividad del método organizados de acuerdo a los años de publicación. La discusión por su parte, se redactó de acuerdo a los resultados obtenidos, a partir de esta se identificaron las aportaciones más relevantes del marco conceptual, lo cual permitió sintetizar la información de la manera más adecuada posible. Las conclusiones fueron redactadas de acuerdo a los dos apartados anteriores, esto con el fin de reunir en una sola idea y de manera clara y coherente la estructura del trabajo de investigación.

3 I RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Después de haber analizado y seleccionado la información considerada como relevante para la conceptualización de las categorías que comprende la investigación: Método Singapur y Aprendizaje de Matemática, se procedió a organizarla de acuerdo a los dos objetivos específicos: identificar las características del método Singapur y su implementación en el proceso de aprendizaje de Matemática de noveno año de Educación General Básica; y, determinar cómo el método Singapur favorece el proceso de aprendizaje de Matemática de noveno año de Educación General Básica. Existió un registro de 34 fuentes que dieron apoyo al estudio en cuestión, de los que 24 aportaron al cumplimiento de los objetivos antes mencionados. Por otra parte, los restantes contribuyeron con información complementaria que permitió mejorar la redacción del marco teórico.

En la Tabla 1 se presenta los principales resultados encontrados acerca de las características que comprende el método Singapur, como uno de los métodos de enseñanza centrados en mejorar el aprendizaje de Matemática. Estas fuentes bibliográficas fueron seleccionadas por la actualidad de la investigación, fiabilidad de los repositorios de ubicación, el tipo de documento y su relación con la temática de interés. Para la selección de las referencias bibliográficas fue indispensable filtrar la información de acuerdo al interés y objetivo de la investigación y tomando en cuenta artículos de revistas científicas, artículos de periódico, libros y tesis académicas.

Autores	Resultados relevantes
Alonso et al. (2013)	El método pretende que los estudiantes comprendan los contenidos y que logren habilidades de resolución de problemas.
Juárez y Aguilar (2018)	Se creó en el país bajo el mismo nombre y se basa en el currículo propio del lugar.
Delgado et al. (2018)	El método Singapur es el resultado de un estudio internacional de los mejores métodos de enseñanza.
Tapia y Murillo (2020)	Busca que los estudiantes puedan pensar y actuar de manera crítica y sin memorizar los contenidos.
Raza (2020)	A través del método, se aprende Matemática con comprensión a partir de la experiencia y los conocimientos previos de los estudiantes.
Mamani (2018)	La información llega a los estudiantes a través de tres formas de representación: concreta, pictórica y abstracta.
Zapatera (2020)	En el método se sigue un currículo en espiral.
Molina-Gómez y Vélez-Loor (2022)	También, se encuentra estructurado por los componentes: procesos, conceptos, habilidades, actitudes y metacognición.
Castillo (2022)	Se caracteriza por integrar en su metodología de enseñanza la variación sistemática.
Hilaquita (2018)	La comprensión relacional forma parte del método, y a través de ella, se crean conceptos que permiten dar solución a situaciones de diversa índole.
Espinoza y Villalobos (2016)	La comprensión instrumental por su parte, integra el método Singapur, debido a que se encarga de promover la memorización de reglas que son aplicadas en situaciones específicas.
	El método Singapur se caracteriza por los principios que orientan el accionar de los sujetos educativos.
	Se cumple a través de tres fases durante la jornada de clases: concreta, pictórica y abstracta.
	Para organizar cada una de las actividades a realizar en clase, el método ofrece un modelo de enseñanza que hará posible dicha organización.
	El método Singapur desarrolla ocho pasos de resolución de problemas: lectura del problema, decisión sobre qué o quién se habla, dibujo de una barra de unidad, releer el problema frase por frase, resolución de problemas, identificar la pregunta, realizar las operaciones correspondientes y escribir la respuesta con sus unidades.
	Fomenta el trabajo colaborativo.
	Agrupa un compendio de las teorías metodológicas británicas más exitosas.
	Se enfoca en la resolución de problemas

Nota. Se toma en cuenta el aporte de los autores que ayudan a cumplir con el primer objetivo.

Tabla 1

Principales resultados de investigaciones

Tomando como base la Tabla 1, se puede evidenciar que los autores presentan ciertas características que tiene el método Singapur, sin embargo, todos coinciden en sus investigaciones que el eje central del mismo es la resolución de problemas matemáticos, puesto que orienta su metodología a que los estudiantes desarrollen habilidades de solución relacionadas a situaciones de la vida diaria. Esto que permite que los educandos

comprendan los contenidos y no tiendan a memorizarlos, logrando de esa manera que el aprendizaje de Matemática sea de calidad para cada uno de ellos.

El método Singapur se encuentra centrado en la resolución de problemas, y los autores sostienen que puede darse a través de tres formas de representación, que de acuerdo a las investigaciones antes detalladas van desde lo concreto, pictórico y abstracto. Están relacionadas directamente a las tres fases que presenta el método Singapur para orientar los contenidos de clase de acuerdo a cada una de las formas en las que un problema matemático puede ser presentado. Además, los docentes podrán organizar en cada fase los recursos, actividades y estrategias para cumplir con los objetivos educativos. En la fase concreta, los estudiantes se relacionan con material manipulable que les permiten aprender de forma activa, de esta manera tendrán una visión diferente de cómo resolver un ejercicio. En la pictórica, asimilan los contenidos de forma visual, es decir, mediante la presentación de diagramas de barras, esquemas y demás recursos que logren explicar el problema planteado. En la fase abstracta, se integra el uso de símbolos, figuras, respuestas simples y procedimientos propios de la asignatura de Matemática.

Otra de las características que representan al método es su modelo de enseñanza que está compuesto por cuatro etapas: comprensión, que corresponde a una aproximación inicial a los conceptos matemáticos haciendo uso de material concreto o pictórico; consolidación, donde se integran actividades de refuerzo y se toma en cuenta las experiencias y conocimientos previos de los estudiantes; transferencia, que integra las tareas o situaciones para que se puedan aplicar los conocimientos adquiridos en las etapas anteriores; por último, la evaluación que forma parte de cualquier proceso educativo.

Por otro lado, el método Singapur se encuentra orientado a cumplir con ciertos principios para hacer del aprendizaje matemático eficiente y pueda ser entendido por los estudiantes, estos son: visualización, resolución de problemas, matemática mental, dominio comprensivo y estrategia. Cada uno de estos, contribuye a que los educandos no generen hábitos rutinarios al momento de resolver un ejercicio, más bien, se busca que vayan más allá de la memorización y retención de información, se pretende que la relacione con situaciones de su diario vivir. Así mismo, se caracteriza por presentar componentes como: procesos, conceptos, habilidades, actitudes y metacognición, que se encuentran interrelacionados y enfocados a la resolución de problemas.

Para el segundo objetivo específico de la investigación se analizaron las fuentes de información que ofrecían datos concretos acerca de los beneficios que otorga la implementación del método Singapur para mejorar el aprendizaje de Matemática, en la Figura 1 se da a conocer el número de autores por el año de publicación que mencionan las ventajas de aplicar este método.

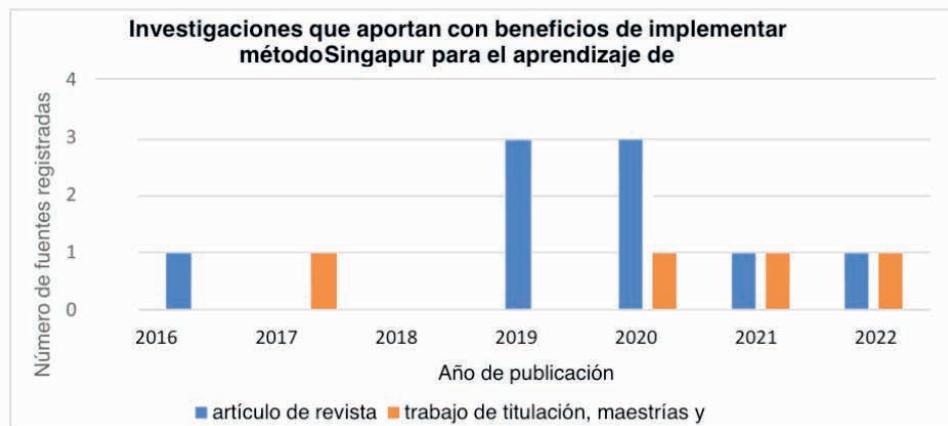


Figura 1

Investigaciones de acuerdo al año y tipo de documento con resultados relevantes

Nota. Se toma en cuenta las investigaciones que aportan con los beneficios que trae consigo la implementación del método Singapur para mejorar el aprendizaje de Matemática.

Al momento de considerar la posibilidad de implementar un método de enseñanza que permita mejorar el aprendizaje de Matemática es fundamental conocer cuáles han sido los efectos causados en el sistema educativo de lugares que lo han integrado en su currículo educativo, es por eso que, en la Figura 1 se puede observar que las investigaciones fueron organizadas de acuerdo al año de publicación y el tipo de documento al que corresponde. De manera general, el 69.23% de los resultados corresponden a artículos de revistas y el 30.77% pertenecen a trabajos de titulación, maestrías y doctorados. Al tener mayor información proveniente de artículos de revistas científicas se puede dar mayor fundamentación al trabajo debido a que estos son revisados por pares y la calidad de la información es útil. Todos los autores presentan los beneficios que conlleva consigo la implementación de método Singapur en las instituciones educativas, así mismo como algunas dificultades al momento de ejecutarlo a nivel general. El gráfico da a conocer la cantidad de investigaciones realizadas en los años establecidos considerando únicamente los que aportaron en esta investigación, por lo que, se deduce que en los años 2019 y 2020 existieron registros notorios acerca de la implementación del método Singapur para el aprendizaje de Matemática, mientras que en los años 2016, 2017, 2021 y 2022 se observa una homogeneidad de acuerdo a resultados, así mismo, en 2018 no se registra información que contribuya con el cumplimiento del segundo objetivo específico de la presente investigación. En la Tabla 2, se plasman los autores que contribuyeron al cumplimiento del mismo.

Año	Autores
2016	Espinosa et al.
2017	Mejía et al.
	Rivera y Ahumada
2019	Turizo et al.
	Meneses-Patiño y Ardila
	Niño-Vega et al.
2020	García-Cárdenas et al.
	Gil
	Cumbe y Mullo
2021	Mullo-Pomaquiza y Castro-Salazar
	Mera
2022	Torres y Velasteguí
	Molina-Gómez y Vélez-Loor

Nota. Se toma en cuenta el aporte de los autores que ayudan a cumplir con el segundo objetivo.

Tabla 2

Autores que contribuyen con los beneficios de la implementación del método Singapur

Los beneficios que aportan los métodos de enseñanza al proceso educativo corresponden a los buenos resultados que se obtienen después de haber sido implementados, en este caso, se han seleccionado aquellas investigaciones que ofrecen información al respecto, estas corresponden a estudios empíricos en diferentes instituciones educativas de determinados lugares. Cada una de ellas pone en evidencia la efectividad del método Singapur en el aprendizaje de Matemática por parte de los estudiantes. En el año 2016, se evidencia que estudiantes que trabajan bajo el método Singapur obtienen en promedio mejores resultados que aquellos que no lo hacen, además, los docentes comprenden y gestionan excelentes problematizaciones en el aula. En 2017, los estudiantes trabajan colaborativamente lo que origina un ambiente escolar tranquilo y la convivencia va mejorando durante el proceso educativo.

Por otro lado, en 2019 se destacan los siguientes beneficios de la implementación del método Singapur: fomenta la capacidad de resolución de problemas mediante un análisis profundo de una situación específica. Así mismo, en 2020 se evidencia que los estudiantes prestan mayor atención a las actividades de clase, mejorando de esa manera la motivación y el deseo por aprender.

En los años 2021 y 2022, se destacan los siguientes resultados: los estudiantes resuelven problemas matemáticos mediante un conjunto diversificado de actividades (concretas, pictóricas, abstractas); debido a trabajo colaborativo que se realiza en clase se generan relaciones interpersonales positivas.

4 | CONCLUSIÓN

- El método Singapur es una propuesta de enseñanza que al ser implementada permite lograr resultados de aprendizaje favorables en Matemática, debido a que centra su accionar en la resolución de problemas matemáticos, proceso característico de la asignatura en cuestión, además, contribuye al desarrollo de habilidades, comprensión, procesos, actitudes y metacognición.
- Las características relevantes del método Singapur que se deben tomar en cuenta para la mejora del aprendizaje de Matemática son: desarrollo bajo cuatro etapas (comprensión, consolidación, transferencia y evaluación); se sustenta en un currículo en espiral, un enfoque CPA (concreto, pictórico y abstracto), variación sistemática y perceptual, comprensión relacional e instrumental. Además, de convertir en su eje focal la resolución de problemas matemáticos a través de componentes y principios.
- La literatura evidencia que la implementación del método Singapur en el proceso educativo de Matemática permite que los estudiantes desarrollen habilidades de resolución de problemas, relacionen los contenidos con el entorno, además, de mejorar las relaciones interpersonales en el aula.

REFERENCIAS

Alonso, C., López, P., y Cruz, O. (2013). **Creer tocando.** *Tendencias pedagógicas* (21), 249-262. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4184358>

Cantorin, R. (2015). **Estilos de aprendizaje y trabajo grupal para el aprendizaje de la geometría.** *Horizonte de la Ciencia*, 5(9), 148-160. <https://www.redalyc.org/journal/5709/570960874014/570960874014.pdf>

Delgado, M., Mayta, E. y Alfaro, M. (2018). **Efectividad del método singapur en la resolución de problemas matemáticos en estudiantes del tercer grado de primaria de una institución educativa privada del distrito de Villa El Salvador.** [Tesis doctoral, Pontificia Universidad Católica del Perú]. <http://hdl.handle.net/20.500.12404/13286>

Espinoza, L., Matus, C., Barbe, J., Fuentes, J. y Márquez, F. (2016). **Qué y cuánto aprenden de Matemáticas los estudiantes de básica con el Método Singapur: Evaluación de impacto y de factores incidentes en el aprendizaje, enfatizando en la brecha de género.** *Calidad en la Educación* (45), 90-131. <https://www.scielo.cl/pdf/caledu/n45/art04.pdf>

León, A. (21 de junio de 2018). **¿Por qué es importante aprender matemáticas?**. Universidad Técnica Particular de Loja (UTPL). <https://noticias.utpl.edu.ec/por-que-es-importante-aprender-matematicas>

Mamani, E. (2018). **Eficacia del método Singapur para mejorar las competencias matemáticas de los estudiantes del primer grado de educación primaria de la institución educativa Bellavista del distrito de Juliaca.** [Tesis doctoral, Universidad Nacional de San Agustín]. <http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/UNSA/8812>

Mera, M. (2021). *Método Singapur y Aprendizaje de la Matemática en estudiantes de Noveno Año de EGB de la ciudad de Baños*. [Tesis doctoral, Pontificia Universidad Católica del Ecuador]. <https://repositorio.pucesa.edu.ec/handle/123456789/3160>

Ministerio de Educación del Ecuador (MINEDUC) (2016). *Curriculum de EGB y BGU: Matemática*. En Ministerio de Educación del Ecuador. https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2016/03/MATE_COMPLETO.pdf

Mora, C. (2003). **Estrategias para el aprendizaje y la enseñanza de las matemáticas**. *Revista de Pedagogía*, 24(70). http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0798-97922003000200002

Molina-Gómez, J. y Vélez-Loor, J. (2022). **Implementación metodológica basada en el uso de los principios del método Singapur en el área de las Ciencias Naturales para la educación en línea**. *Polo del Conocimiento*, 7(1), 327-351. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8331465>

Mullo-Pomaquia, J. y Castro-Salazar, A. (2021). **Método Singapur y cuadernillo digital aplicado en la asignatura de matemáticas en Educación Básica**. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria KOINONIA*, 6(3), 708-726. <https://fundacionkoinonia.com.ve/ojs/index.php/revistakoinonia/article/view/1339/pdf>

Osorio, L., Vidanovic, A. y Finol, M. (2022). **Elementos del proceso de enseñanza –aprendizaje y su interacción en el ámbito educativo**. *Qualitas*, 23(23), 1-11. <https://revistas.unibe.edu.ec/index.php/qualitas/article/view/117/183>

Pérez, K. y Hernández, J. (2014). **Aprendizaje y comprensión. Una mirada desde las humanidades. Humanidades Médicas**, 14(3), 699-709. <http://scielo.sld.cu/pdf/hmc/v14n3/hmc10314.pdf>

Rivera, J. y Ahumada, F. (2019). **El método Singapur. Una estrategia para favorecer competencias matemáticas en niños de educación primaria**. *Educando para educar*, (37), 51-69. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7186600>

Sepúlveda, A., Opazo, M., Levicoy, D., Jara, D., Sáez, D. y Guerrero, D. (2016). **¿A qué atribuyen los estudiantes de Educación Básica la dificultad de aprender matemática?**. *Revista de Orientación Educacional*, 31(58), 105-119. <http://funes.uniandes.edu.co/>

CAPÍTULO 12

ANÁLISIS DE LAS INTERACCIONES EN CLASES DE ESPAÑOL EN MÉXICO

Data de submissão: 08/09/2023

Data de aceite: 02/10/2023

María Guadalupe Mares Cárdenas

Universidad Nacional Autónoma de
México

FES Iztacala, México

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

FES Iztacala, México

<https://orcid.org/0000-0002-3095-0299>

Elena Rueda Pineda

Universidad Nacional Autónoma de
México

FES Iztacala, México

<https://orcid.org/0000-0001-7076-1540>

Olga Rivas García

Universidad Nacional Autónoma de
México

FES Iztacala, México

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

Héctor Rocha Leyva

Universidad Nacional Autónoma de
México

FES Iztacala, México

<https://orcid.org/0000-0002-7836-722X>

Luis Fernando González Beltrán

Universidad Nacional Autónoma de
México

FES Iztacala, México

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

César augusto Carrascoza Venegas

Universidad Nacional Autónoma de
México

RESUMEN: El propósito del estudio fue analizar la complejidad de las interacciones maestro-alumnos-objetos educativos durante las clases de español, en niños de segundo grado de primaria. Participaron 37 grupos seleccionados de manera aleatoria y estratificada en tres grados de marginación urbana de un municipio del Estado de México. En cada clase: a) se registró anecdóticamente, b) se audio grabó, y c) se fotografiaron los productos realizados en cuadernos y pizarrón, y el material didáctico. Se identificó el nivel de complejidad de cada interacción y el tiempo empleado. En el 73% de los grupos se observaron especialmente interacciones elementales o intermedias, no obstante, en el 27% de los grupos las interacciones complejas ocuparon arriba del 20% del tiempo de la clase. Se discuten las implicaciones de estos resultados sobre la transferencia de los aprendizajes y el desarrollo de una lectura comprensiva.

PALABRAS CLAVE: Interacciones. Niveles funcionales. Educación primaria. Educación pública.

ANALYSIS OF INTERACTIONS IN SPANISH CLASSES IN MEXICO

ABSTRACT: The purpose of the study was to analyze the complexity of teacher-student-educational object interactions during Spanish classes, in second grade children. 37 groups were selected randomly and stratified in three degrees of urban marginalization of a municipality of the State of Mexico. In each class (a) was recorded anecdotally, (b) recorded audio (c) were photographed products made in notebooks and blackboard, and teaching materials. The level of complexity of each interaction and the time spent were identified. In 72% of the groups, elementary or intermediate interactions were observed, however, in 27% of the groups the complex interactions occupied more than 20% of the time of the class. The implications of these results on the transfer of learning and the development of a comprehensive reading are discussed.

KEYWORDS: Interactions. Functional levels. Elementary education. Public education.

1 | INTRODUCCIÓN

Estudios realizados desde una perspectiva interconductual han permitido conocer el grado de complejidad de las interacciones maestro-alumnos-objetos educativos durante las clases de español y ciencias en primaria (Bazán, Martínez & Trejo, 2009; Guevara, Mares, Rueda, Rivas, Sánchez & Rocha, 2005; Guevara, Rugerio, Delgado & Hermosillo, 2013; Mares, Guevara, Rueda, Rivas & Rocha, 2004). El nivel de interacción que se estructura en las clases resulta relevante porque en investigaciones realizadas desde esta perspectiva, y empleando diseños experimentales o quasi experimentales con alumnos de primaria y estudiantes universitarios, se ha encontrado que el nivel en que se entrena una habilidad aumenta la tendencia a incorporar dicha habilidad en interacciones de igual y menor nivel de complejidad (Bazán & Mares, 2002; Mares, Rivas & Bazán, 2002; Mares, Rueda, Plancarte & Guevara, 1997; Rueda, Rivas & Mares, 2003). De tal manera que, un entrenamiento en el nivel inferior disminuye la probabilidad que las habilidades entrenadas se incorporen en configuraciones de niveles superiores.

Los estudios realizados por Cain, Oakhill y Lemmon (2004) y por Cromley y Azevedo (2007) en donde se relacionan las tareas de inferencia durante la lectura con los puntajes alcanzados en pruebas de alfabetización, aportan evidencia en la misma dirección. La mayoría de las tareas de inferencia son ubicadas como interacciones sustitutivas desde la taxonomía de la conducta elaborada por Ribes y López (1985). Además, el grado de complejidad de las interacciones maestro-alumnos-objetos educativos durante la enseñanza se relaciona con los avances en el aprendizaje escolar (Mares, Rueda, Rivas, Reyes, Farfán & Rocha, 2013).

El dominio progresivo de la lengua escrita resulta básico para el éxito de los alumnos en niveles escolares más avanzados (Reynolds & Ou, 2004; Spira, Bracke & Fischel, 2005). Las evaluaciones realizadas en México a lo largo de los años, tanto a nivel nacional como internacional, han señalado que los adolescentes no alcanzan los niveles básicos en lectura

y escritura (Backhoff, Bouzas, González, Andrade, Hernández & Contreras, 2008; OCDE, 2019). Esto ocurre así a pesar de los cambios realizados por la Secretaría de Educación Pública a los Planes y Programas de la educación básica, así como a los libros de texto. Entre los últimos cambios se encuentran el del año 1993, el del 2011, Reforma Integral de la Educación Básica (RIEB), el del 2017 y actualmente uno que entrará en vigor en el 2023.

Durante la operación del Plan 1993, anterior a la RIEB, se realizaron investigaciones, en diferentes grados escolares, encaminadas a identificar los niveles de complejidad de las interacciones en el aula durante las clases de español (Bazán, et al., 2009; Guevara, et al., 2005; Guevara, et al., 2013). También se hicieron observaciones durante la vigencia del Plan 2011 en otras asignaturas e inicios del 2017 (Mares et al., 2018; Mares et al., 2022; Martínez-Trejo et al., 2018), que no permitieron distinguir cambios importantes en los niveles de interacción entre los alumnos y los objetos educativos promovidos por los docentes, en lo relativo a los últimos dos niveles de interacción. Las categorías empleadas para identificar dichos niveles se derivaron de la taxonomía de la conducta propuesta por Ribes y López (1985). Dicha taxonomía ordena las interacciones conductuales en términos de complejidad creciente: contextual, suplementaria, selectora, sustitutiva referencial y sustitutiva no referencial.

Los niveles de complejidad de la taxonomía citada se distinguen por el grado de desligamiento que las interacciones organismo-ambiente guardan con los elementos presentes en la situación, y por las condiciones que tienen mayor peso en las relaciones de contingencia implicadas. Se plantean tres niveles en donde la interconducta se estructura con los elementos presentes en la situación: en el contextual, el individuo se limita a ajustarse a las características y regularidades del ambiente físico o social, sin alterarlas; en el suplementario, el individuo interviene en la generación de las regularidades del ambiente físico o social presentes en la situación, y en el selector la actividad del individuo interviene en la generación de las regularidades sólo si logra escoger el elemento pertinente ante requerimientos cambiantes de la situación. También se plantean dos niveles en donde el individuo se desliga de los límites impuestos por la situación, a través del lenguaje: el sustitutivo referencial implica un desligamiento espacio-temporal, dado que un individuo pone en contacto a otro con eventos presentes en la situación y se logra la transformación de la interacción del otro con los eventos referidos; mientras que en el sustitutivo no referencial, el individuo se desliga de los objetos concretos, al interactuar con relaciones construidas a través de lenguajes altamente estructurados y con base en ellos realiza predicciones o transforma los mismos sistemas lingüísticos.

En la investigación realizada por Bazán, et al. (2009) se analizaron las video grabaciones de cuatro grupos de primero de primaria, pertenecientes a escuelas ubicadas en el Estado de Sonora, durante una clase de español en una situación de uso de cuentos para la enseñanza de la lectoescritura. Se elaboraron categorías para el análisis de la conducta de los docentes y los estudiantes derivadas de la taxonomía propuesta por

Ribes y López (1985), y se incluyeron categorías referidas a seguimiento/realimentación y disciplinarias. Los resultados indicaron mayor presencia de las interacciones de seguimiento/realimentación y, considerando sólo los niveles de complejidad interactiva, en los cuatro grupos observados preponderaron las interacciones contextuales, aún cuando también se observaron, en dos de los cuatro docentes, con poca frecuencia, interacciones de todos los niveles de complejidad. Al analizar las gráficas que muestran las interacciones observadas en los maestros y en los escolares, se aprecia que existe una relación entre las conductas mostradas por los docentes y las observadas en los estudiantes, de tal manera que sólo en los grupos en donde los maestros muestran interacciones complejas los alumnos también las presentan.

Otra investigación en donde participaron grupos de primer grado de primaria durante la enseñanza del español y también grupos de tercero de preescolar es la realizada por Guevara, et al. (2013). Se filmaron dos clases de una hora y las interacciones se analizaron con categorías congruentes con la taxonomía mencionada. Al igual que en el estudio de Bazán et al. (2009) se generaron categorías para el docente y para los alumnos. Los resultados, entre otros, indican que los maestros promovieron especialmente interacciones contextuales y suplementarias, la existencia de correspondencia entre los niveles de interacción mostrados por los estudiantes y los promovidos por los maestros en la mayoría de los grupos, y que la escasa promoción de selectoras ocurrió más en primero de primaria que en tercero de preescolar.

Bazán, et al. (2009) y Guevara et al. (2013) coinciden en reportar la prevalencia de interacciones contextuales en los grupos de primer grado. Los resultados reportados para otros grados escolares en esta asignatura varían ligeramente. En el estudio realizado por Guevara, et al. (2005) se videograbaron tres clases de español de tres diferentes grados: segundo, cuarto y sexto. Los datos también se analizaron con categorías congruentes con la taxonomía elaborada por Ribes y López (1985), no obstante, a diferencia de los estudios mencionados, en este caso las definiciones de las interacciones incluían comportamientos entrelazados del profesor y los estudiantes y el nivel de complejidad alcanzado por los alumnos definía el nivel de la interacción. Los resultados mostraron que el tiempo dedicado a propiciar interacciones contextuales fue mayor que el ocupado por las otras categorías en cuatro grupos: dos de segundo, uno de cuarto y uno de sexto, mientras que las interacciones selectoras ocuparon mayor tiempo en tres grupos, uno de cada grado, e incluso en un grupo de cuarto se promovieron más las interacciones sustitutivas referenciales.

El nivel de complejidad de las interacciones que se configuran en los salones de clases se puede modificar al transformar los planes de estudio, al introducir nuevos libros de texto, al cambiar los programas de formación y actualización docente, al modernizar los materiales didácticos, entre otros. Los tres estudios (Bazán, et al., 2009; Guevara, et al., 2005; 2013) corresponden a filmaciones realizadas durante la operación del Plan de Estudios 1993 y con muestras no representativas de la región o zona estudiada. Por ello, con el fin

de analizar los cambios en la dinámica de las clases relacionados con transformaciones en los planes de estudio, se vuelve necesario contar, por un lado, con muestras más amplias de una zona o región y, por otro lado, tener datos correspondientes a la operación de distintos planes, en particular del Plan de Estudios 2009-2011 implementado en México.

El plan de estudio, que se puso en marcha en el 2009 en los grados de primero y sexto, en 2010 en segundo y quinto y en 2011 en tercero y cuarto, se autodefine como un plan por competencias, centrado en el estudiante, que busca que los aprendizajes alcanzados en la escuela sean útiles para enfrentar diferentes escenarios de la vida social fuera de las aulas (SEP, 2011).

Durante la operación de ese plan se encuentran cuatro estudios en México (Civera, 2017; Mares, Rivas, Rueda, Rocha y González, 2018; Mares, Rueda, Rivas, Rocha, González y Carrascoza, 2018; Yvon, 2016); únicamente dos miden el nivel de complejidad de las interacciones promovidas por los docentes. De éstos, sólo el estudio de Mares, Rivas, et al., (2018) incluye observaciones en clases de español mientras que el de Mares, Rueda, et al., (2018) se efectuó en la asignatura exploración de la naturaleza y la sociedad (ENyS). Los realizados por Civera (2017) y por Yvon (2016) corresponden a otras perspectivas conceptuales e incluyeron un solo participante.

El estudio de Mares, Rivas, et al. (2018) tuvo como objetivo describir y analizar las interacciones entre el docente, los alumnos y los objetos educativos, así como explorar posibles cambios, con respecto al grado de complejidad de las interacciones estructuradas en clase, al introducir la Reforma Integral de la Educación Básica en Primaria (Plan 2011). Se contrastaron nueve observaciones realizadas en el período escolar 2002-2003 con nueve realizadas en el período 2015-2016, en las asignaturas de exploración de la naturaleza y la sociedad y de español, en segundo, cuarto y sexto grado. Con respecto a los resultados obtenidos durante la enseñanza del español, aun cuando se encontraron algunas diferencias entre ambos períodos, tales como el uso de las nuevas tecnologías de la Información y la comunicación, no se observó un mayor porcentaje de tiempo dedicado al fomento de interacciones sustitutivas. Los resultados de este trabajo, como sus mismos autores lo señalan, son exploratorios debido a lo limitado de la muestra. Por ello se considera pertinente analizar el grado de complejidad de las interacciones maestro-alumnos-objetos educativos durante las clases de español, en una muestra más amplia de una zona o región.

La presente investigación se plantea describir y analizar las interacciones maestro-alumnos-objetos educativos en el contexto de la RIEB en una muestra tomada de manera aleatoria, que corresponde al 10% de las escuelas del Municipio de Tlalnepantla, Estado de México.

2 | MÉTODO

Se seleccionaron, mediante un muestreo probabilístico y estratificado, 20 escuelas con 37 grupos de segundo de primaria del municipio de Tlalnepantla de Baz, Estado de México. La estratificación se realizó considerando el grado de marginación urbana proporcionado por el Instituto Municipal de Geomática de Tlalnepantla de Baz, ubicándose 194 escuelas detectadas a través del directorio de escuelas de la Secretaría, en cada una de las siguientes zonas: 1) Marginación Baja (MB=83), 2) Marginación Media (MM=82) y, 3) Marginación Alta (MA=29). El número de grupos en cada zona se determinó también a través del mismo directorio, siendo de 128 grupos para la zona MB (muestra = 16); 136 para la zona MM (muestra = 15) y, 52 en la zona MA (muestra = 6). Con excepción de un grupo del turno vespertino, todos los grupos restantes fueron del turno matutino.

Al momento de la investigación, una tercera parte de los maestros participantes tenía cinco años o menos como docente frente a grupo, otra tercera parte de ellos tenía entre 6 y 10 años de antigüedad, mientras que la otra tercera parte tenía más de 11 años frente a grupo. Con respecto a cuántas veces habían impartido segundo grado de primaria a partir de la Reforma Educativa, el 47% de los docentes indicó que era su primer año, mientras que el 53% reportaron que ya tenían dos o cuatro años. El 46% de los docentes habían tomado entre cero y un curso de capacitación sobre la reforma antes o durante su implementación, el 29% entre dos o tres cursos y el 26% entre cuatro y diez.

Para llevar a cabo el estudio se contactó a las autoridades educativas, quienes nos acercaron con los directores de las escuelas elegidas, a fin de facilitar la inserción en el aula. El contacto con los directores de escuela fue realizado de manera presencial o vía telefónica y consistió en exponer el proyecto y en la entrega de este de manera escrita. Cada escuela contactada se encargó de proporcionar la información a los profesores del estudio, así como a los padres de los niños participantes. De las 20 escuelas seleccionadas originalmente, 17 aceptaron colaborar y las restantes se seleccionaron nuevamente hasta completar las 20.

Para analizar las interacciones en el salón de clases, se retomaron las definiciones desarrolladas por Guevara et al. (2005) para clases de Español, quienes se dieron a la tarea de identificar el nivel de complejidad de diferentes actividades realizadas en los salones de clases de nivel primaria; de tal manera que se ha formado un “catálogo” de ellas en cada una de las cinco categorías que propone la taxonomía:

1) Actividades que propician interacciones contextuales.

1a) La maestra lee o expone un tema (con o sin imágenes), y los niños siguen la exposición o lectura en el texto.

1b) Despues de la presentación de cierta información, la maestra solicita que los niños repitan lo que se acaba de decir o leer. Los niños realizan la actividad. La interacción se concentra en los productos lingüísticos.

1c) La maestra solicita que los niños realicen cualquier actividad práctica que implica copiar lo escrito en el pizarrón o en algún libro y los niños lo llevan a cabo.

2) Actividades que favorecen interacciones suplementarias.

2a) La maestra da instrucciones a los alumnos para que realicen una tarea que implica completar un ejercicio (subrayar, encerrar en círculos o relacionar columnas) o bien, aplicar un procedimiento; los niños lo realizan sin tener un modelo presente.

3) Actividades que promueven interacciones selectorias.

3a) La maestra elabora preguntas que requieren que el niño elija la parte de un producto lingüístico o de una imagen, de manera condicional a la palabra-pregunta. El niño copia, repite o elige el segmento pertinente.

3b) La maestra pide a los alumnos que elaboren ejemplos para concretar conceptos; los niños participan eligiendo los ejemplos pertinentes. La maestra les solicita que elaboren resúmenes y los alumnos eligen partes del texto.

3c) La maestra solicita que los niños expliquen, con base en reglas gramaticales o en definiciones, ciertas estructuras lingüísticas o equivalencias entre términos o expresiones.

4) Actividades que propician interacciones sustitutivo referenciales.

4a) Antes o durante la exposición o lectura de un tema, la maestra elabora preguntas para que los niños refieran sus experiencias directas con los contenidos de la lección. Uno o varios niños lo hacen.

4b) Antes o durante la exposición o lectura de un tema, la maestra pide que los alumnos digan de qué suponen que trata la lección, uno o varios niños lo hacen. Por ejemplo, a través de una imagen o un título los alumnos deducen el contenido.

4c) La maestra pide a los alumnos que elaboren crónicas, descripciones, composiciones, ensayos, recetas, instructivos, cartas, telegramas, cuentos o producciones similares, a nivel oral o escrito. Uno o varios alumnos lo hacen.

5) Actividades que favorecen interacciones sustitutivo no referenciales.

5a) La maestra solicita que los niños emitan un juicio argumentando con base en reglas o definiciones, o bien, que elaboren reglas de relación entre ellos para producir cambios en el grupo; uno o varios niños participan en ello, argumentando sus ideas.

5b) La maestra solicita que los alumnos elaboren ensayos, poemas o producciones similares a nivel oral o escrito. Los niños realizan la tarea utilizando lenguaje literario o terminología técnica.

Todas las clases fueron registradas anecdotáicamente y con grabaciones de audio, vaciándose a un formato de registro. En dos columnas se transcribió lo que hacía y decía la maestra y lo que hacían y decían los alumnos, en otra columna se identificó la categoría correspondiente a cada episodio de interacción, así como la hora de inicio y de término

para anotar la duración. Para ubicar la categoría se requirió de los registros anecdóticos y de las fotografías. Al final se obtuvo la duración total de cada una de las categorías.

Para analizar la confiabilidad en la categorización realizada, dos codificadores de manera independiente identificaron cada segmento de interacción y su categoría, así como la duración, considerando todos los elementos presentes en la clase. Posteriormente, se tomaba la confiabilidad entre los codificadores y los casos en los cuales había desacuerdo con respecto a la ubicación de un episodio en una categoría o su tiempo de duración, se revisaba nuevamente el episodio y se llegaba a un acuerdo. Finalmente, todas las variables del estudio se analizaron con el programa estadístico SPSS.

3 I RESULTADOS

Porcentaje de tiempo de clase dedicado a cada nivel de interacción

En la figura 1 se presenta el diagrama de “caja y bigotes” con los resultados obtenidos por la muestra total del estudio en cada una de las categorías que identifican, de izquierda a derecha y en orden creciente de complejidad, el tipo de interacciones maestro-alumnos-objetos educativos que se estructuran en las clases de ENyS.

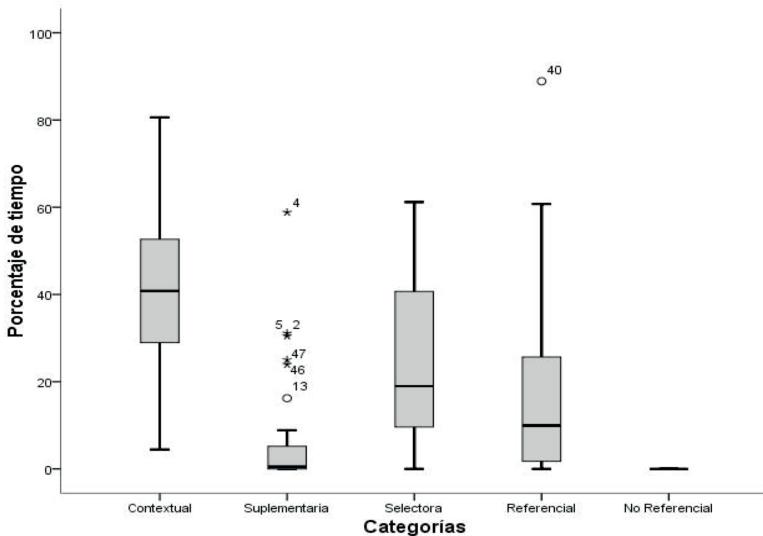


Figura 1. Muestra el porcentaje del tiempo de la clase dedicado por la muestra a cada una de las categorías de interacción registradas en el estudio.

El diagrama de caja divide los puntajes obtenidos en cuartiles, el primer cuartil está representado por el bigote inferior, el segundo y el tercer cuartil se encuentran en la caja y el cuarto cuartil se representa por el bigote superior. Este tipo de gráficas muestra tanto la dispersión de los datos como la puntuación mínima y máxima, así como los valores atípicos

que se encuentran arriba o abajo de los bigotes. Como se puede observar en esta figura, el mayor porcentaje del tiempo de la clase se dedicó a promover interacciones contextuales, seguidas por las selectoras, referenciales, suplementarias y no referenciales.

Las interacciones contextuales se presentaron en los 37 grupos. La Figura 1 muestra que los grupos del cuartil inferior dedicaron entre el 4% y el 28% del tiempo de la clase, mientras que los grupos del cuartil superior dedicaron entre el 55 y el 81% de la clase. Las interacciones contextuales más frecuentes observadas en la muestra fueron actividades de escucha, seguidas por la lectura, la copia y en menor frecuencia actividades de canto.

Las interacciones suplementarias se presentaron con un tiempo mínimo en alrededor del 50% de los grupos. Los grupos del cuartil superior dedicaron entre el 7% y el 10% del tiempo de la clase, con cinco casos que se salen del cuartil. Éstas se caracterizaron por colorear, recortar y pegar imágenes siguiendo las instrucciones directas de la maestra, así como por respuestas de sí o no que requieren identificar elementos ubicados en otro espacio o tiempo pero que no comunican relaciones y con muy baja frecuencia subrayar, relacionar columnas o encerrar en círculos.

Las interacciones selectoras se presentaron en 33 de los 37 grupos, el cuartil inferior se ubica entre 0% y 7% del tiempo total de la clase, mientras que el cuartil superior se ubica entre el 41% y 61% del tiempo de la clase. Las interacciones más observadas fueron la elección pertinente de segmentos de una oración o verso con base en elementos gramaticales, seguidas por la selección de segmentos de un texto o discurso, y en mucho menor medida por la búsqueda de palabras en el diccionario.

Las interacciones referenciales se presentaron en 33 de los 37 grupos, el cuartil inferior se ubica entre el 0 y el 2% del tiempo total de la clase, mientras que los grupos ubicados en el cuartil superior dedicaron entre 26 y el 61% del tiempo de la clase, con cuatro grupos que superaron el 40%. Se registraron, en orden descendente, interacciones en las cuales los alumnos refieren sus experiencias directas con el tema que se aborda en la clase, recapitulaciones por parte de los niños, elaboración por escrito de un cuento muy breve con base en una serie de imágenes, elaboración de relaciones entre objetos concretos y anticipación con base en imágenes.

Finalmente, las interacciones sustitutivas no referenciales no se promovieron durante las clases de español.

Patrones por grupo

Con el fin de presentar datos más cercanos a lo que sucedió en cada salón de clases, organizamos las ejecuciones en tres patrones: 1) salones en donde tanto las interacciones selectoras y sustitutivas ocupan menos del 20% del tiempo de la clase, 2) las interacciones selectoras ocupan el 20% del tiempo de la clase o más, pero las sustitutivas se encuentran por debajo del 20% y 3) el porcentaje del tiempo dedicado a promover interacciones sustitutivas ocupa el 20% o más.

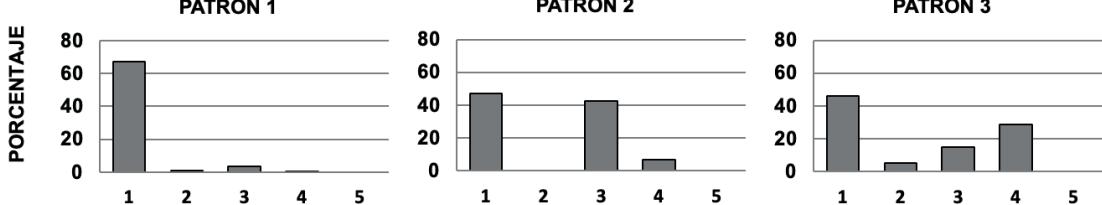


Figura 2. Se exhiben una gráfica representativa para cada uno de los tres diferentes patrones, en cada una se muestra el porcentaje de tiempo en promover los cinco niveles de interacción, que corresponden a: 1- Contextual, 2- Suplementario, 3- Selector, 4- Sustitutiva referencial y 5- Sustitutiva no referencial.

En el primer patrón se ubicaron 11 grupos, en el segundo 16 mientras que en el tercero 10. En la Figura 2 se presentan ejecuciones que ilustran dichos patrones. En el patrón 1 la actividad docente oscila desde aquellos grupos en donde la instigación de selectoras o sustitutivas ocurre por debajo del 10% y aquéllos en donde se promueven también selectoras pero por debajo del 20% y las sustitutivas no alcanzan el 5% del tiempo de la clase. Con respecto al segundo patrón encontramos también grupos que promueven interacciones sustitutivas en duraciones entre el 10 y el 20% y aquéllos que prácticamente no las promueven. Finalmente, en el patrón tres en donde se suscitan interacciones sustitutivas durante el 20% del tiempo de la clase o arriba, encontramos salones que favorecen también la ocurrencia de interacciones selectoras y salones en donde las selectoras se auspician menos del 10% del tiempo.

4 | DISCUSIÓN

Con respecto al propósito de describir y analizar las interacciones maestro-alumnos-objetos educativos en segundo grado de primaria, durante las clases de español, los resultados revelan que aun cuando se observó una gran diversidad entre los grupos, en la mayor proporción del tiempo de la clase se presentaron interacciones contextuales, mientras las interacciones referidas a emitir juicios argumentados con base en reglas o definiciones no se observaron. Estos resultados coinciden con los hallazgos reportados tanto por Bazán et al. (2009) como por Guevara, et al. (2005) durante la aplicación del Plan 1993, así como con los resultados reportados por Mares, et al. (2018) durante la operación del Plan 2009-2011. También coinciden con los hallazgos referidos a otras asignaturas u otros grados escolares (Fernández & Tuset, 2016; Mares, et al., 2004) y en salones de otros países en donde se reporta muy poco tiempo dedicado a hacer inferencias (Connor, Spencer, Day, Giuliani, Niquelan, & Morrison, 2014).

Diversos autores indican que la inclusión de tareas de inferencia durante la lectura se asocia con buenos indicadores de lectura comprensiva (Cain, et al., 2004; Cromley & Azevedo, 2007) y que el fomento de interacciones sustitutivas, que incluyen tareas

de inferencia oral o escrita favorece la transferencia de lo aprendido (Bazán & Mares, 2002; Mares et al., 1997; Rueda et al., 2003). Considerando lo anterior y con base en los resultados de la presente investigación podríamos suponer que sólo en el 27% de los grupos, que se ubican en el patrón 3, se favorece el desarrollo de una lectura comprensiva y la transferencia del aprendizaje.

Los resultados de la presente investigación pusieron en evidencia la gran diversidad entre los grupos con respecto al tiempo ocupado en interacciones complejas entre los estudiantes y los objetos educativos, con excepción del nivel más complejo, que no se observó prácticamente en ninguna clase.

En diversas observaciones realizadas en los salones de clase se reporta que la mayoría de los maestros se apoya en los libros de texto para realizar su trabajo en clase y también siguen la planeación anual que se les pide con base en el plan de estudios (Civera, 2017; Mares, et al., 2004). Nuestros resultados coinciden con estos señalamientos, los docentes guardan homogeneidad con respecto a los temas abordados en clase y al uso constante de los libros de texto. Si los profesores muestran una gran disposición de seguir los lineamientos especificados en los planes de estudio ¿por qué entonces no se ajustan también a las demandas planteadas relativas a auspiciar el análisis, la reflexión crítica, la elaboración de escritos, entre otras? Consideramos que, hasta el momento, las diversas estrategias seguidas por la SEP para la actualización docente, así como las estrategias empleadas para el diseño y elaboración de los textos gratuitos dirigidos a los alumnos y maestros, aun cuando muestran avances, no han sido suficientes para alcanzar los objetivos más ambiciosos que plantea la reforma, debido, entre otros factores, a que en la RIEB, en los libros dirigidos a los maestros y alumnos no se distingue entre los niveles de complejidad en los cuales las actividades de enseñanza pueden estructurarse, lo cual conlleva que cada docente le otorgue significados distintos a las habilidades y competencias que se espera los alumnos alcancen.

Atendiendo a lo señalado en el párrafo anterior, consideramos pertinente la conveniencia de orientar los cursos de actualización y formación docente hacia: a) la distinción entre niveles de complejidad de las habilidades y competencias planteadas por la SEP y definirlas operacionalmente, b) la generación de preguntas y ejercicios que propicien interacciones complejas, y c) insistir en el valor de la realización de experimentos y del contacto directo con los fenómenos de interés.

Las investigaciones futuras podrían orientarse hacia evaluar: 1) el efecto de instruir al docente en la identificación de niveles de complejidad sobre las interacciones maestro-alumnos-objetos educativos, 2) si la competencia para identificar niveles de complejidad en una asignatura se transfiere a otra asignatura, 3) el impacto de este tipo de instrucción sobre el aprendizaje de los alumnos, y 4) si los aprendizajes de los estudiantes muestran transferencias extrasituacionales y transituacionales.

REFERENCIAS

- Backhoff, E., Bouzas, A., González, M., Andrade, E., Hernández, E. y Contreras, C. (2008). *Factores asociados al aprendizaje de estudiantes de 3º de primaria en México*. INEE.
- Bazán, A. y Mares, G. (2002). Influencia del nivel funcional de entrenamiento en la elaboración relacional en tareas de ejecución verbal. *Revista Mexicana de Análisis de la Conducta*, 28(1), 19-40.
- Bazán, A., Martínez, X. y Trejo, M. (2009). Análisis de Interacciones en clases de español de primer grado de primaria. *Revista Interamericana de Psicología*, 43(3), 466-478.
- Cain, K., Oakhill, J. y Lemmon, K. (2004). Individual differences in the inference of word meanings from context: The influence of reading comprehension, vocabulary knowledge, and memory capacity. *Journal of Educational Psychology*, 96(4), 671-681.
- Civera, A. (2017). Miradas a la práctica docente en primaria. *XIV Congreso Nacional de Investigación Educativa*, Consejo Mexicano de Investigación Educativa, www.comie.org.mx/congreso/memoriaelectronica/v14/doc/2350.pdf
- Connor, C. M., Spencer, M., Day, S., L., Giuliani, S., Ingebrand, S. W., McLean, L. y Morrison, F. J. (2014). Capturing the complexity: Content, type, and amount of instruction and quality of the classroom learning environment synergistically predict third graders' vocabulary and reading comprehension outcomes. *Journal of Educational Psychology*, 106(3), 762-778.
- Cromley, J. G. y Azevedo, R. (2007). Testing and refining the direct and inferential model of reading comprehension. *Journal of Educational Psychology*, 99(2), 311-325.
- Fernández, T. y Tuset, A. (2008). Calidad y equidad de las prácticas educativas de maestros de primaria mexicanos en sus clases de ciencias naturales. *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 6(3), 156-171.
- Guevara, Y., Mares, G., Rueda., E., Rivas. O., Sánchez, B. y Rocha, H. (2005). Niveles de interacción que se propician en alumnos de educación primaria durante la enseñanza de la materia español. *Revista Mexicana de Análisis de la Conducta*, 31(1), 23-46.
- Guevara, Y., Rugerio, J. P., Delgado, U. y Hermosillo, A. (2013). Levels of Interaction with Kindergarten and First Graders in Classrooms. En C. García, V. Corral-Verdugo & D. Moreno (Eds.), *Recent Hispanic Research on Sustainable Behavior and Interbehavioral Psychology* (pp. 131-145). Nova Publishers.
- Mares, G., Guevara, Y., Rueda, E., Rivas, O. y Rocha, H. (2004). Análisis de las interacciones maestro-alumnos-objetos educativos durante la enseñanza de las ciencias naturales en primaria. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 9(22), 721-745.
- Mares, G., Rivas, O. y Bazán, A. (2002). Configuración en el modo escrito de competencias ejercitadas en forma oral como efecto del nivel funcional de ejercicio del modo escrito. *Revista Mexicana de Análisis de la Conducta*, 28(2), 173-201.
- Mares, G., Rivas, O., Rocha, H., Rueda, E. y González, L. F. (2018a). Exploración del efecto de la reforma integral de la educación básica sobre las interacciones en el aula. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 23(77), 547-575.

Mares G., Rueda, E., Plancarte, P. y Guevara, Y. (1997). Conducta referencial no entrenada: el papel que juega el nivel funcional de entrenamiento en la generalización. *Acta Comportamentalia*, 5(2), 199-220.

Mares, G., Rueda, E., Rivas, O., Reyes, A., Farfán, E. y Rocha, H. (2013). Promotion of substitutive interactions in classroom and its relation with changes in performing task of inference. En C. García, V. Corral-Verdugo & D. Moreno (Eds.), *Recent Hispanic Research on Sustainable Behavior and Interbehavioral Psychology* (pp. 147-158). Nova Publishers.

Mares, G., Rueda, E., Rivas, O., Rocha, H., Carrascoza, C., González, F. (2022). Formación docentes para la promoción de interacciones sustitutivas y su efecto en la práctica educativa. *Revista IpyE: Psicología y Educación*, 16(32), 1-16.

Mares, G., Rueda, E., Rivas, O., Rocha, H., González, L.F. y Carrascoza, C. (2018b). Complejidad de las interacciones maestro-alumnos-objetos educativos en primaria en México. *Revista Mexicana de Análisis de la Conducta*, 44(1), 46-70.

Martínez-Trejo, A., Falcón-Ruiz, A., Mares-Cárdenas, G. (2018). Análisis de las interacciones maestro-alumnos-objetos educativos durante la enseñanza de la historia. *Revista Educativa*, 6(1), 71-81.

OCDE (2019). *PISA 2018-Resultados*. https://www.oecd.org/pisa/publications/PISA2018_CN_MEX_Spanish.pdf

Ribes, E. y López, F. (1985). *Teoría de la conducta. Un análisis de campo y paramétrico*. Trillas.

Rueda, E., Rivas, O. y Mares, G. (2003). Evaluación de cuatro programas para la enseñanza de la lengua escrita. *Revista Mexicana de Psicología*, 20(2), 247-253.

Reynolds, A. J. y Ou, S. R. (2004). Alterable predictors of child well-being in Chicago longitudinal study. *Children and Youth Service Review*, 26(1), 1-14.

Secretaría de Educación Pública (2011). *Plan de estudios 2011, Educación básica*. México: Secretaría de Educación Pública.

Secretaría de Educación Pública (2017). *Modelo Educativo*. México: Secretaría de Educación Pública.

Secretaría de Educación Pública (2022). *Plan de estudios de educación preescolar, primaria y secundaria*. México: Secretaría de Educación Pública.

Spira, E. G., Bracken, S. S. y Fischel, J. E. (2005). Predicting improvement after first-grade reading difficulties: The effects oral language, emergent literacy, and behavior skills. *Developmental Psychology*, 41(1), 225-234.

Yvon, F. (2016). Las aportaciones de los docentes a la Reforma Integral de la Educación Básica. En Á. Díaz-Barriga (Ed.), *La reforma integral de la educación básica: perspectivas de docente y directivos de primaria* (pp. 141-168). UNAM-IISUE.

CAPÍTULO 13

ACCESO A LA EDUCACIÓN DE ESTUDIANTES CENTROAMERICANOS MEDIANTE LA MACRO RED DE EDUCACIÓN

Data de submissão: 09/09/2023

Data de aceite: 02/10/2023

Maria del Carmen Jardón Gallegos

Universidad Rosario Castellanos.
Dirección de Investigación y Posgrado.
Av. 506 s/n, San Juan de Aragón II Secc.
Gustavo A. Madero, 07969 Ciudad de
México. Universidad Abierta y a Distancia
de México.
Ciudad de México
ORCID 0000-0001-8033-0592

RESUMEN: La propuesta versa sobre una columna vertebral para el desarrollo de toda nación y que es imprescindible en el desarrollo con igualdad y equidad en cualquier sociedad y que es la educación; por ello, se propone la creación de un centro universitario para estudiantes de Centroamérica en donde el intercambio académico entre los países que forman la región sea pieza fundamental del desarrollo global como bloque. La educación en los últimos veinte años ha tenido una expansión mundial de la escolarización, donde la modalidad virtual permite la formación a distancia y obtener el reconocimiento oficial de dichos estudios; por ello, es importante que al adoptar modelos educativos internacionales se logre implementar políticas públicas de igualdad y equidad de

género. Mediante un estudio cualitativo se propone establecer un centro Universitario que forme a estudiantes Centroamericanos que pudieran o no estar siempre residiendo en México y se concluye que la generación de acuerdos de intercambio académico al establecer una *red de macro educación* para la región Centroamericana que permita fomentar la docencia, la investigación y la difusión de la cultura permitiendo acceder a la educación considerando la perspectiva de género.

PALABRAS CLAVE: educación, Centroamérica, macro red de educación

ABSTRACT: The proposal is about a backbone for the development of every nation and that is essential in development with equality and equity in any society and that is education; For this reason, the creation of a university center for students from Central America is proposed where academic exchange between the countries that make up the region is a fundamental piece of global development as a block. Education in the last twenty years has had a global expansion of schooling, where the virtual modality allows distance training and obtaining official recognition of said studies; Therefore, it is important that by adopting

international educational models it is possible to implement public policies for gender equality and equity. Through a qualitative study, it is proposed to establish a university center that trains Central American students who may or may not always be residing in Mexico and it is concluded that the generation of academic exchange agreements by establishing a macro education network for the Central American region that allows promoting teaching, research and the dissemination of culture allowing access to education considering the gender perspective.

KEYWORDS: education, Central America, education macro network

INTRODUCCIÓN

Es importante reconocer la importancia de generar políticas públicas en cuestión de igualdad y género en las naciones; hablando de instituciones educativas, se garantizará que los ciudadanos tengan una mejor formación con valores ante un mundo globalizado.

El analizar los tipos de políticas públicas sensibles al género, reconocer los objetivos y características de las políticas de acciones afirmativas de las mujeres y las perspectivas de género, nos permitirán identificar las acciones del Estado y las que el (ella) mismo como ciudadano(a) debe realizar para promover la transversalización del género en el País; para ello es importante insertar la perspectiva de género en la inclusión de las políticas públicas y las acciones que el estado establece para disminuir la problemática a la que se enfrentan los ciudadanos buscando una mejor sociedad.

La globalización como fenómeno de una gobernabilidad económica inadecuada implica múltiples situaciones en el marco político, cultural, social, salud y educacional; donde las elevadas exigencias de la educación y el conocimiento impuestas por los rápidos cambios de la tecnología amenazan con marginar a quienes no tienen una preparación adecuada y de alto nivel. Lo anterior, genera que las nuevas tecnologías que se concentren en pocos países y, por lo tanto, la generación del conocimiento se centre en pocas personalidades estudiosas y que generan progreso; por ello, se propone realizar macro redes que aporten a Centroamérica y a México a fin de lograr su desarrollo a mediano plazo.

Las diferencias biológicas entre los hombres y las mujeres delimitan un concepto social de lo que es género, y las diferentes culturas asignan roles a cada persona y señalan dichas discrepancias, históricamente conocemos diferentes contextos, tales como patriarcado, matriarcado, los aspectos sociales, económicos, políticos, religiosos e incluso las costumbres propias de un lugar determinado. Las divergencias entre las distintas personas y el contexto de su medio ambiente es lo que hace que se identifiquen desigualdades que crean identidades para cada rol y no así las diferencias biológicas entre el sexo masculino y femenino.

METODOLOGÍA

La metodología empleada es cualitativa en la que el escenario es establecer un centro Universitario que forme a estudiantes Centroamericanos que pudieran o no estar siempre residiendo en México y por lo tanto se propone la figura de acuerdos de intercambio académicos.

Objetivo

Contar con una oferta educativa a nivel técnico, Técnico Superior Universitario (TSU) y licenciatura para apoyar la formación de quienes son centroamericanos y que radiquen en México y así, elevar la calidad de formación académica.

Objetivos específicos

Como objetivos específicos se contemplan:

- Crear una alianza de México con Centroamérica para formar a nivel técnico y superior a sus ciudadanos que radiquen en México, utilizando las tecnologías de la información y comunicación (TIC), tecnologías del aprendizaje y el conocimiento (TAC) y las tecnologías del empoderamiento y la participación (TEP)
- Lograr una eficiencia terminal alta en los niveles de técnico, TSU y licenciaturas a través de un aula internacional invertida.
- Mejorar la calidad de vida de los ciudadanos Centroamericanos.

Justificación

El modelo educativo centrado en el estudiante pretende que la formación académica sea de alta calidad como prioridad, permitiendo así, que se consoliden los estudiantes al concluir una licenciatura, de primera mano el nivel técnico superior universitario que tiene una duración de ocho y cinco semestres respectivamente.

En esta propuesta se determina la importancia de contar con preparación a nivel técnico y superior lo cual permitirá acceder a ofertas laborales y mejorar la calidad de vida.

MARCO TEÓRICO

Es necesario comenzar con definir el concepto género el cual refiere “el conjunto articulado de costumbres, valores, reglas, normas y leyes, con las cuales las sociedades regulan la formación de las subjetividades; la definición de los roles, las funciones y los estilos de vida permitidos y aceptados para mujeres y hombres” (Incháustegui y Ugalde, 2004).

Las diferentes funciones y procederes generan desigualdades de género, ya que ello inclina la balanza en favor de alguno de los dos grupos; en consecuencia, las desigualdades crean inequidades.

Es importante reconocer el papel que juega en la sociedad la mujer y el hombre ya que podemos identificar que dichos papeles están prefijados por roles de género, lo cual, promueve relaciones de sometimiento y dominación entre sexos, creando desigualdad entre mujeres y hombres. La implementación de políticas públicas efectivas para tener un medio ambiente adecuado en una área e institución permitirá que estas políticas sean transformadoras e incidirán en la atención a los ciudadanos.

Las políticas de equidad de género deben incluir aspectos sociales, culturales, económicos, políticos y sobre todo educativos que reflejan las condiciones de los distintos actores de una institución. Lo anterior implica que las acciones y políticas promuevan la presencia y participación de las mujeres y grupos minoritarios en los diferentes espacios de acción.

Políticas de acciones afirmativas

La acción afirmativa es una política que se incluye intrínsecamente a las medidas para lograr la equidad de género y que toma la forma de planes de intervención que ayudarán a corregir desigualdades que existan en los distintos grupos de la población; por lo que la aplicación de estas políticas se encuentra orientada al beneficio de un determinado grupo en desventaja social, cultural y económica.

La acción afirmativa, es un concepto que se deriva de las acciones que se emprenden para buscar reducir al máximo las brechas de inequidad que se observan significativamente en género y fomentar la igualdad de género, la cual se consigue necesariamente con educación. Las políticas de acción afirmativa, tiene el objetivo de mejorar la calidad de vida en general de la sociedad, en particular de los grupos más vulnerables que históricamente han sido excluidos; ejemplo de ello es el desarrollo de la mujer o la discriminación de la que son víctimas.

La perspectiva de género es llegar a la igualdad y encontrar la paridad en todas las acciones del entorno del hombre y la mujer buscando tener la perspectiva de “equidad”. Las políticas públicas permiten favorecer los diversos sectores que se encuentran vulnerables en la sociedad orientando al restablecimiento de la igualdad de condiciones; de esta manera, se pretende crear redes de apoyo entre naciones para conformar una región sólida a mediano plazo y empoderada a largo plazo entre Centroamérica y México.

Se debe fomentar la participación equitativa de mujeres y hombres en acceso a la educación, al trabajo, a los nombramientos, espacios de decisión, cargos directivos y administrativos y considerar los diversos ámbitos en los que se estén expresando desigualdades en los diversos actores que intervienen en una institución como ejemplo el artículo 4 de la Convención sobre la Eliminación de todas las formas de Discriminación contra la Mujer (CEDAW), por lo que éstas acciones se deberán extrapolar a los ámbitos y regiones de los países centroamericanos.

De acuerdo con el Consejo Agropecuario Centroamericano (CAC), (2015) la Política

Regional para la Igualdad y la Equidad de Género (PRIEG) es una política transversal, de largo plazo, que basa su viabilidad institucional en los pilares de la integración regional. Para la consecución de tal fin, la Política propone desarrollar medidas en siete ejes estratégicos, cada cual respondiendo a ciertos objetivos específicos:

1. Autonomía Económica.
2. Educación para la igualdad: fortalecer la actuación pública en áreas críticas para el desarrollo de las capacidades y la inserción social y productiva de las mujeres de la región.
3. Gestión y prevención integral del riesgo a desastres.
4. Salud en igualdad.
5. Seguridad y vida libre de violencias.
6. Participación política y en la toma de decisiones.
7. Condiciones para la implementación y la sostenibilidad.

En el segundo rubro es donde se refleja esta propuesta permitiendo acceder a la educación, oportunidades y, por consiguiente, a una mejor calidad de vida.

PROPUESTA

Si bien, la finalidad de una política pública es solucionar problemas que afectan a diversos sectores de la población de un país y se cubran las necesidades de la sociedad para mejorar las posibilidades de desarrollo económico, social, político, cultural y educacional. Sin duda la formación y educación que se recibe influye en la manera de actuar, sin embargo, es importante conocer los derechos y garantías con los que se nace como son la libertad, derecho a la vida, a la educación, a la salud, a una vivienda, a la libertad de expresión, a un juicio justo, a un trabajo y pago justo y a la igualdad ante la ley, por mencionar algunos. También se debe considerar la igualdad de género implica que los servidores públicos estén preparados para atender y realizar sus funciones dando un trato sin discriminación y con igualdad.

Establecer una *red de macro educación* para la región centroamericana en donde derivado de las políticas públicas de cada país, se establezcan apoyos de intercambios entre las naciones para establecer una agenda de trabajo sobre la educación y la equidad de género.

Partiendo de un sistema donde se controle la información y se realicen las aportaciones de cada región de acuerdo con su contexto y políticas de desarrollo, que, al conjuntarlas, se derivan acciones en bloque que atiendan a las necesidades sociales de las regiones con equidad y compromisos compartidos por lo que cada gobierno debe abrirse y mostrar su interés y no dejar a la deriva a la sociedad o población en general que demanda ciertos satisfactores sobre todo de empleo y de educación.

Méjico puede encabezar a los gobiernos en cuanto a la organización de una red macro para establecer la proyección de atención inmediata a grupos vulnerables buscando la estrategia de arraigo en la región de origen; impulsando a la par el desarrollo económico, político y social regional.

Según la Organización Internacional del Trabajo (OIT) los principios básicos de la transversalización de la perspectiva de género se pueden cubrir con las siguientes propuestas y acciones afirmativas que se explican en la Tabla 1:

Principios de transversales	Propuesta de aportación de la Universidad	Acción afirmativa de la Universidad
Es preciso establecer mecanismos adecuados y fiables para controlar los progresos realizados.	<ul style="list-style-type: none"> * Plataforma de registro de aspirantes. * Plataforma de seguimiento a inscripciones y a la trayectoria académica. * Aula virtual 	Proveer de educación a los refugiados en México y en este caso en específico a Centroamericanos.
La identificación inicial de cuestiones y problemas en todas las áreas de actividad debería ser tal que permita diagnosticar las diferencias y disparidades debido al género.	<ul style="list-style-type: none"> * Implementación de estructuras para la selección de programa educativo mediante test de orientación vocacional, sin distinción de género. 	Implementación del área de orientación vocacional para apoyar la selección de los programas educativos.
Jamás habría que dar por supuesto que hay cuestiones o problemas indiferentes desde la perspectiva de la igualdad entre los géneros.	<ul style="list-style-type: none"> * Mediante el área de orientación vocacional se realizará una detección de necesidades prioritarias. 	Se inscribirá a los estudiantes al seguro facultativo para que tengan servicio médico permanente durante la estancia de estudios.
Deberían realizarse sistemáticamente análisis por géneros.	<ul style="list-style-type: none"> * Se realizarán jornadas de salud preventivas para garantizar la permanencia en la Universidad. 	Derivado de las inscripciones se realizarán acciones para incentivar al género de menor participación para que inscriba en el siguiente periodo escolar.
Para traducir la idea de la transversalización en realidades son importantes una clara voluntad política y la asignación de los recursos adecuados, incluidos recursos adicionales financieros y humanos si es necesario.	<ul style="list-style-type: none"> * El servicio será de calidad y se dará seguimiento a los egresados. 	Se contempla realizar contrataciones de centroamericanos egresados de la Universidad para realizar funciones de Tutoría académica ya que son conscientes del contexto propio de Centroamérica.
No elimina la necesidad de elaborar políticas y programas específicamente destinados a las mujeres, así como una legislación positiva en su favor; tampoco elimina la necesidad de unidades o coordinadores para las cuestiones de género.	<ul style="list-style-type: none"> * Se realizarán jornadas de captación de estudiantes donde se informe de los beneficios de contar con una mejor preparación. 	Como política de inclusión se pretende la aceptación de estudiantes de todos los niveles educativos que cumplan con los niveles educativos previos, como son el nivel de bachillerato.

Tabla 1. Propuesta de aportación y acciones afirmativas. Elaboración propia.

DISCUSIÓN

Se propone realizar una convención entre los países centroamericanos y México

para determinar las necesidades de la sociedad de cada país y buscar políticas de bloque para apoyos mutuos y derivado de eso se impulse el desarrollo de la región. A través de esta macro red se podrá establecer políticas de empleo, educación, salud, arraigo y deporte; y con esto, se generan intercambios académicos.

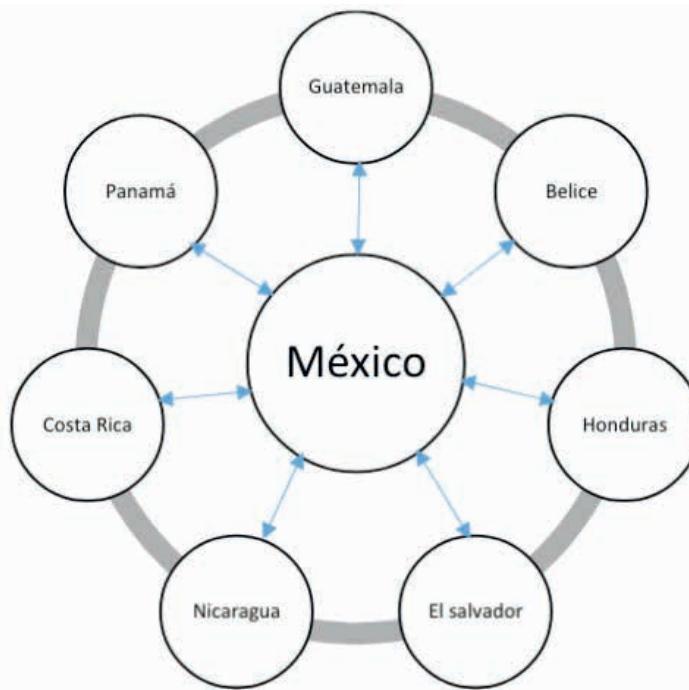


Imagen 1. Macro red para generar políticas públicas de cooperación entre naciones. Elaboración propia.

Los ejes de atención se desarrollarán con un estudio socioeconómico a fin de desarrollar los mercados internos y establecer intercambios hacia el exterior con otras regiones para generar empleo y hacer llegar recursos a los países centroamericanos. México coordinaría dichas acciones y cada gobierno aportará lo necesario para lograr la infraestructura de cooperación de diversos proyectos como pueden ser la investigación.

Con una visión de igualdad y equidad entre la región de Centroamérica y México se logrará aumentar el desarrollo tecnológico, científico, ambiental donde todas las naciones aporten y crezca la región de manera equitativa ya que se da un respeto mutuo entre naciones; e igualitario en cuanto a participación ya que la apertura es para todos los países.

Considerando lo que se muestra en la tabla 2 que a septiembre de 2018 se cuenta con 12,381 solicitudes de condición de refugiados de América Central en México y considerando un rango de edades de 19 a 75 y más, se tiene una población de alrededor de 9,000 posibles estudiantes que ya se encuentran radicando en México y está por contemplarse la población de los países integrantes de Centroamérica que pueden incorporarse a distancia

desde sus respectivos países, en una sala internacional diseñada exprofeso para tal fin.

Continente/ país de nacionalidad	Grupos de edad																	Total
	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75 y más	n. e	
Total	1 368	1 324	945	1 614	2 924	2 787	2 074	1 577	979	591	440	219	122	84	29	17	22	17 116
América Central	1 152	1 084	749	1 325	2 244	1 903	1 415	1 083	621	367	229	113	37	29	7	3	20	12 381
Belice	-	1	1	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	4
Costa Rica	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
El Salvador	298	233	212	369	681	531	385	328	209	129	102	35	6	9	2	1	3	3 533
Guatemala	82	81	44	88	124	95	88	77	41	25	17	17	3	5	1	-	3	791
Honduras	741	750	473	831	1 349	1 182	870	594	318	179	94	48	24	14	3	2	12	7 484
Nicaragua	28	19	19	37	90	94	72	84	53	34	15	13	4	1	1	-	2	566
Panamá	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2

(-) Significa cero. (n.e.) No especificado.

Las cifras pueden diferir de las publicadas en los informes de Gobierno y de Labores debido al proceso de validación de la información.

Información preliminar.

Fuente: Unidad de Política Migratoria, SEGOB, a partir de los registros de la COMAR.

Tabla 2. Solicitudes de la condición de refugiado en México, según continente, país de nacionalidad y grupos de edad, enero-septiembre de 2018. Elaborado con información de la Secretaría de Gobernación.

Un punto importante de la propuesta es generar acuerdos de intercambio académicos por lo que la situación migratoria no debiera afectar.

Para 2023 se aprecian 317,334 casos totales de personas en situación migratoria irregular en México como se muestra en la tabla 3 por estado; de los cuales 224,268 son presentados y 93,066 canalizados. Lo que nos lleva a reflexionar sobre el número de personas que permanecerán en México ya que debieran poder concluir el programa educativo y por ello, es clave que la matriculación no se dé en estas condiciones para afectar el presupuesto asignado en comparación con la eficiencia terminal que es un indicador fundamental para esta propuesta.

El desarrollar programas educativos de Técnico Superior Universitarios, los cuales tienen una duración menor ayudaría a que se concluya este nivel educativo, pero a la vez, se tenga la posibilidad de continuar con una licenciatura, si el estudiante así lo desea. El contar con el apoyo de los gobiernos de los países Centroamericanos, implica la asignación de un presupuesto económico anual, para que así, los estudiantes matriculados puedan concluir sus estudios a distancia.

Entidad federativa	Enero ¹		Febrero ²		Marzo ³		Abril [□]		Mayo [□]		Junio [□]		Julio [□]		Subtotal		Total
	Presentados	Canalizados	Presentados	Canalizados	Presentados	Canalizados	Presentados	Canalizados	Presentados	Canalizados	Presentados	Canalizados	Presentados	Canalizados	Presentados	Canalizados	
Total general	25 158	12 485	23 924	14 440	31 747	12 990	18 104	6 870	28 544	12 239	43 077	15 533	53 714	18 509	224 268	93 066	317 334
Aguascalientes	153	13	155	15	17	13	20	3	-	-	-	-	15	14	360	58	418
Baja California	641	577	839	1 026	1 645	2 050	1 167	1 667	1 112	1 125	1 086	713	1 456	899	7 946	8 057	16 003
Baja California Sur	8	-	6	-	9	-	17	-	19	-	8	-	16	-	83	-	83
Campeche	30	5	1	7	80	20	128	28	251	86	59	49	129	111	678	306	984
Chiapas	7 906	6 861	8 078	7 196	9 869	4 962	3 355	1 064	10 469	5 589	14 633	9 365	16 807	10 922	71 117	45 959	117 076
Chihuahua	2 007	732	1 348	335	421	15	31	3	257	-	1 085	3	890	-	6 039	1 088	7 127
Coahuila*	3 469	742	1 561	591	2 342	509	1 987	238	987	537	938	745	-	-	11 284	3 362	14 646
Colima	-	-	1	-	3	-	-	-	-	-	2	-	1	-	7	-	7
Ciudad de México	269	105	454	190	505	282	388	232	286	49	561	240	634	336	3 097	1 434	4 531
Durango	191	49	127	46	147	18	88	39	28	11	23	20	68	17	672	200	872
Méjico	461	103	595	152	574	53	193	43	144	39	203	20	469	122	2 639	532	3 171
Guanajuato	26	-	72	-	46	1	40	-	1	-	7	1	-	-	192	2	194
Guerrero	97	19	270	66	292	76	151	20	-	1	4	-	48	12	862	194	1 056
Hidalgo	146	1	126	85	66	30	119	28	-	3	24	1	349	-	830	148	978
Jalisco	220	-	333	-	268	-	107	-	1	-	-	-	123	-	1 052	-	1 052
Michoacán	2	1	5	17	3	-	7	1	2	1	7	-	-	-	26	20	46
Morelos	8	-	4	-	7	-	1	-	3	-	1	-	5	3	29	3	32
Nayarit	25	-	12	2	43	7	1	-	10	3	9	-	29	4	129	16	145
Nuevo León	625	277	538	529	1 365	1 104	415	119	409	107	309	202	542	780	4 203	3 118	7 321
Oaxaca	460	251	741	473	674	430	632	368	121	74	288	101	183	77	3 099	1 774	4 873
Puebla	413	147	642	442	965	491	498	203	172	88	7	4	1	11	2 698	1 386	4 084
Querétaro	122	3	35	-	29	-	157	-	4	1	-	-	88	1	435	5	440
Quintana Roo	71	7	149	22	202	11	194	27	76	4	113	8	460	88	1 265	167	1 432
San Luis Potosí	246	-	310	-	380	-	216	-	16	-	-	126	61	-	1 229	126	1 355
Sinaloa	76	40	96	125	125	132	22	39	2	-	-	-	-	88	321	424	745
Sonora	1 384	364	1 353	365	1 660	295	2 519	291	991	145	2 086	754	1 158	637	11 151	2 851	14 002
Tabasco	2 472	836	2 043	1 238	3 345	1 962	2 167	1 591	8 526	1 909	18 081	765	25 005	996	61 639	9 297	70 936
Tamaulipas	735	160	990	67	1 995	174	518	33	324	14	82	4	1 031	55	5 675	507	6 182
Tlaxcala	863	192	691	432	642	204	561	189	183	97	284	87	502	261	3 726	1 462	5 188
Veracruz	1 777	951	2 246	1 011	3 615	42	2 055	643	4 143	2 354	3 160	2 325	3 594	3 062	20 590	10 388	30 978
Yucatán	39	11	37	-	128	1	336	-	4	-	10	-	23	-	577	12	589
Zacatecas	216	38	66	8	285	108	14	1	3	2	7	-	27	13	618	170	788

(-) Significa cero.

Nota: para mantener la comparabilidad estadística, se adoptó como concepto general “personas en situación migratoria irregular”, lo que permite la construcción de unas estadísticas independientemente de los cambios normativos. en este sentido, hasta 2012 la información incluye eventos de extranjeros en situación migratoria irregular a los que el Instituto Nacional de Migración (INM) les inició un procedimiento administrativo de aseguramiento y a los centroamericanos acogidos al “Memorándum de entendimiento entre los gobiernos de los Estados Unidos Mexicanos, de la República de El Salvador, de la República de Guatemala, de la República de Honduras y de la República de Nicaragua, para la repatriación digna, ordenada, ágil y segura de nacionales centroamericanos migrantes vía terrestre” suscripto el 5 de mayo de 2006 y su anexo del 26 de abril de 2007. A partir de 2013, la información incluye los eventos de migrantes en situación migratoria irregular a los que se les inició un procedimiento administrativo de presentación por no acreditar su situación migratoria, según lo previsto en los arts. 99, 112 y 113 de la Ley de Migración y del art. 222 de su Reglamento. A partir de 2021 la información hace referencia a los eventos de extranjeros en situación migratoria irregular a los que se les inicio un Procedimiento Administrativo Migratorio (PAM) ante el Instituto Nacional de Migración (INM) por no acreditar su situación migratoria, según lo previsto en los arts. 99, 100, 101 y 113 de la Ley de Migración y del art. 222 de su Reglamento y a los que fueron canalizados por esta misma autoridad a los albergues de la red DIF, con PAM iniciado; según lo previsto en los art. 112 y 113 de la Ley de Migración y del art. 222 de su Reglamento, así como de los arts. 89, 94 de la Ley General de los Derechos de Niñas, Niños y Adolescentes

Información preliminar.

1 Hay 154 casos en revisión no considerados en el mes de enero

2 Hay 66 casos en revisión no considerados en el mes de febrero.

- 3 Hay 340 casos en revisión no considerados en el mes de marzo.
- 4 Hay 95 casos en revisión no considerados en el mes de abril.
- 5 Hay 67 casos en revisión no considerados en el mes de mayo.
- 6 Hay 46 casos en revisión no considerados en el mes de junio.
- 7 Hay 198 casos en revisión no considerados en el mes de julio.

Las cifras pueden diferir de las publicadas en los informes de Gobierno y de Labores debido al proceso de validación de la información.

* El mes de julio registra una sub enumeración de los migrantes ingresados en las estaciones migratorias bajo el procedimiento administrativo de presentación por no acreditar su situación migratoria, según lo previsto en los arts. 99, 112 y 113 de la Ley de Migración y del art. 222 de su Reglamento, debido a que la Oficina Representación del INM en Coahuila omitió el reporte de los registros administrativos de sus estaciones y estancias migratorias y no se dispone de información al momento de la publicación de este boletín.

Tabla 3. Eventos de personas en situación migratoria irregular en México, según entidad federativa, 2023. Fuente: Unidad de Política Migratoria, Registro e Identidad de Personas, SEGOB, con base en información registrada en las estancias y estaciones migratorias del INM.

CONCLUSIÓN

La perspectiva de género crea conciencia de los aspectos sociales que generan discriminación y el gobierno a través de sus políticas públicas, diversos programas y acciones positivas garantiza la igualdad de oportunidades.

Deberá existir un compromiso permanente de los gobernantes y pronunciamientos de intenciones de mejora de la región; de esta manera el actuar en bloque y no de forma individual reforzará a Centroamérica y México. Uno de los beneficios de la modalidad a distancia es que pueden trabajar y estudiar al mismo tiempo; de tal manera que, se convierten en personas económicamente activas, las cuales asumen sus gastos propios y de sus familias.

A manera de recomendación, se plantea que las naciones generen acuerdos de intercambio académico dentro de la macro red de educación para fomentar la docencia, la investigación y la difusión de la cultura; en donde, de manera colaborativa todos los participantes puedan divulgar la propuesta y la apoyar con sus propios recursos; permitiendo así, que tanto los estudiantes estén o no en México, puedan acceder a la oferta educativa.

AGRADECIMIENTOS

El presente trabajo se desarrolló en el marco de los estudios del posgrado del Doctorado en Ambientes y Sistemas Educativos Multimodales de la Universidad Rosario Castellanos para la obtención del grado.

REFERENCIAS

CEPAL. (2017). **Planes de igualdad de género en América Latina y el Caribe. Mapas de ruta para el desarrollo.** Recuperado de: https://www.cepal.org/sites/default/files/events/files/planes_de_igualdad_de_genero_en_américa_latina_y_el_caribe._mapas_de_ruta_para_el_desarrollo.pdf

De la Garza, A. (2016) **Género y TIC: por una sociedad de la información con perspectiva de género.** Recuperado de: <http://bibliohistorico.juridicas.unam.mx/libros/9/4065/7.pdf>

Encuentro Centroamericano sobre Igualdad de Género, Violencia y Educación: **Declaración Final Estrategias de transformación 28, 29 y 30 de mayo de 2018 San Salvador, El Salvador. Campaña Latinoamericana por el derecho a la Educación.** Recuperado de: <https://redclade.org/wp-content/uploads/Declaraci%C3%B3n-Final-del-Encuentro-Centroamericano-sobre-Igualdad-de-G%C3%A9nero-Violencia-y-Educaci%C3%B3n-Estrategias-de-transformaci%C3%B3n.pdf>

Incháustegui y Ugalde, 2004. **ABC del género en la administración pública.** INMUJERES México, 2004.

Martin, J. et. al. (2013). **Introducción al análisis de políticas públicas.** Universidad Nacional Arturo Jauretche. Recuperado de: <https://www.unaj.edu.ar/wp-content/uploads/2017/02/Pol%C3%ADticas-%C3%BAblicas2013.pdf>

M. Teresita De Barbieri. **Género y políticas de población. Una reflexión.** Raúl Benítez Zenteno y Eva Gisela Ramírez Rodríguez (compiladores) Políticas de población en Centroamérica, El Caribe y México. INAP-IISUNAM-PROLAP, México 1994.

Romero, J. (2008). **Globalización y acuerdo de la asociación centroamericana y la Unión Europea.** Recuperado de: <http://ijj.ucr.ac.cr/wp-content/uploads/bsk-pdf-manager/2017/07/La-Globalizacion-y-el-TLC.pdf>

Secretaría de Gobernación. **Boletín Estadístico de Solicitantes de refugio en México. I Solicitud de la condición de refugiado en México, 2018.** Recuperado de: http://www.politicamigratoria.gob.mx/es_mx/SEGOB/CuadrosCOMAR?Anual=2018&Secc=1

Secretaría de Gobernación. **Boletín Estadístico de Solicitantes de refugio en México. Cuadro 3.1 Eventos de personas en situación migratoria irregular en México, según entidad federativa, 2023.** Recuperado de: <http://www.politicamigratoria.gob.mx/es/PoliticaMigratoria/CuadrosBOLETIN?Anual=2023&Secc=3> / http://www.politicamigratoria.gob.mx/work/models/PoliticaMigratoria/CEM/Estadísticas/Boletines_Estadísticos/2023/Cuadros2023/cuadro_3.1.xls

CAPÍTULO 14

HERRAMIENTAS PARA PLATAFORMAS DE E-LEARNING. ANÁLISIS DE PREFERENCIAS DE DOCENTES UNIVERSITARIOS

Data de submissão: 07/09/2023

Data de aceite: 02/10/2023

Victor René García Peña

Universidad Laica “Eloy Alfaro de Manabí”
Santo Domingo - Ecuador
<https://orcid.org/0000-0002-3088-3559>

Arturo Patricio Quiroz Valencia

Universidad Laica “Eloy Alfaro de Manabí”
Santo Domingo - Ecuador
<https://orcid.org/0000-0002-0552-6656>

Alex Javier Chumo Muñoz

Universidad Laica “Eloy Alfaro de Manabí”
Santo Domingo - Ecuador
<https://orcid.org/0000-0003-2369-8432>

Wilter Universy Romero Intriago

Universidad Laica “Eloy Alfaro de Manabí”
Santo Domingo - Ecuador
<https://orcid.org/0009-0000-2746-5199>

Rocío Alexandra Mendoza Villamar

Universidad Laica “Eloy Alfaro de Manabí”
Santo Domingo - Ecuador
<https://orcid.org/0000-0002-1277-7162>

Javier Darío Guadamud Muñoz

Unidad Educativa “Seis De Octubre”
Santo Domingo - Ecuador
<https://orcid.org/0000-0001-6893-1133>

Flor Alexandra Macas Coronel

Unidad Educativa “Seis De Octubre”
Santo Domingo - Ecuador
<https://orcid.org/0009-0007-3021-4738>

Patricia Elizabeth Vera Calderon

Unidad Educativa “Eladio Roldós Barreiro”
Santo Domingo - Ecuador
<https://orcid.org/0000-0002-3890-3307>

RESUMEN: Los procesos educativos han sido influidos por el uso de Internet, se han creado entornos virtuales, con herramientas de plataformas para e-learning, utilizadas por docentes de distintas formas. Esta investigación tuvo como objetivo analizar las preferencias de docentes universitarios sobre herramientas para plataformas de e-learning. Fue cuantitativa, con diseño no experimental y nivel descriptivo. La población fue de 20 docentes de la Universidad Laica “Eloy Alfaro” de Manabí, Ecuador, que utilizaran plataformas virtuales para e-learning. La recolección de información se realizó con un cuestionario. Como resultados entre las herramientas orientadas al aprendizaje, la preferencia fue el uso de comunicación síncrona; para las orientadas a la productividad, el uso de tutoriales; para las de implicación de estudiantes, la autenticación de usuarios; para las destinadas a publicación de cursos y contenidos, el uso del seguimiento del estudiante; para el diseño de planes de

estudio, la reutilización y compartición de contenidos y para las de gestión del conocimiento, el uso de sistemas integrales de conocimiento. Se concluyó que los motivos de la no utilización, o uso con poca frecuencia de herramientas pueden ser diversos. Se recomienda continuar indagando sobre otros aspectos, tal como las preferencias de los estudiantes.

PALABRAS CLAVE: Plataformas de e-learning, herramientas para plataformas virtuales; e-learning, docentes universitarios, entornos virtuales.

Área temática: Educación, Interculturalidad y Sociedad.

TOOLS FOR E-LEARNING PLATFORMS. ANALYSIS OF PREFERENCES OF UNIVERSITY PROFESSORS

ABSTRACT: Educational processes have been influenced by the use of the Internet, virtual environments have been created, with platform tools for e-learning, used by teachers in different ways. This research aimed to analyze the preferences of university teachers on tools for e-learning platforms. It was quantitative, with a non-experimental design and a descriptive level. The population was 20 teachers from the "Eloy Alfaro" Secular University of Manabí, Ecuador, who used virtual platforms for e-learning. The collection of information was carried out with a questionnaire. As results among the learning-oriented tools, the preference was the use of synchronous communication; for those oriented to productivity, the use of tutorials; for student involvement, user authentication; for those intended for publication of courses and content, the use of student monitoring; for student involvement, user authentication; for those intended for publication of courses and content, the use of student monitoring; for the design of study plans, the reuse and sharing of content and for knowledge management, the use of comprehensive knowledge systems. It was concluded that the reasons for the non-use, or infrequent use of tools can be diverse. It is recommended to continue inquiring about other aspects, such as student preferences.

KEYWORDS: e-learning platforms, tools for virtual platforms; e-learning, university teachers, virtual environments.

INTRODUCCIÓN

En el ámbito educativo se ha venido desarticulado paulatinamente el paradigma clásico tradicional, por otro donde el uso de las plataformas educativas ha impulsado el intercambio de conocimientos, y el espacio físico se ha acondicionado para una interacción virtual, tomando como opciones efectivas para potenciar el aprendizaje en los estudiantes el reconocimiento de las funcionalidades y herramientas de plataformas e-learning. (Arroyo et al., 2018)

Con relación a la educación a distancia, la llegada de la Internet cambió su concepción original, creando un nuevo término: e-learning, o educación en línea, dando paso a espacios educativos denominados entornos virtuales; siendo necesario adoptar otras formas de comunicación y gestión de recursos de almacenamiento. Generalmente, las actividades de e-learning se desarrollan en entornos virtuales o plataformas virtuales, denominadas también Learning Management Systems (LMS). Al respecto se tiene que:

El e-learning nació en los años noventa como una modalidad de formación asociada a la educación a distancia y al uso de Internet en la educación superior y la formación empresarial. Conviene destacar que existe una diferencia importante entre los modelos tradicionales de educación a distancia y el e-learning. La educación a distancia puede o no utilizar tecnología, pero lo más importante es garantizar el estudio independiente sin necesidad de que haya una intervención continua del docente. En el caso del e-learning, se comparte la no presencialidad del modelo, pero el énfasis se produce en la utilización de Internet como sistema de acceso a los contenidos y a las actividades de la formación. Además, la interacción y la comunicación son una parte fundamental en este tipo de formación. (Gros, 2018, p.70).

La evolución del e-learning ha estado directamente vinculada a las funcionalidades de la Internet, de tal forma que cada día se incorporan más herramientas para diseñar y gestionar cursos individualizados. Existen cuatro características básicas para cualquier plataforma de e-learning, y también herramientas elementales tales como: a) Herramientas orientadas al aprendizaje; b) orientadas a la productividad; c) para la implicación de los estudiantes; d) de soporte; e) destinadas a la publicación de cursos y contenidos; f) para el diseño de planes de estudio; g) para la gestión del conocimiento en el ámbito educativo (Boneu, 2007).

Entre las herramientas orientadas al aprendizaje están: los foros de discusión, concebidos como herramientas para intercambiar vía on-line información, preguntas y respuestas, archivos y todo tipo de material sobre diversos temas, también como espacio para discusiones académicas durante el tiempo que dure un curso; otra herramienta de este tipo es el e-portafolio o portafolio digital, el cual es útil para hacer el seguimiento del aprendizaje. También está el intercambio de archivos, usado para proveer acceso a información almacenada digitalmente, puede ser implementado con distintos tipos de almacenamiento, transmisión y modelos de distribución.

Las Herramientas de comunicación síncrona y asíncrona tales como chat, correo electrónico o mensajería para permitir el intercambio comunicativo entre los participantes. Los servicios de presentación multimedia, tales como videoconferencias, vídeos, pizarras electrónicas, entre otros. Los Diario (blogs) o notas en línea, aplicables en su forma educativa a través de los edublogs. Los Wikis, o herramientas que facilitan la elaboración de documentos en línea de forma colaborativa.

Las herramientas orientadas a la productividad están conformadas por los bookmarks, quienes permiten volver fácilmente a una página web visitada; el calendario y revisión del progreso, útil para la planificación de las actividades de un curso; la ayuda en el uso de la plataforma, tales como tutoriales, manuales de usuario, ayuda en línea; el buscador de cursos mediante un patrón de búsqueda; los mecanismos de sincronización y trabajo fuera de línea, donde los estudiantes tienen la posibilidad de trabajar desconectados de la plataforma; el control de publicación, páginas caducadas y enlaces rotos; las noticias del lugar; los visos de actualización de páginas, mensajes a foros y envío automático, útiles para

avisar cada vez que sucede un evento en la plataforma que concierne al usuario; el soporte a la sindicación de contenidos o herramientas para incorporar a la plataforma contenidos de forma sindicada, que son ofrecidos desde el exterior o desde la propia plataforma.

Entre las herramientas para la implicación de los estudiantes se destacan los grupos de trabajo; las autovaloraciones; el rincón del estudiante, o espacios para hacer grupos de estudio, clubes o equipos de trabajo colaborativos; el perfil del estudiante, o espacios para mostrar el trabajo en un curso, anunciarse, mostrar su fotografía, preferencias, temas de interés o información personal. Como herramientas de soporte se encuentran la autenticación de usuarios, mediante el nombre de usuario y contraseña; la asignación de privilegios en función del rol del usuario; el registro de estudiantes; la auditoría, o herramientas que permiten consultar todas las acciones realizadas por los participantes de la plataforma, así como obtener estadísticas sobre su utilización.

Las herramientas destinadas a la publicación de cursos y contenidos están conformadas por los test y resultados automatizados, los cuales permiten al docente crear, administrar y evaluar; la administración del curso, útil para que el profesores tenga control de la progresión de una clase a través del material del curso, también permite a los estudiantes comprobar sus progresos; el apoyo al creador de cursos; las herramientas de calificación en línea; y el seguimiento del estudiante.

Entre las herramientas para el diseño de planes de estudio están la conformidad con la accesibilidad; la reutilización y compartición de contenidos; las plantillas de curso, utilidades para crear la estructura de un curso en línea; la administración del currículum; la personalización del entorno, útil para cambiar la apariencia gráfica de los cursos; las herramientas para el diseño de la educación; la conformidad con el diseño de la educación.

Los Sistemas para la gestión del conocimiento en el ámbito educativo pueden clasificarse en: sistemas integrales de conocimiento; sistemas mediadores de información; librerías digitales o repositorios; los sistemas basados en ontologías; y los sistemas basados en folcsonomías, estos intentan dar un giro importante a la forma en que se clasifica la información.

Estas herramientas de LMS han sido utilizadas por docentes universitarios en Ecuador, quienes han desarrollado experiencias de programas educativos con modalidades presenciales, semipresenciales, a distancia o en línea con apoyo de Internet desde el inicio del siglo XXI, experimentando cambios que han sido influenciados por el desenvolvimiento de la sociedad y su vinculación con el desarrollo de las TIC. Así lo manifiestan investigaciones tales como las de Rea y Medina (2016); Guevara, Pardo, e Izquierdo (2017); Martínez et al. (2017); Chávez y Verdezoto (2018); Arroyo et al. (2018), entre otros.

Ahora bien, tal como se describió previamente, los entornos virtuales, tanto los de libre acceso como los que no lo son, poseen una amplia variedad de herramientas conducentes al desarrollo de actividades educativas bajo distintas modalidades, donde el educador se convierte en facilitador, para que el estudiante avance a su ritmo y con sus

propios intereses y necesidades.

Estas herramientas son utilizadas por los docentes de distintas formas, (Ilgaz y Gulbahar, 2017 y Del Prete y Cabero, 2019), la preferencia por el e-learning está relacionada con elementos como la tecnología y el tipo de acción didáctica aplicada, además de algunas características tales como la accesibilidad y flexibilidad que aporta lo virtual en los procesos educativos. Así por ejemplo, en muchos países la plataforma Moodle es la favorita, tal es el caso de Ecuador según lo manifiestan Arroyo et al. (2018). Con lo expuesto hasta ahora se planteó la investigación conducente a la elaboración de este artículo, el cual tiene como objetivo analizar las preferencias de docentes universitarios sobre herramientas para plataformas de e-learning.

METODOLOGÍA

La investigación fue cuantitativa, con diseño no experimental, la cual se realiza observando los fenómenos tal como se dan en su contexto natural (Hernández; Fernández y Baptista, 2014). Tipo de campo con nivel descriptivo, el propósito de este nivel consiste en la “descripción, registro, análisis e interpretación de la naturaleza actual, composición o procesos de los fenómenos, haciendo énfasis sobre cómo una persona o grupo realizan determinada acción en el presente” (Palella y Martins, 2012, p.92). Se consideró como caso de estudio la población de 20 docentes pertenecientes a la comunidad de profesores de la Universidad Laica “Eloy Alfaro” de Manabí (ULEAM), ubicada en Manta, Ecuador, específicamente de la carrera Ingeniería de Sistemas, Facultad de Ciencias Informáticas, la condición de la selección de estos individuos fue que estuvieran utilizando plataformas virtuales para e-learning. Por ser una población pequeña o de pocos individuos, se consideró en su totalidad para el estudio.

La recolección de la información, se realizó mediante la aplicación de la técnica de la encuesta a los docentes antes mencionados, como instrumento se aplicó un cuestionario diseñado atendiendo a cinco dimensiones enfocadas a las herramientas, las cuales son: 1. Orientadas al aprendizaje; 2. Orientadas a la productividad; 3. Para la implicación de los estudiantes; 4. De soporte; 5. Herramientas para el diseño de planes de estudio. La misma quedó estructurada en 40 proposiciones cerradas con cinco alternativas de respuesta cada una (5: Muy frecuentemente; 4: Frecuentemente; 3: Algunas veces; 2: Casi nunca y 1: Nunca) y una pregunta abierta. Fue validada por expertos en el área y determinada su confiabilidad, obteniendo el índice de fiabilidad mediante al alfa de Cronbach, el cual fue de 0.932, lo cual permite concluir que el índice de fiabilidad del instrumento es muy alta (Palella y Martins, 2012).

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

A continuación se presentan los resultados organizados en tablas relacionadas a las dimensiones de la investigación.

Como primera información se les preguntó sobre la plataforma virtual utilizada en su hacer educativo. Al respecto, los encuestados mencionaron varias, entre ellas: Zoom, Teams, Moodle, Ofice 365, Meet, Aula virtual, Schoology, WhatsApp, Scream y Youtube, siendo las preferidas Zoom, Teams con un porcentaje de 80% y 75% respectivamente. Este resultado coincide con (Sánchez, 2020), quien opina que existen muchas herramientas, pero probablemente la más utilizada es la plataforma de Zoom, ideal para videoconferencias, la cual ha adquirido una importancia inusitada por su facilidad de uso, por su compatibilidad con todos los sistemas operativos y porque se puede utilizar en todo tipo de dispositivos digitales. Además se opone al resultado de (Arroyo et al., 2018), quienes opinaron que Moodle era la plataforma preferida para la fecha. A continuación se presenta la tabla 1, con las respuestas dadas a la dimensión 1: herramientas orientadas al aprendizaje.

Alternativas	5		4		3		2		1	
Frecuencias y %	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
1. Uso de foros de discusión	5	25	3	15	10	50	2	10	0	0
2. Uso del e-portafolio o portafolio digital	9	45	7	35	4	20	0	0	0	0
3. Uso de intercambio de archivos	11	55	5	25	4	20	0	0	0	0
4. Uso de Herramientas de comunicación síncrona tal como chat	14	70	4	20	1	5	1	5	0	0
5. Uso de Herramientas de comunicación asíncrona tales como correo electrónico o mensajería	8	40	8	40	3	15	1	5	0	0
6. Uso de Videoconferencias	12	60	5	25	2	10	1	5	0	0
7. Uso de Vídeos	11	55	8	40	0	0	1	5	0	0
8. Uso de Pizarras electrónicas	2	10	7	35	5	25	2	10	4	20
9. Uso de Diario (blogs) o notas en línea	4	20	3	15	8	40	5	25	0	0
10. Uso de Wikis	2	10	5	25	5	25	5	25	3	15

Tabla 1. Preferencia de docentes de las herramientas orientadas al aprendizaje.

Fuente: elaboración propia (2022).

Los resultados de la tabla 1 evidencian la preferencia por el uso de herramientas de comunicación síncrona tal como el chat con un 70%, seguido por el uso de videoconferencias con un 60%, el intercambio de archivos y el uso de videos con un 55%, como herramientas orientadas al aprendizaje, las cuales permiten el intercambio de información con mayor precisión y rapidez. Este resultado contradice los presentados por Quimiz (2018), quien encontró que el chat prácticamente no se utilizan, incluso ni por los docentes de la carrera de sistemas. Con relación al uso de videoconferencias concuerda con su preferencia por el

uso de zoom. Seguidamente se muestra la tabla 2, con los resultados de las respuestas de los docentes a las preferencias de las herramientas orientadas a la productividad.

Alternativas	5		4		3		2		1	
Frecuencias y %	f	%								
1. Uso de Bookmarks	1	5	4	20	2	10	5	25	8	40
2. Uso de calendario y revisión del progreso	6	30	5	25	5	25	2	10	2	10
3. Uso de tutoriales, manuales de usuario, ayuda en línea	10	50	5	25	5	25	0	0	0	0
4. Uso del buscador de cursos mediante un patrón de búsqueda	5	25	9	45	4	20	0	0	2	10
5. Uso de mecanismos de sincronización y trabajo fuera de línea	5	25	5	25	8	40	2	10	0	0
6. Uso de control de publicación, páginas caducadas y enlaces rotos	2	10	4	20	5	25	3	15	4	20
7. Uso de noticias del lugar	3	15	7	35	5	25	5	25	0	0
8. Uso de visos de actualización de páginas	2	10	4	20	5	25	8	40	1	5
9. Uso de mensajes a foros y envío automático	4	20	4	20	5	25	6	30	1	5
10. Uso de soporte a la sindicación de contenidos	1	5	7	35	5	25	6	30	1	5

Tabla 2. Preferencia de docentes de las herramientas orientadas a la productividad.

Fuente: elaboración propia (2022).

Como herramientas orientadas a la productividad (dimensión 2), en la tabla 2 se muestra la preferencia por el uso de tutoriales, manuales de usuario, ayuda en línea con un 50%. Es decir, estos docentes prefieren herramientas de orientación y ayuda a los participantes en el uso del sistema de aprendizaje (Boneu, 2007). A continuación se presenta la tabla 3, la cual resume las respuestas a las proposiciones correspondientes a la dimensión 3: herramientas de implicación de estudiantes.

Alternativas	5		4		3		2		1	
Frecuencias y %	f	%								
21.Uso de grupos de trabajo	7	35	7	35	3	15	3	15	0	0
22.Uso de las autovaloraciones	4	20	10	50	5	25	0	0	1	5
23.Uso del rincón del estudiante, o espacios para hacer grupos de estudio, clubes o equipos de trabajo colaborativos	4	20	3	15	5	25	6	30	2	10
24.Uso del perfil del estudiante, o espacios para mostrar el trabajo en un curso, anunciarse, mostrar su fotografía, preferencias, temas de interés o información personal.	6	30	7	35	3	15	2	10	2	10
25.Uso de la autenticación de usuarios, mediante el nombre de usuario y contraseña	15	75	3	15	2	10	0	0	0	0
26.Uso de la asignación de privilegios en función del rol del usuario	10	50	3	15	3	15	2	10	2	10

27.Uso del registro de estudiantes	14	70	5	25	1	5	0	0	0	0
28.Uso de la auditoría, o herramientas que permiten consultar todas las acciones realizadas por los participantes de la plataforma, así como obtener estadísticas sobre su utilización	7	35	4	20	5	25	2	10	2	10

Tabla 3. Preferencia de docentes de las herramientas de implicación de estudiantes.

Fuente: elaboración propia (2022).

Los resultados de la tabla 3 evidencian la preferencia de las herramientas de implicación de estudiantes, en esta dimensión, los docentes encuestados se inclinaron en su mayoría por el uso de la autenticación de usuarios, mediante el nombre de usuario y contraseña con un 75%, seguido por el uso del registro de estudiantes con un 70%, y el uso de la asignación de privilegios en función del rol del usuario con un 50%.

Con relación al uso de grupos de trabajo, las opiniones de los docentes encuestados quedaron divididas entre muy frecuentemente (35%) y frecuentemente (35%); es importante resaltar que esta herramienta favorece la aplicación de estrategias para lograr el aprendizaje colaborativo, según (Boneu, 2007), esta herramienta permite organizar una clase en grupos, donde el profesor asigna tareas o actividades pertinentes. A continuación se muestra la tabla 4, con las respuestas a las proposiciones de la dimensión 4: herramientas destinadas a la publicación de cursos y contenidos.

Alternativas	5		4		3		2		1	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
29.Uso de los test y resultados automatizados	9	45	4	20	4	20	3	15	0	0
30.Uso de la administración del curso	9	45	7	35	2	10	2	10	0	0
31.Uso del apoyo al creador de cursos	5	25	9	45	3	15	3	15	0	0
32.Uso de las herramientas de calificación en línea	12	60	4	20	3	15	1	5	0	0
33.Uso del seguimiento del estudiante	14	70	2	10	4	20	0	0	0	0

Fuente: elaboración propia (2022).

Tabla 4. Preferencia de docentes de las herramientas destinadas a la publicación de cursos y contenidos.

Como herramientas destinadas a la publicación de cursos y contenidos, en la tabla 4 se muestra la preferencia por el uso del seguimiento del estudiante con un 70% y el uso de las herramientas de calificación en línea con un 60%. Esto es, según palabras de Boneu (2007), estos docentes prefieren herramientas que proporcionan un análisis adicional sobre el uso que se hace de los materiales del curso por parte de los estudiantes y de las calificaciones que obtienen a utilizar test y resultados automatizados como evaluaciones. Seguidamente se presenta la tabla 5, con las frecuencias y porcentajes de las proposiciones correspondientes a la dimensión 5: herramientas para el diseño de planes de estudio.

Alternativas	5		4		3		2		1	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
34.Uso de la conformidad con la accesibilidad	6	30	7	35	5	25	2	10	0	0
35.Uso de la reutilización y compartición de contenidos	10	50	6	30	2	10	2	10	0	0
36.Uso de las plantillas de curso, útiles para crear la estructura de un curso en línea	7	35	4	20	7	35	2	10	0	0
37.Uso de la administración del currículum	6	30	8	40	3	15	2	10	1	5
38.Uso de la personalización del entorno	9	45	7	35	1	5	3	15	0	0
39.Uso de las herramientas para el diseño de la educación	8	40	6	30	5	25	0	0	1	5
40.Uso de la conformidad con el diseño de la educación	6	30	8	40	5	25	0	0	1	5

Tabla 5. Preferencia de docentes de las herramientas para el diseño de planes de estudio.

Fuente: elaboración propia (2022).

Como herramientas para el diseño de planes de estudio, en la tabla 5 se muestra la preferencia por el uso de la reutilización y compartición de contenidos con un 50%, es decir, estos docentes prefieren que los contenidos creados por un curso puedan ser compartidos con otro profesor, en otro curso y otro centro. (Boneu, 2007)

CONSIDERACIONES FINALES

Con la educación cambiando y adaptándose a la modalidad virtual o e-learning, los docentes universitarios se han visto en la necesidad de usar plataformas que mejor se adapten a sus necesidades y preferencias de acuerdo a las características de las asignaturas que administran. Estas plataformas han sido consideradas por los docentes como herramientas tecnológicas con fuertes potencialidades para su incorporación a la enseñanza.

De acuerdo al objetivo de la investigación, se concluye que las preferencias de acuerdo a las dimensiones estudiadas están en sintonía con las plataformas usadas: Zoom, Teams. Los motivos de la no utilización, o uso con poca frecuencia de las herramientas pueden ser diversos, tal como la complejidad de la plataforma, la falta de conocimiento sobre su funcionamiento y potencialidades, el considerar que la herramienta no se adapta para el uso educativo, o por las actitudes que los docentes tengan hacia la tecnología a usar. Ante lo cual se recomienda continuar indagando sobre estos aspectos mencionados, así como investigar también las preferencias de los estudiantes.

REFERENCIAS

- Arroyo, Z.; Fernández, S.; Barreto, L. y Paz, L. (2018). Entornos virtuales de aprendizaje en comunidades de práctica de docentes universitarios del Ecuador. *Revista Ensayos Pedagógicos*, XIII(2), 185-200.
- Boneu, J. (2007). Plataformas abiertas de e-learning para el soporte de contenidos educativos abiertos. *RUSC Universities and Knowledge Society Journal*, 4(1), 36-47.
- Chávez, V. y Verdezoto, R. (2018). Importancia de las herramientas y entornos de aprendizaje dentro de la plataforma e-learning en las universidades de Ecuador. *EDUTEC Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 65, 68-92. DOI: <http://dx.doi.org/10.21556/edutec.2018.65.1067>
- Del Prete, A. y Cabero, J. (2019). Las plataformas de formación virtual: algunas variables que determinan su utilización. *Revista Apertura*, 11(2), pp. 20-35. DOI: <http://dx.doi.org/10.18381/Ap.v11n2.1521>
- Gros, B. (2018). La evolución del e-learning: del aula virtual a la red. *RIED Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 21(2), 69-82. DOI: <http://dx.doi.org/10.5944/ried.21.2.20577>
- Guevara, E., Pardo, M. e Izquierdo, J. (2017). Reflexión acerca de la virtualización académica universitaria en la Universidad Estatal de Bolívar en Ecuador. *Revista Didascalia*, 8(7), 1-7. Recuperado de <https://runachayecuador.com/refcale/index.php/didascalia/article/view/1864>
- Hernández, R.; Fernández, C. y Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. Sexta edición, México: McGraw Hill/Interamericana Editores.
- Ilgaz, H., y Gulbahar, Y. (2017). Why do learners choose online learning: the learners' voices. *International Conference On E-Learning*, 130-136. Recuperado de <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=asn&AN=127022859 &lang=es&site=ehost-live>.
- Martínez, A., Mauri, T., Colomina, R., Agirre, N., Marc, C., Bilbatua ,M., Onrubia, J. y Pablo, G. (2017). Factores que favorecen la presencia docente en entornos virtuales de aprendizaje. *Tendencias Pedagógicas*, 3, 43-58. Recuperado de <https://revistas.uam.es/tendenciaspedagogicas/article/view/7083>.
- Palella, S. y Martins, F. (2012). *Metodología de la investigación cuantitativa*. Caracas, Venezuela: Fondo Editorial de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador.
- Quimiz, J. (2018). *Entorno virtual de aprendizaje en la Universidad Regional Autónoma de los Andes Extensión Santo Domingo*. (Trabajo de grado), Universidad Regional Autónoma de los Andes “UNIANDES”, Santo Domingo, Ecuador.
- Rea, M. y Medina, J. (2016). La educación a distancia como mecanismo de inclusión social en las universidades del Ecuador. *Alternativas*, 17(2), 5-10. Recuperado de <https://editorial.ucsg.edu.ec/ojs-alternativas/index.php/alternativas-ucsg/article/view/113>
- Sánchez, M. (2020). Involucrar a los estudiantes al usar Zoom. *Revista Mexicana de Bachillerato a Distancia*, 24(12), 1-3. Recuperado de <http://revistas.unam.mx/index.php/rmbd/article/view/76818/67843>

CAPÍTULO 15

DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE UN RECURSO EDUCATIVO ABIERTO PARA POSGRADO

Data de aceite: 02/10/2023

Norma Esmeralda Rodríguez-Ramírez

Universidad Tecnológica Fidel Velázquez
Nicolás Romero – Estado de México –
México
<https://orcid.org/0000-0002-8793-8602>

Rosalba Zepeda-Bautista

Instituto Politécnico Nacional, Escuela
Superior de Ingeniería Mecánica y
Eléctrica Zacatenco
Gustavo A. Madero – Ciudad de México -
México
<https://orcid.org/0000-0003-0988-8619>

RESUMEN: Los beneficios de los Recursos Educativos Abiertos (REA) son vastos y efectivos porque incorporan las Tecnologías de la Información (TI) para que sean de libre acceso generando la democratización de la educación. Por ello, esta investigación tuvo como objetivo el diseño y construcción de un REA para incentivar buenas prácticas en la comprensión lectora y producción de textos científicos en los estudiantes de posgrado. Para su diseño y construcción se utilizó el Modelo ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation and Evaluation). Para efectos de este estudio, se llevó a cabo una indagación con expertos

teóricos y/o prácticos, así como la aplicación de materiales de campo con expertos institucionales y con estudiantes a través de una encuesta abordando los hábitos de estudio, el desarrollo del trabajo de Tesis y el cumplimiento en tiempo y forma de las pautas para su elaboración. Los resultados mostraron que para el diseño del REA debe hacerse el análisis de necesidades de los usuarios para establecer los objetivos del recurso y de los aprendizajes, la estructura de las actividades, el perfil del usuario, los tipos de evaluaciones, su ponderación, el lenguaje gráfico textual y la estrategia para implementar el recurso. El REA se facilitó mediante un curso-taller de nueve sesiones. Así mismo, se acompañó de un manual, que desglosa cada uno de los temas, el uso del material didáctico, los programas de sesiones y las actividades de aprendizaje y las evaluaciones. Concluyendo que para la creación de un REA no sólo se debe considerar el sustento teórico y los recursos tecnológicos sino también en la construcción de actividades que profundicen el saber y el hacer, reflejando que las competencias adquiridas a través de éste, generan nuevas necesidades de conocimiento mediante la motivación y la reflexión entre lo que se sabe y se necesita saber.

PALABRAS-CLAVE: Diseño instruccional, Posgrado, Sistema de información, Tecnología.

DESIGN AND CONSTRUCTION OF AN OPEN EDUCATIONAL RESOURCE FOR POSTGRADUATE

ABSTRACT: The benefits of Open Educational Resources (OER) are vast and effective because they incorporate Information Technology (IT) so that they are freely accessible, generating the democratization of education. Therefore, this research aimed to design and build an OER to encourage good practices in reading comprehension and production of scientific texts in postgraduate students. For its design and construction, the ADDIE Model (Analysis, Design, Development, Implementation and Evaluation) was used. For the purposes of this study, an investigation was carried out with theoretical and/or practical experts, as well as the application of field materials with institutional experts and with students through a survey addressing study habits, the development of the work of Thesis and compliance in time and form with the guidelines for its preparation. The results showed that for the design of the REA, the analysis of the needs of the users must be carried out to establish the objectives of the resource and the learning, the structure of the activities, the user profile, the types of evaluations, their weighting, the language textual graphic and the strategy to implement the resource. The REA was facilitated through a course-workshop of nine sessions. Likewise, it was accompanied by a manual, which breaks down each of the topics, the use of the didactic material, the session programs and the learning activities and evaluations. Concluding that for the creation of an OER, not only the theoretical support and technological resources should be considered, but also the construction of activities that deepen knowledge and doing, reflecting that the skills acquired through it generate new knowledge needs. through motivation and reflection between what is known and what is needed to know.

KEYWORDS: Instructional design, Graduate, Information system, Technology.

1 | INTRODUCCIÓN

Las Instituciones de Educación Superior (IES) tienen la gran encomienda de mediar las situaciones y los fenómenos del mundo, del hombre, de la sociedad y de la cultura con relación al proceso de la formación humana a partir del conocimiento, es decir, depende del momento político, económico, cultural y social en que esté inmerso el sujeto, para dar la interpretación de cómo aprende y se forma a partir de lo que tiene a su disposición (Rodríguez-Ramírez y Zepeda-Bautista, 2022). Por ello, la calidad de las IES depende de la pertinencia de los programas ofertados, los cuales se ven reflejados en indicadores como: ingreso, permanencia, rendimiento académico, eficiencia terminal por mencionar algunos, los cuales permiten diagnosticar y determinar el impacto de la educación recibida por los alumnos; así como, de la eficiencia de las instituciones (Tucker & McKnight, 2019).

Si nos enfocamos en la eficiencia terminal, entendida como el número de alumnos inscritos en los diferentes programas de una institución por generación y los que logran egresar de la misma generación, siempre y cuando hayan acreditado toda su currícula, elaborado su tesis u opción de titulación y presentado su examen de grado en los tiempos

estipulados por los diferentes planes de estudio (Álvarez *et al.*, 2012). Sin embargo, en este rubro existe un claro decremento de los índices de titulación ya que los indicadores en el 2014 sobre eficiencia terminal fueron: 41.5, 33.8 y 27.5% en Especialidad, Maestría y Doctorado, respectivamente (COMEPO, 2015). Ante estas cifras, en las instituciones que ofrecen programas de calidad en posgrado prevalece la preocupación por aminorar este escenario debido a que el desarrollo de los posgrados incide en el fortalecimiento institucional de las universidades y centros de investigación; así como, en el desarrollo científico y tecnológico de las diferentes disciplinas (Cho *et al.*, 2021).

Dentro de los factores que incurren en esta situación, son los que competen específicamente a los estudiantes de posgrados, de manera particular, para fines de este estudio se hace referencia a las competencias metacognitivas de los educandos, concebidas como aquel conjunto de habilidades de gran cobertura que inciden en diferentes tareas y que se generan en contextos diversos; por lo cual, son ampliamente generalizables y transferibles, dando como resultado una ejecución profesional eficaz y directa (Sá & Serpa, 2018). En este caso de forma concreta, se aborda la comprensión lectora y la producción de textos científicos, requisito para obtener el grado.

Cabe destacar que para incentivar la eficiencia terminal se puede pensar en estrategias que ayuden al desarrollo de competencias metacognitivas que estimulen el incremento de trabajos de grado, la investigación y la producción de textos científicos (Horn *et al.*, 2019; Rodríguez-Ramírez y Zepeda-Bautista, 2022). Ello implica, pensar en el desarrollo e implementación de Recursos Educativos Abiertos (REA) encaminados a fortalecer dichas aptitudes.

Los REA son recursos y materiales educativos gratuitos con licenciamiento libre para que puedan reproducirse, distribuirse y usarse con fines educativos de impacto mundial (Henderson *et al.*, 2016). Su intención es cubrir cinco cometidos: reutilizar, revisar, mezclar, redistribuir y retener (Stracke *et al.*, 2019). Además de propiciar la educación abierta y aprendizaje social abierto (Mishra *et al.*, 2022).

Para la adopción en el aula de este tipo de recursos, investigadores han hallado dimensiones esenciales para el buen desempeño de éstos, el primero es el personal, el segundo; las normas, las leyes y los estándares para su creación y uso; el tercero corresponde a la institucional (Mtebe & Raisamo, 2014).

En cuanto a las metodologías para su creación, se recurre de forma especial al diseño instruccional entendido éste como un conjunto de elementos integrados para alcanzar un objetivo definido. Es interdependiente porque toma valor por los contenidos que desea transmitir y finamente cibernetico porque está apoyado con tecnología y sistemas de cómputo (Wisneski *et al.*, 2015); además, incorpora cuestiones pedagógicas y de diseño integrados en un sistema de procedimientos para desarrollar contenidos educativos y programas de capacitación de manera consistente y confiable (Wang *et al.*, 2021), logrando con ello una amalgama entre lo tecnológico, diseño instruccional y contenido educativo.

2 | DESCRIPCIÓN DEL MÉTODO

Metodología ADDIE

Para el diseño del REA se utilizó la metodología ADDIE (York & Ertmer, 2016), la cual está basada en el diseño instruccional (Ver Figura 1). Por el objetivo de esta investigación sólo se implementaron tres etapas: Análisis, diseño y desarrollo.

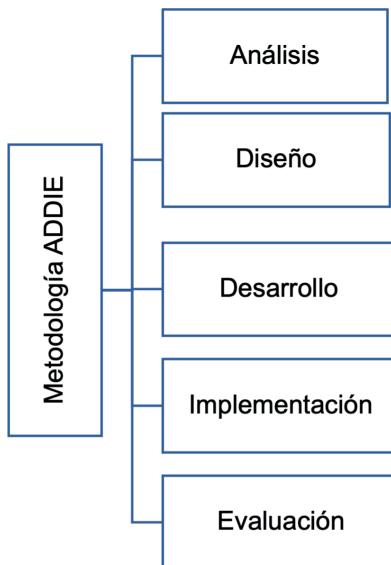


Figura 1. Fases para el diseño e implementación de un Recursos Educativo Abierto (Elaboración propia, 2022 con información de York & Ertmer, 2016).

Análisis

En esta etapa se llevó a cabo una indagación con expertos teóricos y/o prácticos para realizar el análisis de necesidades de los usuarios del REA, se utilizó el método exploratorio (Hernández *et al.*, 2014) ya que a partir de la revisión de la literatura se ubicó que era poco abordado el tema de uso de REAs para incentivar la eficiencia terminal. En primera instancia, se procedió a recabar información mediante la indagación tanto de expertos teóricos y prácticos. Se hizo la compilación documental en bases de datos especializadas como Scopus, Springer y SciELO. En esta consulta se ubicaron las palabras claves: Recursos Educativos Abiertos, Eficiencia terminal y Metodología ADDIE.

Por otro lado, se aplicaron materiales de campo con expertos institucionales (para fines de esta investigación se entrevistaron a profesores) y con estudiantes a través de una encuesta abordando contextos de estudio y vida académica. Asimismo se usó la estadística descriptiva para describir y analizar a la muestra de estudio y definir las características promedio de los estudiantes.

Con estos instrumentos se obtuvieron indicios para el diseño y construcción del Recurso Educativo Abierto que apoyará la eficiencia terminal.

Para el diseño, se estableció el objetivo del recurso, los objetivos de aprendizaje, la estructura de las actividades, el perfil del usuario, los tipos de evaluaciones, su ponderación, el lenguaje gráfico textual que se utilizaría para ejecutarlo y la estrategia para implementar el recurso. Lo anterior fue resultado de la indacción documental y de los materiales de campo

En la implantación se describen las tecnologías elegidas para la construcción del recurso y el material didáctico que se utilizó en cada una de las sesiones que integran el REA.

Para la estructura de las actividades de aprendizaje se tomó en cuenta lo que sugieren los expertos (Marcelo *et al.*, 2014) estableciendo los siguientes criterios: a qué bloque correspondían, el contexto de aprendizaje, es decir, el lugar donde se realizarían dichas actividades, el tipo de actividad, el agrupamiento, los recursos, el sistema de evaluación, el papel del docente y la duración.

Asimismo, debido a que la evaluación es una pieza clave en el diseño de los REA, es vital identificar el tipo que se diseñará, ceñido a la forma, el propósito, el momento en que se aplique y el sujeto al que va dirigida (Umaña *et al.*, 2017). En este contexto, se generaron dos tipos de evaluación: la primer fue la diagnóstica y segunda la final. Ambas fueron diferentes y cada una tuvo entre 15 y 20 reactivos, con su respectiva retroalimentación.

Planificación de actividades

Se creó un manual para la elaboración de contenidos en el cual se plasmaron los referentes teóricos de los expertos en los diferentes temas abordados; asimismo, este documento describe cada una de las actividades de aprendizaje diseñadas, las cuales fueron un total de 10 distribuidas de la siguiente manera: dos para el bloque I, tres para el II y seis para el bloque III. Posteriormente, se crearon nueve presentaciones en Power Point relacionando cada uno de los temas descritos en el manual.

Se diseñaron nueve sesiones y nueve programas para el curso-taller, estipulando los tiempos de cada elemento tanto teórico como práctico señalando un espacio para la retroalimentación de las actividades y para las dudas de los participantes. Cada reunión se planificó con una duración de tres horas por sesión y debido a las condiciones sanitaria ocasionada por la pandemia COVID-19 se pensó que su implementación fuera 100 % virtual mediante el uso de diversos recursos tecnológicos, tal es el caso de la plataforma Microsoft Teams ya que es adecuada para generar espacios de trabajo colaborativo en el que los participantes pueden reunirse, compartir documentos, planificar y colaborar a través de este sitio web (Giraldo, 2021).

Para la difusión del recurso, se concibió mandar a los estudiantes del posgrado una invitación a través de Teams, indicando el programa de sesiones, fechas y horas, la liga para conectarse e instructores. Asimismo, como estrategia se les solicitaría a los

participantes su trabajo de tesis para poder trabajar en las mejoras de éste mediante la revisión de los temas planificados.

Como material didáctico se diseñaron presentaciones en Power Point y se consultaron artículos de investigación en línea para exemplificar algunos conceptos; asimismo, se emplearon tres videos de youtube con licencia de acceso abierto. También, se utilizó el correo electrónico para la entrega de las actividades de los participantes.

RESULTADOS

Análisis

De la revisión documental se ubicaron 743 artículos que abordaban las palabras clave: Recursos Educativos Abiertos, Eficiencia terminal y Metodología ADDIE. El constructo más estudiado fue el diseño instruccional con 452 investigaciones, precedido de REA con 149. El menos indagado fue el de eficiencia terminal con 15. Con esta información se definió que para el diseño se utilizaría el diseño instruccional porque aglutina procedimientos confiables para el diseño de contenidos educativos que son mediados por tecnología. Asimismo se definió que la metodología ADDIE (Analysis, Desig, Development, Implementation and Evaluacion) se utilizaría para la construcción, siendo ésta la más recomendada por los expertos teóricos.

En cuanto a la consulta con expertos prácticos y los resultados de la encuesta aplicada a los estudiantes, se ubicaron tres debilidades fundamentales en los estudiantes de posgrado. 1. Que los estudiantes de posgrado necesitan fortalecer sus habilidades en el uso de bases de datos científicas de divulgación y de información estadística. 2. Carecen de métodos adecuados para discriminar información y aplicarlos en sus investigaciones y 3 . A pesar de que la institución educativa tiene reglamentada la estructura de la tesis, hay desconocimientos en los estudiantes de los elementos esenciales de ésta. Asimismo hay variables que por su correlación afectan al desempeño de las habilidades de investigación y a su rendimiento académico. Tal como lo muestra la Tabla 1.

Tabla 1. Correlaciones

Variables	PB	AD	RDD	EE	CT	OC	CI	PV	CA	URS
PB	1									
AD	0.76	1								
RDD	0.45	0.61	1							
EE	0.76	0.44	0.61	1						
CT	0.64	0.44	0.32	0.44	1					
OC	0.74	0.53	0.53	0.53	0.67	1				
CI	0.44	0.48	0.52	0.48	0.37	0.61	1			
PV	0.54	0.52	0.58	0.52	0.47	0.74	0.68	1		
CA	-0.27	-0.28	-0.45	-0.28	-0.08	-0.29	-0.24	-0.44	1	
URS	-0.37	-0.36	-0.32	-0.36	-0.38	-0.21	-0.21	-0.28	0.68	1

AD=Asesoría Docente **PD**=Programa de Becas **RDD**=Resolución de Dudas con el Docente
EE=Estrategias de Estudio **CT**=Contenido Teórico **OC**=Organización de Cursos **CI**=Cursos de Inglés
PV=Plataforma Virtual **CA**=Convivencia con Amigos **URS**=Uso de Redes Sociales **NI**=Navegar en Internet

Tabla 1. Tabla de correlaciones (Elaboración propia, 2023)

De acuerdo con los resultados del análisis ya descritos, se definió que uno de los factores que incidían en la baja eficiencia terminal en los estudiantes de posgrado de la Maestría en Ciencias en Ingeniería de Sistemas del Instituto Politécnico Nacional fueron algunas debilidades de forma y de fondo relacionados con la elaboración de su trabajo de tesis y por ello sus procesos de titulación se aplazaban o alargaban debido a que no lograban culminar en tiempo y forma dicho trabajo de investigación.

Se ubicaron tres factores importantes para incidir en esta problemática: Los hábitos de estudio, el desarrollo del trabajo de Tesis y el cumplimiento en tiempo y forma de las pautas para su elaboración. Asimismo, se identificó una limitante, unificar los criterios para cumplir con las pautas de integración del trabajo de tesis, la cual se solventó con ceñirse a los lineamientos institucionales definidos en el Reglamento de Posgrado del IPN y en los contenidos de las Unidades de Aprendizaje (UAP).

Bajo este panorama se caracterizaron las necesidades de aprendizaje de los usuarios o estudiantes de posgrado, las cuales fueron: 1. Uso de bases de datos especializadas 2. Estructurar textos de investigación de forma adecuada y 3. Uso de la redacción científica. Por lo cual, el recurso educativo abierto tuvo los siguientes objetivos (Ver Figura 2).



Identificar las bases de datos especializadas para la búsqueda de información y cómo puede utilizarlas en su investigación.

Reconocer las características principales de los textos de investigación y definir qué tipo de texto será producto de su investigación.

Estructurar un texto de investigación de forma adecuada y pertinente.

Figura 2. Objetivos del Recurso Educativo Abierto (Elaboración propia, 2022)

Diseño y elaboración

El recurso educativo estuvo dividido en tres secciones, la primera se enfocó en la búsqueda de información especializada y como aplicarla a la investigación. La segunda estuvo encaminada a identificar a los textos de investigación a partir de las partes más significativas de éstos y la tercera y última sección, se abordó la redacción de textos de investigación y de forma específica, el trabajo de tesis.

Cabe destacar que se diseñó de esta manera para generar independencia temática entre cada una de las partes que integran el recurso, es decir no es necesario que el usuario tengan que revisar de manera cronológica cada uno de los temas para desarrollar las habilidades propuestas en cada uno de los objetivos de aprendizaje. Por lo cual, hay flexibilidad temática y este es un factor útil e importante para aquellas personas que deseen diseñar un REA.

Asimismo, se utilizó PowerPoint © para la creación de hojas digitales en las que se agregó texto, imágenes, fotografías, videos y gráficos.

En el planteamiento de la estrategia para el desarrollo de la instrucción se pensó con base en los sustentos teóricos alternativos en la que se busca la participación activa de los estudiantes en su proceso de aprendizaje y el profesor se desempeña como un guía (Urrutia *et al.*, 2014). Por ello, se diseñó un curso taller en la que el instructor da a conocer los referentes teóricos y guía a los participante para que éstos se apliquen en los trabajos de titulación. Debido a que las condiciones sanitarias no permitían aglomeraciones para evitar contagios, el curso-taller se diseñó para ser impartido de forma virtual, dividido en nueve sesiones con duración cada una de tres horas. Los contenidos fueron abordados en tres bloques (Ver Figura 3).

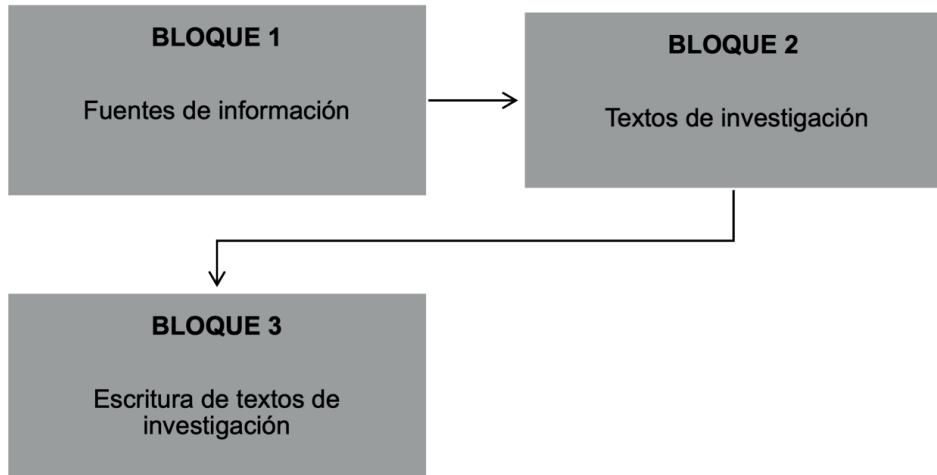


Figura 3. Contenidos del Recurso Educativo Abierto (Elaboración propia, 2022).

El primer bloque estuvo integrado por: Fuentes de información, tipos de fuentes de información, cómo discriminar información, bases de datos para la búsqueda de información y formato APA.

El segundo bloque contuvo: Características de los textos de investigación, modelo Toulmin, definición del propósito de la lectura, identificación de la estructura del tipo de texto (títulos, subtítulos, gráficos, cuadros, fórmulas, entre otros), registro de datos del texto, identificación del tema, palabras clave, objetivo, método, resultados y discusión, estrategias para antes, durante y después de la lectura e integración del Cuadro de Compilación de Fuentes de Consulta (CCFC).

El tercer bloque se constituyó por: Estructura general del trabajo de tesis, estructura de los párrafos, párrafo expositivo-argumentativo, las conexiones, la puntuación, reglas ortográficas, cómo elaborar la introducción, cómo elaborar las conclusiones y recomendaciones generales para la redacción del trabajo de tesis.

3 I DISCUSIÓN Y COMENTARIOS FINALES

En la actualidad, el tema de la eficiencia terminal y los índices de titulación bajos origina la preocupación de las Instituciones de Educación Superior por incidir en la titulación de los estudiantes en tiempo y forma a través de la elaboración de su trabajo de tesis, ya que de ello depende la evaluación de la calidad educativa que ofertan (Cho *et al.*, 2021). Por lo cual se establece que dentro de los factores que competen directamente a los estudiantes, en cuanto a los bajos índices de titulación, son los que están relacionados con la comprensión lectora, discriminación de información y composición de textos de investigación.

Además se determina que para incentivar la eficiencia terminal es necesario fomentar prácticas de aprendizaje que ayuden al desarrollo de competencias metacognitivas que estimulen el incremento de trabajos de grado, la investigación y la producción de textos científicos acorde a lo planteado con Horn (2019) y Xie (2018). Una alternativa viable es el diseño y desarrollo de Recursos Educativos Abiertos (REA) encaminados a fortalecer dichas competencias.

La accesibilidad y confiabilidad son características imprescindibles de este tipo de recursos porque con menos presupuesto se pueden generar recursos para puedan reproducirse, distribuirse y usarse con fines educativos de impacto mundial acorde a lo que establece Henderson (2016).

En trabajos futuros de investigación se recomienda que se consideren algunos criterios como: qué se busca a través de su uso, cómo se incorporará a lo que ya se conoce y cómo se puede enriquecer el conocimiento. Asimismo, tomar en cuenta las normas tanto tecnológicas como pedagógicas para que se cubran con los criterios de calidad.

Asimismo, se aconseja cuidar el aspecto institucional recomendado por Cox & Trotter (2016) ya que los organismos educativos que deseen desarrollar este tipo de recursos tienen que considerar la infraestructura requerida, estrategias para su adopción y los mecanismo de apoyo para su implementación y/o creación. En conjunto, se puede expresar que el diseño y desarrollo de un REA es una propuesta interesante para ayudar a fortalecer las encomiendas de la Educación Superior a la luz del siglo XXI.

REFERENCIAS

Álvarez G. M., Gómez P., E. & Morfín O. M. (2012). **Efecto de la beca CONACYT en la eficiencia terminal en el posgrado.** *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 14(1), 153-163.

Cho, H. J., Wang, C., Bonem, E. M. & Levesque-Bristol, C. (2021). **How can we support students' learning experiences in higher education? Campus wide course transformation program systematic review and meta-analysis.** *Innovative Higher Education* <https://doi.org/10.1007/s10755-021-09571-9>

Consejo Mexicano de Estudios de Posgrado (COMEPO). (2015). **Diagnóstico del Posgrado en México.** Recuperado de: https://www.posgrado.unam.mx/sitios_interes/documentos/comepo_regiones.pdf

Cox, G., & Trotter, H. (2016). **Institutional Culture and OER Policy: How Structure, Culture, and Agency Mediate OER Policy Potential in South African Universities.** *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 17(5). <https://doi.org/10.19173/irrodl.v17i5.2523>

Giraldo-Ospina, G. A., Gómez-Gómez, M. M. & Giraldo-Ospina, C. F. (2021). **COVID-19 y uso de redes sociales virtuales en educación médica.** *Educación Médica*, 22 (5) 273-277. <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2021.05.007>.

Henderson, M., Finger, G., & Selwyn, N. (2016). **What's used and what's useful? Exploring digital technology use(s) among taught postgraduate students.** *Active Learning in Higher Education*, 17(3), 235–247. <https://doi.org/10.1177/1469787416654798>

Hernández-Sampieri, R., Fernández-Collado, C. & Baptista-Lucio, P. (2014). **Metodología de la investigación.** Mc Graw Hill Education.

Horn, A., Horner, O. & Lee, G. (2019). **Measuring the effectiveness of two-year colleges: a comparison of raw and value-added performance indicators.** *Studies in Higher Education*, 44(1), 151-169. <https://doi.org/10.1080/03075079.2017.1349741>

Marcelo, C., Yot, C., Mayor, C., Sánchez, M., Murillo, P., Rodríguez, J. M. y Pardo, A. (2014). **Las actividades de aprendizaje en la enseñanza universitaria: ¿Hacia un aprendizaje autónomo de los alumnos?** *Revista de Educación*, (363), 334-359. doi: 0.4438/1988-592XRE-2012-363-191

Mtebe, J. & Raisamo, R. (2014). **Challenges and Instructors' Intention to Adopt and Use Open Educational Resources in Higher Education in Tanzania.** *International Review of Research in Open and Distance Learning*, 15(1), 249-271. <https://doi.org/10.19173/irrodl.v15i1.1687>

Mishra, M., Kumar, M., Sudarsan, D., Guimarãe, C. A., Kumar, S., Kar, D., Ahmad, I., Kumari, B., Sethy, M. & Marques, R. (2022). **Assessment of trend and current pattern of open educational resources: A bibliometric analysis.** *The Journal of Academic Librarianship*, 48 (3). <https://doi.org/10.1016/j.acalib.2022.102520>

Rodríguez-Pérez, I., Pérez-Ramírez, R., & Flores-Albino, J. M. (2021). **Estrategias para mejorar la calidad educativa con base en el análisis de la trayectoria académica en el área de ingeniería. RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo**, 11(22). <https://doi.org/10.23913/ride.v11i22.858>

Rodríguez-Ramírez, N. E., & Zepeda-Bautista, R. (2022). **La transdisciplinariedad de los recursos educativos abiertos, una alternativa para generar metacognición a nivel posgrado.** *RIDE Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 13(25). <https://doi.org/10.23913/ride.v13i25.1237>

Sá, M., & Serpa, S. (2018). **Competencias Transversales: Su Importancia y Procesos de Aprendizaje de los Estudiantes de Educación Superior.** *Ciencias de la Educación*, 8 (3), 126. <http://dx.doi.org/10.3390/educsci8030126>

Stracke, C. M., Downes, E., Conole, G., Burgos, D. & Nascimbeni, F. (2019). **Are MOOCs Open Educational Resources? A Literature Review on History, Definitions and Typologies of OER and MOOCs.** *Open Praxis*, 11(4), 331-341.

Tucker, L., & McKnight, O. (2019). **Assessing the Validity of College Success Indicators for the At-Risk Student: Toward Developing a Best-Practice Model.** *Journal of College Student Retention. Research, Theory & Practice*, 21(2), 166–183. <https://doi.org/10.1177/1521025117696822>

Umaña-Mata A. C., Calvo-Cruz X., & Salas-Quirós N. (2017). **Evaluar para aprender: estado actual de catorce asignaturas en la Universidad Estatal a distancia de Costa Rica.** *Revista Electrónica Calidad en la Educación Superior*, 8(2), 24 - 61. <https://doi.org/10.22458/caes.v8i2.1809>

Urrutia-Aguilar, M. E., Guevara-Guzmán, R., & Aburto-Arciniega, M. B. (2014). **Efecto de un curso-taller de formación docente sobre los referentes pedagógicos de profesores de Embriología.** *Investigación en educación médica*, 3(12), 198-203. de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-50572014000400005&lng=es&tlang=es.

Wang, X., Lee, Y., Lin, L., Mi, Y. & Yang, T. (2021). **Analyzing instructional design quality and students' reviews of 18 courses out of the Class Central Top 20 MOOCs through systematic and sentiment analyses.** *The Internet and Higher Education*, 50. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2021.100810>.

Wisneski, J., Ozogul, G. & Bichelmeyer, B. (2015). **Does teaching presence transfer between MBA teaching environments? A comparative investigation of instructional design practices associated with teaching presence.** *The Internet and Higher Education*, 25, 18-27. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2014.11.001>

Xie, K., Di Tosto, G., Chen, S. & Vongkulluksn, V. (2018). **A systematic review of design and technology components of educational digital resources.** *Computers & Education*, 127, 90-106, <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2018.08.011>

York, C., PhD, P. & Ertmer, P. H. (2016). **Examining Instructional Design Principles Applied by Experienced Designers in Practice.** *Performance Improvement Quarterly*, 29(2), 169-192. <https://doi.org/10.1002/piq.21220>

CAPÍTULO 16

INVESTIGACIÓN, EXTENSIÓN, VINCULACIÓN SOCIAL Y MOVILIDAD EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR

Data de aceite: 02/10/2023

María Luisa Blanes González

<https://orcid.org/0000-0002-3041-3995>
Universidad Nacional de Asunción
Paraguay – FADA UNA
Universidad Americana – Carrera de
Arquitectura -Paraguay

Elda Juliana Llamosas Quintana

<https://orcid.org/my-orcid?orcid=0000-0002-8490-0713>
Universidad Nacional de Asunción
Paraguay FADA UNA

RESUMEN: Para la realización de esta presentación, se destaca la importancia de la investigación, extensión, vinculación social y movilidad que trascienden en la evaluación de la calidad de la Educación Superior, entre los cuales se destaca el objetivo principal de lograr la integración regional verificada en proyectos realizados cuyos resultados confirman la importancias del propio relacionamiento de los tres elementos de análisis. Para lo cual la metodología aplicada en un enfoque mixto de énfasis cualitativo, descriptivo permite el desarrollo de estrategias académicas, propiciando la vinculación social a través de los trabajos de investigación y extensión

realizados. El logro es el poder satisfacer la demanda de la sociedad mediante el relacionamiento entre ambas actividades y ante la demanda de externa en la que se insertan los nuevos profesionales, ya en miras al logro de la vinculación y proyección social. La relevancia de este trabajo enfocado en proyectos sociales participativos, es la formación de equipos académicos multidisciplinarios de docentes estudiantes y egresados que permiten la implementación de proyectos de vinculación nacional e internacionalización, mediante alianzas formalizadas y convenios vigentes del ámbito universitario, en particular lo realizado tanto con la FADA UNA Universidad Nacional como en la Universidad Americana de Asunción Paraguay, en ambos casos se vienen desarrollando actividades de integración y vinculación, para la transformación de realidades sociales, la articulación de funciones sustantivas y Redes Universitarias como mecanismos de cooperación en el marco de procesos de Aseguramiento de la Calidad.

PALABRAS CLAVE: Investigación; Vinculación Social ; Extensión ; Movilidad

RESEARCH, EXTENSION, SOCIAL LINKAGE AND MOBILITY IN HIGHER EDUCATION

ABSTRACT: The realization of this presentation, the importance of research, extension, social linkage and mobility that transcend in the evaluation of the quality of Higher Education is highlighted, the objective being the processes of regional integration and the projects carried out. The methodology applied of mixed approach with qualitative, descriptive emphasis for the development of academic strategies, proposing the social linkage of the research and extension works. The achievement is the relationship between both activities before the demand of the society in which the new professionals are inserted and in view of the achievement of the link and social projection. The relevance of this work is the implementation of participatory social projects, the formation of multidisciplinary academic teams of student and graduate teachers based on projects of national and international linkage, applied through formalized alliances and current agreements of the university field of both the FADA UNA University National as in the American University of Asunción in which, we have also been influencing for the transformation of social realities through the articulation of substantive functions and the implementation of University Networks as cooperation mechanisms within the framework of Quality Assurance processes

KEYWORDS: Social Linkage: Extension: Research: Mobility:

INTRODUCCIÓN

Se plantea el desarrollo de actividades de investigación, extensión y vinculación social, así como de movilidad que se verifican en procesos de evaluación de la Educación superior además de la importancia de la incidencia en el medio nacional e internacional. Para esto se percibe como los aspectos académicos, socio culturales y de vinculación inciden en la implementación de trabajos de investigación y extensión, mediante la conformación de equipos de trabajo y el desarrollo de actividades, debidamente verificadas y registradas, que garantizan la calidad en la Educación Superior.

Los objetivos establecidos permiten describir la experiencia académica de actividades de investigación, extensión, vinculación social y movilidad en las Universidades objeto de estudio y como aportan significativamente en la mirada de la calidad educativa, así es posible - Identificar la vinculación social entre la investigación y extensión a través de proyectos realizados por ejemplo en la Carrera de Arquitectura FADA UNA y en la Univ. Americana - Analizar la movilidad académica en el medio nacional e internacional que propician estos procesos de vinculación social, con equipos conjuntos multidisciplinares de Investigación, Extensión y de vinculación social regional.

La metodología propone la implementación de un enfoque mixto y énfasis cualitativo, de tipo descriptivo y el relacionamiento entre variables y sus componentes, preparación de instrumentos de recolección de datos y las estrategias académicas que propician vinculación social con proyectos de investigación y extensión

La trascendencia de este trabajo garantiza la participación e implementación de

proyectos sociales participativos, con trascendencia nacional e internacional, el desarrollo de proyectos de vinculación mediante alianzas formalizadas en el marco de convenios vigentes 2017 al 2022, para las Instituciones analizadas.

Los resultados: - Relación entre Extensión, Investigación y Vinculación social - Pertinencia social lograda en el accionar con la sociedad en la que se insertan los egresados. - Redes académicas universitarias implementadas como mecanismos de cooperación en procesos de internacionalización - Vinculación con el medio externo.

PRESENTACIÓN - ESTADO DEL ARTE

El lugar que ocupa en la sociedad la Universidad y las funciones de docencia, investigación y los servicios que brinda, en cuanto a la importancia de contar con profesionales con vasta formación académica y que debe estar al servicio del bien común.¹

Políticas de la UNA

La Extensión Universitaria promueve la construcción colectiva de saberes y su aplicación a la satisfacción de necesidades de la sociedad, con el fin de crear conciencia crítica y construir empoderamiento, mejorando condiciones de vida de la población mediante la integración de la Investigación y la Docencia. ² *Reglamento de Extensión Universitaria UNA*

La difusión de ofertas académicas no se suficiente en relación con demandas actuales en proyectos y programas ofrecidos, contando además con ofertas de movilidad académica para docentes y estudiantes en el marco de proyectos regionales, de investigadores y profesores que trabajan a tiempo completo en el desarrollo de estas actividades sustantivas.³ *Plan Estratégico FADA*.

Proyecto de Internacionalización, Universidad de Tacna y Universidad Americana, Proyecto de Intervención Urbana Itá Pyta Punta Asunción Paraguay, “*ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS PARA EL DESARROLLO DE UNA INTERVENCIÓN URBANA COMO EXPERIENCIA ACADÉMICA*”. Internacionalización y Extensión universitaria. (UA 2017)

Aporte normativo y alianzas estratégicas hace frente a los nuevos desafíos emergentes de esta perspectiva global, dimensión internacional e intercultural de investigación a través de la Movilidad Académica, Extensión, el desarrollo de Prácticas o pasantías internacionales, como así también la participación o creación de Misiones Académicas multidisciplinarias.⁴ Reglamento UA (2021)

El aporte significativo a una mejor calidad y pertinencia universitaria, participando en procesos de enseñanza y aprendizaje, en la generación de nuevos conocimientos y apropiación social de los mismos, concentrando esfuerzos para una mayor inclusión y

1 Políticas de la UMA – Actas de Asamblea Universitaria

2 Reglamento de Extensión Universitaria

3 Plan Estratégico FADA

4 Reglamento de internacionalización – UA

cohesión social.⁵ Carraspeo (2019)

El aseguramiento de la calidad de instituciones educativas con el fin de garantizar la eficaz gestión de la calidad. implica que debemos buscar diferencias de enfoques y perspectivas en la aplicación, con énfasis al aprendizaje del estudiante y su motivación para investigar e innovar en los objetivos de servicio a la comunidad.⁶ OEI (2020)

Evaluación del conocimiento del problema y delimitación de la investigación,

Al respecto, se han tenido en cuenta los siguientes aspectos, de temporalidad, espacio y metodología a ser aplicada : Temporal periodo - 2019 al 2022. Espacial: FADA Campus de la UNA, a través de un enfoque mixto con énfasis cualitativo, de tipo descriptivo mediante el relacionamiento entre variables y sus componentes. La aplicación del método de investigación acción participativa, permite el acercamiento a los actores y el método comunicativo crítico en el concepto de la comunicación.

Al respecto, se hace una revisión bibliográfica documental descriptiva y el análisis del tiempo a través de los estudios de casos realizados en el periodo 2019-2022 de extensión con proyección social en el marco de los convenios vigentes en la FADA

Conforme a los registros de la actividad de internacionalización realizados en el 2017 con la Carrera de Arquitectura de la Universidad Americana de Paraguay y la Universidad del Tacna Perú y la experiencia inicial del 2014...aprendizaje de las experiencias internacionales de movilidad e intercambio académico realizados. con la Carrera de Arquitectura de la Universidad Americana 2017.⁷

....., *Participación académica de los estudiantes del Taller de Diseño VII, delegación dirigida por la Arq. Rosa Torres Miranda y Arq. Eduardo Sánchez Vildoso; quienes ejecutaron de manera conjunta con la Carrera de Arquitectura de la Universidad Americana, el proyecto denominado VISIBILIDAD DEL PROCESO FORMATIVO URBANO ARQUITECTONICO DE LA CPAR-FAU-UPT, como internacionalización de las carreras de arquitectura de ambas Universidades. Informe en red.*

La combinación de los enfoques cualitativo y cuantitativo incluye características de cada uno de estos enfoques citado por (Grinnell 1997) en base a cinco fases relacionadas en que se lleva a cabo la observación y evaluación de fenómenos, establecer suposiciones como consecuencia de la observación y evaluación. Se analizan y demuestran pruebas o el análisis y se plantean nuevas observaciones y evaluaciones. (Hernández, Sampieri 2018).

Los trabajos de actores directos y comunidad educativa, desde el punto de vista participativo, registrado en forma gráfica y desarrollado como proyectos de aplicación de mejoras físico espaciales observadas en actividades de movilidad e intercambio. En todos los casos la muestra estudiada “corresponde a un caso aplicable y al contexto real de las

5

6

7

instituciones” (Martínez, 2006)

La investigación educativa, que aporta al estudio de los factores inherentes al acto educativo en sí, su historia, el conocimiento profundo de su estructura, y llegar hasta una investigación reflexiva y práctica, donde se puedan descifrar significados y construir acerca de escenarios concretos, simbólicos e imaginarios que forman parte del diario vivir. (Torres 2021)⁸

En este caso de investigación realizada por medios digitales, permitieron realización de actividades de intercambio eficientes en tiempo y forma, con enfoque inclusivo adaptados a personas con discapacidad, integración de equipos multidisciplinares, aprendizaje por experiencias, tratando de salvar dificultades físico espaciales y sociales que pueden surgir.

La revisión documental prevé la aplicación de los tiempos investigativos entre 2019-2022 para permitir generar nuevas observaciones. Mediante el enfoque cualitativo se aplican entrevistas abiertas y observación no estructurada, y se formulan preguntas según demandas del tema, complementando con todo aquello que pudo enriquecer la investigación

IMPLEMENTACIÓN DEL PROCESO INVESTIGATIVO

Tipo de Investigación - Propuesta mixta combinada, una relación entre Extensión Universitaria e Investigación mediante el *MÉTODO de INVESTIGACIÓN-ACCIÓN*, entendida como la que contribuye para el cambio de paradigma de la extensión universitaria, inseparable de la investigación y la construcción del conocimiento científico. *METODOLOGÍA COMUNICATIVO- CRÍTICA* (Mello 2009)

Para la realización de este proceso, se definen Variables que se componen desde la mirada de una experiencia académica, en la cual están definidos los procesos de Extensión, Investigación y Movilidad, mediante un Cuadro descriptivo que muestra las relaciones entre los componentes, descripción de procesos, dimensiones, indicadores e instrumentos, sistematización de la información

VARIABLE 1 EXPERIENCIA ACADÉMICA: Componentes Extensión, Investigación y Movilidad.

La Extensión: Como un proceso pedagógico transformador y de compromiso social que contribuye al desarrollo inclusivo, sostenible y sustentable de la sociedad paraguaya. Promovemos la construcción colectiva de saberes y su aplicación para satisfacer las necesidades de la sociedad. Universidad Nacional de Asunción. ⁹

La Investigación: Desafíos de la educación superior en relación con la formación y la investigación ante los procesos económicos actuales y los nuevos desarrollos tecnológicos.

La Movilidad e Internacionalización: Acompañar el trabajo de las redes

8 Ensayo – La investigación educativa y su impacto. Univ. Valle del Grijalva de Chiapas

9 La extensión universitaria es uno de los fines de la UNA, junto con la docencia y la investigación. Dirección General de Extensión Universitaria (DGEU-UNA).

de comunicación con políticas y programas gubernamentales que contribuyan a la conformación de nuevas redes y al fortalecimiento de las existentes para consolidar el sistema de integración.

VARIABLE 2 VINCULACIÓN SOCIAL: Componentes: Políticas universitarias, Comunicación y Cooperación

Política Universitaria - En lo institucional, la Universidad Nacional de Asunción entre otros lineamientos define gestiones que propician la Internacionalización, y la vinculación social.

Comunicación - En cuanto a la eficiencia y calidad en procesos de gestión, comunicación y de innovación tecnológica entre los diferentes miembros de la comunidad educativa, de las unidades académicas. Directrices de comunicación en la UNA.

Cooperación - Con la finalidad de promover a través de acciones un contacto directo entre el Rectorado y Unidades Académicas de la Universidad, mediante la implementación de convenios actualizados y vigentes. Ver cuadro 1

Variables	Dimensiones	Indicadores	Instrumento
EXPERIENCIA ACADEMICA	Extensión	Equipos extensionistas Salas De Trabajo Soporte Informático Espacios Fisicos y de aulas - reuniones Temas Socio cultural Físico Espacial Urbano ambiental Tecnológico	Observación directa Entrevistas Registros de trabajos de Extensión Convenios Publicaciones Resultados
		Equipos Multidisciplinares de Investigación Salas De Trabajo Soporte Informático Espacios Fisicos Para Reuniones Areas De Trabajo Temas Social, Urbano, Espacial y Tecnológico	Observación Entrevistas Convenios Registros de trabajos de Extensión Publicación de resultados, Comunicación Y difusión
		Vinculaciones Interinstitucionales Actores Institucionales Actores Externos	Registros Convenios Proyectos implementados
	Movilidad e Internacionalización	Universidades Vinculadas Trabajos Coordinados Interinstitucionales Equipos De Trabajos Internos Y Externos	Presentación de resultados de la investigación Dinámica de Internacionalización de las Universidades Públicas y de Cooperación en ciencia y tecnología de la Rezión
		Políticas universitarias	Listas participantes Encuestas Entrevistas
		Comunicación	Medios de comunicación Registros de Presentaciones Sistemas de archivo y consulta
	VINCULACIÓN SOCIAL	Cooperación	Convenios Registros de actividades
		Vinculos nacionales e internacionales, y de vinculación con la sociedad	

Cuadro 1 – Definicion de Variables

Cuadro de elaboracion propia

DISCUSION – PRESENTACION DE CASOS -

Se expone los resultados de una investigación basada en evidencias recolectadas mediante la aplicación de instrumentos y medios empleados, en base a la experiencia de realización de estudios de casos, para los cuales la selección de la muestra se concreta con 3 estudios de casos, mediante la participación mixta de grupos de profesores, estudiantes, directivos y egresados, tanto desde la Universidad pública como la Privada, participación de actores externos en cuatro situaciones concretas registradas y socializadas entre 2019 y 2022.

Un primer caso inicial en todo este proceso el realizado en el año 2015 con una escuela pública y vulnerable, denominada Escuela Virgen del Pilar de Capiatá, Paraguay, mediante la iniciativa de experiencia académica de la Universidad, labor social educativa y de apoyo lograda a través de acciones de responsabilidad social de empresas privadas, iniciada en el 2014, sus variantes en el 2016 con los procesos de socialización al 2019, en la cual se presenta un proyecto inclusivo y se realizan las mejoras físicas espaciales de accesibilidad, en particular para la integración de niños con discapacidad al ámbito formal educativo. La presentación de resultados por medios académicos internacionales se registra el 2015 y en el 2019 en *Modalidad presencial*. **Ver Cuadro 2 y Gráfico 1. Escuela Virgen del Pilar. Capiatá**

Segundo caso de propuesta de *Albergue Transitorio Fundación Solidaridad del año 2020* Para la cual se contó con equipos locales y medios propios del equipo académico de Diseño inclusivo, realización de los trabajos de campo, medición y toma de información in situ y sistematización y procesamiento en aula y gabinete con los equipos de estudiantes desarrollada en el Primer semestre 2021 *Modalidad presencial*. **Ver Cuadro 2 – Grafico Síntesis – Investigacion Extensión Movilidad**

Un tercer caso se tuvo una experiencia de Internacionalización con la realización de un Taller Internacional de Movilidad Inclusiva con 4 universidades de 4 países y 4 cátedras inclusivas propuesto a iniciativa de la FADA - Carrera de Arquitectura - Diseño Inclusivo Año 2021. *Modalidad Virtual*. **Ver Cuadro 3 - Movilidad 4x4**.

En los tres casos de presentaciones fueron nacionales e internacionales con publicaciones en medios indexados del trabajo previo de campo y de extensión, con estudiantes nacionales e internacionales, extendiéndose posteriormente a marcos de vinculación y fortalecimiento y convenios interinstitucionales.¹⁰

¹⁰ Convenio Marco FADA https://fada.una.py/wp-content/uploads/2022/05/RES-396_11_2022-CONVENIO-MARCO-ENTRE-LA-FADA-Y-LA-FUNDACION-SOLIDARIDAD.pdf

**CUADRO 1 - PROCESO DE INVESTIGACION Y EXTENSION - PROYECTO INCLUSIVO
ESCUELA VIRGEN DEL PILAR DE CAPIATÁ – FADA UNA - 2014**

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA Mediante la coordinación de trabajos con la Cátedra de DI y la Dirección de extensión, se realiza una actividad académica extensionista, y con los vínculos institucionales existentes se puede llegar al usuario, y así lograr la trascendencia de la FADA en el medio como referente en el tema de la inclusión y la accesibilidad. En particular, con el convenio de Teletón con la FADA permitió el acercamiento de la Industria Las Tacuaras, con la cual se realiza la implementación del proyecto inclusivo de la Escuela Virgen del Pilar, la realización de adaptaciones y mejoras físicas y comunicacionales que permitan la accesibilidad y la inclusión en beneficio del público externo, en este caso la comunidad del Barrio Virgen del Pilar de Capiatá La propuesta planteada se hizo en forma integral para los espacios, las señaléticas y las comunicaciones. Extendiéndose como obra social, con la que se pudo realizar el presente trabajo, llegando a la comunidad más vulnerable

OBJETIVOS - Crear conciencia respecto a la inclusión mediante la eliminación de barreras físicas. - Adeuar las instalaciones de una escuela pública para personas con discapacidad, - Desarrollar una propuesta integral de diseño, seguimiento de los trabajos de implementación y evaluación de resultados

ESTRATEGIA METODOLÓGICA: Establecer vínculos con instituciones que permitan la realización de proyectos inclusivos y propiciar las condiciones adecuadas para que el estudiante trabaje con la comunidad, diagnostique la situación de accesibilidad del entorno físico y comunicacional, desarrolle la propuesta de diseño inclusivo y realice el seguimiento de los trabajos. Ser más incluyentes, es lograr un cambio significativo e iniciar un proceso de toma de conciencia orientado a mejorar la calidad de vida, integrando a todas las personas e introduciendo las mejoras y los ajustes necesarios para lograr un modelo incluyente, de equidad social sin discriminación.

DESARROLLO DEL PROYECTO Equipo de trabajo. - Dirección de Extensión de la FADA - Cátedra de Diseño Inclusivo de la FADA UNA. - Alumnos de la facultad de la FADA UNA. 2º Semestre 2013 - Empresa Las Tacuaras S.A. – NUTRIHUEVOS. - Comunidad del barrio Virgen del Pilar. Capiatá. Comunidades beneficiadas. - Barrio Virgen del Pilar - Capiatá – Central. - Estudiantes matriculados en la Escuela - Equipo de docentes y personal de apoyo

SEGUIMIENTO DEL TRABAJO DE EXTENSIÓN. La experiencia realizada con la cátedra se plantea a partir de los convenios de la Facultad con instituciones que atienden a personas con discapacidad, en este caso con la Fundación Teletón, y a través de la misma, se logra el vínculo con la empresa Las Tacuaras. Como parte de una obra social de la empresa llega el pedido de la escuela Virgen del Pilar, y la Facultad realiza el proyecto completo de análisis, diagnóstico, desarrollo del proyecto ejecutivo y seguimiento de los trabajos. La ejecución del proyecto mediante el equipó de académico de la cátedra de Diseño Inclusivo, docente y estudiantes

INCIDENCIA SOCIAL: Participación efectiva en núcleos de trabajo en base a proyectos, coordinados con la dirección de Extensión y con otras instituciones, matriculación de niños con discapacidad en el nivel primario, involucramiento de actores sociales del ámbito público y privado con la comunidad afectada, con el desarrollo del proyecto y la verificación de las obras realizadas

CUADRO 2 - Presentacion Proyecto Inclusivo - Escuela Virgen del Pilar

Elaboracion propia



GRAFICO 1 - Lámina síntesis de socialización -XXV CLEFA – FADA 2014 - PY

Gráfico de elaboración propia

CASO 1 - PROPUESTA DE ACCESIBILIDAD FISICA - INCLUSION	CASO 2- ADAPTACION FISICA ALBERGUE TRANSITORIO COVID	CASO 3 TALLER INTERNACIONAL Cátedras Accesibilidad
INVESTIGACION	EXTENSION	MOVILIDAD
Proyecto de accesibilidad Mejoras físicas espaciales e Integración en el ámbito educativo de personas con discapacidad. FADA UNA/ Grupo Las Tacuaras S.A.	Respuesta social sanitaria- Proyecto Albergue Transitorio Entrega de propuesta para su implementación. Fundación Solidaridad FADA UNA.	Interinternacionalización Realizada entre 4 actores Académicos FADA-UNA Paraguay Univ. de Lima-Perú Univ. de la Salle Colombia - Univ. del Litoral S Fe.Arg.
INVESTIGACION EXTENSION FADA UNA/ Grupo Las Tacuaras S.A.	CATEDRA Matéria Libre Diseño Inclusivo FADA UNA/Fundación Solidaridad	EQUIPOS ACADÉMICOS Estudiantes y docentes 4 Países 4 Universidades 40 Estudiantes

CUADRO 3- Síntesis Trabajos Extensión, Movilidad, Vinculación Fada Una
Cuadro de elaboracion propia

- La experiencia desarrollada desde la Cátedra de Diseño Inclusivo de la FADA en el 2014/2019 permitió el acercamiento hacia una comunidad vulnerable ubicada al límite entre dos municipios cercanos a la Ciudad de Asunción, San Lorenzo y Capiatá, en este último había que intervenir en la recuperación y la incorporación de propuestas accesibles para una escuela pública
- En el marco del Convenio Interinstitucional – **FADA y FUNDACIÓN SOLIDARIDAD** cuyas instalaciones prestan servicios y múltiples actividades de rehabilitación física de personas con discapacidad, en ese tiempo en desuso por la pandemia en el país (año 2020), y que podían ser reutilizadas en la prestación de servicio del albergue transitorio para personas con discapacidad.
- El Proyecto Piloto **MOVILIDAD INCLUSIVA 4x4** entre cuatro Universidades y sus Carreras de Arquitectura, *Universidad de Lima Perú, Universidad La Salle de Colombia, Universidad del Litoral de Santa Fe Argentina y desde Paraguay Facultad de Arquitectura Diseño y Arte FADA UNA* contando con la Declaración de Interés académico para los Estudiantes y certificación conjunta para Docentes. Ver imagen integrada de Proyectos Inclusivos. Ver Imagenes Proyectos Inclusivos

Los trabajos de relevamiento, análisis y propuesta fueron realizados por bloques y sectores que responden a las funciones y servicios que se desarrollaban en cada espacio – ver imagen adjunta

**PROYECTO
ALBERGUE TRANSITORIO SOLIDARIDAD
BARRIO MBURUCUYA - ASUNCION PARAGUAY**

REFERENCIAS:

- BLOQUE 1
- BLOQUE 2 & 3
- BLOQUE 4
- BLOQUE 5

Fundación Solidaridad 50 años

CATEDRA DE DISEÑO INCLUSIVO FADA UNA - 2020

FADA/UNA

**Caso 3 : TALLER INTERNACIONAL DE MOVILIDA INCLUSIVA 4X4 - 2020
FADU UNL ARGENTINA U LIMA PERU- U LA SALLE COLOMBIA**

UNIVERSIDAD DE LA SALLE

Docente: Gilda Toro

INTERCAMBIO 4X4

IN CLU SI VO

PARAGUAY COLOMBIA ARGENTINA PERU

FADA UNA

4 CATEDRAS DISEÑO INCLUSIVO
4 UNIVERSIDADES
4 DOCENTES
40 ESTUDIANTES

10 AL 22 DE MAYO 2021
DOS SEMANAS DE AULAS
INTERACTIVAS

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y URBANISMO

Docente: Gonzalo Cornetti

FADA UNA PARAGUAY

Imágenes agrupadas sintéticas Proyectos Inclusivos – FADA UNA 2020-2022

Síntesis gráfica de proyectos Inclusivos FADA UNA 2020

Estudio de casos 4 EXPERIENCIA DE INTERNACIONALIZACION

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS PARA EL DESARROLLO DE UNA INTERVENCIÓN URBANA COMO EXPERIENCIA ACADÉMICA -CARRERA DE

Participan en el Proyecto realizado en la Ciudad de Asunción las Carreras de - arquitectura de - La Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad Privada de TACNA PERU conjuntamente con la Carrera de Arquitectura de la Facultad de Comunicación, Artes y Ciencias de la Tecnología de la Universidad Americana de Asunción Paraguay.

Conformación Equipos de Trabajo - Docentes Universidad de Tacna - Arq Rosa Torres Miranda, Directora de la Carrera Profesional de Arquitectura y la cátedra del curso, Arq Eduardo Sánchez Vildoso Arq Richard Muñante Melgar, Arq Guillermo Jiménez Flores - **Docentes de la Universidad Americana;** Arq Graciela Domínguez Directora de Carrera de Arquitectura, Arq María Luisa Blanes Coordinadora del Proyecto y Docente de Urbanismo y Diseño Inclusivo, Arq Nicolás Makucheff Docente de Taller de Arquitectura. Estudiantes de 7º Semestre de la Carrera de Arquitectura.

Organización del Trabajo de Internacionalización - Ver cuadro 4

1 - Bases de apoyo académico:

- Identificación del sector de intervención, para poder avanzar el trabajo académico hasta la visita in situ.
- Base de Documentación digital de la ciudad de Asunción - Plan regulador- planes de la ciudad tratados y/o trabajos de análisis realizados en la ciudad y especialmente en la zona urbana. (previo al viaje para realizar los trabajos de introducciones en la CPAR. FAU-UPT).

2 - Bases de tema de visita in situ

- Gestión para ubicar hospedaje, costos para estudiantes u otro que pudieran averiguar: **Viajan 40 estudiantes y 02 docentes Univ., Tacna Peru.**
- Organización agenda de visita, recorridos por la Ciudad de Asunción y zona de estudio, acompañamiento de las actividades académicas y de inter-relacionamiento.
- Espacios- aulas- para la realización de los equipos de trabajos y exposición de los mismos.
- Video conferencia por Skype con autoridades de la Universidad del Tacna y U Americana
- Ceremonia de cierre y entrega de Certificados a los estudiantes y docentes que participan en el encuentro que pueda acreditar el trabajo realizado

ESTRATEGIAS OPERATIVAS - DESARROLLO DE ACTIVIDADES - RESULTADOS

Reunión general en el Salón auditorio, bienvenida a la delegación Universidad de Tacna y presentaciones de docentes y autoridades. Definición de Metodología del Taller y Organización de equipos de trabajo. Definicion 7 grupos mixtos con estudiantes	Recorrido por sitios de interés histórico y cultural de la Ciudad de Asunción guiado por la Arq Mercedes Valdovinos de la Secretaría Nacional de Cultura y posterior recorrido de todos los participantes sitio a intervenir, en el Barrio Itá Pyta Punta, de Asunción	Instalación en una sala taller, inicio al proceso de diseño. 85 estudiantes y 8 Docentes , en trabajo continuo de dos jornadas completas, y cierre al tercer día con una exposición de lo realizado por cada equipo, ante autoridades locales y extranjeras.
--	--	--

Cuadro 4 de elaboracion propia

Socialización y resultados – Trabajos de 3 jornadas continuas_ hasta el cierre y exposición de los equipos mixtos de trabajo en las áreas comunes de la Facultad, con exposición y defensa de los desafíos y propuestas generales de diseño para el sector analizado con finalización y entrega de certificado en Salón Auditorio de la Universidad Americana





APORTES Y LECCIONES APRENDIDAS

Síntesis de los logros con los trabajos implementados

- Relacionamiento con la comunidad en todo el proceso de recopilación y análisis
- Identificación de aspectos de fragilidad del sitio en cuanto a la vulnerabilidad física y social, principalmente de Personas con Discapacidad.
- Respuestas accesibles, integración y compromiso con la comunidad,
- Apoyo de ámbitos académicos, comunitarios, nacionales e internacionales
- Énfasis en propuestas integrales, énfasis social, equipos académicos multidisciplinares.
- Vinculación con la comunidad, público externo, respuestas efectivas y realizables, entregas de trabajos y visualización de obras realizadas.
- Desarrollo de actividades teórico prácticas, talleres, visitas de campo,

ESTRATEGIAS	RESULTADOS
<ul style="list-style-type: none"> • Situaciones de aprendizaje teórico práctico. • Relacionamiento con la comunidad. • Fortalecimiento Interinstitucional. • Análisis en escenarios reales. • Trabajos de aula y visitas de campo. • Propuestas de Diseño Arquitectónico Urbanístico y de Productos para PCD. • Participación efectiva en proyectos de Extensión y Vinculación. • Desarrollo de trabajos de intercambio e internacionalización. • Formación de equipos mixtos de Docentes y Estudiantes para el desarrollo de proyectos inclusivos desde FADA y con otras Unidades Académicas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento de situaciones que requieren respuestas accesibles. • Integración y compromiso con la comunidad, apoyo desde los ámbitos académicos, comunitarios, institucionales • Propuestas y proyectos urbano arquitectónico-accesibles, desarrollo de productos adaptados. • Vinculación con la comunidad para dar respuestas efectivas y realizables. • Relacionamiento Interinstitucional Académico con la participación de cátedras de otras universidades nacionales y del exterior • Desarrollo de Trabajos Finales de Graduación con problemáticas y temáticas que involucran el aspecto social dentro de un entorno urbano accesible.

Cuadro 5 - Síntesis Desarrollo de trabajos

Elaboración propia

Hemos podido compartir sintéticamente los resultados de acciones desarrollada por equipos integrados nacionales e internacionales, describiendo la investigación–acción e implementada través de la actividad de extensión y vinculación, permitiéndonos exponer la selección de la problemática que surgió de temas en común en cuanto a la enseñanza de la accesibilidad, la inclusión y la igualdad de oportunidades desde la conformación de equipos de docentes investigadores y trabajos que compartimos como experiencia académica y enriquecedora.

CONCLUSION FINAL

En el ámbito académico de hoy, el desarrollo de proyectos y propuestas arquitectónicas y urbanas, es posible mediante el intercambio de experiencias, el desarrollo de actividades teórico-prácticas, talleres, visitas de campo en caso de que la actividad pueda ser presencial, así como encuentros en escenarios virtuales, en línea y a distancia, que es la modalidad actual, mediante exposiciones y otras actividades de intercambio que fortalecen vínculos académicos y de relacionamiento entre estudiantes y docentes, como se ha querido demostrar.

Enfatizar la importancia del relacionamiento interinstitucional en el país y con otras instancias académicas de la región para el logro de proyectos inclusivos y otros en nuestro ámbito de competencia, así como dar curso a la capacidad instalada de apoyo institucional para la implementación de proyectos de investigación y la vinculación de los mismos con trabajos de extensión que potencien los vínculos con la comunidad y la realidad nacional hacia la cual proyectar e implementar este tipo de actividades.

Es posible obtener resultados observables de las experiencias presentadas, y a través del conocimiento de situaciones que requieren respuestas accesibles, de integración y compromiso con la comunidad, además de apoyo desde los ámbitos académicos, y comunitarios, así como de organismos nacionales y de instituciones privadas. Así como el desarrollo de trabajos en equipos integrados por estudiantes de varias carreras y universidades para dar respuestas efectivas y realizables con comunidades y su entorno.

... los Estudiantes, participan de una experiencia formativa que los acerca y vincula con la sociedad, los sensibiliza ante situaciones de discriminación y un entorno discapacitante, interactúa con todos los actores y es capaz de tomar decisiones, se instala dentro de un panorama integral a partir del cual puede desarrollar trabajos de investigación, experimentación y proceso continuo Blanes 2015

..... A través de sus alianzas estratégicas hace frente a los nuevos desafíos emergentes de esta perspectiva global, las universidades deben “internacionalizarse”, es decir, abrir sus puertas a una enseñanza superior sin fronteras (UA – 2021)

REFERENCIAS

Blanes (2015) Proyecto de Innovación Docente - DISEÑO INCLUSIVO EN ESPACIOS PUBLICOS Y PRIVADOS CATEDRA DISEÑO INCLUSIVO FADA UNA <http://www.cevuna.una.py/innovacion/articulos/08.pdf>

Blanes (2015) HACIA UNA COMUNIDAD VULNERABLE: PROPUESTA PARA LA ESCUELA VIRGEN DEL PILAR - CAPIATA-PARAGUAY. XXXIV Encuentro Arquisur. XIX Congreso Ciudades Vulnerables. Proyecto o incertidumbre UNLP.<http://ocs.congresos.unlp.edu.ar/index.php/CA/CA2015/paper/viewPDFInterstitial/2935/698>

Blanes MI 2022 - Implementación de Proyectos Inclusivos: gestión de alianzas estratégicas e internacionalización de materiales de diseño inclusivo / FADA UNA (2010-2021) <https://periodicos.uepa.br/index.php/cocar/issue/view/183>

Edición especial. n.13/2022 - DOI: <https://doi.org/10.31792/rc.v0i13> Publicado: 29/06/2022

Blanes, M. L. (2022). Experiencias académicas y de internacionalización por medios virtuales. Aula de Diseño Inclusivo de la FADA UNA. *Limaq*, (009), 45-76. Publicado 2022-07-31 <https://revistas.ulima.edu.pe/index.php/Limaq/issue/view/379> - REVISTA LIMAQ

Martínez Carazo, Cristina (2006) El método de estudio de caso: estrategia metodológica de la investigación científica Pensamiento & Gestión, núm. 20, pp. Univ. del Norte Barranquilla Colombia. <https://www.redalyc.org/pdf/646/64602005.pdf>

Menéndez (2011) Los desafíos presentes y futuros de la extensión universitaria UNL Universidad del Litoral. Sta. Fe. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7331625.pdf>

Rodrigues de Mello, R., (2009).Sobre investigación y extensión universitaria: Relación entre concepciones y metodologías. Revista de Estudios y Experiencias en Educación , 8 (15), 87-102 http://biblioteca.clacso.edu.ar/gsdl/collect/clacso/index/assoc/D10244.dir/ensayo_cano_premio_pedro_krotsch.pdf

Strah Martin (2020). Los sistemas nacionales de aseguramiento de la calidad de la Educación Superior en Iberoamérica – OEI – CONEAU <http://www.aneaes.gov.py/v2/application/files/6115/9673/5333/OEISistemasNacionalesAseguramientoIberoamerica.pdf> ("Presentación virtual: "Los sistemas nacionales de aseguramiento de la ...")

TOMMASINO, H., & CANO, A. (2016). Modelos de extensión universitaria en universidades latinoamericanas en el siglo XXI: tendencias y controvérsias Universidades, (67), 7-24. (<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=37344015003>)

IESALC (2017) Instituto Internacional de Unesco para la Educación Superior en América Latina y el Caribe (Educación Superior y Sociedad (ESS) Nueva etapa Colección 25.º aniversario Vol.2 http://www.aneaes.gov.py/v2/application/files/3316/2818/3449/Articulo_en_Revista_Educacion_Superior_y_Sociedad_2019.pdf

Enlaces Universidad Nacional de Asunción y Universidad Americana

FADA UNA (2015) Reglamento Vigente. <https://fada.una.py/wp-content/uploads/2022/09/Reglamento-Vigente-FADA-UNA-2015.pdf>

FADA UMA (2017) Proyecto MARCA <http://www.fada.una.py/wp-content/uploads/2017/12/Proyecto-MARCA.pdf>

EXTENSION UNA (2021) Reglamento General de Extensión Universitaria, UNA <https://fada.una.py/wp-content/uploads/2022/09/Reglamento-General-de-Extension-Universitaria-UNA-2021.pdf> -

FADA UNA (2021) PROYECTOS EXTENSION FADA UNA - <https://www.facebook.com/extensionfadauna/>

FADA UNA (2022) CONVENIO MARCO FADA UNA Y FUNDACION SOLIDARIDAD -https://fada.una.py/wp-content/uploads/2022/05/RES-396_11_2022-CONVENIO-MARCO-ENTRE-LA-FADA-Y-LA-FUNDACION-SOLIDARIDAD.pdf

REC UNA (2019) Directrices de información y comunicación https://www.una.py/wp-content/uploads/2019/04/Directrices-de-Informaci%C3%B3n-y_Comunicaci%C3%B3n.pdf

U AMERICANA (2021). REGLAMENTO DE INTERNACIONALIZACIÓN. Comunicación Institucional y Extensión Universitaria. Universidad Americana, <https://www.americana.edu.py/wp-content/uploads/2021/09/internacionalizacion-Reglamento-UA.pdf>

CAPÍTULO 17

LA EVALUACIÓN DE LAS PRÁCTICAS LABORALES EN CONTEXTOS REALES EN LA CALIDAD EDUCATIVA DEL PERFIL PROFESIONAL DE EDUCACIÓN

Data de aceite: 02/10/2023

Valencia Medina Elvia

<https://orcid.org/0000-0003-4862-9310>

Universidad Estatal de Milagro

RESUMEN: La evaluación de las prácticas laborales de tipo profesional constituye la base de la aspiración de la calidad educativa. La formación del perfil profesional de Licenciados en Educación se fortalece por el desarrollo de competencias en contextos reales de la profesión docente. La Educación Superior tiene un rol primordial en la formación de profesionales. La investigación de tipo cualitativo aplicada a la muestra no probabilística de 50 estudiantes. se complementó con el criterio evaluativo de los docentes tutores profesionales. Objetivo, evidenciar los puntos débiles e indicadores de fortaleza en las prácticas. El resultado de esta investigación, en el 2016 permitió visualizar los puntos débiles en el dominio en áreas básicas lo que orientó la decisión en el diseño de Carreras con especialidades. La Facultad de Educación de la Universidad Estatal de Milagro actualmente lidera la oferta académica de la Carrera de Lengua y Literatura. Las prácticas de los estudiantes UNEMI,

según docentes tutores profesionales, fue satisfactorio con un 80% de aprobación, a pesar de las dificultades los estudiantes cumplieron de la mejor forma sus prácticas, sus planificaciones estuvieron basadas en el enfoque constructivista, la Pedagogía Crítica y los Estándares de Calidad.

PALABRAS CLAVE: Prácticas pre-profesionales, perfil profesional, estándares de calidad.

THE EVALUATION OF WORK
PRACTICES IN REAL CONTEXTS
IN THE EDUCATIONAL QUALITY OF
THE PROFESSIONAL PROFILE OF
EDUCATION

ABSTRACT: The evaluation of professional work practices is the basis of the aspiration of educational quality. The formation of the professional profile of Graduates in Education is strengthened by the development of competencies in real contexts of the teaching profession. Higher Education has a primary role in the training of professionals. Qualitative research applied to the non-probabilistic sample of 50 students. It was complemented with the evaluation criteria of professional tutors. Objective, to show weaknesses and

indicators of strength in practices. The result of this research, in 2016, allowed us to visualize the weak points in the domain in basic areas, which guided the decision in the design of Careers with specialties. The Faculty of Education of the Miracle State University currently leads the academic offer of the Language and Literature Degree. The practices of UNEMI students, according to professional tutors, were satisfactory with 80% approval, despite the difficulties the students fulfilled their practices in the best way, their planning was based on the constructivist approach, Critical Pedagogy and Quality Standards

KEYWORDS: Pre-professional practices, professional profile, quality standards.

INTRODUCCIÓN

El estudio se dio inicio en la época que los Estándares de Educación se habían puesto en vigencia en el Ecuador y que fueron emitidos por el Ministerio de Educación (2012). Este documento describe estándares en relación al desempeño del docente; respecto a los aprendizajes en las áreas básicas; estándares de gestión del directivo y aún de infraestructura.

El proyecto de investigación fue planificado, diseñado y desarrollado en el 2015 y 2016 por docentes investigadores de la Universidad Estatal de Milagro de la Facultad de Educación, con intervención de estudiantes de la Carrera de Educación Básica.

El estudio cuyo objetivo fue evidenciar las dificultades en el desempeño de las prácticas pre-profesionales de los estudiantes en contextos reales de aplicación.

Para el estudio se aplicó una metodología de enfoque mixto que permitió recoger información de la autoevaluación de los estudiantes y se complementó con la encuesta a las tutoras profesionales en los contextos reales, espacios pedagógicos de las prácticas laborales.

La muestra fue de tipo no probabilística, a 50 estudiantes que empezaron las prácticas en el año 2016. Luego del análisis de resultados en los que se pudo detectar la necesidad de fortalecer el dominio epistemológico y disciplinar en las áreas básicas del currículo, fue necesario aplicar la metodología de investigación –reflexión –acción, que condujo a los docentes investigadores a hacer el planteamiento del diseño de Carreras en Licenciatura de Educación con Especialidades en Lengua- Literatura y Matemática a las autoridades de la Institución de Educación Superior.

El planteamiento de diseño de las Carreras en la especialidad de Lengua y Literatura y Matemática obtuvo la atención del Órgano Colegiado Superior de la Universidad Estatal de Milagro y consecuentemente con personal docente de Modalidad de Contrato Ocasional se inició el diseño de las dos Carreras Académicas, requeridas en la región y en el país.

El liderazgo en la oferta académica de una Alma Mater es un factor primordial en el desarrollo de un país, pues la Universidad Estatal de Milagro, venciendo todo tipo de dificultades ante la reducida asignación presupuestaria gubernamental, durante su trayectoria académica, ha sido un referente en la formación de profesionales en Educación

Inicial y Básica. Ha dotado de docentes a Instituciones Educativas de la Provincia del Guayas y el resto del país en un 60%, profesionales que ingresaron al ámbito laboral mediante el concurso en el Programa liderado por el Ministerio de Educación denominado “Quiero Ser Maestro”.

Cabe indicar que desde el año 2010 al 2017 estuvo restringida la oferta académica en las Facultades de Educación de las Universidades del país, específicamente este impedimento estuvo vinculado a una política de Estado del Presidente del Ecuador, quien decidió en el 2013 impulsar la creación de la Universidad Nacional de Educación (UNAE) y mediante aprobación de la Asamblea nacional con 114 votos el 26 de noviembre de 2013 quedó fundada la Institución de Educación Superior.

La Universidad Estatal de Milagro, a pesar de las limitaciones del cupo para acoger a aspirantes en el área de educación, a través del trabajo decidido de las autoridades y docentes comprometidos con las necesidades de sociedad, logró consolidar un porcentaje mínimo pero significativo de profesionales en Educación Inicial y Licenciados en Educación General Básica quienes pudieron ser insertados en el campo laboral de las Instituciones Educativas en primer lugar a través de modalidad de CONTRATO y posteriormente por ser ganadores del concurso que lideró el Ministerio de Educación.

En lo que concierne a la formación del perfil de los estudiantes, se potenció la aplicación de los cuatro pilares de la Educación propuestos por la UNESCO: Aprender a conocer, aprender a hacer, aprender a ser y aprender a vivir juntos.

Una vez ubicados los estudiantes en las Instituciones Educativas, luego de las primeras semanas en las que se les distribuían las temáticas de las prácticas se procedió a aplicar la encuesta los estudiantes en cuanto a la situación se les presentó en el proceso, los resultados de las encuestas arrojaron que se les presentaba dificultades en el desarrollo de los contenidos de Matemáticas más que en las otras áreas básicas.

En lo referente a la intervención de los estudiantes de la Carrera de Licenciatura en Educación General Básica, por gestión de la Coordinación de Vinculación con la Colectividad de la Universidad Estatal de Milagro, fueron insertados en las Instituciones Educativas de los cantones geográficos de Milagro y los sectores de influencia. Es pertinente indicar que mediante encuesta aplicada a los practicantes en contextos de aula, se pudo constatar que en el proceso de gestión áulica se presentaron situaciones didácticas de dominio en el área de Matemática.

Los estudiantes lograron solventar los puntos débiles en el manejo de la parte epistemológica y disciplinar de los contenidos matemáticos mediante la investigación y el asesoramiento oportuno y permanente de los docentes tutores académicos de la Facultad de Educación. Esta situación descrita, se convirtió en fortaleza porque los practicantes lograron complementar un buen perfil profesional aplicando el refrán popular “no me des pescado, enséñame a pescar”.

Los estudiantes al desarrollar las clases enfatizaron el enfoque constructivista y el

Modelo Pedagógico Socio Crítico, particularidades que se vio reflejado en los resultados de las observaciones a los 50 estudiantes que fueron parte de la muestra estadística. Para el análisis e interpretación del estudio se aplicó en primer lugar el enfoque cuantitativo complementado por el enfoque cualitativo al evaluar y describir las situaciones de dificultad. Cabe indicar que las aplicaciones de encuestas permitieron evidenciar datos en forma gráfica.

DESARROLLO

Los Estándares de Calidad referente de orientación en el desempeño

La publicación de los Estándares de Calidad, en el cual constan los dominios que corresponden al docente, según el Ministerio de Educación, 2012, (pp. 11-13) [1] fue un gran aporte al mejoramiento del perfil de los estudiantes de la Carrera de Educación Básica. La dimensión se detalla a continuación:

Dimensión A: Dominio Disciplinario y Curricular

Dimensión B: Gestión del Aprendizaje

Dimensión C: Desarrollo Profesional

Dimensión D: Compromiso Ético

El documento respecto a estándares de aprendizaje, dice “son descripciones de los logros de aprendizaje que los estudiantes deben alcanzar a lo largo de la trayectoria escolar: desde la Educación Inicial hasta el Bachillerato” Ministerio de Educación, 2012, (p.6). [1]

Importancia de las prácticas en la formación del perfil docente

El perfil de formación de un futuro docente constituye para la Universidad Estatal de Milagro un verdadero desafío por tal razón las prácticas pre- profesionales o también llamadas prácticas laborales de tipo profesional mereció en todo momento la atención de las autoridades de la Facultad de Educación.

(Álvarez, 2011) en lo referente al criterio de las prácticas docentes:

Compromete a éste en la modificación de su práctica docente, su manera de diseñar las actividades y estrategias, su planeación no como un mero requisito administrativo, sino como un referente de cómo conducir al estudiantado en la consecución de los objetivos, propósitos y en el desarrollo de sus competencias y conocimientos, de forma tal que les sirvan para enfrentar y responder a determinados problemas presentes a lo largo su vida. (p. 101). [2]

Las prácticas pre- profesionales están estipuladas en el Reglamento de Régimen Académico con la última reforma y aprobado en el 2019, según el Consejo de Educación Superior, en el Artículo 53, dice:

Las prácticas pre-profesionales y pasantías en las carreras de tercer nivel son

actividades de aprendizaje orientadas a la aplicación de conocimientos y / o al desarrollo de competencias profesionales. Estas prácticas se realizarán en entornos organizacionales, institucionales, empresariales, comunitarios u otros relacionados al ámbito profesional de la carrera, públicos y privados, nacionales e internacionales.

En el Reglamento consta “Las prácticas preprofesionales se subdividen en dos (2) componentes: a) Prácticas laborales, de naturaleza profesional en contextos reales de aplicación; y,b) Prácticas de servicio comunitario, cuya naturaleza es la atención a personas, grupos o contextos de vulnerabilidad (p. 23). [3]

Respecto al perfil profesional, mismo que debe estar conformado con las competencias requeridas al momento de egresar de la Institución Superior, Morazan (2013) citado en (Espinoza Reyes, X., Fernández Lara, A., & Pachar Puga, M. del C. (2019) manifiestan “ la educación debe formar seres humanos con condiciones objetivas, con la destreza de conseguir, procesar y razonar la información contemporánea para después utilizar esos conocimientos” (p. 7). [4]

Los resultados de la evaluación en el 2018 por el Instituto Nacional de Evaluación (INEVAL) evidencia que no se ha logrado aportar lo suficiente para superar las dificultades que los estudiantes atraviesan en el dominio de Comprensión Lectora, esta falencia también repercute en el dominio de la Producción de textos en todos los niveles.

Barrera, H.; Barragán, T. y Ortega, G. (2017) respecto a la situación que atraviesan los estudiantes al egresar del nivel de Bachillerato “Nuestros estudiantes del Bachillerato, no tienen los conocimientos suficientes para aprobar el Examen Nacional Ser Bachiller, el mismo que evalúa los conocimientos y las actitudes básicas” (p.12). [5]

Las dificultades en la comprensión de textos escritos es producto de la escasa práctica del dominio de comunicación oral desde las edades tempranas. En el documento de Estándares de Calidad respecto al dominio de Comunicación Oral es “la comunicación de ideas, en el respeto que se merece el emisor y sus intervenciones” además “la forma cómo construyen los significados y de qué manera organizan y expresan sus ideas en determinadas situaciones comunicativas. (Ministerio de Educación, 2012, p. 19). [6]

El desarrollo de destrezas de la escucha y del habla se inicia desde la primera etapa de la infancia, la madre juega un papel determinante. Cuando ingresa al nivel de educación inicial desde el accionar de la maestra mediante la inserción de actividades que enfaticen la oralidad coadyuva al desarrollo de la comunicación oral. Desde este mismo nivel es menester el empleo de la lectura de imágenes y pequeños textos y formas para insertar en el estudiante el interés a la lectura, el fomento y amor a la lectura.

La realidad es otra, de acuerdo a estadística revelada por la Dra. Yolanda Montoya, como Directora del Instituto de Estadística de la UNESCO (UIS) en el 2015 expresó lo siguiente:

Globalmente, seis de cada diez niños y adolescentes no están alcanzando los niveles mínimos de competencia en lectura y matemáticas El total – 617

millones – incluye más de 387 millones de niños en edad de cursar la enseñanza primaria (aproximadamente entre 6 a 11 años) y 230 millones de adolescentes en edad de cursar la enseñanza secundaria baja (aproximadamente entre 12 a 14 años). Esto significa que más de la mitad – 56% – de todos los niños no estarán en la capacidad de leer y manejar las matemáticas con competencia, en el momento que tengan la edad para completar la educación primaria. (UNESCO, 2017, p. 2). [7]

En lo que respecta a lo que manifiestan las autoras que anteceden, en cuanto a la calidad de aprendizajes de los estudiantes hay mucho por hacer. En realidad la formación de los estudiantes no solo es tarea de los docentes, los representantes legales, en este caso los padres de familia en la actualidad han disminuido el control de como emplea su hijo el tiempo libre, muchas veces por su inmadurez pasan mucho tiempo en el uso del celular, destinan tiempo innecesario a los juego videos, es lo que posiblemente también perjudique a un fortalecimiento de conocimientos que se hayan tratado en el contacto de enseñanza aprendizaje con el docente.

El dominio de la comprensión lectora constituye la base fundamental para favorecer todo tipo de aprendizaje que corresponda a las diferentes disciplinas. Es más, un estudiante que comprende lo que lee, podrá resolver problemas matemáticos con mejor habilidad.

La Universidad Estatal de Milagro, con alta responsabilidad social en la formación de profesionales y más aún cuando se trata del perfil de los futuros docentes está por cumplir el rol que tiene ante la sociedad no escatima esfuerzo en aplicar las innovaciones que fueran necesarias para cumplir con el requerimiento de la sociedad, por tal razón constantemente monitorea las reformas a la ley, a los mejoramientos que el Estado realiza en cuanto a las políticas públicas en relación a la educación.

En lo que concierne a las reformas curriculares que ha impulsado el Ministerio de Educación, la UNEMI y específicamente la Facultad de Educación está al tanto, por ejemplo, la efectuada en el 2016 denominado, Ajuste curricular a la Educación General Básica y Bachillerato General Unificado, que se efectuó para mejorar el perfil de formación del estudiante.

Cabe manifestar que constantemente se analizan los resultados de las evaluaciones que aplica el Instituto Nacional de Evaluación Educativa (INEVAL) respecto al nivel de aprendizaje en el área de lectura, matemática y ciencia, a continuación los resultados: “El 49% de los estudiantes alcanzó el mínimo de competencia en lectura, el 29% en matemática y el 43% en ciencias” (p. 24). [8]

El Instituto Nacional de Evaluación Educativa, INEVAL (2018) conjuntamente con los resultados emitidos en el informe, expone:

Una de las principales preocupaciones de los responsables de la política pública a nivel mundiales es proveer mecanismos pertinentes para dotar a los ciudadanos de los conocimientos y las habilidades necesarias para desarrollar todo su potencial, contribuir a que el mundo esté cada vez más interconectado y, en última instancia, lograr que mejores habilidades se

traduzcan en mejores vidas (p. 25). [9]

La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) manifiesta que se requiere profesionales competentes que aprendan a utilizar herramientas de manera interactiva, desarrollos la competencia de la autonomía. “Por tal razón el sistema de educación de calidad debe preocuparse por el desarrollo de estas habilidades” (Dorin & Machuca, 2017, p. 125). [10]

Como otra estrategia conjunta para aportar al mejoramiento de la calidad educativa el Ministerio de Educación desde el 2016 impulsó el ajuste curricular de Educación General Básica y del Bachillerato General Único, que es otra estrategia de gestión de parte del Estado para ir en proceso de cumplimiento de las políticas educativas rumbo al aporte de la calidad educativa. Al respecto este organismo estatal, afirma “Las políticas públicas son un aporte significativo a mejorar los niveles de aprendizaje desde las áreas que corresponden al ajuste curricular” Al respecto (Ministerio de Educación, 2016)

El Reglamento de Régimen Académico el mejor aliado en la formación de profesionales competentes.

Retomando en cuanto al rol que cumple el nivel de Educación Superior en el país, cabe manifestar que en el presente año, previo a comenzar el período lectivo mayo a octubre de 2019 se presentó de parte del CES, Consejo de Educación Superior, reformas al Reglamento de Régimen Académico, Instrumento Legal que direcciona el desenvolvimiento académico de los Centros de Educación Superior en el Ecuador.

En consideración a las reformas del Reglamento de Régimen Académico, emitido en el artículo 7 en relación a los créditos y períodos académicos; a la Organización del Aprendizaje que consta en el artículo 26, la Universidad Estatal de Milagro realizó las reformas respectivas en las mallas curriculares de las Carreras. Las reformas planteadas por el Consejo de Educación Superior se constituyeron en una valiosa oportunidad para mejorar el perfil del futuro profesional de la Carreras de Educación.

Las prácticas laborales de tipo profesional, que en otras palabras son las prácticas – pre-profesionales en las cuales, los futuros docentes deben cumplir como parte de la malla curricular las realizan cuando es insertado en las Instituciones Educativas para cumplir uno de los requisitos de graduación, los estudiantes de la Carrera de Licenciatura la aplican porque ha cursado ya, los primeros niveles de formación básica y profesional.

La Universidad Estatal de Milagro, siguiendo los lineamientos del Reglamento del Consejo de Educación Superior optimizaron el tiempo de duración de las Carreras de Educación de previo al inicio del Período Académico de mayo a octubre del 2019 mediante innovación en las mallas curriculares y lo valioso, la oportunidad de incluir asignaturas que fortalecen el perfil profesional requerido del campo laboral del futuro docente. Esta fortaleza permite generar las competencias de los universitarios con más sustento epistemológico, en las diversas asignaturas coherentes con el requerimiento de aprendizaje para que al

iniciar las prácticas laborales en un contexto real puedan hacerlo con más desenvolvimiento y seguridad en los dominios relacionados a la práctica de enseñanza aprendizaje.

La función primaria de la universidad es la de formar profesionales competentes y cada vez más preparados para dar respuestas a las necesidades de la comunidad en la que viven, dando respuesta a las exigencias del contexto socio-profesional como así también educar para el desarrollo personal y para el mejoramiento de la calidad de vida" (Vicenzi, 2012, p. 115). [11]

Respecto a competencias pedagógicas, el docente universitario debe enseñar con el ejemplo y una de las formas es orientar a los estudiantes es respecto a los enfoques pedagógicos que deben aplicarse en las aulas.

Cabe también visibilizar lo que afirmó la UNESCO, 2009) respecto a la responsabilidad social:

Los centros de educación superior en el desempeño de sus funciones primordiales en un contexto de autonomía institucional y libertad académica deberían centrarse aún más en los aspectos interdisciplinarios y promover el pensamiento crítico y la ciudadanía activa, contribuyendo al desarrollo sostenible...] (p.2). [12]

La Educación Superior en concordancia con los requerimientos de la sociedad y de acuerdo a la Constitución del 2008, tiene su propia Legislación en la que se estipula respecto a la calidad de profesionales que debe formar. La Ley Orgánica de Educación Superior (LOES) en el artículo 8, expone en el literal d) lo siguiente:

d) Formar académicos y profesionales responsables, en todos los campos del conocimiento, con conciencia ética y solidaria, capaces de contribuir al desarrollo de las instituciones de la República, a la vigencia del orden democrático, y a estimular la participación social (p. 9-10) [13]

Las Instituciones de Educación Superior deben ser el apoyo académico que aporte de forma estratégica a la formación del talento humano por tal razón debe empoderarse estas políticas educativas para que docentes de la academia, docentes en servicio activo y estudiantes en proceso de formación profesional conozcan las políticas educativas para se constituyan en forjadores de cambios trascendentales para apoyar al cumplimiento de la Agenda 2030 y al objetivo 4 del Desarrollo Sostenible.

La política educativa viene a ser la teoría y la práctica del Estado en el campo de la educación Pública, por una parte, determina la actuación del Estado con el objeto de preparar mediante este factor social a las nuevas generaciones y para impulsar el desarrollo de la personalidad individual y colectiva del pueblo.

Es preciso comprender el concepto de política para lo cual se acoge la política educativa es "un curso de acciones implícitas y explícitas surgido primordialmente desde el gobierno, pero recreado de manera constante por los diversos actores sociales y políticos con el propósito de cumplir las finalidades que el Estado se va fijando" (Flores-Crespo, 2008:16, citado en Flores Crespo, 2011, p. 688) [14]

De parte de la Academia de la Universidad Estatal de Milagro, es alta la responsabilidad de socializar en cuanto sea factible las políticas en materia de educación que se van cumpliendo y las que están en proceso de cumplimiento. El Plan Decenal de Educación del 2016 que ya fue desarrollado, muestra claramente las políticas del ámbito educativo que el Estado ha impulsado mediante el Ministerio de Educación. En la actualidad está en vigencia la propuesta del Plan Decenal 2016 al 2025, constituyéndose en una guía de las acciones que se deben ir desarrollando en el país en la presente década. Está estructurada de tres objetivos, cada uno está estructurado de las respectivas políticas:

Objetivo de Calidad, Objetivo de cobertura y Objetivo de gestión

Por cuanto el estudio aborda el tema de evaluación, cabe exponer que el objetivo 1 del Plan Decenal 2016 – 2025 es: “Educar integralmente para el desarrollo personal y la equidad social”, [15] cabe indicar que contiene dos políticas relacionadas a la calidad educativa, se las detalla a continuación:

Política 1: Garantizar oportunidades de aprendizaje para desarrollar una comunidad educativa justa, solidaria e innovadora.

La comunidad educativa, expone que el desarrollo de los valores de justicia, la innovación y la solidaridad, contribuirán a su cumplimiento de la política 1.

A su vez el objetivo 1 contiene la Meta: Incrementar el porcentaje de docentes que obtienen resultados entre excelente y satisfactorio en evaluaciones nacionales. Esta meta será factible con el cumplimiento de Acciones Estratégicas de Política:

- Las Estrategias a las cuales se refieren son las siguientes:
- Incorporación de docentes al magisterio a través de procesos de méritos y oposición
- Formación profesional Integral (formación continua y de 4to nivel para los maestros del magisterio fiscal con pertinencia cultural)
- Implementación de evaluaciones periódicas para docentes
- Generar sistemas de acompañamiento docente para la mejora continua
- Asociar el escalafón docente a los niveles de calidad educativa
- Lograr que todas las unidades educativas cuenten con infraestructura y equipamiento tomando como referencia los estándares establecidos para bachillerato internacional (BI)
- Promover la participación de los actores de la comunidad educativa en la construcción e implementación del PEI, que incluye el plan integral de seguridad
- Proyecto Educativo Institucional (PEI) (pp. 86-94) [15]

La Política 2 del primer objetivo es: Mejorar los resultados de aprendizaje medidos a través de un sistema integral de evaluación de la calidad

La Política dos (2) según el criterio de Laura H y Lima Muñiz (2011), respecto a la

evaluación:

En este sentido, tal como lo señala Laura H y Lima Muñiz (2011), las evaluaciones deben convertirse en un recurso para mejorar el proceso integral de enseñanza-aprendizaje, ya que debe aportar insumos tanto para conocer las necesidades e intereses de los estudiantes como para aportar y fortalecer la práctica del docente.

Esta autora citada en Ministerio de Educación (2016), en la Propuesta de la Comunidad Educativa en relación al Plan Decenal de Educación 2016- 2025, dice:

las evaluaciones deben convertirse en un recurso para mejorar el proceso integral de enseñanza-aprendizaje, ya que debe aportar insumos tanto para conocer las necesidades e intereses de los estudiantes como para aportar y fortalecer la práctica del docente.(p.96) [15]

El criterio de las autoras que anteceden, tienen mucha razón en lo que afirman, la evaluación no debe ser un recurso punitivo, debe ser un medio para conducir a la autoevaluación del docente en cuanto a sus debilidades en la forma de desempeño docente, así también un instrumento que permita identificar las fortalezas para que las potencie al máximo.

La política 2 incluye la meta “Incrementar el porcentaje de estudiantes que alcanzan resultados de excelente y satisfactorio en evaluación nacional “ser bachiller”. [15] Respecto a esta meta hay mucho que aportar para que el estudiante logre el dominio en las competencias cognitivas, procedimentales y actitudinales, con lo que se contribuiría al perfil del bachiller y al momento de rendir la prueba respectiva pueda tener mejores resultados.

Los estándares de Calidad que emitió el Ministerio de Educación en el 2012 y luego en el 2017 constituyen un buen aporte de parte del Estado en el camino hacia la calidad educativa. Si se visualiza integralmente el documento de la Estándares de Calidad, se puede identificar temas significativos que coadyuvan a la comprensión del verdadero significado de los estándares. El Organismo Estatal en la Cartera de Educación manifiesta: “son descripciones de los logros esperados correspondientes a los diferentes actores e instituciones del sistema educativo”, (p. 5). [6]

La atención a los Estándares de Calidad Educativa, en sí tiene el propósito de ubicar de forma precisa los indicadores que tienen que ver con el dominio en relación a los actores involucrados en la aplicación respectiva de acuerdo al tipo de estándar. En suma, lo que se busca un mejoramiento de calidad en los procesos del ámbito educativo.

El concepto de calidad educativa actualmente toma más relevancia con el reto de alcanzar metas relacionadas al Objetivo 4 del Desarrollo Sostenible y más aun con la perspectiva de la agenda 2030. La evaluación que se está aplicando en todos los niveles de la educación a nivel nacional e internacional forma parte de los acuerdos que han adoptado, luego del análisis de los niveles alcanzados de la calidad educativa.

Hoy la evaluación debe ser parte de la cultura en el campo educativo, porque este

factor coadyuva a visualizar los indicadores en los que hay que mejorar, permite aplicar la autoevaluación de cumplimiento en relación a los dominios al momento de desempeño. Los docentes embebidos de la alta responsabilidad de liderar procesos educativos para formar ciudadanos solidarios, emprendedores e innovadores que aporten a la solución de problemas compromete a la labor docente en todos los niveles.

La evaluación favorece en la toma de decisiones en las estrategias a aplicar para mejoramiento en los procesos inherentes a la práctica educativa.

Al respecto es pertinente reconocer y orientar en el proceso de la enseñanza aprendizaje el enfoque interdisciplinar, intercultural y contextual, de modo que a los estudiantes le sirva para la vida, pueda aplicar para resolver los problemas que se le presentan en el servicio a los demás.

Ante la importancia que reviste este importante factor, es menester la comprensión del significado de calidad educativa, si la evaluación es asumida como parte de la cultura en los contextos educativos, es un verdadero punto de apoyo al preparar profesionales para la docencia.

Albornoz (2005) citado en Rodríguez (2010) dice: “La falta de entendimiento de la calidad como un concepto polisémico y complejo ha llevado a que se le defina estrechamente y se le evalúe sin considerar que su producción como calidad es dinámica y multidimensional” (p. 15) [16]

El concepto de calidad en múltiples ocasiones es tomado con una tanto de superficialidad, es decir sin comprender los factores que involucra verdaderamente calidad educativa. Es importante que se identifique los estándares de calidad que es donde constan los descriptores que hay que cumplir para ver la calidad.

La calidad educativa y el desarrollo de competencias para la ejercer la ciudadanía responsable

(Fernández, Núñez y Romero, 2011), cuando se refiere a las competencias expone que: “todos los responsables de la formación del profesorado tienen su interés puesto en que los programas que imparten puedan dotar a sus estudiantes de las competencias necesarias para conseguir el éxito en su futura profesión” (p.65). [17]

La pertinencia de los programas que se desarrollean en la formación de los estudiantes es determinante para las competencias que afiancen los estudiantes en lo cognitivo, procedimental y actitudinal. La calidad con los parámetros de efectividad, eficacia coadyuvan a la excelencia.

En los Estados de Europa en esta dinámica se enfatiza mucho en el término competencia, (Tobón, 2010, p. 94) [18] plantea:

las competencias docentes son las que efectivamente se ponen en acción en las prácticas educativas cotidianas, a saber: trabajo en equipo, comunicación, planeación del proceso educativo, evaluación del aprendizaje, mediación del aprendizaje, gestión curricular, producción de materiales, tecnologías de la

información y la comunicación, y gestión de la calidad del aprendizaje.

Las personas que seleccionaron una carrera en educación deben desarrollar competencias que involucre no solo cuestiones cognitivas, sino desarrolle capacidades inherentes a la capacidad de reflexión respecto al accionar práctico y la valoración de la fundamentación teórica, que solamente se lo puede hacer mediante el mejoramiento continuo.

El contexto de enseñanza en el cual se prepara al estudiante, aporta de forma significativa a los escenarios reales cuando el estudiante ingrese a las prácticas laborales, lo que le proporciona confianza y seguridad en su desempeño. Al respecto AARÓN (2016) manifiesta “se considerará valioso tener en cuenta el contexto para responder a la necesidad de construir un escenario de enseñanza aprendizaje que sirva para la enseñanza en un escenario situado” (p.37). [19]

Con lo que se confirma que las Prácticas pre-profesionales o el Prácticum según (Rego, Rial, y Barreira, 2015, (352). [20] “el alumnado completa su formación mediante su integración temporal en uno o varios contextos profesionales vinculados con la titulación que cursa”

El estudiante que se inserta en las prácticas pre-profesionales requiere aplicar con un dominio satisfactorio de Programas de Estudio, el manejo de los bloques curriculares, las destrezas con criterio de desempeño con relación a cada área, indicadores esenciales de evaluación, perfiles de salida de las Áreas Básicas; este conocimiento holístico, contextual, interdisciplinario reflejan el conocimiento de los indicadores de calidad que corresponden a todo el engranaje del dominio de un futuro profesional de la docencia.

El saber cognitivo, saber hacer, saber ser y por supuesto, el saber trabajar en equipo son elementos esenciales en el desarrollo de la clase práctica.

Lograr un buen desempeño profesional exige abordar de forma integral un conjunto de factores que son fundamentales para el desarrollo y el fortalecimiento de las capacidades cognitivas, pedagógicas, éticas y sociales de los docentes. Tres de ellos requieren una atención prioritaria por parte de los países: un sistema articulado de formación y desarrollo profesional permanente; un sistema transparente y motivador de carrera profesional y evaluación docente; y un sistema adecuado de condiciones laborales y de bienestar.

Un aspecto importante que se necesita enfatizar en los estudiantes de la Carreras Educación es la necesidad de que el dominio de la teoría epistemológica de las asignaturas básicas y profesionalizantes porque del grado de dominio en el conocimiento depende el dominio en la práctica curricular.

La evaluación, necesidad de cambio cultural

La evaluación es un factor que debe ser tomado por todos los involucrados en los ámbitos educativos y de todos los niveles, debe ser parte de nuestra cultura, porque ésta nos ayuda a autoevaluarnos, a identificar lo que debemos mejorar, Las políticas educativas

direccionaladas desde el Estado deben profundizar la socialización de que la evaluación es un instrumento que partiendo de la justicia social lo que busca es una mejora educativa corporativa. Al respecto la evaluación, UNESCO (2016) expone:

Plantear el tema en esos términos forma parte de la sobrevaloración que rodea la administración de las mediciones. Parece más relevante y movilizador desde el punto de vista cultural poner esta discusión en el marco de la cultura de la justicia social, donde la evaluación esté al servicio de la mayor responsabilidad por los resultados, asumiendo la importancia de la dimensión institucional, del trabajo en equipo y la autoevaluación, ya que la responsabilidad por los resultados es colectiva y no individual(p. 9) [21]

Con lo expuesto por la UNESCO, consolida la idea que la evaluación es un factor que se constituye en un aliado del desempeño docente, es el termómetro que permite identificar los puntos débiles y además plantear propuestas que coadyuven a mejorar los procesos en los sistemas de formación de profesionales de la docencia.

MATERIALES Y MÉTODOS

La metodología de esta investigación fue con énfasis de tipo cualitativo complementada con la utilización de encuestas con preguntas cerradas lo que permitió recoger el criterio de los docentes tutores profesionales respecto a la calidad de desempeño en las prácticas pre-profesionales de los estudiantes de la Carrera de Educación Básica. Se trabajó con una muestra de 50 estudiantes consideró el criterio de docentes guías respecto al desempeño en las prácticas pre-profesionales integrales que evidenciaron los y las estudiantes de Educación Básica en las Instituciones Educativas seleccionadas para el estudio. Se complementó esta investigación con la aplicación de encuesta a los estudiantes con el propósito de conocer de los sujetos de la investigación, los puntos débiles y sus fortalezas en la aplicación de sus prácticas laborales. Los instrumentos de encuestas fueron estructurados con base en Rensis Likert (1932) citado en Hernández, Fernández y Baptista, 2014)

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El primer gráfico evidencia el criterio de los estudiantes respecto al criterio respecto a la pertinencia de los estándares de calidad en relación a los indicadores que debe involucra la función del docente al momento de aplicar las prácticas laborales

Criterio de la pertinencia respecto a los estándares de calidad



Figura 1

Gestión de la enseñanza aprendizaje en el diseño del plan de clase.

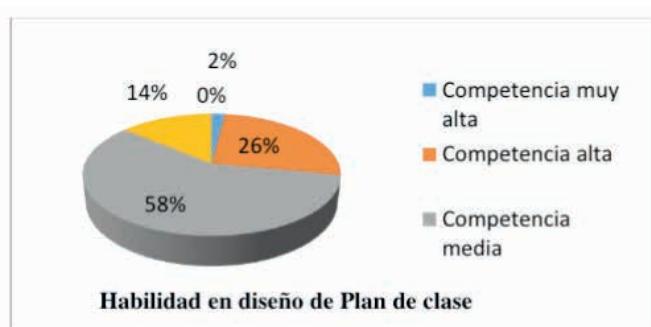


Figura 2

Según se evidencia el 58% de los practicantes en lo relativo a la habilidad de elaboración del plan de clase, demuestran dominio medio, seguido por un 26% que poseen un dominio alto, un 14% tienen un dominio muy alto en la elaboración del plan de clase.

Evaluación en el dominio disciplinar docente en las áreas que aplicaron las prácticas



Figura 5

Los estudiantes evidencian que al realizar las prácticas en lo que concierne al dominio disciplinar por Área de Estudio, su mayor dificultad fue Matemática.

Resultado en porcentaje del criterio de la evaluación de los tutores profesionales, docentes en servicio de las instituciones educativas en las cuales realizaron prácticas los estudiantes.

Los docentes que cumplieron el rol de tutores profesionales que son los docentes de las instituciones educativas al evaluar a los estudiantes después de las prácticas laborales efectuadas proporcionaron una calificación del 80 % de satisfacción.

Discusión de Resultados

El estudio mediante la evaluación del desempeño en las prácticas laborales de tipo profesional o también llamadas prácticas pre-profesionales evidencia que los estudiantes al aplicar sus clases les sirvieron los estándares de calidad porque les permitió ubicar indicadores que tienen que ver con los dominios que se hacen evidente en el momento de efectuar las prácticas en el contexto real de enseñanza aprendizaje.

El estudio demuestra que les permitió evaluar el porcentaje de estudiantes que se sentían altamente competentes en los diferentes niveles en el diseño del plan de lección.

El estudio evidenció también las áreas de estudio que se les presentó mayores dificultades al desarrollar los contenidos. Como se evidencia el porcentaje mayor revela al momento de las prácticas de Contenidos del área de Matemática, los porcentajes siguientes muestran que también tuvieron dificultades en las otras áreas de estudios pero en menor proporción.

La investigación realizada tuvo un ingrediente de aplicación al análisis e interpretación, fue el enfoque de investigación -reflexión – acción aplicada por los docentes investigadores. Ante las dificultades que arrojaron los resultados, se tomó la decisión de proponer a las autoridades la creación de las Carreras de Lengua – Literatura y Matemática. Un real aporte a la calidad de la educación en lo que a competencias lingüísticas será posible la formación de especialistas que tendrán un importante rol en el mejoramiento de calidad en los dominios de Lengua y Literatura, que servirá de base para que disminuya las dificultades en las otras áreas, porque la Comprensión lectora, es primordial.

CONCLUSIONES

Las evaluaciones se constituyen en un recurso para mejorar el proceso integral de enseñanza-aprendizaje, ya que debe aportar insumos tanto para conocer las necesidades e intereses de los estudiantes como para aportar y fortalecer la práctica del docente.

Los estándares de calidad orientan a la identificación de indicadores en los que se debe potenciar para un mejor desempeño en la práctica docente.

Una de las funciones sustantivas de la Universidad es formar profesionales competentes que den respuestas a las necesidades de la sociedad, promuevan la

transformación individual y social para una convivencia pacífica que se evidencie en un mejoramiento de la calidad de vida.

La Educación Superior tiene la responsabilidad social de que los estudiantes que están en proceso de formación docente, consoliden conocimientos con un enfoque sistémico al dominio de los estándares de calidad, y en concordancia a las políticas educativas en el campo educativo, el talento humano de las facultades de educación, sean quienes se constituyan en real fortaleza para la práctica educativa de calidad.

REFERENCIAS

- [1] Ministerio de Educación, «Estandares de Calidad Educativa,» Quito, 2012.
- [2] M. M. Álvarez, «Perfil del docente en el enfoque basado en competencias,» *Revista Electrónica Educare*, vol. XV, nº 1, pp. 99-107, 2011.
- [3] Consejo de Educación Superior, «Reglamento de Régimen Académico Superior 2019,» Quito, 2019.
- [4] A. & P. M. Espinoza E: Ferández, «Importancia del perfil profesional docente en la enseñanza aprendizaje,» *Ciencia Digital*, vol. 3, nº 1, pp. 272-286, 2019.
- [5] H. Barrera y T. y. O. G. Barragán, «La realidad educativa ecuatoriana desde una perspectiva docente,» / *Revista Ibero-americana de Educação*, vol. 75, nº 2, pp. 9-20, 2017.
- [6] Ministerio de Educación, «Estándares de Calidad Educativa,» Quito, 2012.
- [7] INSTITUTO DE ESTADÍSCA DE LA UNESCO, «Más de la Mitad de los Niños y Adolescentes no están aprendiendo,» Santiago, 2017.
- [8] Instituto Nacional de Evaluación Educativa, «Educación en Ecuador. Resultados de PISA para el desarollo,» PISA- D, Quito, 2018.
- [9] Insituto Nacional de Educación Educativa, «Educación en Ecuador,» PISA -D, Quito, 2018.
- [10] M. & M. J. M. Dorin, «Una revisión de la Educación Universitaria para Norteamérica y Sudamérica,» *Revista Interfases*, nº 10, pp. 123-134, 2017.
- [11] A. VICENZI, «LA FORMACIÓN PEDAGÓGICA DEL PROFESOR UNIVERITARIO UN DESAFIO PARA LA REFLEXION DE LA PRACTICA DOCENTE EN EL NIVEL SUPERIOR,» *AULA*, nº n.º 18, pp. 111-122, 2012.
- [12] «Conferencia Mundial sobre la Educación Superior: La Nueva Dinámica de la Educación Superior para el cambio social y el desarrollo,» de *COMUNICADO*, Paris, 2009.
- [13] Presidencia de la República, «Ley Orgánica de la Educación Superior,» LEXIS, Quito, 2018.
- [14] P. Flores, «Análisis de Política Educativa. Un nuevo Impulso,» *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, vol. 16, nº 50, pp. 687 - 698, 2011.

- [15] Red Maestros y Maestras por la Revolución Educativa , «PROPUESTA DE LA COMUNIDAD EDUCATIVA como insumo para el nuevo Plan Decenal de Educación,» Quito, 2016.
- [16] R. WANDA, «EL CONCEPTO DE CALIDAD EDUCATIVA: UNA MIRADA CRÍTICA DESDE EL ENFOQUE HISTÓRICO CULTURAL,» *Actualidades Investigativas en Educación* , vol. 10, nº 1, pp. 1-28, 2010.
- [17] E. Fernández y M. y. R. L. Núñez, «Análisis de las competencias profesionales del profesor universitario de lengua y literatura y su didáctica: Un estudio de caso,» *Porta Linguarum*, nº 18, pp. 61-78, 2012.
- [18] S. y. M. E. TOBON, «Formación integral y competencias. Pensamiento complejo, vestigación en Formación y currículo,» *Interamericana de Educación de Adultos*, vol. 32, nº 2, pp. 90-95, 2010.
- [19] M. A. AARÓN GONZALVEZ, «El contexto, elemento de análisis para enseñar,» *Zona Próxima*, pp. 34-48, 2016.
- [20] L. Rego y A. y. B. E. Rial, «2015,» *Educar* , vol. 51, nº 2, pp. 349-371, 2015.
- [21] UNESCO - OEI , «Diez notas sobre los sistemas de evaluación de los aprendizaje,» *Reflexiones en curso N°5 sobre Cuestiones fundamentales ya ctuales del currículo,el aprendizaje y la evaluación*, pp. 1-11, 2016.

CAPÍTULO 18

NIVELES DE DESEMPEÑO EN EL DISEÑO INSTRUCCIONAL. CASO UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CAMPECHE

Data de aceite: 02/10/2023

Diana Concepción Mex Alvarez

Universidad Autónoma de Campeche
Campeche, México
ORC ID: 0000-0001-9419-7868

Luz María Hernández Cruz

Universidad Autónoma de Campeche
Campeche, México
ORC ID: 0000-0002-0469-5298,

Charlotte Monserrat Llanes Chiquini

Universidad Autónoma de Campeche
Campeche, México
ORC ID ORC ID: 0000-0001-8389-5943

Carlos Alberto Pérez Canul

Universidad Autónoma de Campeche
Campeche, México
ORC ID: 0000-0002-7219-8912

Roger Manuel Patrón Cortés

Universidad Autónoma de Campeche
Campeche, México
ORC ID: 0000-0003-4553-9803

Thania del Carmen Tuyub Ovalle

Universidad Autónoma de Campeche
Campeche, México

permite valorar el grado de competencias en el diseño instruccional de profesores de educación media superior y superior. Este instrumento fue diseñado como evaluación diagnóstica del curso “Ambientes Virtuales de Aprendizaje” ofrecido por la Universidad Autónoma de Campeche en 3 ediciones, como una estrategia capacitación para cubrir las áreas de oportunidad que el instrumento arroje. El estudio se realizó el 138 docentes de diferentes escuelas y facultades los resultados arrojan que a pesar de tener conocimientos como docentes, no todos tienen el dominio de impartir clases a distancia, por lo tanto es importante que cada profesor de todos los niveles educativos sean capacitados con la finalidad de mejorar el uso de estrategias para el diseño y la enseñanza de cursos en línea, así como saber elegir la herramienta de acuerdo al alcance, la plataforma y los recursos necesarios.

PALABRAS CLAVE: Tecnología, Educación, Diseño Instruccional

RESUMEN: El presente trabajo presenta los resultados de un instrumento que

PERFORMANCE LEVELS IN INSTRUCTIONAL DESIGN. THE CASE OF THE AUTONOMOUS UNIVERSITY OF CAMPECHE

ABSTRACT: This paper presents the results of an instrument to assess the degree of competencies in instructional design of teachers in upper secondary and higher education. This instrument was designed as a diagnostic evaluation of the course “Virtual Learning Environments” offered by the Autonomous University of Campeche in 3 editions, as a training strategy to cover the areas of opportunity that the instrument shows. The study was carried out on 138 teachers from different schools and faculties, the results show that despite having knowledge as teachers, not all have the mastery to teach distance classes, therefore it is important that every teacher of all educational levels are trained in order to improve the use of strategies for the design and teaching of online courses, as well as knowing how to choose the tool according to the scope, the platform and the necessary resources.

KEYWORDS: Technology, Education, Instructional Design

INTRODUCCIÓN

La educación virtual es uno de los encuentros entre la educación y la tecnología, siendo este un esquema de enseñanza-aprendizaje que junto a los recursos tecnológicos se basa en la convicción de que las personas adecuadamente motivadas y orientadas pueden construir conocimientos y desarrollar competencias y habilidades en un contexto de autogestión orientada.

Por otra parte cada una de las habilidades que posee y manifiesta un docente en un ámbito presencial, no garantiza el éxito utilizando los entornos virtuales, es decir, lo aprendido en el ámbito presencial es una buena base pero al momento de pasar de lo presencial a lo virtual en ocasiones las competencias deberán adecuarse o perfeccionarse incluso aprenderlas.

La formación profesional requiere de un gran proceso de adquisición, estructuración y restauración de competencias, conocimientos, habilidades profesionales que van desde la perspectiva de la ciencia pedagógica, la tecnología educativa hasta las relaciones sociales y valores para un buen desempeño.

Sin embargo, la formación de los educadores en muchas ocasiones no ha tenido una sólida preparación metodológica para el empleo de las tecnologías, en el mejor de los casos fueron entrenados para el uso de las TIC como herramientas de acceso y transmisión de información, restringiendo el empleo de las tecnologías educativas a un contexto tradicional de educación.

Deben tener habilidad para combinar estas herramientas y las llamadas tradicionales; ser crítico, pensar siempre en adaptar las tecnologías a la enseñanza y no la enseñanza a las tecnologías; así como propiciar espacios de aprendizaje colaborativo y cooperativo; que realmente provoquen cambios paradigmáticos, que superen el tradicional estilo de la pedagogía centrada en el profesor y propicien en el estudiantado el desarrollo de la

independencia cognoscitiva mediante el fomento del pensamiento analítico, crítico y reflexivo.

Alcanzar esta alfabetización representa la creación en el profesorado de competencias que les permita reconocer sus necesidades informativas y saber a través de qué vías puede satisfacerlas, para dar respuesta a los nuevos roles que impone la implementación de las TAC en los sistemas educativos en el siglo XXI, ser un trabajador del conocimiento, un diseñador de entornos de aprendizaje, más que un mero transmisor de información.

La Universidad Autónoma de Campeche (UAC) es una institución de educación pública de México, ofrece educación media superior y superior. Cuenta con dos planteles de Educación Media Superior: “Lic. Ermilo Sandoval Campos” y “Dr. Nazario Victor Montejo Godoy”. Las licenciaturas están adscritas a Facultades las cuales pertenecen a diversos Departamentos de Educación Superior (DES), según su área de conocimiento. A continuación, se presenta la organización de cada departamento:

- Ingeniería y Ciencias: Facultad de Ingeniería y Facultad de Ciencias Químico Biológicas.
- Ciencias Sociales y Humanidades: Facultad de Ciencias Sociales Facultad de Derecho, Facultad de Humanidades y Facultad de Contaduría y Administración
- Ciencias de la Salud: Facultad de Enfermería, Facultad de Medicina y Facultad de Odontología
- Ciencias Agropecuarias: Escuela Superior de Ciencias Agropecuarias

Los profesores de La Universidad Autónoma de Campeche, en presencia de la situación pandémica, se vieron en la necesidad de impartir sus clases a distancia, debido a los cambios en la Educación causados por la situación de emergencia producida por el COVID-19 que fue notificado por primera vez en Wuhan (China) el 31 de diciembre de 2019 [5], lo anterior conllevó a la integración de las Tecnologías de la Información y la Comunicación como parte del sistema educativo, por lo que las instituciones educativas se han ido interesando en la utilización de metodologías y estrategias de enseñanza en el proceso educativo para continuar con las actividades de manera virtual.

Por su parte, las autoridades universitarias pusieron en marcha un curso de capacitación docente para la generación de Ambientes Virtuales de Aprendizaje, dándole importancia a la formación de profesores para que comprendan las posibilidades y restricciones que las tecnologías puedan generar y posteriormente realicen propuestas didácticas dirigidas a la formación de sus estudiantes.

Los ambientes virtuales de aprendizaje se entienden como espacios digitales diseñados para lograr objetivos de aprendizaje, pueden ser a nivel individual o colectivo, en forma síncrona o asíncrona, y promover la aprehensión de significados. Lo digital se refiere a la convergencia de las tecnologías de computación y de comunicación para generar

medios que estén disponibles en Internet, la Web o en cualquier plataforma que los incluya [7].

La transformación digital era una necesidad y un requerimiento de nuestra sociedad. De esta experiencia deberían salir nuevos planes estratégicos que fortaleciesen y modernizasen la universidad y sus misiones con respecto al avance del conocimiento y de la sociedad [4].

Con todos estos cambios, las instituciones educativas han hecho uso de herramientas tecnológicas que ha permitido al profesor ser más autónomo con respecto al diseño y gestión de los cursos que imparten, permitiendo que los estudiantes realicen su proceso de aprendizaje en ambientes virtuales que contengan todos los elementos necesarios, desde los materiales hasta las actividades para su aprendizaje.

Es aquí donde adquiere un papel fundamental el diseño instruccional o diseño educativo para el aprendizaje, como proceso sistémico, planificado y estructurado que se debe llevar a cabo para producir no sólo materiales educativos sino recursos educativos completos, eficaces y efectivos, que integren guías, contenidos y actividades, cuyo fin es desarrollar en el estudiante las competencias suficientes para el aprendizaje [1].

Sin embargo, son muchas las definiciones sobre diseño instruccional que han propuesto diferentes autores, a continuación, se presentan algunos conceptos desde la perspectiva de distintos autores.

Reigeluth (1983) define al diseño instruccional como la disciplina interesada en prescribir métodos óptimos de instrucción, al crear cambios deseados en los conocimientos y habilidades del estudiante.[6]

Mientras que según Broderick (2001) el diseño instruccional es la ciencia y el arte de crear un ambiente instruccional óptimo, así como materiales claros y efectivos, que ayudarán al alumno a desarrollar la capacidad para lograr ciertas tareas [3].

Yukavetsky (2003) propone que el diseño instruccional es un proceso fundamentado en teorías de disciplinas académicas, especialmente en las disciplinas relativas al aprendizaje humano, que tiene el efecto de maximizar la comprensión, uso y aplicación de la información, a través de estructuras sistemáticas, metodológicas y pedagógicas. Una vez diseñada la instrucción, deberá probarse, evaluarse y revisarse, atendiendo de forma efectiva las necesidades particulares del individuo [11].

Menciona Sicilia (2007), que el diseño instruccional es un proceso intelectual del que caben compartir más elementos que los resultados finales (materiales). Entre los elementos adicionales que caben compartir están las técnicas de diseño utilizadas, la estructura de actividades resultantes, presuposiciones del diseño, y muchos otros elementos que pueden exponer de manera abierta no sólo el resultado final, sino detalles valiosos sobre el paso de la teoría y la experiencia práctica [9].

Por otro lado, Senior (2008) presentó una ponencia en la que afirma que el diseño instruccional es una disciplina de origen relativamente nuevo, cerca de treinta años, que

ha permeado en forma necesaria el desarrollo de los contenidos digitales y virtuales de aprendizaje, sobre todo, en temas de oferta de educación a distancia [8].

Mientras que Belloch (2017) afirma que se trata de una disciplina completamente independiente, dado que se configura como un campo de acción y conocimiento en el que sujetos diferentes al docente se vinculan con el acto educativo. Por tanto, el diseño instruccional no debe dejarse de lado en la producción e implementación de ningún recurso educativo o ambiente virtual de aprendizaje, sino que sirve como garantía de rigor y validez de todo el proceso [2].

Por lo tanto, es importante mencionar que el diseño instruccional es realizado por profesionales que, a través de capacitaciones han incursionado en el campo de la Educación. Se puede entender que estos profesionales por ende son ingenieros, licenciados, contadores, etc... pero que de alguna manera han requerido reforzar su práctica docente para seleccionar, crear, aplicar y transferir actividades que ayuden a la capacitación de los estudiantes para un mejor aprendizaje.

Siemens (2002) menciona que un diseñador instruccional (DI) es el especialista en metodologías, procesos, estrategias, y aplicación de los diferentes métodos que deben ser considerados durante la fase de diseño de un curso o programa en línea. Este actúa como consultor, diseñador, arquitecto y muchas veces como consejero al momento de adoptar y poner en práctica las técnicas necesarias para la integración de la tecnología al aprendizaje de los estudiantes [10].

Por tanto, un diseñador instruccional es aquella persona que tiene una gran variedad de conocimientos para analizar y visualizar todos los elementos que conforman un programa de educación, aportándole soluciones y estrategias a cada proceso de enseñanza educativa. Debido a lo anterior mencionado, es importante que los profesionistas estén preparados en los campos de entornos virtuales de enseñanza, formación a distancia, etc...

DESCRIPCIÓN DEL MÉTODO

Belloch (2017) propone algunas competencias que un desarrollador instruccional debe disponer:

- Habilidades informáticas básicas y específicas de los EVA que le permitan la adaptación de contenidos para la enseñanza a distancia y virtual.
- Conocimiento preciso de las características que presentan los materiales en la enseñanza mediada por la tecnología, los elementos que la componen, los formatos y tipologías. Con la capacidad de valorar las ventajas e inconvenientes en el empleo de unos y otros en cada caso.
- Conocimiento sobre las implicaciones de tiempo y trabajo que supone el desarrollo de unos materiales frente a otros de modo que pueda seleccionar las mejores soluciones para cada caso concreto.

- Capacidad en el uso y manejo del software específico para el diseño de materiales en diversos formatos (textual, hipertextual, multimedia, etc.)
- Los conocimientos necesarios para implementar diversas metodologías dirigidas a la construcción del conocimiento.
- Habilidades y conocimientos sobre la evaluación de los procesos de formación [11].

De igual forma Belloch menciona que el diseño instruccional puede ser representado a través de modelos, en el que destaca el modelo ADDIE por ser el modelo básico de diseño instruccional, a continuación, se describen las fases de este modelo:

- Análisis. El paso inicial es analizar el alumnado, el contenido y el entorno cuyo resultado será la descripción de una situación y sus necesidades formativas.
- Diseño. Se desarrolla un programa del curso deteniéndose especialmente en el enfoque pedagógico y en el modo de secuenciar y organizar el contenido.
- Desarrollo. La creación real (producción) de los contenidos y materiales de aprendizaje basados en la fase de diseño.
- Implementación. Ejecución y puesta en práctica de la acción formativa con la participación de los alumnos.
- Evaluación. Esta fase consiste en llevar a cabo la evaluación formativa de cada una de las etapas del proceso ADDIE y la evaluación sumativa a través de pruebas específicas para analizar los resultados de la acción formativa [2].

Tomando en cuenta a Belloc, se generó un instrumento en forma de cuestionario conformado de 23 preguntas de acción con respuestas cerradas.

Las respuestas, fueron de opción múltiple, las cuales, se estimaron conforme a la escala de Likert, su valor es el siguiente: Totalmente de acuerdo (5); De acuerdo (4); Indiferente (3); En desacuerdo (2); y Totalmente en desacuerdo (1).

El cuestionario se encuentra dividido en 2 categorías:

Pedagógicas y Tecnológicas, con 8 y 15 preguntas respectivamente.

a. Población a observar

La población a estudiar son 138 profesores de Educación Media Superior, Superior y de Posgrado, que en su mayoría son profesionistas (ingenieros, licenciados, contadores, etc...) que a través de capacitaciones han incursionado en el campo de la Educación, para reforzar su práctica docente que participaron en las 3 ediciones del curso a 138 profesores de la UAC que en las ediciones 2020, 2021 y 2022 participaron en la capacitación docente para la generación de Ambientes Virtuales de Aprendizaje.

b. Variables

La variable a observar es el nivel de diseñador instruccional en el que se encuentran los profesores de la UAC.

c. Procedimiento sobre la toma de muestra

Para la toma de la muestra nos dirigimos al formulario de Google y en la pestaña Respuestas, seleccionamos Abrir en las hojas de cálculo. Los datos del formulario se muestran en la hoja de cálculo donde se pueden exportar o analizar.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Con el fin de reforzar los conocimientos de la educación a distancia, la Universidad Autónoma de Campeche impartió un curso con el objetivo de que los profesores de todos los niveles educativos dominen y fortalezcan sus métodos de enseñanza remota. De un total de 138 profesores que tomaron el curso en las diferentes ediciones del curso “Ambientes Virtuales de Aprendizaje” impartido en la UAC, 35 profesores fueron de la Educación Media Superior y 103 de la Educación Superior y Posgrado. En el gráfico 1 se puede apreciar la distribución de profesores por nivel educativo.

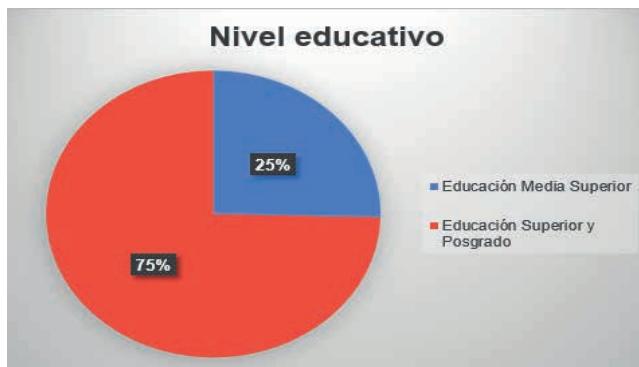


Gráfico 1 Porcentaje de profesores por nivel educativo

En lo que respecta a los profesores de la Educación Media Superior, 21 fueron de la escuela preparatoria Dr. Nazario Víctor Montejo Godoy y 14 de la preparatoria Lic. Ermilo Sandoval Campos. En la gráfica 2 se muestra la distribución antes mencionada.

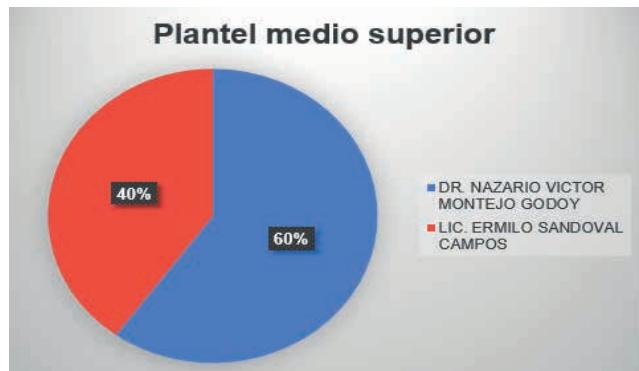


Gráfico 2 Porcentaje de profesores por plantel medio superior

Respecto a los 103 profesores de la Educación Superior y Posgrado que tomaron el curso, 19 son pertenecientes a la Facultad de Ingeniería, 13 a la Facultad de Humanidades, 13 a Ciencias Químico Biológicas, 7 a la Facultad de Ciencias Sociales, 7 a Contaduría y Administración, 10 a la Facultad de Derecho, 8 a Odontología, siendo la Facultad de Enfermería la que mayor profesores tuvo con un total de 25 profesores que tomaron el curso, caso contrario para la Facultad de Medicina que tan solo 1 profesor tomó el curso y la Facultad de Ciencias Agropecuarias ningún profesor. En el gráfico 3 se puede apreciar la distribución de acuerdo al porcentaje de profesores de cada Facultad.

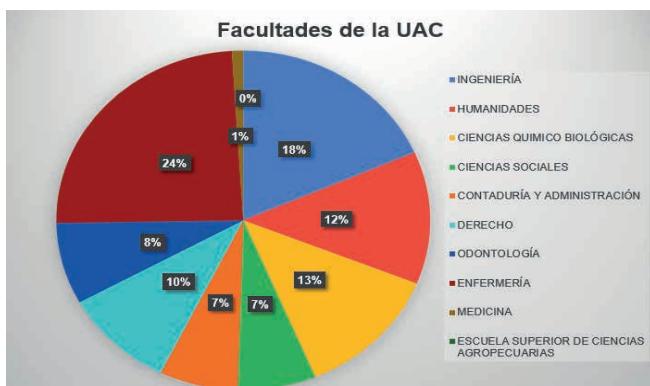


Gráfico 3 Porcentaje de profesores de acuerdo a la Facultad

d. Nivel de diseñador instruccional

Cabe mencionar que un diseñador instruccional es aquella persona que tiene una gran variedad de conocimientos en metodologías, procesos, estrategias, y aplicación de los diferentes métodos para impartir un curso en línea. Teniendo en cuenta lo anterior, y partiendo de la importancia actual de esta modalidad educativa y, por tanto, de rol de diseñador instruccional en la educación, podemos decir que con un total de 138 profesores que ante la necesidad de impartir sus clases a distancia a raíz de la contingencia por COVID-19 tomaron el curso “Ambientes Virtuales de Aprendizaje” impartido por la UAC, donde se les aplicó un cuestionario para medir su nivel como diseñador instruccional.

Una vez aplicado el cuestionario, se realizó un análisis en el que se observó que de los 138 profesores que aplicaron para el curso, 114 resultaron con un nivel de desempeño de diseñador instruccional alto, esto quiere decir, que el docente tiene dominio sobre las 5 fases (Análisis, Diseño, Desarrollo, Implementación y Evaluación) del modelo ADDIE del diseño instruccional, mientras que 23 profesores tuvieron un nivel de desempeño medio, es decir, que el profesor tiene un dominio de 3 a 4 fases o que no lo domina al 100% cada fase. Por último, tan solo un profesor presentó un nivel de desempeño bajo, lo que quiere decir que no pone en práctica el diseño instruccional o desconoce algunas de las estrategias y métodos de enseñanza remota. En la gráfica 4 se observa el porcentaje de profesores de

acuerdo con su nivel de desempeño que obtuvieron después de contestar el cuestionario una vez finalizado el curso.

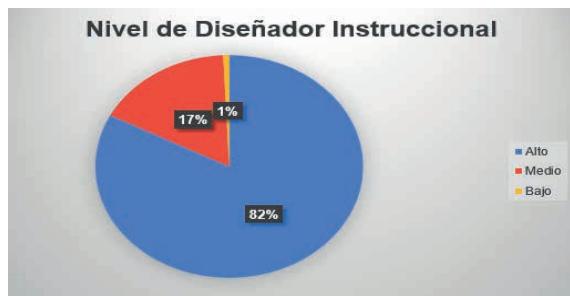


Gráfico 4 Porcentaje de profesores de acuerdo al nivel de desempeño

En el gráfico 5, podemos observar el desglose de los profesores por plantel, de acuerdo con los niveles de dominio como diseñadores instruccionales. Apreciamos que la mayoría de los profesores manifiestan tener un dominio alto en las habilidades de un diseñador instruccional con un total de 115, destacando la escuela preparatoria “Dr. Nazario Víctor Montejo Godoy”, con el mayor número de docentes en este rubro, seguidos de la Facultad de Enfermería con 19 y la Facultad de Ingeniería con 17. El nivel medio tiene un total de 22 profesores, de los cuales 6 son de la Facultad de Enfermería, 4 de la Facultad de Ciencias Químico Biológicas, mientras las Facultades de Ingeniería, Sociales, Derecho, Humanidades y Contaduría y Administración; mientras ambas preparatorias solo tienen 1 profesor. El nivel bajo solo tuvo un profesor que pertenece a la Facultad de Ciencias Químico Biológicas.

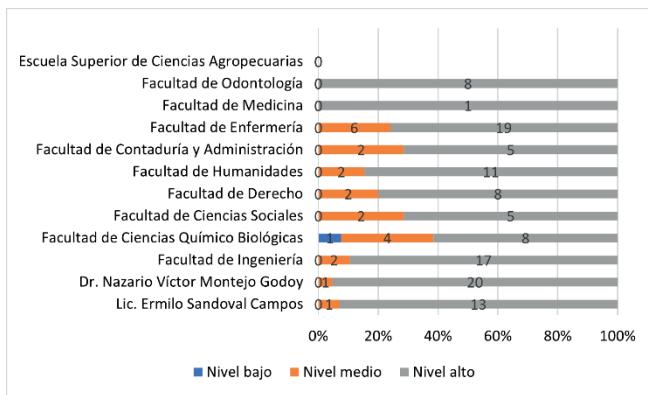


Grafico 5 Porcentaje de Facultades que participaron

Haciendo un análisis relativo de la gráfica 5 anterior, observamos que la Facultad de Enfermería que representa el 24% de los profesores que participaron, y la Facultad de Odontología, donde los valores relativos revelan que el 100% de los docentes se

encuentran en este nivel.

En lo que respecta al nivel medio, la Facultad de Enfermería destaca con 6 profesores de 25 que participaron lo es decir casi un cuarto del total. La Facultad de Ciencias Químico Biológicas destaca de manera desfavorable con 4 profesores en nivel medio de un total de 13, lo que señala un 30.7%, que es el índice más alto de todos los planteles y con 1 profesor de nivel bajo, siendo el único que se percibe en esta condición.

e. Nivel de diseñador instruccional de la Educación Media Superior por cohorte.

Con respecto a los profesores de la Educación media superior en el año 2020, tan solo 7 docentes fueron los que tomaron el curso y posteriormente realizaron el cuestionario. Del total de profesores, 7 fueron de la preparatoria Dr. Nazario Víctor Montejo Godoy obteniendo como resultado un nivel alto de desempeño referente al diseñador instruccional , por el contrario, en la preparatoria Lic. Ermilo Sandoval Campos ningún profesor tomó el curso. En la gráfica 6 se aprecia el nivel de desempeño de los profesores de acuerdo a sus respectivas preparatorias en el año 2020.

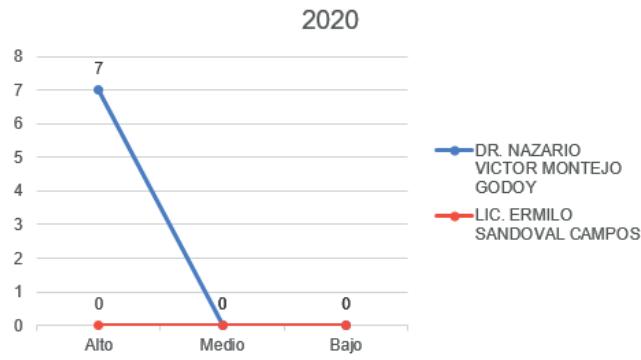


Gráfico 6 Nivel de desempeño como diseñador instruccional en el 2020

Por otro lado, en el año 2021 los profesores de la Educación media superior que tomaron el curso fueron un total de 10 docentes, de los cuales, 8 son de la preparatoria Dr. Nazario Víctor Montejo Godoy obteniendo como resultado 7 docentes en nivel alto de desempeño y 1 en el nivel medio. Mientras que en la preparatoria Lic. Ermilo Sandoval Campos, solo 2 docentes obtuvieron un nivel alto de desempeño como diseñador instruccional. En la gráfica 7 se aprecia el nivel de desempeño de los profesores de acuerdo a sus respectivas preparatorias en el año 2021.

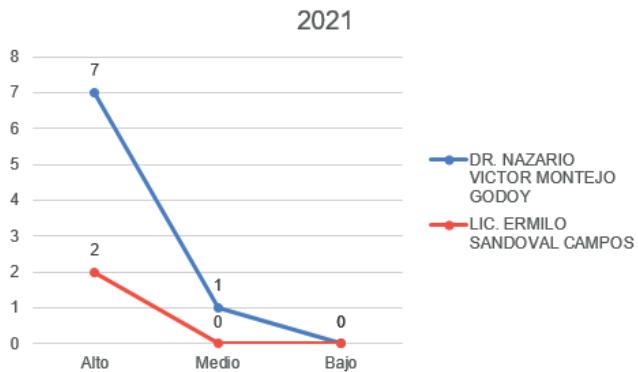


Gráfico 7 Nivel de desempeño como diseñador instruccional en el 2021

Para el año 2022 tomaron el curso un total de 17 profesores de la Educación media superior, de acuerdo a la cifra 6 docentes pertenecen a la preparatoria Dr. Nazario Víctor Montejo Godoy con un alto nivel de desempeño. Por otra parte, la preparatoria Lic. Ermilo Sandoval Campos tuvo un total de 12 profesores, siendo 11 los que constituyen un alto nivel de desempeño y solo 1 posee un nivel de desempeño medio. En la gráfica 8 se aprecia el nivel de desempeño de los profesores de acuerdo a sus respectivas preparatorias en el año 2022.

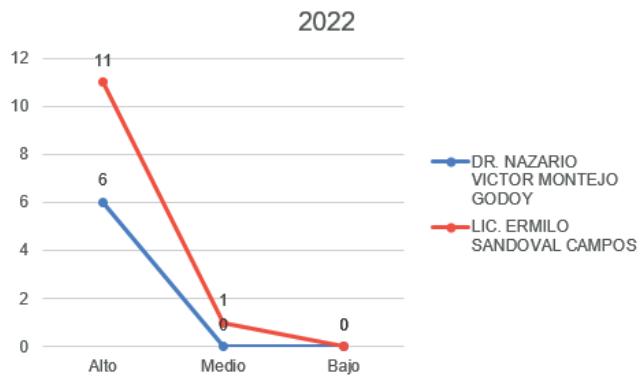


Gráfico 8 Nivel de desempeño como diseñador instruccional en el 2022

f. Nivel de diseñador instruccional de la Educación Superior y Posgrado

En el año 2020 participaron 18 profesores en el curso, al clasificarlo por departamento el número de docentes queda de la siguiente manera: 7 docentes pertenecen a Ingeniería y Ciencias (2 corresponden al nivel de desempeño alto y 5 de nivel desempeño medio), 6 docentes se encuentran en el departamento de Ciencias Sociales y Humanidades (con 6 docentes de nivel de desempeño alto), 5 profesores en Ciencias de la Salud (3 docentes de nivel de desempeño alto y 2 de nivel medio) y ningún participante en Ciencias

Agropecuarias. En la gráfica 9 se aprecia el nivel de desempeño de los profesores por área de conocimiento en el 2020.

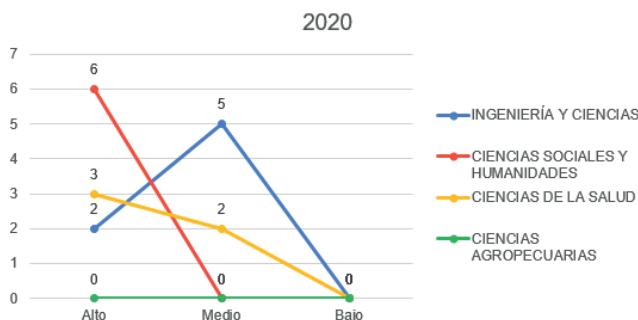


Gráfico 9 Nivel de desempeño de diseñador instruccional del 2020 por DES

En el año 2021, un total de 44 profesores de la Educación superior y posgrado participaron en el curso, 11 profesores son del departamento de Ingeniería y Ciencias (10 resultaron con nivel alto y 1 con nivel medio), 22 pertenecen a Ciencias Sociales y Humanidades (17 con nivel alto y 5 con nivel medio), mientras que 11 resultaron del departamento de Ciencias de la Salud (11 obtuvieron el nivel alto de desempeño), de igual manera para este año el departamento de Ciencias agropecuarias se quedó sin ningún participante. En el grafico 10 se aprecia el nivel de desempeño de los profesores por área de conocimiento en el 2021.

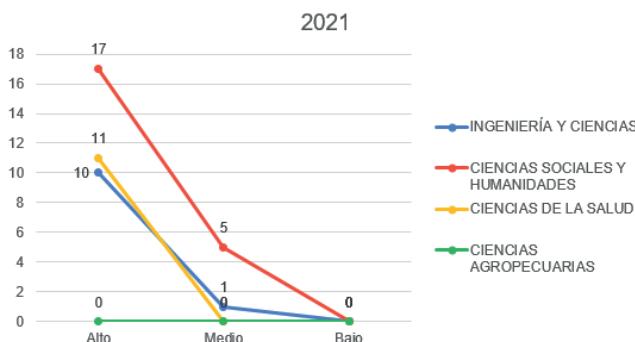


Gráfico 10 Nivel de desempeño de diseñador instruccional del 2021 por DES

Por último, en el 2022, participaron 41 profesores de la Educación superior y posgrado en el curso, 14 profesores son del departamento de Ingeniería y Ciencias (12 resultaron con nivel alto, 1 con nivel medio y 1 con nivel bajo), 9 pertenecen a Ciencias Sociales y Humanidades (7 con nivel alto y 2 con nivel medio), 18 resultaron del departamento de Ciencias de la Salud (13 obtuvieron el nivel alto de desempeño y 5 el nivel medio), mientras que el departamento de Ciencias agropecuarias se quedó sin ningún participante. En la

gráfica 11 se aprecia el nivel de desempeño de los profesores por área de conocimiento en el 2022.

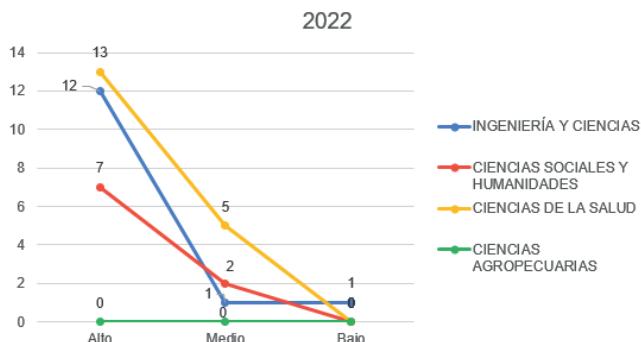


Gráfico 11 Nivel de desempeño de diseñador instruccional del 2022 por DES

CONCLUSIONES

La educación en línea ha transformado la forma en que percibimos el manejo del tiempo y el espacio, ya que, a través de la red se tiene la posibilidad de conexión e interactividad entre estudiantes y profesores. Esto conlleva al acceso a información para la educación, a contenidos didácticos y otras herramientas de aprendizaje.

Sin embargo, para que la educación en línea tenga éxito es necesario garantizar el acceso de los estudiantes a los instrumentos de aprendizaje, así como proveer materiales y herramientas para fortalecer sus conocimientos. Por tal motivo el diseño instruccional no debe dejarse de lado puesto que es fundamental para la producción e implementación de los recursos educativos y ambientes virtuales de aprendizaje. En vista de que facilitan al docente la elaboración de materiales y estrategias para la educación.

Es indispensable que el profesor tenga conocimientos de las fases del modelo ADDIE debido a que, es un modelo básico interactivo del diseño instruccional el cual consta de 5 fases (Análisis, Diseño, Desarrollo, Implementación y Evaluación).

Lo plasmado en los resultados comprueba que a pesar de tener conocimientos como docentes, no todos tienen el dominio de impartir clases a distancia, por lo tanto es importante que cada profesor de todos los niveles educativos sean capacitados con la finalidad de mejorar el uso de estrategias para el diseño y la enseñanza de cursos en línea, así como saber elegir la herramienta de acuerdo al alcance, la plataforma y los recursos necesarios.

Se sugiere para próximas investigaciones se revisen cuáles fueron las fases en la que los profesores no tuvieron dominio con respecto al diseño instruccional, de modo que se vaya trabajando para mejorar esos puntos y fortalecer la educación a distancia con el fin de estar preparados para cualquier cambio que se aproxime.

REFERENCIAS

- [1] Agudelo, M. (2009). Importancia del diseño instruccional en ambientes virtuales de aprendizaje. Nuevas ideas en informática educativa, 5(2), 118-127.
- [2] Belloch, C. (2017). Diseño instruccional.
- [3] Broderick, C. L. (2001). What is instructional design.
- [4] García-Peñalvo, F. J. (2020). El sistema universitario ante la COVID-19: Corto, medio y largo plazo.
- [5] Organización Mundial de la Salud (OMS). (2020, marzo). [on-line]. <https://www.who.int/es/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/advicefor-public/q-a-coronaviruses>.
- [6] Reigeluth, C. M. (1983). Instructional design: What is it and why is it. Instructional-design theories and models: An overview of their current status, 1, 3-36.
- [7] Salazar, P. H. (2015). Experiencias de alfabetización informativa en ambientes virtuales de aprendizaje. *Biblios: Journal of Librarianship and Information Science*, (61), 19-37.
- [8] Senior, F. (octubre-noviembre de 2008). Las competencias del Diseñador Instruccional: por la adopción de estándares internacionales. Documento presentado en el Primer Congreso Virtual Iberoamericano de Calidad en Educación a Distancia. México.
- [9] Sicilia, M. (2007). Más allá de los contenidos: compartiendo el diseño de los recursos educativos abiertos. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento*, 4 (1), 26-35.
- [10] Siemens, G. (2002). Instructional design in elearning. Retrieved June 16, 2005.
- [11] Yukavetsky, G. (2003). La elaboración de un módulo instruccional. Puerto Rico: Universidad de Puerto Rico en Humacao, 5.

CAPÍTULO 19

DESBLOQUEANDO EL POTENCIAL: CÓMO LA ANALÍTICA DEL APRENDIZAJE EN MOODLE TRANSFORMA LA EDUCACIÓN EN LÍNEA

Data de submissão: 15/08/2023

Data de aceite: 02/10/2023

Eric León Olivares

TecNM/Instituto Tecnológico Pachuca,
Departamento de Sistemas y
Computación
Pachuca, Hidalgo, México
<https://orcid.org/0000-0002-6342-3719>

Salvador Martínez Pagola

TecNM/Instituto Tecnológico de
Pachuca, Departamento de Sistemas y
Computación
Pachuca, Hidalgo, México
<https://orcid.org/0000-0003-4937-0996>

Angélica Enciso González

TecNM/Instituto Tecnológico de
Pachuca, Departamento de Sistemas y
Computación
Pachuca, Hidalgo, México
<https://orcid.org/0000-0002-6342-3719>

Luis Mendoza Austria

TecNM/Instituto Tecnológico de
Pachuca, Departamento de Sistemas y
Computación
Pachuca, Hidalgo, México
<https://orcid.org/0009-0009-6661-1481>

Karla Martínez Tapia

TecNM/Instituto Tecnológico de Pachuca,
Departamento de Ciencias Económico
Administrativas
Pachuca, Hidalgo, México
<https://orcid.org/0000-0001-5471-0161>

Mayra Lorena González Mosqueda

TecNM/Instituto Tecnológico de Pachuca,
Departamento de Ciencias Económico
Administrativas
Pachuca, Hidalgo, México
<https://orcid.org/0000-0002-4153-8099>

RESUMEN: En la era digital, la educación en línea ha ganado terreno de manera acelerada, brindando oportunidades de aprendizaje flexibles y accesibles. Plataformas de gestión del aprendizaje como Moodle, desempeñan un papel crucial al facilitar la interacción entre docentes y estudiantes en entornos virtuales de aprendizaje. Sin embargo, el seguimiento y la evaluación del progreso del aprendizaje en línea pueden resultar desafiantes. Aquí es donde entra en juego la analítica del aprendizaje, una disciplina que utiliza datos recopilados de la plataforma de aprendizaje para obtener información valiosa. En este artículo, exploramos la importancia de la analítica del aprendizaje en Moodle, cómo funciona y cómo puede mejorar la experiencia educativa en línea.

PALABRAS CLAVE: Analítica, Aprendizaje, LMS, Moodle, Evaluación.

UNLOCKING THE POTENTIAL: HOW LEARNING ANALYTICS IN MOODLE TRANSFORMS ONLINE EDUCATION

ABSTRACT: In the digital age, online education has rapidly gained ground, providing flexible and accessible learning opportunities. Learning management platforms like Moodle play a crucial role in facilitating interaction between teachers and students in virtual learning environments. However, tracking and assessing progress in online learning can pose challenges. This is where learning analytics comes into play, a discipline that utilizes data collected from the learning platform to gain valuable insights. In this article, we delve into the significance of learning analytics in Moodle, how it works, and how it can enhance the online educational experience.

KEYWORDS: Analytics, Learning, LMS, Moodle, Assessment.

INTRODUCCIÓN

Con la creciente adopción de plataformas de aprendizaje en línea, es fundamental entender cómo los estudiantes interactúan con el contenido y cómo los educadores pueden tomar decisiones informadas para optimizar el proceso de enseñanza-aprendizaje. Moodle, un sistema de gestión del aprendizaje de código abierto, es ampliamente utilizado en instituciones educativas de todo el mundo. La analítica del aprendizaje en Moodle implica el análisis de datos generados por estudiantes y docentes durante el proceso de enseñanza en línea. Esto proporciona una visión detallada del rendimiento del estudiante, las áreas de dificultad y las estrategias efectivas de enseñanza.

La analítica de datos se basa en el uso de herramientas y técnicas estadísticas, matemáticas y de computación para explorar grandes volúmenes de información. A medida que la cantidad de datos generados aumenta exponencialmente, la analítica de datos se ha vuelto esencial para extraer valor de estos datos y convertirlos en conocimientos accionables.

Algunos campos donde se aplica fuertemente la analítica de datos son (CIDEI 2023):

- Business Intelligence (BI) o inteligencia de negocios
- Business Analytics (BA) o análisis de negocios
- Data Science o ciencia de los datos.
- Avanza en cada uno de estos niveles en aporte y complejidad, desde un nivel descriptivo, pasando por la explicación, el diagnóstico y la prescripción.

Algunos de los conceptos clave de analítica de datos son los que se listan a continuación:

- Recopilación de datos: Implica la recolección de datos relevantes de diversas fuentes, como sistemas informáticos, sensores, dispositivos móviles, redes sociales y más. Estos datos pueden ser estructurados (organizados en tablas) o no estructurados (texto, imágenes, videos).

- Procesamiento y Limpieza de Datos: Los datos recopilados a menudo contienen errores, duplicados y ruido. El proceso de limpieza y preprocesamiento es esencial para asegurarse de que los datos sean confiables y coherentes antes de realizar el análisis.
- Análisis Descriptivo: Esta etapa implica la exploración inicial de los datos para comprender su estructura, distribución y características. Gráficos, resúmenes estadísticos y visualizaciones ayudan a obtener una visión general de los datos.
- Análisis Exploratorio: En esta fase, se realizan análisis más profundos para descubrir patrones, tendencias y relaciones. Esto puede incluir análisis de correlación, clustering (agrupación) y análisis de componentes principales.
- Análisis Predictivo: Se utilizan modelos estadísticos y algoritmos de aprendizaje automático para predecir resultados futuros basados en los datos históricos. Esto puede ser útil en campos como marketing, finanzas y medicina para predecir comportamientos o resultados.
- Análisis Prescriptivo: Este tipo de análisis sugiere acciones y decisiones para lograr ciertos objetivos. Combina datos históricos con reglas y algoritmos para recomendar la mejor acción a seguir.

La Importancia de la Analítica del Aprendizaje en Moodle

La analítica del aprendizaje en Moodle va más allá de simplemente rastrear la participación y las calificaciones. A través de esta opción de Moodle obtenemos información sobre el tiempo que los estudiantes pasan en actividades específicas, los patrones de participación, las tasas de finalización de tareas y más. Esto permite a los docentes, tutores o administradores identificar a los estudiantes que pueden estar en riesgo de abandono del curso y brindarles apoyo personalizado. Además, los datos también pueden revelar patrones de éxito y áreas de mejora en los materiales digitales de enseñanza.

Cómo Funciona la Analítica del Aprendizaje en Moodle

La analítica del aprendizaje en Moodle se basa en la recopilación y el análisis de datos en tiempo real. La plataforma recoge datos de la interacción del estudiante, como las actividades completadas, el tiempo dedicado a cada tarea, las discusiones en línea, sus acceso al curso y las calificaciones. Estos datos se procesan para generar informes y visualizaciones comprensibles que permiten a los docentes evaluar el progreso individual y grupal.

DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN

Planteamiento del problema

Moodle es un sistema de gestión del aprendizaje de código abierto, el cuál ha

transformado la educación al permitir la creación y gestión de cursos en línea de manera eficiente. Sin embargo, la simple migración de contenido a una plataforma en línea no garantiza un aprendizaje óptimo. Aquí es donde entra en juego la analítica de datos, a la cual llamaremos analítica del aprendizaje, ya que se enfoca en educación, que se refiere a la recopilación, procesamiento y análisis de datos generados por los estudiantes y su interacción con el entorno de aprendizaje digital.

¿El uso de la analítica del aprendizaje permite la atención oportuna de estudiantes en riesgo y evita su deserción?

Justificación

Es deseable que todos los docentes, tutores o administración de cualquier institución educativa, quienes por su propia función deben llevar a cabo diversos tipos de evaluaciones reconozcan la importancia que tiene el uso de la analítica del aprendizaje, esto va a permitir que los estudiantes en riesgo sean detectados a tiempo y poder brindarles un plan de acción oportuno encaminado hacia su regularización y por consecuencia se asegure su continuidad en el programa educativo.

La plataforma LMS de código abierto Moodle ha sido una piedra angular en la educación en línea, proporcionando una plataforma versátil y personalizable para la creación y gestión de cursos en línea. Sin embargo, la verdadera innovación radica en su capacidad para recopilar y analizar datos generados por los estudiantes mientras interactúan con los contenidos y las actividades del curso. La analítica del aprendizaje en Moodle aprovecha estos datos para brindar información valiosa a educadores y diseñadores de cursos, permitiéndoles tomar decisiones informadas para mejorar la experiencia educativa.

MARCO TEÓRICO

Abordaremos en esta parte del artículo lo referente a conceptos de analítica, datos, LMS Moodle, actividades en Moodle, recursos en Moodle y analítica de datos en Moodle.

El análisis es el proceso de descubrir, interpretar y transmitir patrones importantes presentes en los datos. De manera sencilla, el análisis nos permite ver estadísticas y datos importantes que de otra forma podríamos no detectar. El análisis empresarial se dedica a utilizar las estadísticas derivadas de los datos para tomar decisiones más informadas que ayuden a las organizaciones a aumentar las ventas, reducir los costos y mejorar otras cuestiones empresariales (Oracle, 2023)

El principal objetivo de los registros (datos), es proporcionar información útil sobre la prevalencia, evolución, resultados y necesidades. Los registros deben cumplir una serie de características, tales como la validez, la exactitud, la confianza y la calidad. Se considera que un registro es válido si existe un porcentaje de cumplimiento del mismo que sea del 90%. Los datos perdidos pueden responder bien a problemas de interpretación del programa (conceptos poco definidos: necesidad de estandarizar la clasificación de los

datos) o a problemas de quien introduce los datos (información insuficiente) (Planas, M., Rodríguez, T., & Lecha, M., 2004).

Según Peña Matos, Maximino, & Dibut Toledo, Lázaro Salomón (2021), Moodle fue creado por Martin Dougiamas. Basó su diseño en las ideas del constructivismo en pedagogía que afirma que el conocimiento se construye en la mente del estudiante en lugar de ser transmitido sin cambios a partir de libros o enseñanzas y en el aprendizaje cooperativo. Es decir que Moodle, es una aplicación web de tipo Ambiente Educativo Virtual, un sistema de gestión de cursos, de distribución libre, que ayuda a los educadores a crear comunidades de aprendizaje en línea.

En el lenguaje de Moodle, las actividades son las formas en las que los estudiantes interactúan con un curso. Cuestionarios, glosarios, foros y asignaciones son todas generalmente llamadas ‘actividades’. Los recursos son elementos que puedes usar para ampliar la formación. Pueden ser documentos o presentaciones, o incluso una página web externa, por ejemplo, un vídeo en particular de YouTube (ISPRING, 2023).

Entendiendo lo conceptos clave veamos entonces una definición de lo que es la analítica del aprendizaje: “La analítica del aprendizaje es la medición, la recopilación, el análisis y el informe de datos sobre los alumnos y sus contextos, con el fin de comprender y optimizar el aprendizaje y los entornos en los que se produce” (Habeb, O.A., 2019)

En el mundo de hoy, impulsado por una gran cantidad de datos disponibles, los docentes, tutores y administradores de las instituciones educativas buscan continuamente nuevas formas de mejorar sus cursos y programas de eLearning. La plataforma Moodle ofrece herramientas de análisis del aprendizaje para ayudar a optimizar y mejorar la experiencia de aprendizaje de los estudiantes para que se puedan lograr mejores resultados tanto para estudiantes e instituciones.

METODOLOGÍA

Para la realización de esta investigación se consideró al TecNM / Instituto Tecnológico de Pachuca, en las carreras de Licenciatura en Administración e Ingeniería en Sistemas Computacionales en la modalidad a distancia y presencial, ya que muchos docentes utilizan la plataforma para distribuir material de estudio y que los estudiantes realicen diversas actividades como: exámenes, tareas y foros principalmente. El análisis se realizó durante el semestre enero junio 2023 a diferentes grupos de 24 docentes que participan tanto en el área de educación a distancia y en la modalidad presencial. La muestra considerando un nivel de confianza de 95% y un margen de error menor al 5% debe ser de al menos 23 docentes. Estos valores se obtuvieron usando una calculadora de margen de error en línea tomada de <https://es.surveymonkey.com/mp/margin-of-error-calculator/> los cuales se pueden observar en la Figura 1.



Figura 1. Nivel de confianza y margen de error

Los docentes imparten diversas asignaturas de las carreras arriba mencionadas, todos ellos usan la plataforma Moodle tanto para publicar sus materiales de estudio como la realización de actividades por parte de los estudiantes. Derivado de las evidencias que sean entregadas se emiten los juicios de valor (calificaciones) en función de los niveles de competencia alcanzados por los estudiantes teniendo como base al instrumento de evaluación diseñado. Cada docente atiende en promedio 30 alumnos por cada materia o asignatura.

En este estudio se analizan 50 grupos que atienden los 24 docentes a fin de aplicar analítica de datos para obtener datos que permitan determinar cuántos, quienes y de qué cursos son los estudiantes en riesgo.

Recopilación de datos

La plataforma Moodle institucional tiene activados los plugin para la analítica de aprendizaje, en la Figura 2 se aprecian las opciones.

Nombre del modelo	Habilitado	Indicadores	Intervalo de análisis	Intuiciones (predicciones)	Acción
Actividades próximas esperadas ↗ \core_user\analytics\target\upcoming_activities_due ⓘ	○	Número de indicadores: 1	Semana próxima	Elegir...	Acción
Cursos en riesgo de no iniciar ↗ \core_course\analytics\target\no_teaching ⓘ	○	Número de indicadores: 2	De principio a fin	Elegir...	Acción
Estudiantes en riesgo de abandonar ↗ \core_course\analytics\target\course_dropout ⓘ	○	Número de indicadores: 4	Un mes después del inicio	Todavía sin predicciones disponibles	Acción
Estudiantes que aun no han accedido al curso ↗ \core_course\analytics\target\no_access_since_course_start ⓘ	○	Número de indicadores: 1	Un mes después	Elegir...	Acción

Figura 2. Opciones de analítica de aprendizaje en Moodle

Para iniciar con la recopilación de información se eligió la opción “*Estudiantes que no han accedido reciente al curso*”, en la Figura 3 se muestra el resultado de la analítica de aprendizaje, en este caso se toma como ejemplo el curso Contabilidad General. Este proceso se repite para cada grupo de análisis.

The screenshot shows a Moodle-based application window titled "Estudiantes que no han accedido recientemente al curso". The interface includes a header with the institution's logo, "Educación a Distancia", and various navigation links. Below the header, there is a message bar with buttons for "Enviar mensaje", "Aceptar", "No aplicable", and "Señalada incorrectamente". The main content area displays a table with two columns: "Descripción" and "Acciones". The "Descripción" column lists student names: Yahir Camargo Hernandez, Abigail Flores Alvarez, Adriana Gonzalez Arrieta, Itzel Carol Gonzalez Martinez, Jorge Luis Gonzalez Robles, and Elizabeth Martinez Hernandez. Each student entry has a small profile icon and two action buttons: a magnifying glass and a trash can. At the bottom of the table, there are search and filter icons, along with a timestamp "07:41 a.m. 10/08/2023".

Figura 3. Muestra de estudiantes que no han accedido al curso recientemente

Después de ejecutar la analítica de aprendizaje arriba citada en los 50 grupos, se obtuvieron un total de 83 estudiantes en riesgo por no ingresar de manera regular al curso durante un mes después de haber iniciado el semestre.

ANÁLISIS DE LOS DATOS

La información obtenida de la analítica de aprendizaje de Moodle, fue en primera instancia revisada para hacer “limpieza de datos”, es decir se eliminaron los estudiantes repetidos, quedando un total de 71 estudiantes.

En la misma plataforma Moodle se revisó el Informe Preliminar para cada uno de los estudiantes por parte de los docentes a quien corresponde la asignatura o curso donde se analiza información acerca del comportamiento del estudiante en relación a la realización y entrega de actividades programadas. En la Figura 4 se puede observar un ejemplo de Informe Preliminar.

The screenshot shows a Moodle-based student profile interface. At the top, there's a header with the university logo, the name 'JETSAMIN BELLO GONZALEZ', and a 'Mensaje' button. Below the header, there are three main sections: 'General' (with 'Avisos'), 'Metodología de la Materia' (with 'Estimadas y estimados estudiantes.'), and 'Acerca de la asignatura' (with 'DOCENTE Preparación Académica Ingé...' and 'ASIGNATURA: MATEMÁTICAS DISCRETAS APORTACIÓN AL P...'). On the left side, there's a vertical sidebar with various icons. The bottom of the screen shows a taskbar with several application icons and the system clock.

Figura 4. Informe preliminar por estudiante

Una vez obtenida y depurada la información se continua con la siguiente etapa del proceso de analítica de aprendizaje.

PREDICCIÓN Y RETROALIMENTACIÓN

La plataforma Moodle registra cada interacción de los estudiantes con el contenido y las actividades del curso. Esto permite rastrear el tiempo dedicado a cada recurso, la frecuencia de acceso y el progreso general, apoyados de esta facilidad que brinda Moodle, cada docente analizo y reviso los informes preliminares a fin de conocer el estatus académico dentro del curso de cada uno de sus estudiantes, posteriormente a través del correo electrónico se les notificó de su estatus dentro del curso y del alto riesgo de reprobación de la asignatura o curso en caso de no cumplir con las actividades programadas en tiempo y forma. Además, se implementó por cada docente un tiempo de 1 hr/semana para la atención de estudiantes en riesgo de abandono o deserción escolar, con ello se logró que de los 71 alumnos 65 de ellos atendieran sus cursos y se regularizaran en un tiempo no mayor a un mes.

MEJORANDO LA EXPERIENCIA EDUCATIVA

La analítica del aprendizaje en Moodle tiene un impacto significativo en la mejora de la experiencia educativa en línea. Al identificar a los estudiantes que requieren intervención y acciones que les apoyen no desertar o abandonar el curso, esto debe hacerse en el momento oportuno para que los docentes, tutores o administradores puedan brindar apoyo personalizado y reducir la tasa de abandono. Además, pueden adaptar su enfoque pedagógico en función de los datos recopilados, creando un entorno de aprendizaje más efectivo, atractivo y dinámico.

La analítica del aprendizaje en Moodle se erige como una herramienta esencial en la educación en línea moderna. Permite a los docentes y estudiantes tomar decisiones informadas basadas en datos concretos. Al comprender cómo los estudiantes interactúan con el contenido y cómo progresan, se pueden diseñar estrategias de enseñanza más efectivas y personalizadas. En un mundo donde la tecnología y el aprendizaje están más interconectados que nunca, la analítica del aprendizaje en Moodle es una guía hacia una educación en línea más eficiente y enriquecedora.

COMENTARIOS FINALES

Resumen de resultados

En este trabajo de estudio los resultados obtenidos fueron realmente satisfactorios debido a que mediante la analítica de aprendizaje integrada en Moodle se pueden obtener datos importantes para su estudio y análisis de tal forma que una vez interpretados los datos es posible detectar oportunamente los estudiantes en riesgo de abando o deserción del curso o asignatura y realizar las acciones pertinentes para que dichos estudiantes tengan la oportunidad de regularizarse y tener continuidad académica.

Conclusiones y Recomendaciones

Es evidente que el uso de estrategias para cualquier actividad como en este caso de estudio para la evaluación en línea es sumamente importante en el proceso de evaluación ya sea formativa, sumativa, diagnóstica, intermedia o final, cualitativa o cuantitativa ha de permitir un diseño de evaluaciones acordes a los que se pretende conocer del estudiante, pero al mismo tiempo que los estudiantes la vean como un momento en donde deben a prueba sus conocimientos y habilidades y reconocer sus niveles de competencia alcanzados, recibiendo su respectiva retroalimentación la cual debe contribuir a la mejora y refuerzo de los conocimientos en los estudiantes.

Por otra parte, la información generada mediante las evaluaciones ha de permitir al docente una retroalimentación diferida a los estudiantes y un punto de reflexión de su práctica docente en cuanto a estrategias de enseñanza empleadas. La analítica del aprendizaje en Moodle también proporciona información sobre el compromiso y la participación de los estudiantes en foros, discusiones y otras actividades colaborativas. Esto permite a los docentes fomentar la interacción y la participación activa. Mediante el análisis de datos históricos, es posible identificar patrones de comportamiento que podrían predecir el éxito o el fracaso académico. Esto permite a los educadores intervenir a tiempo y proporcionar orientación adicional cuando sea necesario.

REFERENCIAS

CIDEI (2023). Analítica de datos ¿Qué es, alcance y por qué es tan importante para las empresas? Recuperado a partir de <https://cidei.net/que-es-analitica-de-datos/>

Habeb O. A. (2019). La importancia de las analíticas de aprendizaje en el aprendizaje y el desarrollo. Recuperado el 12 de agosto de 2023, de <https://elearningindustry.com/learning-analytics-benefits-id>

Gašević, D., Dawson, S., & Siemens, G. (2015). Let's not forget: Learning analytics are about learning. *TechTrends*, 59(1), 64-71.

ISPRING (2023). La guía de 15 minutos para profesores sobre cómo usar Moodle. Recuperado en 09 de agosto de 2023, de <https://www.ispring.es/blog/como-usar-moodle>

ORACLE (2023). ¿Qué es analítica?. Recuperado a partir de <https://www.oracle.com/mx/business-analytics/what-is-analytics/>

Moodle. (2021). Moodle Learning Analytics. Recuperado a partir de https://docs.moodle.org/310/en/Learning_Analytics

Planas, M., Rodríguez, T., & Lecha, M.. (2004). La importancia de los datos. *Nutrición Hospitalaria*, 19(1), 11-13. Recuperado en 09 de agosto de 2023, de http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112004000100003&lng=es&tlang=es.

Peña Matos, Maximino, & Dibut Toledo, Lázaro Salomón. (2021). Algunas consideraciones sobre el desarrollo de la plataforma moodle. *Conrado*, 17(83), 64-69. Epub 10 de diciembre de 2021. Recuperado en 09 de agosto de 2023, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442021000600064&lng=es&tlang=es.

Siemens, G. (2013). Learning analytics: The emergence of a discipline. *American Behavioral Scientist*, 57(10), 1380-1400.

CAPÍTULO 20

PROGRAMA DE SALUD SEXUAL “ENTRE IGUALES” UNA ESTRATEGIA PARA LA PREVENCIÓN DE EMBARAZOS NO PLANIFICADOS EN ESTUDIANTES DE NIVEL SUPERIOR

Data de aceite: 02/10/2023

Rubén Vásquez Juárez

Georgina Contreras Landgrave

Manuel Leonardo Ibarra Espinosa

Elisa Bertha Velázquez Rodríguez

RESUMEN: **Introducción:** La reproducción es un Derecho Humano, sin embargo, un embarazo no planificado en adolescentes y jóvenes trae consigo una serie de consecuencias que afectan los ámbitos; educativo, social, cultural, proyecto de vida, salud, entre otros. **Objetivo:** Implementar el programa diseñado de salud sexual “Entre iguales” con aportes de la Licenciatura en Educación para la Salud. **Método:** El presente trabajo es resultado de una investigación que corresponde a un enfoque cualitativo dado el diseño e implementación del programa de salud sexual “Entre iguales” el cual es derivado del programa “Servicios amigables” este último cabe señalar es una acción emitida por la Secretaría de Salud de la Federación. El trabajo fue realizado en el Centro Universitario UAEM Nezahualcóyotl ubicado en el Estado de México, la población con quien se trabajó fueron alumnas y

alumnos de sexto y octavo semestre de la institución específicamente de la Licenciatura en Educación para la Salud. Con la finalidad de medir el impacto del programa se aplicó un pre test y un post test mismos que contaron con preguntas sobre; familia, valores, proyecto de vida, Derechos Sexuales y Reproductivos y uso del condón masculino. Se diseñó el consentimiento Informado por escrito mismo que se brindó a los participantes del programa “Entre iguales”. **Resultados:** El impacto de las actividades implementadas se conoció mediante la aplicación de un post test, los resultados de este permitieron conocer el aumento de los conocimientos por parte de los estudiantes respecto a familia, valores, proyecto de vida, Derechos Sexuales y Reproductivos y uso del condón masculino.

Conclusión: El presente trabajo da muestra del alcance que tuvo la Licenciatura en Educación para la Salud al abordar la temática de embarazos no planificados en estudiantes que cursan dicha carrera y posteriormente de este trabajo deriven acciones para atender las necesidades en los alumnos que tengan como resultado la prevención de la problemática.

PALABRAS CLAVE: Embarazo no planificado, programa, educación para la

salud.

ABSTRACT: **Introduction:** Reproduction is a Human Right, however, an unplanned pregnancy in adolescents and young people brings with it a series of consequences that affect the areas; educational, social, cultural, life project, health, among others. **Objective:** To implement the sexual health program “Among equals” with contributions from the Bachelor’s Degree in Health Education. **Method:** The present work is the result of a research that corresponds to a qualitative approach given the design and implementation of the sexual health program “Among equals” which is derived from the “Friendly Services” program, the latter being an action issued by the Federal Health Secretariat. The work was carried out at the University Center UAEM Nezahualcóyotl located in the State of Mexico, the population with whom we worked were students of sixth and eighth semester of the institution specifically in the Bachelor’s Degree in Health Education. In order to measure the impact of the program, a pre-test and a post-test were applied, which included questions on: family, values, life project, sexual and reproductive rights and the use of male condoms. A written informed consent form was designed and provided to the participants of the “Among equals” program. **Results:** The impact of the activities implemented was determined through the application of a post-test, the results of which showed an increase in the students’ knowledge of family, values, life projects, sexual and reproductive rights and the use of male condoms. **Conclusion:** This work shows the scope that the Bachelor’s Degree in Health Education had in addressing the issue of unplanned pregnancies in students who are enrolled in this career and subsequently from this work derive actions to meet the needs of students that result in the prevention of the problem.

KEYWORDS: Unplanned pregnancy, program, health education.

INTRODUCCIÓN

La sexualidad se encuentra constituida por características físicas, psicológicas y sociales propias del ser humano, es parte de su identidad desde que nace hasta su muerte, como faceta esencial del ser está ligada con la salud y desde la dimensión biológica comprende la reproducción humana.

De acuerdo con la autora Langer (2002), el ejercicio de la sexualidad y la reproducción humana deben ser siempre actos deseados y planificados, el postulado anterior en la actualidad no siempre se cumple dado que existen casos de embarazos no planificados definidos como aquellos que ocurren de forma inoportuna o en un momento poco favorable. Hoy en día los casos de embarazos no planificados como una condición en adolescentes y jóvenes, trae consigo una serie de problemas que afecta los ámbitos; educativo, salud, social, cultural, proyecto de vida, entre otros.

ANTECEDENTES

La OMS (2022), señaló que en el año 2019 en países con ingreso mediano bajo se presentaron 21 millones de embarazos no planificados en mujeres de 15 a 19 años, al respecto África, Asia y Latinoamérica tienen una incidencia alta, siendo México un país que

presenta un alto grado de incidencia en embarazos no planificados.

El Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) de acuerdo al Censo de Población y Vivienda realizado en el año 2020, reportó que en México residen poco más de 38.2 millones de niñas, niños y adolescentes menores de 18 años, así también expuso la tasa de fecundidad en esta población y dentro de sus estadísticas refieren que entidades como Ciudad de México y Querétaro tienen una tasa baja de fecundidad, contrariamente Chiapas, Michoacán y Guerrero tienen una tasa alta con 64.83, 55.29 y 55.22 respectivamente de nacidos vivos por cada 1000 adolescentes.

Específicamente el Estado de México presenta una tasa de fecundidad del 37.16 nacidos vivos por cada 1000 adolescentes, lo anterior pone de manifiesto que las primeras experiencias sexuales son realizadas a edades tempranas y como factores que contribuyen al fenómeno se encuentra lo social, incluyendo; la influencia de la televisión, música, internet y otros medios dentro de la sociedad que conllevan a las relaciones sexuales prematuras (INEGI, 2022).

Como problema de salud pública el embarazo no planificado en adolescentes y jóvenes ha generado una serie de complicaciones visibles desde hace tiempo a nivel internacional en cuanto a temas de salud reproductiva, ante las acciones para atender el problema se debe reflexionar sobre la necesidad de incorporar una aproximación desde la educación para la salud para atender el fenómeno.

En el Centro Universitario UAEM Nezahualcóyotl, no existe como tal la estadística que muestre el número de alumnas embarazadas, sin embargo, se percibe esta condición en ellas generando situaciones que las conllevan a tener un mal aprovechamiento escolar, así como la interrupción de sus estudios de forma temporal o permanente.

La existencia de conductas de riesgo en la sexualidad de adolescentes y jóvenes universitarios es preocupante, pues esto propicia los embarazos no planificados o alguna infección de transmisión sexual que afecte su desarrollo académico incluso su permanencia dentro de la institución. A pesar de existir en el Centro Universitario un módulo servicios amigables, no existen actividades de educación para la salud para reforzar la prevención de embarazos no planificados. Servicios amigables es un módulo integrado por jóvenes, los cuales se encargan de brindar información sobre salud sexual, ante el surgimiento de alumnas embarazadas es necesario complementar esfuerzos desde la perspectiva de la Licenciatura en Educación para la Salud, para concientizar a la comunidad estudiantil sobre la prevención del embarazo, incluyendo actividades como el uso correcto del condón y diversos métodos anticonceptivos que se ofrecen dentro del módulo (Chávez, Petrzelová, Zapata, 2009).

OBJETIVO

Implementar el programa diseñado de salud sexual “Entre iguales” con aportes de la

REFERENTE TEÓRICO

La definición del embarazo sigue una definición médica, para la OMS “un embarazo comienza cuando termina la implantación, a su vez la implantación comienza cuando el blastocito se adhiere a la pared del útero, dicho proceso ocurre en los días 12 a 16 después de la fecundación”, en cambio, cuando se presenta un embarazo no planificado este es definido como aquel que se produce inoportunamente o en un momento poco favorable (Menéndez, Navas, Hidalgo & Espert, 2012).

De acuerdo con el Gobierno de la República Mexicana (2013), el Plan Nacional de Desarrollo en el capítulo VI.2 denominado “Méjico incluyente”, en la estrategia 2.3.2 menciona hacer de las acciones de protección, promoción y prevención un eje prioritario para el mejoramiento de la salud. Dentro de las líneas de acción de este eje, se encuentra el controlar las actividades de transmisión sexual y promover una salud sexual y reproductiva satisfactoria y responsable.

Por su parte, el Gobierno del Estado de México (2011), señaló en el Plan de Desarrollo de la entidad en el apartado de política educativa, que la educación es un proceso por el cual los individuos, asimilan y entienden conocimientos y habilidades, permitiendo así un desarrollo pleno y su integración productiva cultural y social. La educación es un elemento importante para la calidad de vida en una sociedad.

El Fondo de Población de las Naciones Unidas (2014), cita que los embarazos no planificados en la estructura familiar y entorno social pueden aparecer cuando existe una restricción sobre la autonomía de las mujeres, poco interés en la educación y cuidado de las hijas, dinámica disfuncional en la familia, dificultades en la comunicación e incluso se toma en cuenta la violencia familiar, escolaridad de los padres y el antecedente de fecundidad.

Los problemas de salud se pueden presentar por las conductas que adoptan las personas, en este sentido Lalonde en 1974, incluye el estilo de vida como un determinante de la salud el cual está relacionado con la alimentación, hábitos personales, prácticas de riesgo y uso de los servicios de salud, ante esto, cuando existen prácticas de riesgo en la sexualidad de los jóvenes, propicia la aparición de embarazos no planificados y también la falta de uso a los servicios de salud (Corona, 2012).

En cuanto a educación para la salud Perea (2001), cita que es una disciplina de carácter preventivo y correctiva que exige de forma individual, familiar y de los grupos sociales conocimientos necesarios para la prevención de la enfermedad, también se encuentra el proveer estilos de vida saludables desarrollando un proceso de salud integral, en este tenor la Universidad Autónoma del Estado de México (2007), cita que la educación para la salud comprende las oportunidades de aprendizaje creadas conscientemente que suponen una forma de comunicación destinada a mejorar la alfabetización sanitaria. La

educación para la salud está considerada como un fenómeno pedagógico, pues incluye, el proceso enseñanza aprendizaje, además las actividades desarrolladas por parte de la educación para la salud buscan desarrollar las habilidades en las personas para conseguir objetivos.

Implementar acciones en adultos jóvenes conlleva a considerar la andragogía como modelo educativo ya permite el diseño y conducción de procesos de enseñanza aprendizaje de forma eficaz, va más allá de una formación inicial, en ella se da la formación permanente para adultos pues permite una formación para que se incorporen a la sociedad en donde se desenvuelven (Colmenares, 2007).

Sobre un programa es importante señalar que este es definido por la OMS (1978), como un proceso en el cual se establece el cumplimiento de objetivos precisos con la utilización de actividades y recursos.

Dentro de las estrategias de aprendizaje es importante contar con técnicas didácticas las cuales son denominadas como los modos de organización de las diferentes actividades educativas y cognoscitivas que son realizadas por estudiantes y reguladas por profesores, tienen la intención de lograr los métodos de aprendizaje y técnicas de aprendizaje que bajo un enfoque participativo contribuyan al cumplimiento de objetivos (Contreras, Apolinar, Mansur, Casas & Rodríguez, 2015).

MÉTODO

El presente trabajo es resultado de una investigación que corresponde a un enfoque cualitativo dado el diseño e implementación del programa de salud sexual “Entre iguales” el cual es derivado del programa “Servicios amigables” este último cabe señalar es una acción emitida por la Secretaría de Salud de la Federación. El trabajo fue realizado en el Centro Universitario UAEM Nezahualcóyotl ubicado en el Estado de México, la población con quien se trabajó fueron alumnas y alumnos de sexto y octavo semestre de la institución específicamente de la Licenciatura en Educación para la Salud. Con la finalidad de medir el impacto del programa se aplicó un pre test y un post test mismos que contaron con preguntas sobre; familia, valores, proyecto de vida, Derechos Sexuales y Reproductivos y uso del condón masculino.

El Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud, estipulado en el Diario Oficial de la Federación (2014), señala que en toda investigación en la que el ser humano sea sujeto de estudio, deberán prevalecer el respeto a la dignidad y la protección a sus derechos y bienestar, en este sentido, de acuerdo con el marco normativo anterior se diseñó el consentimiento Informado por escrito mismo que se brindó a los participantes del programa “Entre iguales”.

RESULTADOS

Primeramente, se diseñó un programa de salud sexual dirigido a los alumnos del Centro Universitario UAEM Nezahualcóyotl denominado “Entre iguales” dicho programa contempló un objetivo general el cual fue: Impulsar habilidades en los alumnos del Centro Universitario UAEM Nezahualcóyotl en materia de salud sexual, a través de un programa de salud para la prevención de embarazos no planificados.

El diseño abarcó técnicas y estrategias de aprendizaje como lluvia de ideas, líneas forzadas y un sociodrama con la finalidad de hacer efectivos los procesos de aprendizaje en los alumnos, para ello se planteó una sesión con una duración de una hora y media que abarcara los temas de embarazos no planificados, derechos sexuales y reproductivos y el uso correcto del condón masculino. Para la sesión del programa se diseñaron materiales como tarjetas con derechos sexuales y reproductivos, un esbozo para la realización de un sociodrama y el uso de un modelo anatómico del aparato reproductor masculino para practicar la técnica del uso correcto del condón masculino. La elaboración de un pre test-post test, se dio para evaluar la eficacia del objetivo del programa “Entre iguales”.

El programa “Entre Iguales” se diseñó considerando el programa establecido “Servicios Amigables”, las temáticas se contemplaron ser abordadas desde la perspectiva de la Licenciatura en Educación para la Salud.

Previo a la implementación del programa de salud sexual se brindó un consentimiento informado por escrito a los estudiantes mismo que fue firmado por todos permitiendo así contar con su participación.

La implementación del programa de salud sexual “Entre iguales” constó de una sesión dada en alumnos de sexto y octavo semestre de la Licenciatura en Educación para la Salud, de los turnos matutino y vespertino del Centro Universitario UAEM Nezahualcóyotl, tuvo una duración de una hora y media, en ella se abordaron las temáticas de embarazos no planificados, derechos sexuales y reproductivos y la técnica correcta del uso del condón masculino, como se ha mencionado con anterioridad el programa contó con técnicas y estrategias de aprendizaje, teniendo como resultado una sesión lúdica y dinámica con la participación activa de los alumnos.

Para dar inicio a la sesión se aplicó una técnica de rapport para generar empatía y se denominó “mes de cumpleaños” en ella los jóvenes quedaron sentados de manera que no estuvieron junto a sus amigos o conocidos, posteriormente cada uno de ellos habló sobre lo que les gusta como deportes, música, lectura y que esperan después de terminar su carrera, posterior a la técnica de rapport se procedió a la aplicación de un pre test para medir sus conocimientos sobre salud sexual.

Posteriormente se dio paso a las actividades educativas contenidas en el taller comenzando por la lluvia de ideas, en esta actividad denominada “¿Qué piensas?” en grupo se discutieron causas y consecuencias de embarazos no planificados, una vez analizados

diversos puntos se pasó a la realización de un sociodrama por parte de los alumnos, para su realización se llevó a cabo un sorteo en donde diez alumnos fueron seleccionados mientras que los demás alumnos fueron espectadores, al término del sociodrama varios alumnos opinaron sobre las actuaciones de sus compañeros y la relación que existen en la realidad. En esta actividad salieron como consecuencias de embarazos no planificados la falta de comunicación sobre temas de sexualidad en la familia, elaboración y puesta en marcha de proyecto de vida por parte de las jóvenes y la no asistencia a los servicios de salud sexual para recibir orientación.

La siguiente actividad educativa se denominó “termina con tu carrera no con tus sueños” en ella se abordó el tema de los derechos sexuales y reproductivos, utilizando la técnica de relaciones forzadas se les otorgó a los alumnos tarjetas con derechos sexuales y reproductivos cabe mencionar que hubo tarjetas con derechos erróneos los cuales tuvieron que ser identificados por ellos, los alumnos en esta actividad aportaron ideas reforzando sus conocimientos sobre esta temática. La siguiente actividad fue mostrar al grupo la técnica correcta del uso del condón masculino, para ello se realizó un sorteo en donde cuatro alumnos indicaron con base en sus conocimientos como se usa el condón, de acuerdo a lo que ellos mostraron los demás compañeros participaban haciendo mención sobre detalles que les hizo falta realizar al momento de realizar la técnica, para esta actividad se utilizaron condones y un modelo del aparato reproductor masculino.

La actividad de cierre se denominó “la selfie” fue una actividad en donde los alumnos se tomaron una fotografía con sus celulares y a su vez platicaron sobre que les había parecido la sesión, al final se les otorgó un post test para medir sus conocimientos sobre salud sexual después de aplicada la sesión del programa “Entre iguales”.

Al final de la sesión se pidió a los participantes responder el post test y los resultados de este permitieron conocer el aumento de los conocimientos por parte de los estudiantes respecto a familia, valores, proyecto de vida, Derechos Sexuales y Reproductivos y uso del condón masculino.

DISCUSIÓN

Para dar paso al diseño de nuestro programa fue necesario identificar su concepto, para ello se tomó en cuenta lo siguiente: Un programa es un proceso en el cual se establece el cumplimiento de objetivos precisos y definidos con la utilización de actividades y recursos, esto lo afirma la OMS (1978), de esta forma se procedió a diseñar el programa de salud sexual denominado “Entre iguales”.

En el diseño del programa de salud sexual se contempló abarcar técnicas de aprendizaje para que al ser aplicadas en los alumnos se diera un mejor procesamiento de la información que se les impartió, para ello se hizo uso de la lluvia de ideas, los autores Pardo y Lausen (s/f) mencionan que también llamada tormenta de ideas, la lluvia de ideas,

en trabajo grupal facilita el surgimiento de nuevas ideas sobre una temática determinada. Esta herramienta fue diseñada en 1938 por Alex Faickney Osborn, quien la denominó como “brainstorming”, en ella se da la oportunidad de hacer sugerencias sobre un tema determinado aprovechando la capacidad creativa de los participantes. La técnica anterior se diseñó con el propósito de que los estudiantes conocieran más sobre los embarazos no planificados.

El diseño del programa contempló abarcar el tema de Derechos Sexuales y Reproductivos que mediante la técnica de líneas forzadas complementara la lluvia de ideas, para ello se identificó en esta técnica un método nacido de combinar lo conocido con lo desconocido forzando una nueva situación, este método fue creado por Charles Whithing en 1958, su aplicación es útil para generar ideas, en el todo crítica está prohibida, toda idea es bienvenida tantas como sea posible, el desarrollo y asociación de ideas es deseable, esto lo afirma De Miguel (2006).

El diseño del programa “Entre iguales” buscó prevenir embarazos no planificados en alumnas del Centro Universitario para ello Oblitas (2008), afirma que las estrategias de prevención en su modalidad preventiva, tienden a conseguir o mantener la salud de las personas con la mejor calidad de vida posible. Así mismo este autor menciona que en psicología de la salud, la realización de un programa se lleva a cabo de la siguiente forma: Investigación de los niveles individual y epidemiológico social. Diseño de programas de prevención. Evaluación sistemática y los resultados obtenidos y desprofesionalización del conocimiento psicológico a otros profesionales, de lo anterior se rescató el diseño de un programa de salud para cumplir con los objetivos de este trabajo.

Para la implementación del programa de salud sexual “Entre iguales” se utilizaron técnicas y estrategias de aprendizaje aplicadas en la enseñanza a los alumnos sobre temas de salud sexual, Morán (2003), afirma que la pedagogía tiene por objeto el estudio de la educación, utilizada como técnica incluye un conjunto de procedimientos y recursos de los que se sirve la ciencia.

Las técnicas de aprendizaje aplicadas en los alumnos durante la implementación del programa, rescataron los conocimientos que los alumnos tenían sobre salud sexual y de esta forma dar paso a una mejor enseñanza sobre la temática, de acuerdo con González (2012), quien cita a David Ausubel, afirma que el factor más importante que influye en el aprendizaje es lo que el aprendiente ya sabe, citando; “Averíguese esto y enséñese consecuentemente” (Ausubel citado en González, 2012).

Para la implementación del programa de salud, fue necesario desde su diseño caracterizarlo desde la perspectiva de la Licenciatura en Educación para la Salud Morán (2003), afirma que la educación para la salud, está considerada como un fenómeno pedagógico pues incluye, el proceso enseñanza aprendizaje. Las actividades desarrolladas por parte de la educación para la salud buscaron desarrollar las habilidades en las personas para conseguir objetivos, siendo en este caso la prevención de embarazos no planificados.

Con relación al pre test- post test, en la pregunta sobre la definición de la familia los alumnos plasmaron respuestas relacionadas con el concepto citado por García (2012), la familia es un sistema relacional de unidades ligadas por normas, reglas de comportamiento y funciones dinámicas, además es una unidad básica en donde se le da a cada uno de los integrantes los cuidados, enseñanzas y sentido de pertenencia, en cuanto a esta pregunta hubo una diferencia significativa en el pre test y post test indicando una mejora en cuanto al conocimiento del tema familia.

En la pregunta sobre el ámbito familiar los alumnos tuvieron una mayor comprensión sobre el tema, sobre ello de acuerdo con García (2012), se afirmó que una unidad enriquecida como la familia es facilitadora de apoyo, guía, sostén y ejemplo a seguir, las personas preparadas en el interior de la familia, se adaptan en relación con el mundo exterior.

Los alumnos en un inicio de la sesión del programa no tenían claro qué es un valor en las personas. Las respuestas de los alumnos a medida que terminó la sesión del programa coincidieron con Corona (2012), quien afirma que un valor es una cualidad sui generis de un objeto, en las personas un valor es algo que está bien, es algo que se impone por sí mismo.

Al término de la sesión los alumnos externaron percepciones de su participación en el programa, sobresaliendo el tema del proyecto de vida el cual de acuerdo con Gázquez (2008) es un tema central para la prevención o aparición de embarazos no planificados, además menciona que la presión para el ejercicio de la sexualidad temprana, baja autoestima, falta de habilidades para la vida, una familia disfuncional, falta de uso de métodos de planificación familiar aumentan la probabilidad de embarazos no planificados en jóvenes.

Andrade, Betancourt y Palacios (2006), afirman que el tema de la sexualidad en jóvenes cobra interés debido al impacto social producido en las nuevas generaciones que reflejan un número alto de embarazos no planificados, infecciones de transmisión sexual, así como decremento de la edad de inicio de la vida sexual.

CONCLUSIÓN

La implementación de un programa de salud sexual para prevenir embarazos no planificados en alumnas del Centro Universitario UAEM Nezahualcóyotl, se llevó a cabo de forma adecuada. El diseño del programa incluyó la perspectiva de la Licenciatura en Educación para la Salud retomando el programa de “Servicios amigables”, posteriormente su implementación cumplió el objetivo: Impulsar habilidades en los alumnos del Centro Universitario UAEM Nezahualcóyotl en materia de salud sexual, a través de un programa de salud para la prevención de embarazos no planificados.

Lo anterior da muestra del alcance que tuvo la Licenciatura en Educación para la

Salud al abordar la temática de embarazos no planificados en estudiantes que cursan dicha carrera y posteriormente de este trabajo deriven acciones para atender las necesidades en los alumnos que tengan como resultado la prevención de la problemática.

El programa “Entre iguales” contempló los elementos necesarios tales como estrategias y técnicas de aprendizaje, retomando los conocimientos de los alumnos sobre temas de salud sexual como embarazo y Derechos sexuales y Reproductivos, lo cual se aprovechó para complementar los saberes de los alumnos, desarrollando de esta forma las habilidades de los jóvenes para dar paso a la sensibilización y evitar riesgos en su salud.

REFERENCIAS

Andrade, P., Betancourt, D. & Palacios, J. R. (2006). Factores familiares asociados a la conducta sexual en adolescentes. *Revista colombiana de psicología*. (15). 91-101. <https://www.redalyc.org/pdf/804/80401510.pdf>

Chávez, M., Petrzelová, J. & Zapata, J. (2009). Actitudes respecto a la sexualidad en estudiantes universitarios. *Enseñanza e investigación en psicología*. 14(1),137-151. http://www.researchgate.net/profile/Mayra_Chavez4/publication/40646660_Actitudes_respecto_a_la_sexualidad_en_estudiantes_universitarios/links/544e931e0cf29473161be4bc.pdf

Colmenares, R. (2007). La andragogía en la educación superior. *Revinpost*. 22(2), 187-206. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=65822208>

Contreras, G., Apolinar, B. Y., Manzur, S. C., casas, O. D. & Rodríguez, A. (2015). Evaluación de la metodología de enseñanza-aprendizaje en la Licenciatura en Educación para la Salud de la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEM). Consultado en: <http://www.dilemascontemporaneoseducacionpoliticaayvalores.com/>

Corona, J. L. (2012). Factores asociados al embarazo precoz en estudiantes de un liceo del municipio Miranda. *Multiciencias*. 12, 233-238. <http://www.redalyc.org/pdf/904/90431109038.pdf>

De Miguel, J. A. (2006). Herramientas de creatividad. *Future trends group*. http://www.jmunozy.org/files/NEE/sobredotado/MATERIALES_POZ7.MATERIALES/CREATIVIDAD/HERRAMIENTAS_DE_CREATIVIDAD.FUTURE_TRENDS_GROUP.pdf

Diario Oficial de la Federación. (2014). Reglamento de la Ley General de Salud en materia de Investigación para la Salud. https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/regley/Reg_LGS_MIS.pdf

Fondo de Población de las Naciones Unidas (2014). *Determinantes sociales de embarazo en menores de 15 años*. <http://unfpa.org.co/wp-content/uploads/2014/08/SM-Determ-embarazo-menores-15-a%C3%B3os.pdf>

García, A. (2012). La familia: un puente entre la fuerza que define a sus integrantes y la relación que se establece con el exterior. *Psicología iberoamericana*. 1(20), 5-8. <http://www.redalyc.org/pdf/1339/133924623001.pdf>

Gázquez, M. (2008) Factores de riesgo para embarazo adolescente. *Medicina upb*. Universidad pontificia bolivariana. 1(27), 47-58. <http://www.redalyc.org/pdf/1590/159013072007.pdf>

Gobierno de la República (2013). *Plan Nacional de Desarrollo*. <http://pnd.gob.mx/wp-content/uploads/2013/05/PND.pdf>

Gobierno del Estado de México (16 de octubre de 2015). *Plan de Desarrollo del Estado de México 2011-2017*. http://edomex.gob.mx/plan_desarrollo_estado_mexico

González, C. M. (2012). Aplicación del constructivismo social en el aula. http://www.oei.es/formaciondocente/materiales/OEI/2012_GONZALEZ_ALVAREZ.pdf

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2012000300006

Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (10 de octubre de 2022). *Estadísticas a propósito del día internacional de la niña*. https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/aproposito/2022/EAP_DiaNina22.pdf

Langer, A. (2002) El embarazo no deseado: impacto sobre la salud y la sociedad en América Latina y el Caribe. *Revista panamericana de salud pública*.

Menéndez, G. E., Navas, I., Hidalgo, Y. & Espert, J. (2012) El embarazo y sus complicaciones en la madre adolescente. *Obstet ginecol.* 3(38). http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0138-600X2012000300006

Morán, P. (2003). Reseña de “Pedagogía y relación educativa”. *Redie*. 1(5). <http://www.redalyc.org/pdf/155/15505110.pdf>

Oblitas, L. A. (2008). Psicología de la salud: una ciencia del bienestar y la felicidad. *Unfe*. <http://www.unife.edu.pe/pub/rebpsicologia/psicologiasalud.pdf>

Organización Mundial de la Salud (1978). *Atención primaria de salud*. <http://www.cepal.org/publicaciones/xml/7/24507/CAP06.pdf>

Organización Mundial de la Salud. (15 de septiembre de 2022). *Embarazo en la adolescencia*. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/adolescent-pregnancy>

Pardo, A. B. & Lasuen, A. (s/f). Técnicas de creatividad para la resolución de problemas. <http://sorkari.com/pdf/TecnicasCreatividad.pdf>

Perea, R. (2001). La educación para la salud, reto de nuestro tiempo. *EducaciónXX1*. (4), 16-39. <https://www.redalyc.org/pdf/706/70600403.pdf>

Universidad Autónoma del Estado de México (2007). *Licenciatura en Educación para la Salud*. <http://denms.uaemex.mx/exporientavirtual/?courses=licenciado-en-educacion-para-la-salud>

CAPÍTULO 21

EVALUACIÓN DE LAS COMPETENCIAS TIC'S DE LOS DOCENTES DE EDUCACIÓN SECUNDARIA DEL SUR DEL ESTADO DE SONORA

Data de submissão: 06/09/2023

Data de aceite: 02/10/2023

Misael Enríquez Félix

Escuela Normal Superior Plantel Navojoa,
Navojoa, Sonora, México
ORCID: 0000-0002-4677-2837

Luis Ignacio Riosmena Gaxiola

Escuela Normal Rural "Gral. Plutarco
Elías Calles" El Quinto, Etchojoa, Sonora
México.

Félix Jonathan Díaz Tuyub

Escuela Normal Rural "Gral. Plutarco
Elías Calles" El Quinto, Etchojoa, Sonora
México.

Rubayyath Gildebardo Escamilla Flores

Centro Regional de Educación Normal
"Rafael Ramírez Castañeda" Navojoa,
Sonora, México.

Emigdio German Martínez Vázquez

Centro Regional de Educación Normal
"Rafael Ramírez Castañeda" Navojoa,
Sonora, México.

Manuel Héctor García Palomares

Escuela Normal Superior Plantel Navojoa,
Navojoa, Sonora, México

formación y actualización docente que facilite la incorporación del uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación a la tarea pedagógica. La información que arroje el presente estudio servirá para proponer el diseño de políticas de capacitación y formación profesional para los docentes, así como la adquisición de equipamiento que faciliten la alfabetización digital de la planta académica de la Escuela Secundaria Estatal N° 29 "Heroico Colegio Militar", ubicada en la Colonia Aviación en la Cd. de Navojoa. El método para el desarrollo de la presente investigación es con el enfoque cuantitativo a través de un cuestionario en escala de Likert, en el cual se utilizó como muestra a la totalidad de la planta docente, correspondiente a 45 profesores de dicha institución. El diseño permite hacer estadísticas descriptivas entre los grupos, análisis entre variables y de relaciones causales. Los resultados muestran la forma en las que las tecnologías se han ido incorporando en los procesos de enseñanza y aprendizaje en Educación Secundaria, además se establecen relaciones directas entre los años de servicio de los profesores y la cotidianidad con la que usan las tecnologías.

PALABRAS CLAVE: Estrategia de

RESUMEN: El presente estudio, tiene el propósito de elaborar una estrategia de

EVALUATION OF BASIC SKILLS TIC TEACHERS OF NORMAL SCHOOLS STATE OF SONORA

ABSTRACT: Whenever it becomes evident that the incursion of new technologies demand new ways of thinking and interacting with the outside, the world of life. Digital literacy has become a priority of education systems around the world. Various studies show matches when relating the successful implementation of TIC in higher education with the perception that teachers have in front of them; allowing to see major changes in methodologies, in the curriculum and the attitudes of the participants in this process. Today, society demands that students learn and develop skills for managing technology. Taking as reference the latter, it became necessary to make a diagnosis on which teachers of normal schools of the State of Sonora make TIC in Teaching and Learning processes. In a time of curriculum change in teacher training schools, the advent of technology becomes a need to join the new trends in society requirement, provided technological aspects to student teachers to use TIC with an educational focus.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:

La cuarentena por el COVID 19, provocó que la educación migrara a los entornos virtuales de aprendizaje, sin embargo, también sacó a luz pública las brechas en el uso y adopción de las herramientas digitales, que existen entre los países desarrollados, subdesarrollados y los que están en extrema pobreza. Cada vez se hace más evidente que la incursión de las nuevas tecnologías demanda de nuevos modos de concebir y relacionarse con el afuera, con el mundo de la vida. La alfabetización digital se ha vuelto una prioridad de los sistemas educativos alrededor del mundo. Los programas de alfabetización tecnológicas que se desarrollan en cada sistema provocan resistencia, interpretada en muchos de los casos, como apatía por parte de los maestros, desidia o dificultades para aprender. Pero en el trasfondo de todo esto, los docentes requieren una reconfiguración de los esquemas mentales, que les permita adaptarse a las demandas educativas de la actualidad.

Los sistemas educativos alrededor del mundo se encuentran en tiempos de incertidumbre, debido a los constantes cambios en las formas de enseñanza y metodologías de trabajo áulico, enmarcados por el mundo globalizado. El manejo de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC'S), han venido a revolucionar la forma de desarrollar los aprendizajes al interior de los centros escolares. Hoy en día, la sociedad exige que los alumnos conozcan y desarrollos competencias para el manejo de las tecnologías.

La dinámica con la cual se están incorporando las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC'S) a la sociedad en general y a la educación en particular, ha generado la necesidad de que el docente posea nuevas competencias, notablemente diferentes a las requeridas hasta hace poco tiempo en la formación tradicional (Cabero, 2007). En

la actualidad, los Sistemas Educativos, como parte de una economía del conocimiento, enfrentan retos para impulsar la transformación financiera y social que genera el paso de una sociedad industrial a una que se basa en la generación y aplicación del conocimiento y el uso de recursos renovables para apoyar la producción y los servicios (Raposo, M. 2002).

La educación actual pone de manifiesto la preocupación de afrontar la enseñanza ante los nuevos medios tecnológicos y ante las nuevas potencialidades comunicativas que éstos ofrecen. La inclusión de las TIC'S en el sistema educativo genera una multitud de interrogantes frente a los modelos de enseñanza tradicionales, los planteamientos organizativos, el rol del profesorado o la elaboración de materiales didácticos acordes con los nuevos contextos áulicos.

La introducción de las TIC'S a los ámbitos educativos es una exigencia de la sociedad. Las instituciones de educación superior, así como las de los otros niveles, entre ellos, Educación Básica, no pueden evolucionar a espaldas de las TIC'S, sino que se deben dar a la tarea de diseñar entornos áulicos propicios para el desarrollo tecnológico, donde los maestros diseñen y apliquen sus estrategias didácticas apoyada en los recursos que los medios electrónicos ofrecen, manteniendo así, la motivación constante del alumnado y contribuyendo a la generación de aprendizajes significativos.

El uso de las TIC'S en educación alrededor del mundo ha sido, sin lugar a dudas, uno de los principales factores de inducción al cambio y adaptación a las nuevas formas de hacer y de pensar, que dieron inicio a partir de los años ochenta en diversos sectores de la sociedad. En esta década no se consideraba la importancia que llegaría a tener la incursión de las TIC'S en el entorno de la educación, mucho menos se preveía un impacto tan profundo en los procesos de enseñanza y aprendizaje, (López De la Madrid, 2007).

A nivel mundial las políticas educativas, de incorporación de las TIC'S a los ámbitos de enseñanza han venido a transformar la manera en cómo hasta este momento se había concebido a la educación, incorporando nuevas y mejores formas de trabajo en el aula, y desarrollando nuevos escenarios educativos para el aprendizaje de los alumnos. La incorporación de las TIC'S en la educación del nuevo milenio es una exigencia de la sociedad de la información (SI). Con respecto a esta demanda la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) expone que las instituciones de educación superior deberían de tomar en consideración sistemáticamente las tendencias que se dan en el mundo laboral y en los sectores científicos, tecnológicos y económicos (UNESCO, 2004:7).

Se pudieran enmarcar algunas de las limitantes que coartan este hecho, pero debe de entender el sentido común de la globalización de la educación para lograr lo ya esperado, el cambio de las masas en un sentido objetivo dinamizador que vea al alumno como un todo logrando consensos en las partes. Es aquí donde el papel del maestro define líneas de acción concretas, para ello deberá tener una preparación de característica profesional.

El docente se rehusa a usar los medios tecnológicos e inclusive él mismo hace la

crítica del gis y pizarrón como único medio didáctico, entonces, ¿cómo lograr el cambio de trabajo del docente donde deje la libertad de cátedra como escudo y deje de un lado ciertos vicios y acepte el hecho que está inmerso en un medio y mundo cambiante el cual le exige enérgicamente la idea de preparación y uso de TIC's para lograr en los futuros maestros una perspectiva innovadora del hecho y objetivos de los nuevos enfoques de la educación en nuestro país?

Para enfrentar estos desafíos, los docentes de las instituciones educativas requieren desarrollar competencias básicas en TIC'S que les permiten ofrecer a sus estudiantes mayores oportunidades de aprendizaje en contextos innovadores y de esta forma desempeñar un papel esencial en la capacitación tecnológica de los mismos (Raposo, M. 2002).

Con el propósito de elaborar una estrategia de formación y actualización docente que facilite la incorporación del uso de las TIC'S a la tarea pedagógica, es necesario evaluar el grado de conocimiento que los docentes de la Escuela Secundaria Estatal N° 29 "Heroico Colegio Militar", ubicada en la Colonia Aviación en la Cd. de Navojoa, poseen sobre el manejo de los recursos tecnológicos y su relación con la tarea didáctica.

MARCO TEÓRICO

En la actualidad, los avances científicos y tecnológicos impulsan a la sociedad a usar las TIC'S, las cuales conllevan a un cambio en todos los ámbitos de la actividad humana. Por lo tanto, es necesario repensar la educación desde la perspectiva global, emergente y cambiante, acorde con la sociedad del conocimiento.

En este contexto, dentro del Plan Nacional de Desarrollo 2012-2018, contemplaba en el eje 3.3 Igualdad de oportunidades, objetivo 11. Impulsar el desarrollo y aplicación de las nuevas tecnologías para apoyar la inserción de los estudiantes en la sociedad del conocimiento y ampliar sus capacidades para la vida, menciona en sus múltiples estrategias el impulso que se está dando a las TIC'S en el ámbito educativo, con la capacitación de docentes y el mejoramiento de la infraestructura tecnológica, que permitan ofrecer programas de educación a distancia, a través de uso de plataformas virtuales. En el actual PND 2018-2024, se fortalece a través de políticas públicas el uso de las tecnologías dentro del aula, para promover el aprendizaje y fomentar una cultura digital, aunque aún se está muy lejos de cumplir con las estrategias enmarcadas, debido a la falta de inversión en materia de tecnología en los planteles escolares.

De poco o de nada sirve la dotación de equipos tecnológicos a las instituciones educativas, sino se sabe cómo manejarlos, es por ello que, dentro de las estrategias establecidas en el PND, se contempla la capacitación de los profesores en el manejo de las TIC'S y materiales digitales. El objetivo es hacer que los docentes encuentren un uso didáctico a las tecnologías que les permita modificar los esquemas tradicionales de

enseñanza y aprendizaje.

La educación a distancia a través de plataformas tecnológicas, son una alternativa para elevar los índices de alfabetización, debido a la desigualdad regional y complicada geografía del país. Las telecomunicaciones, por su accesibilidad inmediata y sus posibilidades para la interactividad, ofrecen una oportunidad que se debe aprovechar como una de las formas posibles para acercar el conocimiento a quienes viven en los lugares más apartados. Así como la telesecundaria, la educación a distancia recibirá un impulso decidido en los niveles educativos posteriores.

Igualmente, importante, en México el Plan Nacional de Desarrollo contempla la realización de reformas educativas orientadas al logro de mayor calidad que estimulen programas de formación docente en nuevas competencias relacionadas con el uso y avances en materia de Tecnologías de Información y Comunicación (Gobierno Federal de México, 2020).

Las TIC's se han convertido en un eje transversal de toda acción formativa, donde casi siempre tendrá una triple función: como instrumento facilitador de los procesos de aprendizaje, como herramienta para el proceso de comunicación y como contenido implícito de aprendizaje. Así, los formadores ocupan de utilizar las tecnologías de la información en muchas de sus actividades.

En México, las TIC'S, han cobrado un lugar relevante dentro de la educación básica, lo que facilita a profesores y alumnos su labor dentro del aula en el proceso enseñanza-aprendizaje, cuyos resultados pueden advertirse también en el ámbito social en el que se desarrollan. La llegada de las aulas de medios, el wifi y el uso de plataformas digitales, son ejemplos claros de como las tecnologías hoy en día son parte del quehacer cotidiano de las escuelas de Educación Básica y en general en todos los niveles.

Para que la educación tenga los resultados que se esperan de las TIC'S no sólo es necesario partir de una metodología que implica la formulación de propósitos derivados de los planes y programas de educación, sino también tener en cuenta el tipo de estrategias a seguir, así como los materiales didácticos a emplear y, finalmente, evaluar los diferentes aspectos que intervienen en el proceso para constatar la eficacia y eficiencia del uso de los medios en la educación y así, contar con los elementos que permitan corregir y/o mejorar los lineamientos generales para desarrollar proyectos educativos de los que se obtengan mejores resultados (Salinas, J. 2004).

En la actualidad, a diferencia de hace 20 años, resulta más fácil para las personas acceder a la información que ocupa. Pero, hoy la sociedad está sometida a cambios muy vertiginosos que plantean de forma continua nuevos paradigmas, lo que exige la adquisición de nuevas competencias en procedimientos del uso de herramientas y aplicación de estrategias para las TIC's. Las formas actuales para el manejo de los procesos de enseñanza, el papel de los profesores no es tanto el enseñar los conocimientos, ahora el aprendizaje está en función de la actualización y accesibilidad permanente de los conocimientos, ayudar

a los estudiantes a aprender a aprender de manera autónoma en esta cultura del cambio y promover su desarrollo cognitivo y personal mediante actividades críticas y aplicables, aprovechando la gran cantidad de información disponible y la poderosas herramientas de las TIC'S para la construcción de su propio conocimiento y no se limiten a realizar una simple recepción de la información.

Por último, la diversidad de los estudiantes y de las situaciones educativas que pueden darse, aconseja que los formadores aprovechen los múltiples recursos disponibles (que son muchos, especialmente si se utiliza el ciberespacio) para personalizar la acción docente, y trabajen en colaboración con otros colegas (superando el tradicional aislamiento, propiciado por la misma organización de las escuelas y la distribución del tiempo y del espacio) manteniendo una actitud investigadora en las aulas, compartiendo recursos, observando y reflexionando sobre la propia acción didáctica y buscando progresivamente mejoras en las actuaciones acordes con las circunstancias. Si bien, se han diseñado entornos de aprendizaje capaces de diversificar las fuentes de información en la construcción social del conocimiento, también ha propiciado una amalgama de certezas e incertidumbres sobre sus implicaciones en procesos escolares. Sin duda la incorporación y uso de la TIC'S, genera nuevas formas de aprendizaje y de aprehender la realidad.

El discurso educativo vigente enfatiza en las bondades del desarrollo tecnológico para la expansión y mejora de los espacios educativos. Estos avatares que implican a las TIC'S replantean algunos retos para la escuela, y en específico a las formadoras de docentes: Fomentar una cultura de uso de las TIC'S de una manera más flexible, humanista y pertinente a las necesidades actuales de la educación y la sociedad del conocimiento. Propiciar en el sujeto el desarrollo de un pensamiento más intencional y orientado a objetivos precisos y definidos para la resolución de problemas, con capacidad de buscar, discriminar y transformar la información en conocimiento significativo; Estimular la capacidad de aprender a aprender, desarrollar la curiosidad, la creatividad y las habilidades cognitivas. La inserción de las TIC'S no solo implica equipamiento, y la certificación digital no solamente su uso técnico. Las escuelas normales deben volver la mirada al docente como un sujeto que modifica y representa su realidad y no solamente la refleja, centremos la tarea en representarnos la inserción de las TIC'S como un proceso complejo pedagógico que las involucra activamente para aprender de ellas.

METODOLOGÍA

Para dar respuesta a las preguntas de esta investigación se realizará un estudio con enfoque cuantitativo centrado en la medición de conocimientos y actitudes de los profesores de las escuelas secundarias del sur del estado, a través de un cuestionario en la escala de Likert, con alcance descriptivo debido a que con este estudio se busca especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas. Es decir, que

únicamente se pretende medir o recoger información de manera independiente o conjunta sobre los conceptos y variables a las que se refieren, esto es, su objetivo no es cómo se relacionan éstas.

Los participantes son docentes de ambos sexos de la Escuela Secundaria Estatal N° 29 “Heroico Colegio Militar”, ubicada en la Colonia Aviación en la Cd. de Navojoa, adscritos con diferentes estatus de contratación: definitivos, interinos y de tiempo parcial y están distribuidos de manera ponderada por división académica y responderán a diferentes perfiles e interés con relación al uso de las TIC'S. El instrumento se aplicó a 45 docentes 24 son de sexo femenino y 21 masculino; en cuanto al grado de estudios, todos tienen licenciatura titulados, y cinco tienen maestría y cuatro doctorados. El 80% de los docentes no tiene ningún posgrado, lo que representa una brecha académica importante al momento de plantear estrategias para mejorar la calidad educativa. El Instrumento para Evaluar las Competencias Básicas en Tecnologías de la Información y la Comunicación de los Docentes, consta de 114 ítems, dividido en cinco partes, las cuales se presentan a continuación:

Parte I. Información General
Parte II. Adopción basada en intereses
Parte III. Evaluación de las competencias básicas en TIC'S
Parte IV. Uso de las TIC'S en los procesos de Enseñanza y aprendizaje.
Parte V. Actitudes de los docentes hacia las tecnologías de la información.

Para hacer el proceso de adecuación al contexto y nivel, debido a que la versión original fue elaborada por Edutec-e Revista Electrónica de Tecnología Educativa (marzo, 2011), diseñado para medir las competencias digitales en adolescentes, se modificaron algunos ítems y se agregaron las partes correspondientes al quehacer docente. Posteriormente de la adecuación realizada al instrumento, se llevó a cabo el pilotaje para hacer la validación de este. Para el proceso de validación del instrumento se hizo el cálculo del índice de Alfa de Cronbach, con un valor de 0,9556.

RESULTADOS

La parte inicial del proceso de investigación fue la aplicación del instrumento sobre dominio de las TIC'S con 45 profesores de la Escuela Secundaria Estatal N° 29 “Heroico Colegio Militar”, ubicada en la Colonia Aviación en la Cd. de Navojoa. Con este piloteo se analizaron aspectos como: a) conocer los parámetros de tendencia central y dispersión para cada uno de los reactivos; b) explorar las distribuciones y los estimadores para las dimensiones del instrumento de medida y c) conocer los niveles de asociación entre los reactivos y sus dimensiones para evitar repeticiones y co-linealidad.

Para hacer un Análisis Factorial de la investigación se hace énfasis en la muestra. Esta está conformada por 45 docentes, de ambos géneros y con sus diversas adscripciones

de horas, así como su antigüedad y grado académico; los docentes a los cuales se les aplicó la encuesta representan el 100% de la población académica de la institución.

Las características de la muestra son las siguientes:

Nº de docentes	Género		Adscripción de horas		Antigüedad		Grado académico	
	M	F	Tiempos completos	Medios tiempos	Menos de 5 años	Más de 5 años	Doctorado/ maestría	Licenciatura/ Técnicos
45	21	25	30	15	18	27	9	36

Datos generales de la muestra

Como puede observarse en el recuadro anterior, un alto porcentaje de los docentes tiene estudios de maestría o doctorado. Otro aspecto que resaltar es que la población que constituye la muestra, el 40% tiene menos de 5 años en el sistema, una situación que se vive en el contexto educativo, sobre todo en el de las escuelas secundarias, la renovación de la planta docente y con ello la disminución de la brecha generacional y con ello de las prácticas metodológicas al interior de los grupos de clases. De la muestra total de docentes, poco más del 50% de los docentes a los cuales se les aplicó el instrumento son mujeres. Aunque los hombres representan un porcentaje ligeramente menor, se puede decir que existe equilibrio entre género en lo que concierne a los docentes responsables del proceso de formación inicial de los alumnos.

En lo referente al nivel de adopción que se relaciona con el uso de herramientas (world, correo electrónico, internet, Excel, etc) tiene que ver con la forma en que se utiliza la tecnología en el aula para su propio beneficio y para generar nuevos productos. Es un hecho que, en los últimos años, se están haciendo esfuerzos por incluir de manera asertiva, las TIC'S en las aulas, como apoyo en los procesos educativos en Educación Básica. Todavía existen muchas limitantes en infraestructura para que pueda ser una realidad palpable en muchas instituciones, pero poco a poco se están dando los procesos adecuados para que se implementen.

El intervalo de confianza hace referencia a que las personas que asumen un nivel básico de adopción tienen 2.43 de frecuencia en el uso de la computadora. Teniendo como máximo 4 y la media de la población anda entre 2.14 y 2.72; o sea, el intervalo de confianza indica donde se encuentra la media de todos los profesores de la institución con .95 media de probabilidad. Lo que nos indica que más de la mitad de los docentes se considera con un nivel de adopción básico, es decir maneja las herramientas electrónicas básicas, tales como procesador de textos y de cálculo, además de que casi la totalidad de la muestra utilizada frecuentemente el internet.

La desviación Típica nos indica que los profesores que se consideran avanzados en algunas de las herramientas electrónicas tales como el Excel, tienen demasiada dispersión,

es decir, en los extremos en el manejo de las TIC'S existen un mayor número de profesores que lo utiliza frecuentemente y en el otro extremo, un menor número de profesores que lo utiliza poco. En lo concerniente al manejo de las TIC'S para la preparación de sus clases, solo 12 de los 45 las utilizan de 0 a 5 veces por semana. En lo concerniente a la utilización del procesador de palabras, la población es similar con 14 docentes que lo utilizan de 0 a 3 días a la semana, y 19 docentes con un uso de 4 o más veces por semana. En lo que respecta al uso del correo electrónico, un 60%, lo utilizan toda la semana, aunque no todos con fines explícitamente educativos, sino de comunicación e información personal. Además, el 70.8% utiliza la herramienta Word más de 5 días a la semana, la mayoría de ellos con fines educativos, relacionados con material escrito y planificación de clases.

El nivel de adopción basado en interés tenemos que 18 docentes están en nivel intermedio, quedando en nivel básico 14 docentes, dato que se comparte en aproximación con el avanzado el cual es de 13 docentes. Tomando en cuenta esto, se considera que un alto porcentaje de los docentes, solamente manejan cuestiones básicas de las tecnologías, lo que, sin duda, no permite que se obtenga de ella todas las bondades pedagógicas que ofrece para mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje.

DISCUSIONES Y CONCLUSIONES

La actual Sociedad de la Información, caracterizada por el uso generalizado de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC'S) en todas las actividades humanas y por una fuerte tendencia a la mundialización económica y cultural exige de todos los ciudadanos nuevas competencias personales, sociales y profesionales para poder afrontar los continuos cambios que imponen en todos los ámbitos los rápidos avances de la Ciencia y la nueva economía global.

Este impacto que conlleva el nuevo marco globalizado del mundo actual y sus omnipresentes, imprescindibles y poderosas herramientas TIC'S, está induciendo una profunda revolución en todos los ámbitos sociales que afecta también, y muy especialmente, al mundo educativo. No cabe duda, que las TIC'S son la herramienta más innovadora que posee la sociedad en la actualidad. Como consecuencia, la llegada de las Tecnologías de la Información y la Comunicación a los sistemas educativos viene enmarcada por una situación de cambios de paradigma en la tarea pedagógica, así como también en la formación de los usuarios y escenarios donde ocurre el aprendizaje. Este fenómeno configura una nueva sociedad a la que el sistema educativo y principalmente las universidades están comprometidas a servir.

La incorporación de las tecnologías de información y comunicación al trabajo del profesorado constituye hoy un imperativo. Así, su uso puede contribuir significativamente a mejorar los resultados de aprendizaje de los estudiantes y a optimizar los procesos de gestión de las instituciones educativas. La presente investigación da la oportunidad de

lograr analizar el nivel de competencias y de desempeño en el uso de las TIC'S a los diferentes docentes y así poder hacer una valoración más sustancial de su labor académica enfocada a las nuevas exigencias tanto de los planes y programas de estudio, como en los requerimientos de las nuevas tendencias educativas orientadas estas hacia la actualización de su formación profesional. Resulta relevante saber en qué dirección deben ir las acciones que orienten la formación del profesorado, tomando como punto de partida el nivel actual de sus competencias en tecnologías de información y comunicación. Por lo que la información que este estudio proporciona será de vital importancia para generar las estrategias más acordes para la capacitación del profesorado.

La formación y actualización del docente debe ser considerada por todas las instituciones educativas como un elemento estratégico y de enorme importancia para el buen funcionamiento de los centros escolares y la consecución de los objetivos propuestos. Los trayectos formativos al interior de los planteles son la posibilidad más palpable que posee el docente para actualizarse y capacitarse para un mejor desenvolvimiento académico. La formación del docente ha sido objeto de muchos análisis y controversias, considerando diferentes aspectos como son las competencias que desarrollar, las habilidades docentes, estrategias de aprendizaje centradas en el estudiante, instrumentos de evaluación y el uso e incorporación de las tecnologías y las características que pudieran considerarse como las ideales para el desempeño de las funciones que el docente tiene que asumir.

Se considera necesario una pronta concientización en los diferentes sectores implicados donde se proponga un plan de acción que se constituyente del plan de trabajo del docente, haciéndolo partícipe de los cambios que como lo menciona Edgar Morín: “el mundo es cada vez más un todo” y en ese todo estamos inmersos todos los docentes, claro está, en nuestro ámbito.

El hecho de que la mayoría del profesorado siga participando en prácticas monótonas, lleva consigo una serie de situaciones que obliguen a un cambio radical en las políticas constituyentes, un ejemplo de este rezago es ver los niveles de participación en los programas de fortalecimiento de las escuelas normales que si bien, son inevitables las avenencias de los implicados en la elaboración de estos. Dicho problema se engrandece al evaluar el nivel de desempeño docente que trae consigo prácticas monótonas en la impartición de clase y esto a su vez un nivel de bajo rendimiento de los alumnos en formación evaluados por ENLACE o PISA, siendo estos insumos de las diferentes evaluaciones de los programas de donde las escuelas llegan a poder tener sus propios recursos donde sus resultados varían considerablemente entre cada una de las instituciones de educación básica.

Pues como podemos observar, el nivel de eficacia del docente trae por consecuencia bajo nivel de percepción de recursos, siendo un problema latente el cual hay que atacar. Dejando por un lado el aspecto económico podemos enmarcar el impacto que esta deficiencia propicia en el desenvolvimiento del futuro docente carente de una formación

en valores en la mayoría de los casos. En este contexto, los docentes desempeñan un rol de mediadores en la tarea de auxiliar a los estudiantes a adquirir las capacidades que les permitan ser autodidactas, regular su propio aprendizaje y ser competentes en el manejo de las TIC'S. Es competencia del docente, el ir orientando a los alumnos hacia el uso educativo de las TIC'S en los contextos áulicos y brindar medios para que se dé la interacción virtual y tecnológica con fines educativos.

Como parte de las habilidades que integran las competencias básicas, se indagará la frecuencia con la cual los docentes diseñan sus materiales didácticos en la computadora y el grado de conocimiento que expresan tener los docentes sobre el uso de equipos y materiales técnico-didácticos existentes en la universidad donde se pretende conocer las actitudes de los docentes en el uso de las TIC'S. Asimismo, los resultados obtenidos en el presente estudio pretenden hacer reflexionar a los profesionales de la educación, sobre la inclusión de habilidades o aprendizajes claves en el currículo de las diversas áreas del conocimiento a fin de ampliar y actualizar las oportunidades de aprendizaje de docentes y estudiantes. Además, como producto de la investigación, se identifican y caracterizan las fortalezas y debilidades de las docentes relacionadas con las competencias básicas en el uso de las TIC'S para mejorar el proceso de formación permanente de los docentes, orientados a la integración curricular de medios y tecnologías en la tarea didáctica en el aula.

REFERENCIAS

- Cabero, J. (2004). Incidentes críTIC'sos para la incorporación de las TIC'S a la Universidad. *Revista EDUTEC [Revista en Línea]*.nº 1. Disponible: <http://www.uib.es/depart/dceweb/revelec.html>. [Consulta: 2021, Noviembre 15].
- Gobierno Federal en México (2020). *Plan Nacional de Desarrollo 2018-2014*. Recuperado el 04 de mayo de 2022, de Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024 | Centro Nacional de Control de Energía | Gobierno | gob.mx (www.gob.mx)
- López de la Madrid, MC (2007). Uso de las TIC'S en la educación superior de México. Un estudio de caso. *Apertura*, 2007, vol. 7, N° 007. Universidad de Guadalajara (México).
- Salinas, J. (2004). Innovación docente y uso de las TIC'S en la enseñanza universitaria. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento*. Vol. 1 #1, 2004. Recuperado de <http://dialnet.unirioja.es>
- Rodríguez, F. (2008). Las actitudes del profesorado hacia la informáTIC'sa. *Revista Pixel-bit*, Vol., pp 91-103.
- Raposo, M. (2002). Tecnologías de la Información y la Comunicación y calidad de la docencia universitaria: análisis de necesidades de formación del profesorado de la Universidad de Vigo. Tesis doctoral, Departamento de Didáctica, Organización Escolar y Métodos de Investigación de la Universidad de Vigo.
- UNESCO (2008). *Estándares de competencias en TIC'S para docentes*. Recuperado el 28 de mayo de 2021 de <http://www.eduteka.org/pdfdir/UNESCOEstandaresDocentes.pdf>

CAPÍTULO 22

EFFECTO DE LOS FACTORES DE PROTECCIÓN Y GRADO DE AUTOESTIMA EN ADOLESCENTES CON Y SIN SINTOMATOLOGÍA DEPRESIVA POR MEDIO DE LA ESCALA DE BIRLESON

Data de submissão: 14/09/2023

Data de aceite: 02/10/2023

Betty Sarabia-Alcocer

Universidad Autónoma de Campeche,
México.

San Francisco de Campeche, Campeche,
México.

<https://orcid.org/0000-0002-7912-4377>

Ildefonso Velázquez-Sarabia

Universidad Autónoma de Campeche,
México.

San Francisco de Campeche, Campeche,
México.

<https://orcid.org/0009-0000-4484-8220>

Tomás Joel López-Gutiérrez

Universidad Autónoma de Campeche,
México.

San Francisco de Campeche, Campeche,
México.

<https://orcid.org/0000-0002-3554-1347>

Baldemar Aké-Canché

Universidad Autónoma de Campeche,
México.

San Francisco de Campeche, Campeche,
México.

<https://orcid.org/0000-0003-2636-5334>

Eduardo Jahir Gutiérrez Alcántara

Universidad Autónoma de Campeche,
México.

San Francisco de Campeche, Campeche,
México.

<https://orcid.org/0000-0003-3659-1693>

Román Pérez-Balan

Universidad Autónoma de Campeche,
México.

San Francisco de Campeche, Campeche,
México.

<https://orcid.org/0000-0003-2366-6617>

RESUMEN: La adolescencia es una etapa crucial en el desarrollo humano; es una forma particular de transición entre la infancia y la adultez donde ocurren profundos cambios físicos, entre ellos el crecimiento y desarrollo neuroendocrino, cambios psicológicos y cambios sociales. **Objetivo:** Determinar el efecto de los Factores de Protección y Grado de Autoestima en adolescentes con y sin Depresión. **Metodología:** Estudio transversal, observacional, descriptivo. Se les informó a los docentes, directivos y padres de familia sobre el objetivo del estudio, firmaron el consentimiento informado autorizando la participación de su hijo en el estudio **Resultados:** La sintomatología depresiva por medio de la escala de Birleson, indicó que el 21.9% presenta esta sintomatología. La autoestima evaluada con la escala de Rosenberg, se observó un 17.6% con autoestima baja.

Conclusiones: La prevalencia observada

se ubica por arriba de lo reportado a nivel nacional.

PALABRAS CLAVE— Factores Protectores, Autoestima, Depresión.

EFEITO DOS FATORES DE PROTEÇÃO E DO GRAU DE AUTOESTIMA EM ADOLESCENTES COM E SEM SINTOMAS DEPRESSIVOS POR MEIO DA ESCALA DE BIRLESON

RESUMO: A adolescência é uma fase crucial do desenvolvimento humano; É uma forma particular de transição entre a infância e a idade adulta, onde ocorrem profundas mudanças físicas, incluindo crescimento e desenvolvimento neuroendócrino, mudanças psicológicas e mudanças sociais. **Objetivo:** Determinar o efeito dos Fatores de Proteção e do Grau de Autoestima em adolescentes com e sem depressão. **Metodologia:** Estudo transversal, observacional, descritivo. Professores, gestores e pais foram informados sobre o objetivo do estudo, assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido autorizando a participação de seus filhos no estudo. **Resultados:** A sintomatologia depressiva, por meio da escala de Birson, indicou que 21,9% apresentavam essa sintomatologia. A autoestima avaliada pela escala de Rosenberg foi observada em 17,6% com baixa autoestima. **Conclusões:** A prevalência observada é superior à relatada em nível nacional.

PALAVRAS-CHAVE— Fatores de proteção, Autoestima, Depressão

EFFECT OF PROTECTION FACTORS AND DEGREE OF SELF-ESTEEM IN ADOLESCENTS WITH AND WITHOUT DEPRESSIVE SYMPTOMS BY MEANS OF THE BIRLESON SCALE

ABSTRACT: Adolescence is a crucial stage in human development; It is a particular form of transition between childhood and adulthood where profound physical changes occur, including neuroendocrine growth and development, psychological changes, and social changes. **Objective:** To determine the effect of Protection Factors and Degree of Self-Esteem in adolescents with and without Depression. **Methodology:** Cross-sectional, observational, descriptive study. Teachers, administrators and parents were informed about the objective of the study, signed the informed consent authorizing their child's participation in the study. **Results:** The depressive symptomatology by means of the Birleson scale, indicated that 21.9% presented this symptomatology. Self-esteem assessed with the Rosenberg scale was observed in 17.6% with low self-esteem. **Conclusions:** The observed prevalence is higher than that reported at the national level.

KEYWORDS— Protective Factors, Self-esteem, Depression.

INTRODUCCIÓN

La adolescencia debe entenderse como una etapa de crisis personal intransferible en el esquema del desarrollo biopsicosocial de todo ser humano. Abarca generalmente un largo periodo de la vida, que por lo general comprende desde los 10 o 12 años hasta los 22. La OMS define adolescencia como “la etapa que transcurre entre los 10 y 19 años, considerándose dos fases: la adolescencia temprana, de 10 a 14 años y la adolescencia

tardía, de 15 a 19 años. Dulanto la divide en tres etapas principales: 1) *Adolescencia temprana*, que abarca de los 12 a los 14 años y corresponde al periodo de educación secundaria; 2) *Adolescencia media*, que abarca desde los 15 años hasta 17 años, y equivale al periodo de bachillerato o a la educación media superior; 3) *Adolescencia tardía* o fase de resolución de la adolescencia, comprende de los 18 a 21 años y corresponde a la educación universitaria casi por completo.

La adolescencia es una etapa crucial en el desarrollo humano; es una forma particular de transición entre la infancia y la adultez donde ocurren profundos cambios físicos, entre ellos el crecimiento y desarrollo neuroendocrino, cambios psicológicos (estructuración de la identidad) y cambios sociales (integración del mundo adulto). Y por lo tanto, el adolescente es susceptible de recibir el impacto de los conflictos que se originan a su alrededor (familia, escuela, amigos, cambios económicos, socioculturales y tecnológicos). Los adolescentes experimentan ansiedad y depresión en sus vidas al igual que los adultos constituyendo una problemática frecuente que se ha incrementado en las últimas décadas. La mayoría de los síntomas depresivos en el adolescente se caracterizan sobre todo por humor deprimido y la pérdida de interés o satisfacción en todas o casi todas las actividades en un periodo de al menos dos semanas, siendo estos los síntomas clave de la depresión juvenil. Se ha encontrado que individuos con historias de depresión en la adolescencia presentan un alto porcentaje de continuidad del trastorno depresivo en la edad adulta, debido a esto, la prevención de trastornos y la promoción de un adecuado desarrollo, son objetivos cuyo logro comienza con la identificación de factores de riesgo, así como factores protectores de salud mental.

Por lo tanto, se considera importante propiciar el desarrollo de factores protectores que apoyen el crecimiento y la maduración sana del adolescente, primordialmente enfocados al establecimiento y logro de una adecuada autoestima, que le brinde al adolescente las posibilidades de enfrentar problemas con responsabilidad a lo largo de su vida.

Si bien la adolescencia se caracteriza por ser una etapa de cambios con características propias, como su inestabilidad identificatoria y de fluctuaciones emocionales, es susceptible de recibir el impacto de los conflictos que se originan a su alrededor como familia, escuela, amigos, cambios económicos, socioculturales y tecnológicos. Todo esto, puede actuar como disparadores para que el adolescente sufra un estado de vulnerabilidad que fácilmente lo lleve a un estado de depresión.

La depresión según el DSM-IV la define como la presencia durante un periodo mayor de 2 semanas de síntomas como: estado de ánimo deprimido o irritable la mayor parte del día, perdida de interés o de capacidad para el placer en todas o en la mayoría de las actividades, insomnio o hipersomnia, fatiga o perdida de energía, sentimientos de inutilidad o culpa, disminución de la capacidad para pensar o concentrarse, agitación o enlentecimiento psicomotor, perdida o aumento de peso, disminución de la capacidad de concentración e ideas suicidas, y de acuerdo a la severidad de los síntomas depresión

puede ser: leve, moderada y severa. Por mucho tiempo se consideraba que la depresión no existía en niños y que era normativa en la adolescencia, pero en los últimos 30 años se empezó a reconocer que la depresión mayor es un trastorno que también la padecen los niños y adolescentes. Según estudios internacionales, a nivel mundial se estima que hasta un 25% de los niños y adolescentes padecen depresión, y que solo un 3 o 4% requiere tratamiento.

La OMS define a la depresión como el más común de los trastornos mentales, afectando alrededor de 340 millones de personas en todo el mundo. En Estados Unidos y Europa Occidental la prevalencia a lo largo de la vida del trastorno depresivo mayor varía entre el 13.3% y 17.1% y en México es del 12%, y se estima que la prevalencia de trastornos psiquiátricos oscila entre el 15% al 30% en la población menor de 18 años.

Los factores causales de la depresión en el adolescente son múltiples, entre ellos el genético, ser hijo de personas que presentan trastornos afectivos; factores biológicos como el descenso de dopamina, noradrenalina y serotonina; factores individuales como labilidad emocional, formación de una nueva imagen de sí mismo, actitud autodestructiva, falta de maduración y falta de logros académicos (deterioro del rendimiento escolar); los factores sociales como la familia (efecto de la relación madre y padre), la escuela, los compañeros y las relaciones sociales que también desempeñan un papel importante en la génesis de la depresión del adolescente.

Son importantes también los factores generadores de estrés, en particular los más comunes son la pérdida de un parente por muerte o divorcio, abuso infantil, atención inestable, falta de habilidades sociales y enfermedad crónica. Los conflictos familiares han sido asociados con la externalización de problemas como son la agresividad y el comportamiento antisocial, al igual que su interiorización, resultando en problemas tales como ansiedad, depresión y baja autoestima.

Por esto, el diagnóstico oportuno del trastorno depresivo es imperativo para evitar sufrimiento prolongado y posibilidades de suicidio, ya que en México se estima que el suicidio es la sexta causa de mortalidad, y la segunda causa entre las edades de 14 a 49 años. La prevalencia del intento suicida en población adolescente mexicana varía de 3.0 a 8.3%; y entre 0.1 a 11% logran consumar el suicidio, siendo más común en el género masculino, debido a que presentan mayormente problemas de conducta impulsiva, agresiva y respuesta intensa al estrés.

Si consideramos la relevancia del trastorno depresivo en la adolescencia como una patología grave y como un periodo crítico para el reconocimiento de la sintomatología y el establecimiento terapéutico temprano, resulta importante contar con un instrumento que pueda medir los síntomas, cuantificar la intensidad de la depresión y que sea útil para el seguimiento terapéutico. Entre los instrumentos de evaluación se encuentra la Escala de Birleson, traducida al español y validada en población mexicana adolescente, que fue diseñada para la cuantificación de la severidad de la sintomatología depresiva en niños

y adolescentes que puede utilizarse para supervisar la respuesta al tratamiento. Es un instrumento sencillo, autoaplicable tipo Likert que consta de 18 reactivos con un punto de corte de 14 puntos para la detección de depresión clínica.

Entendemos por conductas de riesgo las acciones ya sean pasivas o activas, que involucren peligro para el bienestar del individuo o que acarrean consecuencias negativas para su salud o comprometen aspectos de su desarrollo.

Un factor protector se define como el conjunto de circunstancias y características con lo que las personas mejoran su efectividad para manejar una situación potencialmente peligrosa, estos a su vez ofrecen un grado máximo de resistencia, refracción o invulnerabilidad, aun bajo las condiciones más adversas. La condición invulnerable o refractaria es definida como la capacidad de hacer frente exitosamente a las presiones internas y externas que pretenden violentar a una persona. Estos factores cumplen una función beneficiosa o de protección en el estado de salud del individuo, ayudándolo a su adaptación al ambiente físico y social. A su vez reducen la probabilidad de emitir conductas de riesgo o de tener consecuencias negativas cuando se involucran en ellas, y así mismo favorecen la motivación al logro de las tareas propias de esta etapa del desarrollo y tiene que ver con la manera como enfrentan las situaciones y cambios en la vida.

Los estudios, aun siendo insuficientes, permiten sugerir que los procesos protectores incluyen:

- Los que reducen las repercusiones del riesgo, en virtud de sus efectos sobre el propio riesgo, o modificando la exposición o la participación en el mismo.
- Los que reducen la probabilidad de reacción negativa en cadena resultante del encuentro con el riesgo.
- Los que promueven la autoestima y la eficiencia mediante relaciones personales que dan seguridad y apoyo, o mediante el éxito en la realización de tareas.
- Los que crean oportunidades.

A este respecto es necesario prestar atención especial a los mecanismos fundamentales de los procesos del desarrollo que acrecientan la capacidad de las personas para hacer frente eficazmente al estrés y la adversidad futuros, y los que les permiten superar las secuelas de riesgos psicosociales pasados. Los factores de protección pueden ser personales (autoestima, autonomía y proyección social), familiares (cohesión, calidez y bajo nivel de discordia) y sociales (estímulos adecuados y reconocimiento de los intentos de adaptación).

DESCRIPCIÓN DEL MÉTODO

Se realizó un estudio observacional, transversal, comparativo, para identificar los factores protectores en adolescentes, la presencia de depresión en adolescentes

escolarizados de nivel secundaria. Para tal fin, se utilizó la escala de Birlesón para identificar depresión y la de Rosenberg para evaluar autoestima ambas escalas están validadas y utilizadas en población adolescente mexicana. Para los factores protectores se utilizó una encuesta de recolección de datos diseñada ex profeso para este proyecto, para lo cual primero se identificaron los factores de riesgo y protectores de los estudios publicados, ya que en ninguno identificamos una escala, en cada uno de estos solo mencionan los aspectos que exploraron y se mencionan algunas preguntas. Se realizó un listado de las posibles preguntas de los aspectos a explorar y en una ronda de expertos que incluyó psicólogos, pediatras y trabajadores sociales; se conformó la primera versión y se modificaron los términos para su mejor comprensión en la población adolescente, con preguntas mixtas. Se realizó una segunda ronda para integrar la encuesta en forma fina, posteriormente se efectuó una prueba piloto para verificar si las preguntas son entendibles, adaptación a modismos y lenguaje propio del adolescente, se aplicó en tres poblaciones diferentes de adolescentes en diferentes momentos para verificar comprensión de las preguntas y las opciones de respuesta, hasta conformar la versión final.

Se gestionó el permiso en la escuela secundaria y la autorización por el comité de local de investigación, posterior a estas gestiones se procedió a identificar cuantos salones y alumnos por salón.

Previo acuerdo con las autoridades de la escuela se programó una junta con todos los maestros para informarles del proyecto de investigación y una plática general del tema, en forma posterior se otorgó una reunión con los padres de familia acerca de cómo se realizó el trabajo de investigación, se identificó la mejor estrategia para la firma de consentimiento informado el cual fue posterior a la plática.

COMENTARIOS FINALES

Resumen de resultados

La población que participo en el estudio fue de 466 alumnos, el 39.1% correspondió al género masculino y 60.9% al femenino, el promedio de edad fue de 14 años con una edad mínima de 12 y una máxima de 17 años. El grado escolar al que correspondieron fue del 44.2% para primero, 27.3% para el segundo y 28.5% para tercer grado; el 57.5% fue del turno matutino y 42.5% del vespertino. Con un promedio de calificación de 86.1 para todos los alumnos participantes. La religión a la que pertenecen fue la católica con el 72.7%, cristiana con el 13.5%, testigo de Jehová el 3.4% y ninguna el 2.8%

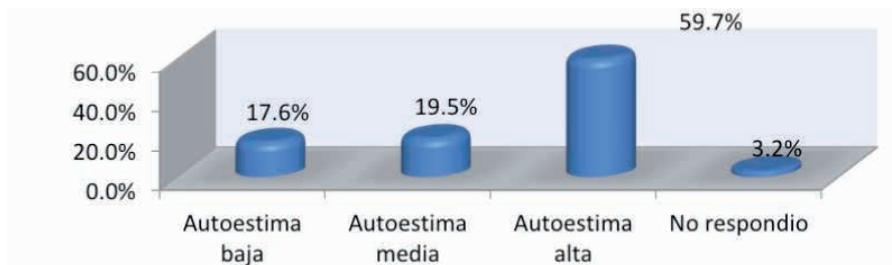
Al evaluar la sintomatología depresiva por medio de la escala de Birleson, se encontró que el 21.9% presenta esta sintomatología (Grafica 1).



■ Sintomatología depresiva ■ Sin sintomatología depresiva

Grafica 1. Frecuencia de Sintomatología depresiva

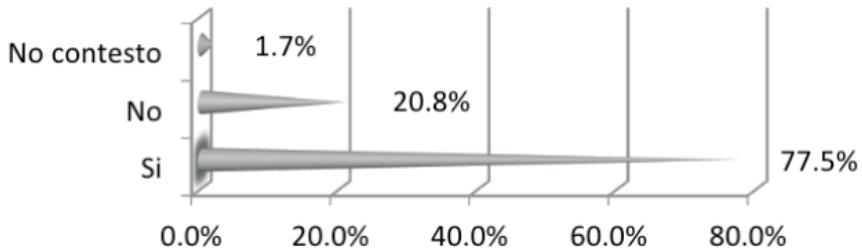
En relación con la autoestima evaluada con la escala de Rosenberg, se observó un 17.6% con autoestima baja, 19.5 con autoestima media, 59.7% con autoestima elevada y un 3.2% no respondió esta escala. (Grafica 2)



Grafica 2. Distribución de los grados de autoestima en la población de estudio

Uno de los factores protectores evaluados fue las metas que tienen a futuro, en la primera meta, respondió el 90.1% y predominaron las metas académicas con el 46.0%, seguidas de las profesionales con el 27.9%; en la segunda meta, respondieron el 80.7% de los alumnos y predominaron las metas profesionales y académicas con el 20.2% cada una, seguida de las laborales con el 17.6% y las personales con el 17.3%; en la tercera meta hubo una respuesta del 65.5% y predominaron las metas personales con el 20.0%. En la cuarta meta respondieron el 45.5% y predominó las metas familiares; para la quinta meta hubo una respuesta del 29.4% y predominaron las metas personales; en la sexta meta, respondieron el 14.2% y predominaron las personales.

Otro factor evaluado en la población adolescente identificado como protector para depresión y baja autoestima es la realización de algún deporte y se observó que el 77.5% de ellos si lo realiza. (Grafica 3)



Grafica 3. Distribución de los alumnos que realizan deporte

El 32.0% con sintomatología depresiva no realiza esta actividad física. (Cuadro 1)

	Realiza Deporte	
	Si	No
Sintomatología Depresiva	68.0%	32.0%
Sin sintomatología Depresiva	81.8%	18.2%

Cuadro 1. Sintomatología depresiva en relación con la práctica de algún deporte

De igual manera el 27.2% con autoestima bajo no practica ningún deporte. (Cuadro 2)

	Realiza Deporte	
	Si	No
Autoestima baja	72.8%	27.2%
Autoestima media	75.8%	24.2%
Autoestima elevada	81.6%	18.4%

Cuadro 2. Grado de autoestima en relación con la práctica de algún deporte

La convivencia que se da con los padres es el pasear con el 28.6%, el platicar con

el 19.5%, compartir la hora de comida el 11.0% y el 5.9% refirió que no realiza ninguna actividad de convivencia. Es importante destacar que, para este cuestionamiento, el 15.9% no respondió. El relacionarse o hacer amistad es otro factor que se relaciona con la presencia o ausencia de depresión o baja autoestima y se observó que en los alumnos encuestados el 35.1% le es difícil hacer amigos y el 5.8% no respondió este rubro. En relación con lo que hace para sentirse bien cuando están tristes, el 72.6% hace una actividad, el 8.9% dos actividades, el 8.7% tres y ninguna el 1.1%. El 91.6% tiene un familiar de confianza con quien platicar ^{Grafica 8} y el 60.9% tiene a alguien que de confianza para platicar que no es de la familia.

CONCLUSIONES

La población que participo en el estudio fue de 466 alumnos, el 39.1% correspondió al género masculino y 60.9% al Femenino, el promedio de edad fue de 14 años con una edad mínima de 12 y una máxima de 17 años.

El grado escolar al que correspondieron fue del 44.2% para primero, 27.3% para el segundo y 28.5% para tercer grado; el 57.5% fue del turno matutino y 42.5% del vespertino. Con un promedio de calificación de 86.1 para todos los alumnos participantes. La religión a la que pertenecen fue la católica con el 72.7%, cristiana con el 13.5%, testigo de Jehová el 3.4% y ninguna el 2.8%.

Al evaluar la sintomatología depresiva por medio de la escala de Birleson, se encontró que el 21.9% presenta esta sintomatología. En relación con la autoestima evaluada con la escala de Rosenberg, se observó un 17.6% con autoestima baja, 19.5 con autoestima media, 59.7% con autoestima elevada y un 3.2% no respondió esta escala.

Uno de los factores protectores evaluados fue las metas que tienen a futuro, en la primera meta, respondió el 90.1% y predominaron las metas académicas con el 46.0%, seguidas de las profesionales con el 27.9%; en la segunda meta, respondieron el 80.7% de los alumnos y predominaron las metas profesionales y académicas con el 20.2% cada una, seguida de las laborales con el 17.6% y las personales con el 17.3%; en la tercera meta hubo una respuesta del 65.5% y predominaron las metas personales con el 20.0%. En la cuarta meta respondieron el 45.5% y predominó las metas familiares; para la quinta meta hubo una respuesta del 29.4% y predominaron las metas personales; en la sexta meta, respondieron el 14.2% y predominaron las personales. Otro factor evaluado en la población adolescente identificado como protector para depresión y baja autoestima es la realización de algún deporte y se observó que el 77.5% de ellos si lo realiza, el 32.0% con sintomatología depresiva no realiza esta actividad física, de igual manera el 27.2% con autoestima bajo no practica ningún deporte.

La convivencia que se da con los padres es el pasear con el 28.6%, el platicar con el 19.5%, compartir la hora de comida el 11.0% y el 5.9% refirió que no realiza ninguna

actividad de convivencia. Es importante destacar que, para este cuestionamiento, el 15.9% no respondió. El relacionarse o hacer amistad es otro factor que se relaciona con la presencia o ausencia de depresión o baja autoestima y se observó que en los alumnos encuestados el 35.1% le es difícil hacer amigos y el 5.8% no respondió este rubro. En relación con lo que hace para sentirse bien cuando están tristes, el 72.6% hace una actividad, el 8.9% dos actividades, el 8.7% tres y ninguna el 1.1%. El 91.6% tiene un familiar de confianza con quien platicar Grafica 8 y el 60.9% tiene a alguien que de confianza para platicar que no es de la familia.

REFERENCIAS

- Dulanto y AMP. EL ADOLESCENTE. 1^a. Ed., México DF, 2000. Vol. 1, pp.143-164, 208-231.
- Benjet, Borges, Medina-Mora, Fleiz-Bautista, Zambrano-Ruiz. *LA DEPRESION CON INICIO TEMPRANO: PREVALENCIA, CURSO NATURAL Y LATENCIA PARA BUSCAR TRATAMIENTO*. Salud Pública de México, vol. 46, No. 5, sept-oct 2004, 417-424.
- Czernik, Almeida, Godoy, Almirón. *SEVERIDAD DEPRESIVA EN ADOLESCENTES DE UNA ESCUELA DE FORMACION PROFESIONAL DE LA CIUDAD DE RESISTENCIA. CHACO, ARGENTINA*. CIMEL 2006, Vol. 11, No. 1: 16-19.
- Arrivillaga-Quintero, Cortes-García, Goicochea-Jiménez, Lozano-Ortiz. CARACTERIZACION DE LA DEPRESION EN JOVENES UNIVERSITARIOS. Univ Psychol. Bogota (Colombia), 2004, 3 (1): 17-26.
- Czernik, Dabski, Canteros, Almirón. *ANSIEDAD, DEPRESION Y COMORBILIDAD EN ADOLESCENTES DE LA CIUDAD DE CORRIENTES*. Revista de Posgrado de la Vía Cátedra de Medicina 2006; No. 162: 1-4.
- Martinez R, Reynolds S, Howe A. *FACTORS THAT INFLUENCE THE DETECTION OF PSYCHOLOGICAL PROBLEMS IN ADOLESCENTS ATTENDING GENERAL PRACTICES*. British Journal of Medical Practice, 2006, 56, 594-599.
- Haquin, Larraguibel, Cabezas. *FACTORES PROTECTORES Y DE RIESGO EN SALUD MENTAL EN NINOS Y ADOLESCENTES DE LA CIUDADA DE CALAMA*. Rev chil pediatr, Vol. 75 (5): 425-433. Santiago oct 2004.
- Olmedo-Buenrostro, Torres-Hernández, Velasco-Rodríguez, Mora-Brambila, Blas-Vargas. *PREVALENCIA Y SEVERIDAD DE DEPRESION EN ESTUDIANTES DE ENFERMERIA EN LA UNIVERSIDAD DE COLIMA*. Rev Enf IMSS 2006; 14 (1): 17-22.
- Pardo, Sandoval, Umbarila. *ADOLESCENCIA Y DEPRESION*. Revista Colombiana de Psicología 2004, No. 13, 13-28.
- Keenan D, Hammen C, Brennan P. *HEALTH OUTCOMES RELATED TO EARLY ADOLESCENT DEPRESSION*. Journal of Adolescent Health. 2007, 41 (3): 256-262.

CAPÍTULO 23

LA FUNCIÓN DEL CUIDADO Y EL DINERO

Data de aceite: 02/10/2023

Pablo E. Almeida Gualterio

Lic. En Psicología egresado de UDELAR (Universidad de la República) Uruguay. Magíster en Derechos de Infancia y Políticas Públicas UDELAR. Ex Director del Plan Nacional de Acogimiento Familiar de INAU (Instituto del Niño y Adolescente del Uruguay)

RESUMEN: El presente trabajo, está basado en la tesis de investigación *Devenir Sujeto en Acogimiento Familiar -La mirada de los protagonistas-* Maestría de Políticas Públicas y Derechos de Infancia UDELAR defendida y aprobada en agosto de 2018. Se ha realizado desde un abordaje biográfico el pasaje por el sistema de Acogimiento Familiar, analizando la función de cuidado y su relación con el dinero en los discursos de los propios protagonistas, acerca de la construcción del vínculo en las familias de origen y de acogida así como la subjetividad generada.

PALABRAS CLAVE: Derechos/ Acogimiento Familiar/Adolescentes/INAU

“El contexto vital familiar y social incide centralmente en las posibilidades

de elaboración de la dialéctica presencia-ausencia en momentos vitales del desarrollo vital y en las situaciones de pérdidas de distinto tipo, lo que se pone especialmente de manifiesto en poblaciones de contexto crítico expuestas a carencias que muchas veces se hacen irreversibles” (1)

La relación presencia/ausencia en el microsistema emerge con características particulares en cada modalidad. En las familias de origen por la falta de capacidad de cuidado causada, entre otros, por factores externos y del contexto social histórico; en la familia extensa atravesada por una particular forma de reparación, así como también en las cuidadoras con una fuerte marca de soledad.

En el mesosistema y el exosistema la presencia/ausencia institucional, ha jugado un papel de control social sobre los menores de edad en situación de vulnerabilidad. El peso histórico del paradigma de la situación irregular los ha considerado como objetos de protección. La escasez y las dificultades de una variedad de recursos y otras alternativas

han privilegiado la internación como medida de amparo dejando en evidencia la ausencia de procesos de promoción de la familia como sujeto colectivo, de protección y goce de los derechos de sus integrantes. Las distancias paradigmáticas discursivas entre la situación irregular que funda al “menor” y de la protección integral que anuncia al “sujeto de derechos” conviven y se entrecruzan en la trama familiar y la cotidianidad institucional. Los relatos que se transcriben expresan claramente la cohabitación de ambas posiciones.

Se puede afirmar que la ausencia es parte fundante del acogimiento. *Solo hay ausencia si uno sugiere que podría haber una presencia allí donde no está* (Evans D, 2005:41). Tomamos el término “ausencia” como analizador. Berenstein (2) cita a Leivi quien propone tres modalidades de ausencia: “...el alejamiento del otro por un tiempo medianamente corto, lo que conlleva a una espera de retorno; una ausencia debida a una separación que puede ser el caso de un divorcio, donde la promesa es de no volver y, finalmente, la determinada por la muerte del otro...”. Explica que en las dos primeras la fantasía de una presencia probable y su evocación es particularmente compleja y ambivalente mientras que en la tercera la ausencia es definitiva sin posibilidad de modificación generando la falta que instituye al huérfano; una de las características del otro débil de Lévinas.

Una familia que no puede cuidar de sus hijos, que no los puede sostener por diversos motivos genera en muchos casos la falta de presencia y la ausencia, y muchas veces la pérdida de vínculo, irrumpiendo así la herida narcisista. Entendiendo por ello: “*todo lo que viene a disminuir la autoestima del yo o de su sentimiento de ser amado por objetos valorados*” (3). Dicha herida implica por parte de la familia el no poder cuidar y del lado de NNA el sentimiento de no ser sostenido, querido, alojado.

La pérdida de los vínculos primarios y la consecuente pérdida de los espacios de pertenencia deterioran la construcción de la subjetividad generando marcas que inciden negativamente a lo largo de la vida; por ejemplo, frente a separaciones futuras. Las situaciones de desprendimiento forzado afectan a quienes deben ser cuidados provocando vivencias de desgarramiento y despojo. La existencia del ser humano, sobre todo a temprana edad pasa por el ser cuidado por otro. Es decir; existe porque hay alguien que me cuida. La ausencia de estos cuidados puede tornarse traumática si se prolonga en el tiempo o si se repiten situaciones de des-cuido. El desamparado es un estado en el que uno no existe sin otro; es lo impensable para Winnicott. Dicho estado es puesto en evidencia por la angustia reveladora del agujero existente en la trama vincular. Ese agujero es el representante del descuido que se traduce a su vez en una multiplicidad de expresiones hostiles propias del malestar.

Desde la óptica del derecho, tanto nacional como internacional, se reconoce la relación existente entre el Estado, la Familia y las libertades individuales de las personas. La intervención del Estado es clave para proteger y tratar de asegurar el cumplimiento del principio de igualdad de los ciudadanos. El Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos (art. 23) expresa que “La familia es el elemento fundamental de la sociedad

y tiene derecho a la protección de la sociedad y del Estado". Si el Estado se ausenta no garantiza la existencia de condiciones básicas en el acceso a la igualdad de oportunidades que dignifican la vida humana y por lo tanto no se logra brindar protección a la familia, abriendo una herida que provoca innumerables efectos tanto al interior psico-afectivo de las personas, como a sus capacidades de cuidado, de comunicación con la red comunitaria y su vinculación con el mundo exterior. El propio Estado al no brindar las condiciones que por derecho tienen todos sus habitantes, provoca la vulneración, de privación de la vida familiar y comunitaria.

La transitoriedad, la incertidumbre, la discriminación, el cuidado y el rol que juega la remuneración económica (dinero), en las construcciones de las tramas familiares de acogimiento son otras categorías que se analizan en el presente artículo, en tanto efectos derivados de la ausencia.

Los relatos recogidos de las diferentes modalidades familiares nos hablan que la temporalidad o transitoriedad es difícilmente aceptada y es vivida como incertidumbre, entendida como aquello que no es posible prever y que no permite reconocerse a sí mismo como perteneciente a un espacio.

Entretanto, el cuidado se enmarca como un derecho y una función social que se transmite culturalmente. Se anuda con las complejidades de la realidad de la economía doméstica en una multiplicidad de sentidos. Entre ellos se encuentran el desempeño de la función de cuidado, una tarea profesionalizada y/o especializada que hace borde con la categoría laboral y el desarrollo de una relación predominantemente afectiva equiparable a la de sus propios hijos.

En las familias de origen la multiplicidad de atravesamientos vividos en el Acogimiento son enunciados de la siguiente forma: "*...la mayoría de nuestros hijos están acá por problemas económicos...yo fui a buscar una ayuda (a INAU) que no existía, no fui a dejar a B (hijo)...yo quería un lugar donde dejarlo en el día, ir a trabajar y volver a estar con él, pero no hay esa posibilidad...tampoco es que es un orgullo en el fondo te da culpa pero si fue por el bien de los niños; hay gente que te dice que lo regalaste y no podés hablarlo...*"

Se explicitan problemas de índole económico, sobre todo por falta de empleo y vivienda como una fuerte causa de la separación entre madres, padres e hijos. La falta de apoyos del Estado y de la comunidad, entre otros. La culpa aparece claramente como causa y efecto de la privación de los cuidados. Desde la perspectiva psicoanalítica se reconoce la existencia del sentimiento de culpa y la ansiedad en las fases tempranas del desarrollo. La ansiedad depresiva (M.Klein) está íntimamente relacionada con la culpa y su tendencia a la reparación del objeto amado dañado. Enfrentado al sufrimiento de tales sentimientos de daño surge la necesidad de preservar y reparar a los objetos amados. El sentimiento de culpabilidad deviene de la percepción que el yo tiene sobre las críticas provenientes del superyó en tanto conciencia moral. En rigor; tener hijos implica su cuidado

posterior como condición inexorable. La imposibilidad de sostener los cuidados de hijos es fuente de ansiedad y tensión interna que se suma, además, a las generadas por el mandato social. La culpa emerge a través de cierta mortificación o desdicha frente a lo cual surgen intentos reparatorios.

Un padre expresa: ...”**tenemos que juntarnos con las familias (de acogimiento) que tienen a los niños (sus hijos)...que no haya tirantés...ellas (familias de acogimiento) les están dando un estudio o algo que nosotros no podemos...**”

El temor a la pérdida de amor es una fuente de múltiples sentimientos que se van desplegando a lo largo de la vida de los sujetos...”**yo no creo que puedan volver mis hijos conmigo porque sigo viviendo en el mismo lugar...**” expresa otro padre. Dicho temor lleva a poner en funcionamiento mecanismos intrapsíquicos con la finalidad de resolver la tensión vivida. La definición de cambios en la realidad y la superación de obstáculos genera sentimientos de reparación como símbolo de la restitución vincular entre madre e hijos. Así una madre comenta: ...”**vivo en una pensión y van de visita los fines de semana**”. En tanto otra madre que logró la revinculación expresa: “**yo soy una mujer sola y yo puedo. Vivo en una pieza con un baño**”.

El sentir de las familias que perdieron el cuidado de sus propios hijos sobre esta variable se recoge en la expresión de una madre de dos hijos:”**...por lo menos que me dieran una ayuda, no dinero, una canasta. Porque si no es tomalo y ya está, arreglátele sola, por lo menos un empujoncito...porque a la cuidadora le dan una ayuda. Pero yo no me sentí acompañada...el apoyo del INAU no lo veo...**” (*Entrevista con cuatro familias de Origen 9-09-14*)

En las familias extensas (abuelas) a través del relato se expresa:”**...trato de hacer lo que no hicieron conmigo...mis hijos y mis nietos son lo mismo...**”

Angustias, enojos, impotencia, rivalidad y necesidad de reparar conforman un abanico de afectos dentro proceso del acogimiento. De igual forma estos sentimientos también aparecen en las cuidadoras (familias acogedoras).

Otra abuela plantea: “**...No podía creer lo que me pasó con mis nietos, yo a mi hija la crié para bien...yo me rompo toda y ellos van a jugar al pool con la madre**”

Nos encontramos muchas veces con familias extensas remisas a vincularse con sus descendientes directos, sus propios hijas/os, debido a historias singularmente dolorosas que se ilustran en desafíos del presente.

Lo expresado en este tramo de familia extensa deja claramente planteada la importancia vital que configura la existencia (criterio de realidad) de figuras significativas responsables que cumplan con funciones simbólicas para provocar el advenimiento del sujeto. Más allá de las complejidades y particularidades de esta modalidad familiar; quienes acogen, le otorgan un lugar en la cadena significante a ese otro en la transmisión transgeneracional. Se evitará, por tanto, el desdibujamiento del ser alejándose de lo anónimo, de lo oculto, sin nombre.

El principio de idoneidad de las Directrices (ONU 2009) establece: "Si se determina que un niño realmente requiere una medida de cuidado alternativo, este debe ser proveído en una forma adecuada. Antes que nada, esto significa que todos los servicios de cuidado deben satisfacer estándares mínimos y generales con respecto a las condiciones y el personal, el régimen, el financiamiento, la protección, y el acceso a servicios básicos (educación y salud en particular)..."

Las implicancias del significante "dinero" se visualiza a través de la historia legal y su presencia es muy visible en la letra jurídica uruguaya. De todas formas, nos parece pertinente citar a otros investigadores y realizar algunas consideraciones:

En primer lugar, hay que tener en cuenta que si los niños, niñas y adolescentes han sido privados el cuidado de su propia familia por una diversidad de causas alguien debe procurar sostener la manutención desde el punto de vista económico.

Con respecto a las transferencias económicas existen estudios (Bucheli y Cabella 2005) (4) los cuales plantean que los padres con menores ingresos y los que mantienen relaciones más conflictivas con sus ex parejas son los que muestran mayor nivel de incumplimiento en el pago de pensiones alimenticias. Así agregan que niños y adolescentes de sectores sociales menos favorecidos tienen contactos menos frecuentes con sus padres y mayores probabilidades de perder definitivamente el vínculo.

Esto coincide con la totalidad de los relatos de los entrevistados. *"La pérdida de ingresos y la desvinculación con el padre no corresidente ponen de manifiesto que la mayor inestabilidad familia se procesa con consecuencias que acarrean un deterioro en la calidad de vida de los hijos, tanto en términos económicos como de contención emocional. A ello se suma que entre los sectores más vulnerables la magnitud de estas consecuencias es mayor".* (5)

El dinero dentro del Acogimiento Familiar se anuda en una multiplicidad de sentidos entre las que visualizamos en el desempeño de una función de cuidado, una tarea profesionalizada y/o especializada que hace borde con la categoría laboral y el desarrollo de una relación predominantemente afectiva equiparable a la de sus propios hijos.

Resulta incuestionable que para el cumplimiento del derecho a la vida familiar y comunitaria es preciso contar con el componente económico y la presencia de un adulto que brinde los cuidados necesarios. Con respecto al financiamiento del acogimiento las Directrices destacan en los artículos 19 y 107 la no promoción de una finalidad económica para los acogedores así como la innecesaria permanencia de un niño.

19. El acogimiento alternativo no debería ejercerse nunca con el fin primordial de promover los objetivos políticos, religiosos o económicos de los acogedores.

107. Las formas de financiación de la acogida no deberían ser nunca de tal índole que alentaran el acogimiento innecesario de un niño o la prolongación de su permanencia en una modalidad de acogimiento organizada o ejercida por una agencia o un centro de

acogida.

El psicoanálisis nos ha brindado su perspectiva en relación al dinero. Freud en 1917 (6) analiza la relación tríptica de las heces-regalo-dinero. “*Por eso es que las relaciones con cuestiones de dinero están afectadas del mismo pudor que las cuestiones sexuales y todo lo conectado a las función del cuerpo*”(Polari, 1998). De igual sucede como el control de las heces. “*En otras palabras, manejar el dinero es como mirar, comer y otras actividades sexuales que llevan el sello de lo singular de cada uno*”. (7)

De esta forma el dinero se coloca entre el objeto de la demanda (de amor-de reconocimiento) (8) y el sujeto del deseo (tensión que resulta del continuum deseo/todo lo que constituya obstáculo), (9) y hace pasaje entre uno y otro.

Si el dinero es libido socializada para esta autora y la libido o energía de las pulsiones sexuales cobran un determinado valor-economía libidinal mediante- circulante en la relación con los objetos nos preguntamos ¿Qué carga de libido o valor se instituye a la función de cuidar? ¿Con qué medida se fija ese valor en términos de prestaciones para que pueda considerarse suficiente?

Los relatos de adolescentes y jóvenes acogidos expresan: “...**Porque hay otros lugares que pagan la luz y el agua y Ana (nombre de la cuidadora) agarra otros recursos que ella tiene...tiene una tienda y eso la ayuda, por eso así porque si no tuviera eso no sería tanto así...**” (adolescente varón, 14 años).

¿Es igual el valor adjudicado por el Estado al demandado por las cuidadoras?: “...**Porque en otros hogares (residencias) esos de Montevideo y en los que yo estaba ahí el INAU les brindaba todo, les pagaba la luz, agua, les daba la leche por día, todas esas cosas así. Acá en cuidadoras no es lo mismo. Le dan un sueldo y ahí ella se tiene que administrar. Pero hay veces que no da...a Ana le da porque tiene un pequeño negocio, pero si no creo que no le daría. Y en las Familias Amigas (nuevo programa) hay meses que creo que no les pagan...**” (mujer joven, 19 años) ¿Cómo se significa desde la economía libidinal a la infancia y a la adolescencia privada de los cuidados parentales?

“...**Es feo tener que decir que hay que pagarle a alguien para que cuide a un niño cuando estaría bueno, cuando escuchás por la tele a fulanita que no puede adoptar...pero hay que entender que también fulanito no puede tener mamá ni papá tampoco...**” (mujer joven, 22 años)

En definitiva, podemos afirmar que desde el punto de vista económico la función de cuidado en nuestro país no está valorizada socialmente. O sea que al mundo adulto no le es atractivo cuidar a otros. La función de cuidar se ubica en un escenario de escasos recursos y no existe una definición sobre el rol de “cuidadora/or”. Los niños, niñas y adolescentes conviven en familias con un nivel socio económico de escasos recursos lo que supondría dificultades de acceso a oportunidades para el logro de una mejor calidad de vida futura.

Otro aporte se refiere al apego al dinero; entendiendo al vínculo de apego como de

seguridad afectiva. Para la Dra. en Psicología María Viviana Torres el apego al dinero hace que permanezca todo el día en la cabeza tanto en su presencia como en ausencia. Su avidez produce sufrimiento y abrumamiento psíquico impidiendo cualificar los afectos..."se está en un conteo permanente y el número toma el lugar del nombre..." (10). Una de las protagonistas expresa frente a la pregunta en base a su experiencia vivida ¿ le diría a las autoridades de INAU?, respondiendo lo siguiente:..."***Que pensaran lo que están haciendo con Familia Amiga, Familia extensa de sacar a un niño de un hogar de acogimiento a mandarlos con la familia verdadera porque no es lo mismo sacarlo cuando está totalmente bien a sacarlos para su familia y darle dinero para que la familia lo mantenga...***"(mujer adolescente, 16 años)

Existen ejemplos de algunas cuidadoras que al momento de integrar a los niños que tenían a su cuidado con su propia familia estaban reclamando que "le dieran más niños".

Compartimos un pasaje del artículo de Irene Meler (2012) el cual afirma"...*Al interior del ámbito privado, la gestión de los afectos y de los cuidados ha sido femenina, y sirvió a fin de garantizar la salud física y mental de los varones, los niños y los ancianos. Es de tal importancia objetiva y subjetiva de los cuidados, que se ha creado la denominación de "economía del cuidado" para aludir al valor económico de esas prestaciones que las mujeres realizan y que son difícilmente cuantificables...*"(11)

Para los tiempos que corren la comprensión de estos fenómenos se hace ineludible en tanto vivimos dentro de un poderoso modelo de sociedad patriarcal de mercado neoliberal capitalista que imprime nuestros modos de ser. Al respecto Sztulmark (12) plantea que el neoliberalismo es una ampliación de un discurso económico a lógicas no económicas extendido a todas las zonas de la vida donde se supone que los cálculos no deberían ser económicos y no deberían responder a esa normalidad de cálculos. Calculamos todo como si estuviéramos en el mercado y cualquier decisión de la vida pasa a ser calculada de esa forma. La empresarialidad se convierte en una moral, se convierte en un régimen de invisibilidad, es una manera de compresión. Rita Segato y Franco Berardi plantean que el neoliberalismo es un régimen de desensibilización, tanto por la presión por la libertad empresarial y por la competencia como la base de terror y de violencia que convergen en una experiencia de desensibilización reconocible, presente y coyuntural. Comprender que en la antigüedad los griegos y los estoicos pensaron primero que el cuidado de sí era pensando en el cuidado de la comunidad.

Resensibilizar el campo de lo social debe ser el punto de la resistencia de los derechos de niñas, niños y adolescentes que han sido privados del cuidado familiar y comunitario.

No son los bienes materiales que se deben privilegiar , sino que se deben cuidar y proteger los intangibles, los sensibles, los invisibles a los ojos del mercado. Será grata la sorpresa si logramos comprender que la función del dinero como medio o vehículo no sea un fin en sí mismo, sino que sea una variable más a considerar frente el imperativo radical

de cobijar con afecto y amor al otro en situación de vulneración.

REFERENCIAS

- 1) Leon de Bernardi (2008). *La ausencia y sus efectos* (pág 113). Art Revista Uruguaya de Psicoanálisis.
- 2) Berenstein, I. (2013). *Devenir otro con otro(s) Ajenidad, presencia Interferencia* (pág 80). Bs As: Paidós.
- 3) Braier, E. (2000). Art *Las heridas narcisistas en el trauma psíquico temprano. Teoría y clínica* (pág 21). <http://intercanvis.es/pdf/06/06-03.pdf>
- 4) Cabella, W. Nathan, M (2014). *Parentalidades y cambios familiares. Enfoques teóricos y prácticos* (pág 33). Montevideo: Inau
- 5) Ibídem
- 6) Freud, S (1917). *Sobre las trasposiciones de la pulsión, en particular del erotismo anal.* (Tomo XVII). Bs. As: Amorrortu
- 7) Polari, P (1998). *Psicoanálisis del Dinero.* www.acheronta.org
- 8) Ibídem
- 9) Amorín, D (2010). *Investigar en Psicología Educativa* (pág 37). Montevideo: Psicolibros-Waslala
- 10) Torres, M (2012). Art. *Dejar ir* (pág 14). Bs As: Revista Actualidad Psicológica N° 409
- 11) Meler, I (2012). *Violencia contra las mujeres. El contexto cultural los trastornos psicopatológicos.* Bs As: Revista Actualidad Psicológica N° 407
- 12) <https://www.youtube.com/watch?v=O8TGF-JKP1s> Flacso Argentina Nov de 2022

CAPÍTULO 24

LITERACIDAD ACADÉMICA EN LAS ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS PARA LA EDUCACIÓN SUPERIOR

Data de aceite: 02/10/2023

Victoria Cepeda Villavicencio
Quito - Ecuador

RESUMEN: El objetivo de esta investigación fue analizar la influencia de la literacidad académica en las estrategias didácticas para la educación superior. La metodología que se aplicó es cualitativa, el diseño fenomenológico-empírico y el nivel de profundidad descriptivo - analítico. El estudio se realizó mediante la aplicación de un cuestionario a una muestra conformada por docentes del área de Lengua y Literatura a nivel nacional pertenecientes a universidades públicas y particulares del Ecuador y estudiantes que cursaban 5to. y 7mo. Semestre, período 2020-2021 en la Universidad Central del Ecuador. Los resultados mostraron que tanto docentes como estudiantes identifican al ensayo y a la expresión oral como estrategias didácticas porque reflejan a la lectura crítica como herramienta para llegar al sentido profundo del texto más el contexto. La literacidad académica retroalimenta lo leído en los entornos económicos, sociales e ideológicos y se producen los nuevos conocimientos que luego serán divulgados.

PALABRAS CLAVE: literacidad académica; influencia; géneros académicos; ensayo; expresión oral.

ABSTRACT: The aim of this research was to analyze the influence of academic literacy on didactic strategies for higher education. The methodology applied was qualitative, using a phenomenological-empirical design with a descriptive-analytical level of depth. The study was conducted by applying a survey to a sample consisting of teachers in the field of Language and Literature at both public and private universities in Ecuador, as well as students in their 5th and 7th semesters during the 2020-2021 academic year at the Central University of Ecuador. The results showed that both teachers and students identified the essay and oral expression as didactic strategies because they reflect critical reading as a tool to reach the profound meaning of the text within its context. Academic literacy feeds back on what is read in economic, social, and ideological environments, leading to the production of new knowledge that will later be disseminated.

KEYWORDS: academic literacy; influence; academic genres; essay; oral expression.

INTRODUCCIÓN

La tradición lectora sobrevive en las universidades mediante cuestionarios que ponen a prueba la memoria, la diferencia está en el número de preguntas y enunciados que deben ser completados. Las evaluaciones conductistas han desmejorado los niveles de comprensión y expresión de los estudiantes, se les prepara para que respondan con números, letras, o acertijos para medir su capacidad mental, adquisición de conocimientos, haciéndoles creer que la producción y difusión de la ciencia, no es para estudiantes es solo para especialistas.

Arnao y Gamonal (2015) ven a las actividades conductistas como limitaciones para la formación profesional y el éxito comunicacional en la educación superior. Sus consecuencias son el detenimiento del desarrollo del lenguaje en el alumnado, restringidas capacidades de comprensión y expresión oral y escrita en las disciplinas universitarias.

Calle-Arango (2018) enfatiza: "...poca mención se ha hecho a la comprensión lectora como parte integral de los asuntos que atañen a los espacios universitarios, aunque de unos años hacia acá se ha comenzado a ver un asomo de interés" (p.1). Los estudiantes que ingresan a la universidad necesitan nuevas formas de lectoescritura, de discursos académico-científicos, tecnológicos y artísticos. La cátedra universitaria exige lectura crítica, producción de textos y expresión oral acorde con la educación superior para la obtención de grados y títulos.

La lectura crítica universitaria permite mejorar y aumentar progresivamente el léxico de docentes y estudiantes, reconocer los campos letrados que se abre en los procesos de enseñanza - aprendizaje. No se puede actualizar la lengua sin generar al mismo tiempo la ciencia, ni la ciencia sin la lengua. por más ciertos que sean los hechos y más exactas las ideas que produzcan. Siempre hay falsas expresiones cuando los enunciados no están comprobados en la realidad.

Por este motivo, es importante analizar que las palabras no están aisladas en nuestro cerebro, cada una de ellas está asociada sintáctica y semánticamente. El significado de una palabra depende de su uso en contextos específicos. Por lo tanto, cuando se trata de comunicaciones académicas hay que adecuar el léxico a los temas tratados para que haya una mejor divulgación oral y escrita de los mensajes.

Por lo tanto, se demanda incorporar la literacidad en las universidades mediante estrategias didácticas aplicadas al proceso de enseñanza - aprendizaje.

"El uso de la literacidad es esencialmente social. No se localiza únicamente en la mente de las personas o en los textos leídos o escritos, sino también en la interacción interpersonal y en lo que la gente hace con estos textos" (Zavala, 2008, p. 2)

De esta forma, se confirma que la lectura crítica relacionada con la comprensión cognitiva y las estrategias didácticas son relevantes para la eficiencia de los aprendizajes.

Ya que la lecto escritura es una actividad esencial en la vida académica.

LITERACIDAD ACADÉMICA

La literacidad es la capacidad individual para generar conocimientos y textos creativos, mediante la información lograda a través de la lectoescritura en un contexto específico. Obliga a repensar cómo las dinámicas sociales en torno a la lectura y escritura abren caminos para reconfigurar el sentido de las prácticas letradas de los sujetos y su vinculación con la cultura. Se identifican varios tipos de literacidad, por cuyo intermedio se conoce el significado superficial y profundo del texto, simultáneamente se sabe en qué contexto funcional, crítico, digital, disciplinar y vernáculo fue producido, ya que es portador de creencias, tendencias e ideologías.

Cassany y Castellá (2010) nos dicen que es el momento de evolucionar la lectoescritura a la literacidad entendida no solo como procesos cognitivos o actos de descodificación, sino también para inferir tareas sociales, prácticas culturales enraizadas históricamente en una comunidad de hablantes, tener orientación sociocultural y poner énfasis en la necesidad de adoptar una perspectiva crítica en la educación.

Paulo Freire (citado por Cassany, 2006), plantea que “la literacidad tiene que ver con la identidad individual y de clase, tiene que ver con formación de ciudadanía, sí, (...) es necesario que la tomemos y la hagamos como un acto político, jamás como un asunto neutro” (p.65). Interpretar un texto, ya sea oral o escrito, desde la literacidad involucra un análisis integral del texto, contexto y lugar de enunciación, por lo que, el lector debe apoyarse en todas estas áreas para conseguirlo. De la literacidad se deriva una nueva concepción de lectura epistémica para innovar el aprendizaje en todas las disciplinas del currículo universitario.

Los nuevos estudios en la educación superior se enfocan en la corriente latinoamericana y mundial sustentada por Carlino (2016) y Cassany (2015) que miran el mejoramiento de la calidad de la educación a través de la literacidad académica.

Cassany y Morales (2015) manifiestan que “la visión sociocultural supone que leer y escribir son tareas culturales tremadamente imbricadas en el contexto social. Por ello varían a lo largo del espacio y del tiempo” (p. 3). Cada comunidad idiomática o disciplina del saber desarrolla prácticas letradas particulares, con rasgos distintivos, al margen de que puedan existir destrezas cognitivas generales, empleadas por todos los usuarios en cualquier contexto. Practicar la lectura y la escritura implica también aprender las convenciones culturales propias de cada entorno.

Se considera que los niveles de comprensión lectora deben seguir las fases propuestas por el Consejo de Educación Superior CES (2012): textual evidente, intertextual, enunciativa, sociocultural y arribar a la crítico - valorativa. A la lectura crítica, según la revista Espacios (2020) se le ubica en menos del 50% de eficiencia, el nivel de escritura textual

avanza hasta la descripción y exposición, dejando de lado la narración, argumentación, diálogos e instrucciones que difunden las disciplinas. Razones por las cuales es necesario innovar las estrategias didácticas para que los estudiantes lean, comprendan, escriban y divulguen sus conocimientos mediados por la lectoescritura epistémica.

Por eso, hay consenso en asumir a la literacidad en las universidades, según Carlino (2016) como una serie de conocimientos, prácticas y estrategias indispensables para ser parte de la cultura discursiva de las disciplinas, mediante aprendizajes individuales y colectivos con herramientas de lectoescritura para que el estudiantado esté capacitado para leer y escribir ensayos y potencie las destrezas de expresión oral, instrumentos que sirven para hacer, aprender, saber y ser en la universidad.

ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS

Las instituciones de educación superior elaboran los planes estratégicos para garantizar la calidad educativa en la enseñanza y aprendizaje, en la parte operativa de lo planificado se sitúan las estrategias didácticas para resolver el “como” del currículo, y se convierten en todas las acciones y actividades programadas por la docencia para que los estudiantes aprendan. Dependen del nivel educativo, malla de contenidos, metodología, recursos y, sobre todo, de los objetivos institucionales y disciplinares.

Crear procesos de enseñanza-aprendizaje que motiven a los estudiantes es una buena opción para obtener los resultados esperados. En el ámbito universitario se destacan los géneros académicos y la expresión oral como estrategias de aprendizaje innovadoras mediadas por la literacidad. Navaridas (2021) confirma “La esencia que encierra el constructo *estrategia didáctica* desde su origen hasta la nueva realidad educativa es como elemento de reflexión para el cambio e innovación de la actividad didáctica universitaria”.

LOS GÉNEROS ACADÉMICOS

Mikhail Bajtín (2005) afirma que el espacio de desarrollo de los géneros discursivos es muy diverso y extenso, se reflejan en varios enfoques para su estudio. Los textos que se producen en las universidades se conocen como géneros académicos, cada uno tiene su formato y se aplica didácticamente para identificar y organizar la escritura. Se destacan los siguientes: reseña, comentario, crítica, ensayo, informe y resumen.

Reseña. Este género se encuentra en periódicos, revistas científicas, históricas, literarias, etc. Se trata de un texto expositivo que se redacta de una referencia bibliográfica, del resumen de un libro o de un breve comentario del mismo, donde se recomienda o desaprueba.

La reseña también difunde diversas actividades: un viaje, un experimento, una obra teatral, el estreno de una película, la presentación de un libro, la realización de un concurso literario, etc. Es decir, en ella se informa sobre el contenido y las características de un

objeto o de un hecho. En el ámbito académico, este ejercicio ayuda al estudiante en su desarrollo de habilidades y capacidades para investigar, documentar, resumir, comentar y publicar en un espacio determinado.

Comentario. Daniel Cassany (2004) valora a este género como una actividad auténtica y compleja, que debe ser estimulada porque ayuda al estudiante a comprender mejor el texto, a construir interpretaciones y a formar sus juicios de valor. De esta manera, surge el intercambio de puntos de vista y se torna dinámica y transformadora la comprensión del texto. En este trueque de valores, el razonamiento lógico del alumnado se desarrolla mediante el manejo apropiado de la información.

De acuerdo con Lázaro Carreter y Correa Calderón el comentario de texto (2001, pp. 25- 48) tiene las siguientes fases:

Lectura atenta del texto. Esto es comprenderlo (*¡no interpretarlo!*) en su totalidad.

Localización. Significa que el texto debe situarse en su conjunto (léase obra y autor),y en su contexto histórico-social.

Determinación del tema. Aquí se extrae el significado real del escrito. Hay dos rasgos importantes que debe tener: claridad y brevedad. (p.32).

Determinación de la estructura. En esta fase se determina las partes que conforman el texto: párrafos, apartados y capítulos.

Análisis de la forma partiendo del tema. Este sería el principio fundamental del comentario, porque, si el tema es el corazón del texto, la forma serían sus arterias, que hacen llegar la sangre a todo el organismo. En esta fase se justifica cada rasgo formal del escrito como una “exigencia” del tema.

Conclusión. Consiste en un balance de los resultados y en ella se emite juicios de valor.

Crítica. La lectura y escritura crítica es otra forma de ver el mundo, una inclinación de quien lee o escribe para llegar al sentido profundo del texto, a las ideas subyacentes, a los razonamientos y a la ideología implícita.

Cassany (2006), nos indica, que en una lectura crítica hay que distinguir tres planos: las líneas, entre líneas y detrás de las líneas. Comprender las líneas de un texto se refiere a comprender el significado literal, la suma del significado semántico de todas sus palabras (p. 52), luego la lectura entre líneas ayuda a deducir inferencias y, por último, leer detrás de las líneas es descubrir puntos de vista que no se expresan en la superficie, pero aparecen en la intencionalidad del texto.

No es misión de la crítica juzgar el devenir de ideas, personas y hechos. Tampoco valorar a los textos calificándolos en buenos o malos. Cada día interesa menos sentenciar. La crítica es un esfuerzo científico para potenciar los textos elegidos, nos presenta al autor, a su entorno, a su lugar en el tiempo y en el espacio. La crítica no es descripción, es argumentación. Aplica procesos lectores de análisis, modelos de inducción y deducción, preguntas y teorías que dan como resultado una mayor claridad y comprensión.

Ensayo. Es un género académico que invita al razonamiento, se convierte en una herramienta textual que ejercita la mente de quien escribe. Por eso, consta entre los textos argumentativos. Plantea una hipótesis-objetivo y desarrolla un esquema con argumentos y contraargumentos para finalizar con la confirmación de la hipótesis- objetivo.

Está conceptualizado como un género literario-científico, porque en él se despliega la imaginación a través del razonamiento científico. La ciencia y la literatura se combinan para engendrar a base de aproximaciones: citas, ejemplos, interpretaciones. Muchos ensayos se caracterizan por utilizar un método lógico, deductivo o inductivo.

El ensayo aparece ligado al periodismo, a la crítica literaria y a la difusión científica es, por lo tanto, libre y variado. Se publica en los periódicos y revistas especializadas. Su característica es la reflexión sobre cualquier tema científico, filosófico, histórico, político, etc., pero también defiende y difunde convicciones que son del interés público. Su finalidad no es solo informar, es también persuadir.

Su estilo será siempre claro, conciso y directo. Sin claridad ni autenticidad en nuestros pensamientos el escrito carecerá de valor. Se divide de acuerdo con su contenido y modelo de escritura.

Ensayo de interpretación: Se establecen valoraciones sobre las obras artísticas. Puede empezar con una interpretación de los símbolos de la obra, seguir con algunos datos sobre el artista o alguna anécdota particular y terminar con sus impresiones vinculadas a una experiencia propia. Dice Souto (1973) “Los mejores ensayos son aquellos en los que se vislumbra la madurez intelectual de quien escribe y nos sorprende con su conocimiento y erudición”.

Ensayo de crítica: Es cuando el escritor expone una apreciación personal sustentada de otro ensayista o de cualquier escrito que cuente con respaldos bibliográficos. Puede ser político, social, económico, religioso, literario o cultural.

Ensayo de creación: Son escritos que plantean innovaciones, rupturas de lo establecido o trabajos literarios sobre temas científicos, artísticos o tecnológicos. Debe ser original. Puede tratarse de un tema antiguo, pero si el ensayista lo plantea desde un punto de vista nuevo, está creando una nueva versión.

El informe. Es un documento redactado a partir de una recolección de datos concretos, Nogueira, S. (2005) define al informe como un escrito en el que el estudiante expone los conocimientos que ha adquirido a partir de sus lecturas académicas, (p. 123). Estas lecturas pueden ser partes de un texto o de una serie de textos. Tiene la siguiente estructura:

- *Carátula o cubierta:* con la información del docente, facultad o institución.
- *Índice o tabla de contenidos:* ordenamiento de los capítulos y temas.
- *Introducción:* párrafos preliminares, en los que se enuncia el objetivo general del trabajo, los temas que se desarrollarán y se presentan los autores que han

sido consultados.

- *Desarrollo*: es una síntesis de las fuentes consultadas. Se desarrolla mediante párrafos que involucran autores y enfoques mediante estrategias de escritura como definiciones, comparaciones, comentarios y ejemplos con fines expositivos.
- *Cierre*: se realiza en uno o dos párrafos, se responde al objetivo general enunciado al comienzo del trabajo. En ellos se manifiesta lo que el alumno haya descubierto a través de sus lecturas.
- *Bibliografía*: en orden alfabético, según los apellidos de los autores, se expondrán los datos bibliográficos relativos a los textos utilizados. Las referencias bibliográficas van al final del trabajo o en pies de página.

El resumen. Es un conjunto de ideas principales sobre un tema tratado, según la guía Saber escribir de Sánchez, J. (2014) del Instituto Cervantes, sus características son las siguientes:

- Es un texto nuevo, escrito con las ideas principales del autor y deja al margen las secundarias. Muestra la estructura del texto que funciona como fuente.
- Su contenido representa el 20 % del texto original. Las ideas han de organizarse de acuerdo con las ideas del texto con el fin de dotarlo de unidad de sentido y de coherencia.
- Se redacta con verbos en pasado si son textos históricos, biográficos o teóricos. Sin embargo, se puede escribir en presente, si el autor del texto original expone un tema vigente o conceptual, que no necesariamente se refieren al pasado.
- Se debe recordar que para escribir un resumen es necesario que antes haya un proceso de lectura crítica. No se puede resumir algo sin antes haber analizado el contenido de un texto, por eso a los estudiantes se les debe enseñar la lectura y escritura como un proceso secuencial.

LA EXPRESIÓN ORAL

Expresarse oralmente es poner en funcionamiento la capacidad comunicativa que organiza ideas para decir lo que se piensa, abarca no solo la pronunciación o los significados, sino también el conocimiento del contexto donde se ubica el hablante. Es el espacio más propicio, libre y fecundo de comunicación y creatividad. Afirma Zaldívar (2000) “La cultura juvenil tiende a dejar a los adultos afuera, su lenguaje es encerrado y reafirma la brecha generacional” (p.15). Especialmente en la niñez y juventud de los sectores medios y bajos que en todo momento transparentan su realidad, su devenir habitual y sus anhelos. Frente a esta situación la docencia debe prepararse para aprovechar las crónicas de sus estudiantes; ellos, si no encuentran alguien quien los escuche tienden a esconder su oralidad para compartirla en grupos no accesibles.

En la universidad las narraciones, exposiciones, argumentaciones, diálogos e instrucciones son estructuras de expresión oral que se difunden en el aula ante un oyente o una audiencia colectiva. Representan situaciones monológicas, es decir, con un solo hablante, las más comunes son las lecciones orales con informes de clases anteriores, respuestas a cuestionarios consultados, explicaciones sobre temas tratados, cuentos, chistes, anécdotas, entre otros. Incluye el manejo de las técnicas de comunicación no verbal ya indicadas y los signos visuales, auditivos o combinados, que varían según las instituciones y culturas.

Además, los universitarios de los últimos cursos se preparan para la divulgación oral de la ciencia mediante exposiciones de trabajos investigados dentro y fuera de la universidad. Según Dávila (2007) en su artículo: Discurso y divulgación científica, nos propone los siguientes objetivos: " Informar al público de los avances científicos y tecnológicos. Proporcionar el contexto político, social y cultural de esos nuevos conocimientos, sus posibles repercusiones. Y contribuir a crear un pensamiento crítico que aliente la conciencia". Pág.93

Aguirre, N. Mazón, M. y Cobos, M. (2019) en su libro: Comunicar y divulgar la ciencia dicen:" los espacios para la divulgación de la ciencia más comunes son los siguiente:

Ponencia oral. Es una presentación breve, de 10 o 15 minutos, en la que se describe de manera resumida una parte de la investigación. En este tipo de ponencia el investigador debe demostrar una gran capacidad de condensación de toda la información en un número limitado de diapositivas y en un discurso corto. Este tipo de ponencia consigue una mayor difusión de la investigación y que la comunidad científica asocie al investigador a un tema determinado. Sin embargo, requiere la superación del miedo escénico y la buena disposición a recibir críticas, pues debe considerarse que una buena parte de la audiencia son expertos del tema y que no necesariamente van a estar de acuerdo con lo que se exponga en la presentación. Pág.57

Póster. Es la presentación en una lámina de formato variable de tamaño superior a 70 cm de ancho y 90 cm de largo, que se expone en una sala junto al resto de los pósters que otros investigadores también presentan. Es una forma más sencilla que la ponencia oral, pues no necesariamente implica que el ponente lo explique, aunque sí se recomienda que, en la sesión que el congreso dedique para la exposición de pósters, el investigador se coloque junto a él para resolver las dudas que cualquier persona que esté interesada pueda tener, de forma que se les puede dar la oportunidad de ser ellos quienes asistan y presenten su investigación mediante un póster. Pág.59

Luego de haber conceptualizado: literacidad académica, estrategias didácticas identificadas en los géneros académicos y expresión oral, hay que conocer que desde la literacidad académica y las ciencias de la educación se realizó una investigación sobre la incidencia de la literacidad académica en la divulgación de la ciencia en la Carrera de Pedagogía de la Lengua y la Literatura de la Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la

Educación de la Universidad Central, en cuyo instrumento hubo 10 temas de investigación, de los cuales, extraemos dos:

- Los géneros académicos y su aplicación en las clases
- Las exposiciones orales de temas académicos

Este trabajo recaba la opinión que tienen estudiantes y docentes al seleccionar el género académico de mayor utilidad para la producción del conocimiento y qué comportamiento tienen en las exposiciones orales cuando divultan sus trabajos estudiantiles

La pregunta de investigación es: ¿Cómo incide la literacidad académica en las estrategias didácticas: géneros académicos y exposiciones orales para la educación superior?

El objetivo general es: Analizar la incidencia de la literacidad académica en las estrategias didácticas: géneros académicos y exposiciones orales para la educación superior.

METODOLOGÍA

Esta investigación es de enfoque cualitativo, desarrollada con docentes y estudiantes de la Carrera de Pedagogía de la Lengua y la Literatura de la Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación de la Universidad Central del Ecuador y de otras universidades participantes en la Red Académica Nacional de la Carreras de Pedagogía de la Lengua y la Literatura RAL, mediante la aplicación de un instrumento validado en la enseñanza de lengua y literatura. Después se aplicó el cuestionario a diez docentes de escritura académica integrantes de la RAL y 123 estudiantes de 5to y 7mo semestre, periodo 2020-2021 de la Carrera de Pedagogía de la Lengua y Literatura de la Universidad Central.

El tipo de investigación en el presente trabajo es descriptivo-explicativo, “trabaja sobre realidades de hechos y su característica fundamental es presentar una interpretación correcta” (Sabino, 1986, p. 51). Otro investigador como Sampieri (2014) dice “Busca especificar propiedades y características importantes de cualquier fenómeno que se analice. Describe tendencias de un grupo o población” (p. 91). De tal manera que, a través de este estudio se exponen los resultados recolectados para darles una mayor comprensión y llegar a establecer franjas de literacidad académica en el ámbito investigado.

MUESTRA

Estudiantes: 123

Población total: 185 estudiantes que cursan asignaturas vinculadas con la escritura académica. La muestra es de 123 de una población de 185

$$n = \frac{185 \times 1.96^2 \times 0.5 \times 0.5}{0,05^2 \times (185 - 1) + 1.96^2 \times 0.5 \times 0.5} = 123.40 \approx 123$$

Docentes: 10

Esta población fue extraída de la Red Académica Nacional de las Carreras de Pedagogía de la Lengua y la Literatura.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN COMPARATIVA ENTRE DOCENTES Y ESTUDIANTES

Pregunta

¿Qué tipo de género académico se trabaja con mayor frecuencia en las clases?

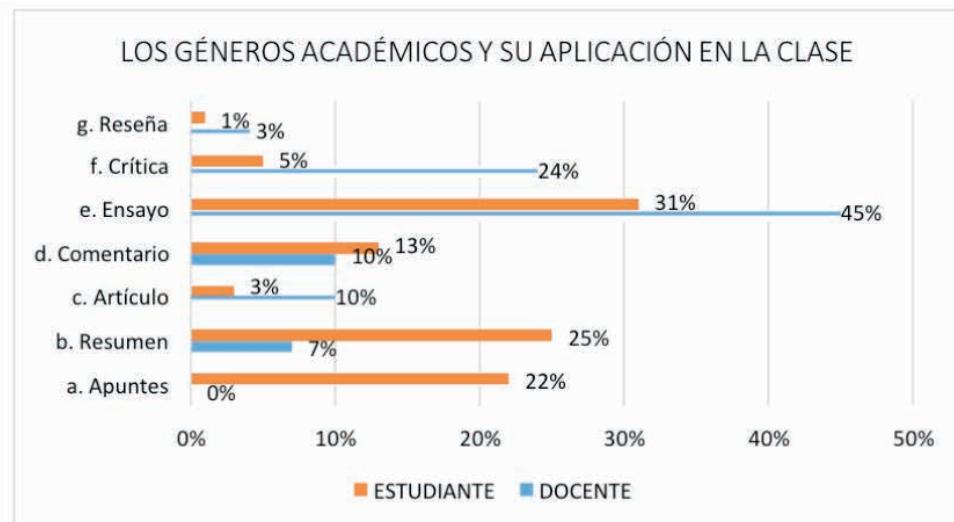


Tabla N° 6 elaborada por Victoria Cepeda

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS:

El tipo de género académico que se trabaja con mayor frecuencia en las clases es el ensayo. Estudiantes 31% y docentes 45%.

Se deduce en los estudiantes el siguiente orden: resumen 25%, apuntes 22%, comentario 13%, crítica 5% y artículo 3% y el valor más bajo es reseña con el 1%

Se deduce en los docentes el siguiente orden: crítica 24%; comentario y artículo 10%; resumen 7%, reseña 3% y apuntes 0%

El ensayo es reconocido mayoritariamente por docentes y estudiantes como el elemento más frecuente en las labores de enseñanza-aprendizaje; es decir, le atribuyen valor al desarrollo del pensamiento crítico en los procesos de lectoescritura vinculados a los entornos socioculturales.

Los apuntes son valiosos para los estudiantes y nulos para los docentes, tiene que ver con el desarrollo de la clase, los apuntes son una ayuda memoria para los estudiantes,

para los docentes distractores en el aula. Los estudiantes no necesitarían apuntes si el docente al final de la clase entrega materiales de refuerzo y la bibliografía.

Para docentes y estudiantes la reseña es considerada uno de los géneros con los que se trabaja con menos frecuencia. Habría que optimizar su teoría y práctica.

Pregunta

¿Cómo se sienten los estudiantes cuando exponen oralmente temas académicos?

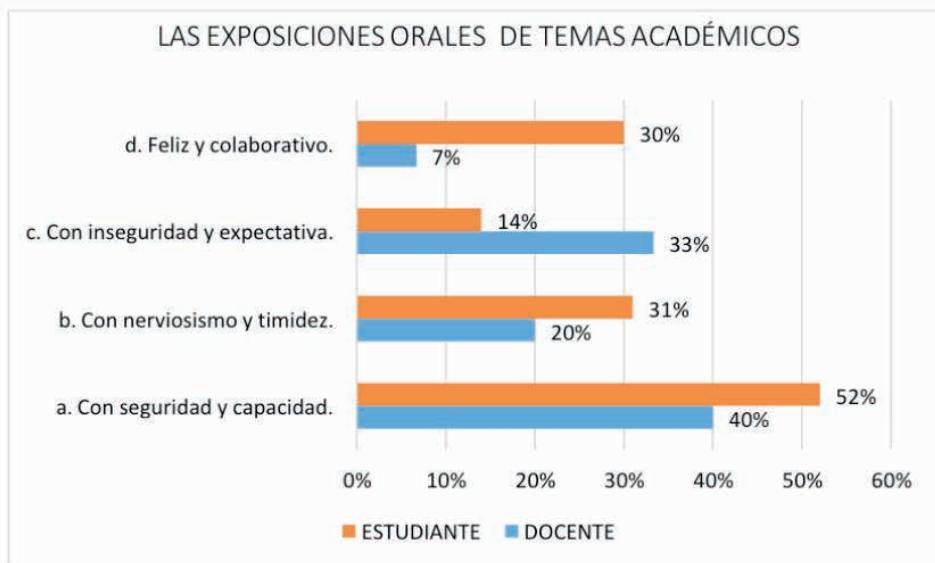


Tabla N° 8 elaborada por Victoria Cepeda Análisis e interpretación de los resultados:

Con seguridad y capacidad se sienten los estudiantes el 52% cuando exponen oralmente temas académicos y los docentes les observan con seguridad y capacidad al 40%

Con inseguridad y expectativa les observan los docentes a los estudiantes con un 33% y los estudiantes se sienten con inseguridad y expectativa el 14%

Con nerviosismo y timidez se sienten los estudiantes el 31% y los docentes los miran con nerviosismo y timidez al 20%

Felices y colaborativos se sienten los estudiantes el 30% y los docentes les miran felices y colaborativos al 7% de estudiantes.

Docentes y estudiantes aceptan mayoritariamente que las exposiciones orales las realizan con seguridad y capacidad. Se muestra que es una práctica docente común guiar investigaciones y como parte final del trabajo se realizan las exposiciones de todos o de un representante del grupo.

Los docentes miran a los estudiantes con inseguridad y expectativa con un porcentaje

más alto de lo que se sienten los estudiantes. Hace falta talleres de expresión oral para docentes y estudiantes.

Los docentes observan a los estudiantes con nerviosismo y timidez con un porcentaje más alto de lo que se sienten los estudiantes. Hace falta talleres de expresión oral para docentes y estudiantes,

Los estudiantes se sienten felices y colaborativos con un porcentaje más alto de lo que se les observan los docentes. Hace falta talleres de expresión oral para docentes y estudiantes.

CONCLUSIONES

- La literacidad académica incide en la escritura de los géneros académicos porque crea capacidades innovadoras a través de la lectoescritura. Interactúa con su entorno hasta lograr el conocimiento profundo de los textos y simultáneamente saber en qué medio social y cultural fue producido. Obliga a pensar críticamente cómo las dinámicas sociales dan nuevos significados a libros, revistas, artículos, a los campos letrados en el tiempo y espacio que se definan. Ayuda a la producción de ensayos porque afianza las comunicaciones interpersonales y comunitarias para generar rupturas en la información oficial y acceder directamente a las fuentes en contextos específicos.
- Las estrategias didácticas están diseñadas para concretar operativamente la planificación educativa, aquí les convertimos en estrategias a la escritura de ensayos y a la expresión oral, porque ambas se transversalizan en el currículo y están presentes en el aula universitaria. Todas las disciplinas pueden concluir un tema de clase con la escritura de un ensayo de 500 o más palabras y ser transformado a una narración expresada oralmente.
- El ensayo es el género académico más común en la educación superior. Motiva la imaginación a través del razonamiento científico. Su característica es la reflexión sobre cualquier tema filosófico, literario, histórico, político, etc. Es un tipo de texto expositivo y argumentativo muy utilizado en el proceso de enseñanza-aprendizaje de las universidades, está presente en seminarios, coloquios, ponencias con propuestas de acuerdo al tema de la convocatoria, porque quien sabe argumentar mejora su capacidad de escritura.
- La expresión oral es una forma de comunicación coloquial, científica y artística que se produce en la universidad. Tiene como instrumento la lengua hablada. De la expresión oral se deriva la divulgación oral por medio de la cual se difunde productos científicos que son resultados de investigaciones de aula, de proyectos interdisciplinarios o de titulación.

RECOMENDACIONES

- La literacidad académica debe constar e impartirse en su teoría y práctica desde las cátedras de investigación y escritura académica para afianzar el estudio de los contextos en los proyectos de investigación, porque es una herramienta que los estudiantes de educación superior necesitan para valorar lo aprendido y poder construir nuevos conocimientos, aún después, de su formación profesional.
- Las estrategias didácticas situadas en la escritura de ensayos y en la expresión oral deben incluirse en todas las cátedras como formas de producción y divulgación científica. Potenciar la lectoescritura deviene en mejoramiento y transformación de los aprendizajes, por ende optimiza la calidad educativa.
- La escritura de ensayos expositivos y argumentativos debe mantenerse en el proceso de enseñanza - aprendizaje y extenderse a toda la universidad, su utilidad es inmediata y a largo plazo, permite a los estudiantes la continuación de sus estudios y una exitosa trayectoria profesional.
- La expresión oral debe cambiar a divulgación oral científica para desarrollar en los estudiantes habilidades lingüísticas, comunicativas y escénicas para afirmarles como líderes en su campo.

REFERENCIAS

- Aguirre, M. Mazón, M. Cobos, M. (2019). Comunicar y divulgar la ciencia. Universidad Nacional de Loja. ISBN 978-9978-355-39-8. Loja- Ecuador
- Arnao, M. y Gamonal, C. (2015). Lectura y escritura con recursos TIC en Educación Superior en Lambayeque. Competencia Comunicativa-Investigativa Digital e Investigación Formativa. En Ruiz-Palmero, J., Sánchez-Rodríguez, J. y Sánchez-Rivas, E. (Edit.). Innovaciones con tecnologías emergentes. Málaga: Universidad de Málaga.
- Batjin, N. (2018) Resumen de Batjin. Tipos de géneros discursivos. Semiólogía. UBA XXI
- Calle-Arango, L (2018). Prácticas de lectura en los centros y programas de escritura académica. Ediciones Universidad de Salamanca / CC BY-NC-ND Teor. educ. 30, 2-2018, pp. 155-175
- Carlino, P. (2016) Escribir, leer y aprender en la universidad. Una introducción a la alfabetización académica. Buenos Aires: Fondo de cultura económica.
- Carreter, L. Correa, C. (2001). Cómo se comenta un texto literario. Publicado por Cátedra, ISBN 10: 8437600243 pp.25-48
- Cassany, D y Castella, J. (2010). Aproximación a la Literacidad Crítica. Universitat Pompeu Fabra. Barcelona: Perpectiva. 353-374
- Cassany, D. (2006). Literacidad Crítica: Leer y escribir la ideología. Universitat Pompeu Fabra. Barcelona: Anagrama

Cassany, D. y Morales, A. (2015). Leer y escribir en la universidad hacia la lectura crítica de los géneros científicos. Para ser letrados. Voces y miradas sobre la lectura. Revista Memoralia. Universidad Nacional Experimental de los Llanos. Venezuela. Pág. 109-128.

Consejo de Educación Superior y Consejo de Evaluación, Aseguramiento y Acreditación de la Calidad de la Educación Superior (2013). Guía RAG. Lectura Crítica. Enero 2013. Plan de Contingencia. Guía de Examen de Fin de Carrera.

Cepeda, V. (2019).4 Apuntes para enseñar y aprender Lengua y Literatura. Aprendamos a educar. Ediciones Opción. 1ra edición. (71-102)

Cordero, G., Riera, G y Villavicencio, M. (2015). Los géneros académicos en la Universidad: La tesis como la escritura de la investigación. “De la tesis de grado a los trabajos de titulación? ¿Qué representa el cambio para la universidad ecuatoriana? Universidad de Cuenca. Revista Pucara, N.º 26 (193-220).

Narváez, E. y Cadena. S. (2008). Los desafíos de la lectura y la escritura en la educación superior: caminos posibles. Universidad Autónoma de Occidente. Cali. Valle del Cauca. Colombia.

Navaridas N. (2021) Estrategias didácticas en el aula universitaria. Universidad de la Rioja. Servicio de publicaciones.1ra. Edición electrónica ISBN 978-84-09-3064 5-9 pdf.

Natale, L. y Stagnaro, D. (2018). La lectura y la escritura en las disciplinas: lineamientos para su enseñanza. Los Polvorines: Universidad Nacional de General Sarmiento, Buenos Aires. Argentina

Navarro, F. (2018). Didáctica basada en géneros discursivos para la lectura, escritura y oralidad académicas. En F. Navarro & G. Aparicio (Eds.), Manual de lectura, escritura y oralidad académicas para ingresantes a la universidad (pp. 13-23). Bernal: Universidad Nacional de Quilmes.

Navarro. F. (2017). Estudios latinoamericanos de la escritura en educación superior y contextos profesionales: Hacia la configuración de un campo disciplinar propio. Lenguas Modernas (Segundo Semestre 2017), 9 – 14. Universidad de Chile

Ordoñez y León (2020). Experiencia lectora y su problemática en el entorno educativo universitario. El caso de la Carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales: Matemáticas y Física, de la Universidad Nacional de Loja (Ecuador). Revista ESPACIOS. <https://www.revistaespacios.com/ISSN:0798-1015>

Souto, A. (1973). El ensayo. Asociación Nacional de Universidades e Institutos de Enseñanza. Superior, México, .pp. 11-14.

Ulloa, J.R., Crispín, M.L., Béjar. M.O., (2015) La lectura y la escritura ¿se deben aprender en la universidad? Programa de Formación de Académicos. Publicaciones electrónicas de la Ibero.

Zavala, V. (2008). La literacidad o lo que la gente hace con la lectura y la escritura. Textos de Didáctica de la Lengua y la Literatura. (47) pp. 71-79. <https://www.udea.edu.co/wps/wcm/connect/udea/28b1862b-59a7-4eb8-8d1a- bd3eff425b5c/doc-guia-lengua-literatura.pdf?MOD=AJPERES>

CAPÍTULO 25

AVANCES DE LA TEORÍA DE RECURSOS Y CAPACIDADES 2016-2022 PARA LAS CIENCIAS SOCIALES Y EMPRESARIALES

Data de aceite: 02/10/2023

Yolanda González Castro

Doctora en Administración de Negocios (DBA). Magíster en Recursos Humanos y Gestión del Conocimiento. Investigadora grupo GRINDES. Docente Asociado Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD)

<https://orcid.org/0000-0002-9497-7132>

Omaira Manzano Durán

Doctora en Administración de Negocios (DBA). Magíster en Administración de Empresas. Investigadora grupo GRINDES. Docente Asociado Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD)

<https://orcid.org/0000-0002-2715-8903>

Marleny Torres Zamudio

Doctora en Ciencias de la Educación. Magister en Administración. Investigadora grupo GRINDES. Docente Asociado Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD)

<https://orcid.org/0000-0002-9091-5831>

RESUMEN: La teoría de los recursos y capacidades se ha consolidado como referente investigativo en el área organizacional y de negocios, ante la necesidad de generar estrategias que

potencialicen los intangibles y constituyan ventajas competitivas para enfrentar entornos cada vez más exigentes y cambiantes. Con el propósito de analizar los avances en dicha teoría y su aplicación en las ciencias empresariales se utilizó una metodología con enfoque cuantitativo de tipo longitudinal descriptivo, permitiendo identificar las principales contribuciones de los diversos autores y los patrones en la literatura referidos al objeto de estudio entre los años 2016 al 2022. Los resultados evidenciaron la integración de la teoría de recursos y capacidades con la gestión del conocimiento, la innovación sustentable, la competitividad empresarial y la transformación digital como resultado de los cambios que actualmente requieren las organizaciones. Así mismo se realizó una comparación entre la productividad, coocurrencia de palabras claves, número de documentos por autores, fuentes bibliográficas, afiliación, país y áreas de conocimiento al igual que la calidad de la producción mediante índice de citas, se encontraron nuevos autores y filiaciones.

PALABRAS CLAVE: Análisis bibliométrico, capital intelectual, competitividad, innovación, teoría de recursos y capacidades, transformación digital.

ADVANCES IN THE THEORY OF RESOURCES AND CAPACITIES 2016-2022 FOR THE SOCIAL AND BUSINESS SCIENCES

ABSTRACT: The theory of resources and capabilities has been consolidated as a research reference in the organizational and business area, given the need to generate strategies that potentiate intangibles and constitute competitive advantages to face increasingly demanding and changing environments. With the purpose of analyzing the advances in said Theory and its application in business sciences, a methodology with a quantitative approach of descriptive longitudinal type was used, allowing to identify the main contributions of the various authors and the patterns in the literature referring to the object of study between the years 2016 to 2022. The results evidenced the integration of the theory of resources and capabilities with knowledge management, sustainable innovation, business competitiveness and digital transformation because of the changes that organizations currently require. Likewise, a comparison was made between productivity, co-occurrence of keywords, number of documents by authors, bibliographic sources, affiliation, country, and areas of knowledge as well as the quality of production through citation index, new authors and affiliations were found.

KEYWORDS: Bibliometric analysis, intellectual capital, competitiveness, innovation, theory of resources and capabilities, digital transformation.

1 | INTRODUCCIÓN

La teoría de los recursos y capacidades planteadas por Penrose (1959) como una estrategia organizacional de competitividad fue orientada por Grant (2002) al agregar al procedimiento una revisión de las fortalezas internas de la organización que prepare a la empresa para enfrentar la incertidumbre. Ahora bien, para implementar la teoría de los recursos y capacidades Sáenz (2000) considera que es necesario reconocer las amenazas y oportunidades que tiene la organización para direccionar los factores claves hacia un cambio eficiente. En tal sentido, los recursos que crean una ventaja competitiva significativa son aquellos que consiguen potenciar las oportunidades y minimizar la amenazas (Uribe, 2001).

La teoría de los recursos y capacidades hace referencia a la necesidad de potenciar los intangibles que posee la organización como estrategia para enfrentarse a entornos exigentes (Araya y Chaparro, 2005). La organización que implementa dicha teoría debe tener claro que su potencial está centrado dentro de la empresa para identificar recursos y capacidades difíciles de imitar y que sean generadoras de ventaja competitiva (Warner y Wäger, 2019). Las condiciones actuales de globalización y cambio demandan contar con altos niveles de competitividad, para que las empresas puedan mantenerse en un entorno complejo (Sistema Económico Latinoamericano y del Caribe [SELA], 2010).

En tal sentido, las organizaciones requieren implementar nuevas formas de organización y encontrar estrategias de negocios que les permitan mantenerse vigentes (García, 2011). Así como también, evaluar de manera continua sus niveles de desarrollo

(Cabrera, López & Ramírez, 2011). Se hace evidente, que son los recursos y capacidades con los que cuenta la organización los que en definitiva hacen que se diferencia de las demás empresas (Barbosa, 2011). Así entonces, el enfoque de las capacidades dinámicas considera el conocimiento como un proceso emergente y dinámico (Alvarado, 2009).

No obstante, la teoría de recursos y capacidades ha evolucionada a través de los años, de los cambios del entorno y de las necesidades organizacionales. Comprender esta evolución permitirá un mayor impacto en las ciencias empresariales. En tal sentido la presente investigación será un aporte a la disciplina al constituirse en un antecedente que permitirá reflexionar y aplicar acciones que impacten en su aplicación. Se destaca la importancia de esta teoría para el desarrollo empresarial, siendo pertinente caracterizar la producción científica con el uso de estudios bibliométricos como el que se presenta en este artículo. La bibliometría emplea técnicas cuantitativas para construir indicadores que permiten medir la producción científica generada en un área de conocimiento e identificar patrones relevantes (Martens et al., 2016).

El artículo está estructurado de la siguiente forma: inicialmente se presenta el marco teórico que soporta la Teoría de los recursos y capacidades. Posteriormente, se detalla la metodología utilizada para la construcción del estudio bibliométrico, a continuación, se procede a la explicación de los resultados y la discusión con la literatura existente para finalmente presentar las conclusiones derivadas del estudio.

2 | METODOLOGÍA

Con el propósito de analizar la evolución de la Teoría de los Recursos y Capacidades se utilizó la metodología propia de los estudios bibliométricos con enfoque cuantitativo de tipo longitudinal descriptivo, permitiendo identificar las principales contribuciones de los diversos autores y los patrones en la literatura referidos al objeto de estudio y la comparación con estudios anteriores. Para realizar el estudio bibliométrico se siguen 4 fases:

Fase 1. Revisión de las primeras versiones y avances de la Teoría de Recursos y Capacidades de acuerdo con estudios anteriores.

Fase 2. Selección de documentos en la base de datos Scopus y sus herramientas de análisis gráfico y de importación de datos. Se encontraron 7.401 publicaciones asociadas al tema Teoría de los recursos y capacidades. El periodo de búsqueda se limitó a los años 2016 a 2022.

Fase 3. Se depuraron los datos por palabras claves, años y temas hasta quedar un total de 1688 documentos.

Fase 4. Se realizó el análisis de la información encontrada en la base de datos Scopus, mediante el uso de R Studio, lo cual permitió determinar la productividad, número de documentos por autores, fuentes bibliográficas, afiliación, país y áreas de conocimiento al igual que la calidad de la producción mediante índice de citas.

Fase 5. Mediante el software VOSViewer se construyó un mapa de coocurrencias encontrando 4 clúster entre las palabras claves: competitividad empresarial, el capital intelectual, la transformación digital y la innovación sustentable.

Fase 6. Se construye la comparación y conclusiones del estudio para de esta forma evidenciar la evolución de la teoría.

3 I RESULTADOS Y DISCUSIÓN

3.1 Antecedentes alcanzados en la Teoría de Recursos y Capacidades

Sobre los antecedentes existe un reporte de productividad científica de la teoría de recursos y capacidades presentado en el estudio de Fong et al. (2017) en un rango de tiempo de 2011 al 2015 donde se resaltaban los siguientes aspectos: La revista Strategic Management Journal en este periodo se destaca como la de mayor influencia en el área y con mayor número de citaciones el Journal of Management. En relación con los autores Barney et al., son los de mayor impacto. En cuanto a las líneas de investigación en que se concentran los investigadores son: desempeño de la empresa, capacidades críticas para el aprovechamiento de los recursos, procesos de gestión, dinámica y ya se iniciaban los avances en temas de sustentabilidad. Por otra parte, se observan como temas emergentes las pymes, redes empresariales, edad de la empresa, capacidades de cambio, la gestión del conocimiento y el uso apropiado de los recursos.

3.2 Productividad entre el 2016 al 2022

Entre el 2016 y 2022 Scopus reporta 1672 documentos provenientes de 847 fuentes en relación con la teoría de recursos y capacidades orientados a las ciencias empresariales y sociales, con un crecimiento del 14,5% en el periodo de estudio, la participación de 4100 autores y una coautoría internacional del 32,95% (Ver Figura 1)



Figura 1 - Productividad en teoría de recursos y capacidades aplicada a las ciencias sociales y empresariales 2016-2022

Fuente: Base de datos Scopus, Analítica de datos con R Studio y la librería Bibliometrix.

Nota: La gráfica muestra la información general de la base de datos de estudio.

3.2.1 Fuentes de Conocimiento con Mayor número de Publicaciones

Se observa como la publicación Sustainability ha alcanzado en estos años el mayor número de publicaciones relacionadas con la teoría de recursos y capacidades en las ciencias empresariales y sociales, seguido del Journal of Business Research y el Industrial Marketing Management (Ver Figura 2)

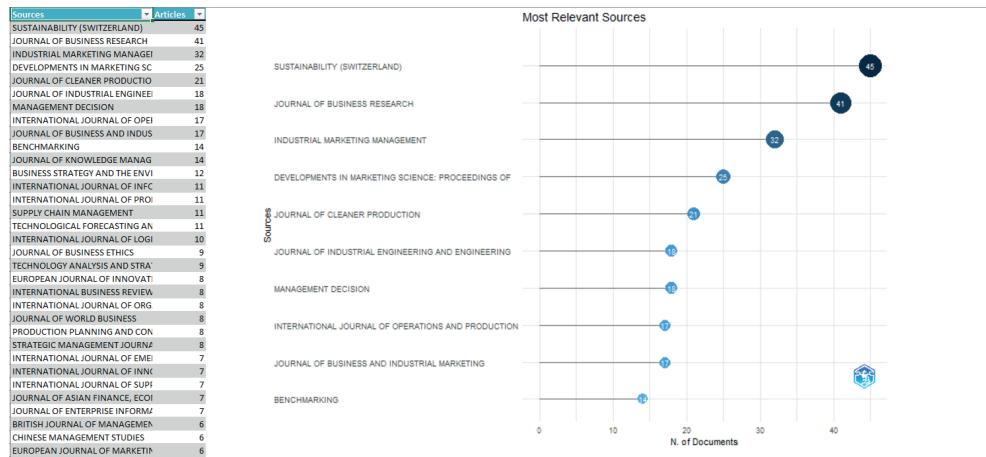


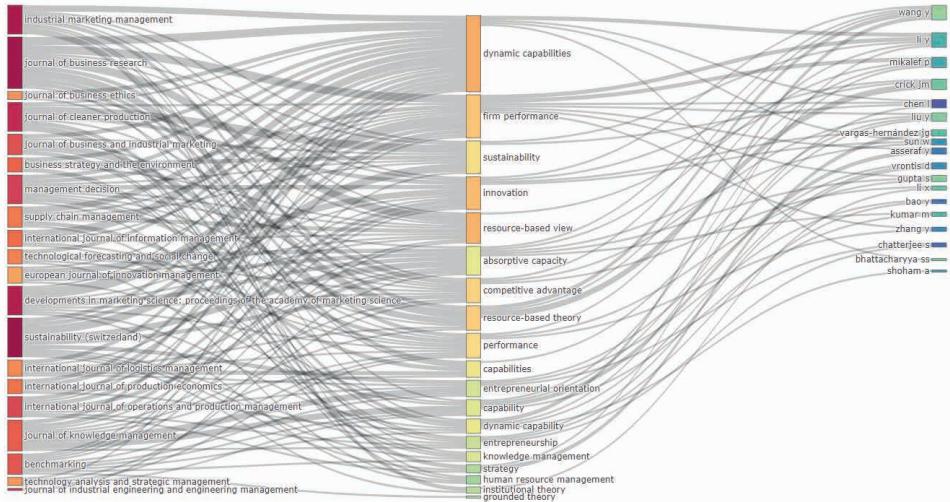
Figura 2 - Fuentes más relevantes en el área

Fuente: Base de datos Scopus, Analítica de datos con R Studio y la librería Bibliometrix.

Nota: La gráfica muestra las principales fuentes de conocimiento que publican en el área en relación con las ciencias empresariales y sociales

3.2.2 Redes Semánticas y Conceptuales de Interés para las Fuentes de Publicación

Con el propósito de comprender los intereses de las fuentes de publicación en los temas relacionados con la teoría de recursos y capacidades se construyó el diagrama de Sankey o diagrama de tres campos. En la Figura 3, se observa la relación entre 20 fuentes, 20 autores y 20 palabras claves (Top 20). En esta relación el mayor número de publicaciones lo alcanza el Journal of business research (25), con interés en temas como capacidades dinámicas, resultados empresariales, ventajas competitivas, visión basada en recursos (VRIO), innovación y sostenibilidad. La publicación Sustainability con 19 documentos en el área posee interés en temas de capacidades dinámicas, resultados empresariales, sustentabilidad, gestión del conocimiento, ventajas competitivas, capacidades de absorción, emprendimiento y orientación emprendedora, mientras que la publicación Journal of Knowledge management orienta sus intereses en temas como capacidades dinámicas, innovación, VRIO, ventajas competitivas y orientación emprendedora. De igual forma los principales autores distribuyen su producción investigativa en estas revistas.



Fuente: Base de datos Scopus, Analítica de datos con R Studio y la librería Bibliometrix.

Nota: Una trama de tres campos de fuentes, palabras claves y autores; el énfasis se pone en la altura de cada cuadro y el grosor de las líneas de conexión; cuanto más alta es la caja, más significativa; y cuanto más gruesa la correlación de las líneas, más información o volumen de trabajo se produjo

3.2.3 Documentos por autor

En este periodo de tiempo y de acuerdo con el tema el autor más relevante en Wang Yichuan con 11 documentos, Se encuentra vinculado a la Universidad de Sheffield, Reino Unido y centra su interés en la búsqueda de relaciones entre las tecnologías y las prácticas comerciales, con un *h*-index alcanzado de 31. Le siguen en productividad Gupta Shivam del Departamento de Sistemas del Business School NEOMA de Reims, Francia con 9 documentos y un *h*-index de 36 y Liu Yang con 7 publicaciones en el área, el autor es profesor asociado de Innovación y Gestión Estratégica en la Universidad de Zhejiang, con un *h*-index de 14 (Ver Figura 3).

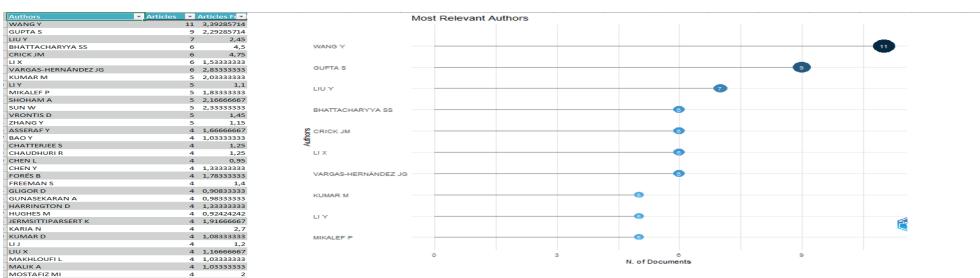


Figura 3 - Autores más relevantes en el área de conocimiento

Fuente: Base de datos Scopus, Analítica de datos con R Studio y la librería Bibliometrix.

Nota: La gráfica muestra las principales fuentes de conocimiento que publican en el área en relación con las ciencias empresariales y sociales

3.2.4 Prevalencia de los Autores

Con el propósito de conocer la consistencia de los autores que los hace obtener un reconocimiento en el área de estudio se puede observar en la Figura 4, como el autor Wang Yichuan, mantiene una productividad permanente desde el año 2015, lo mismo ocurre con Gupta Shivam , Liu Y, inicia su producción en esta área a partir del 2018.

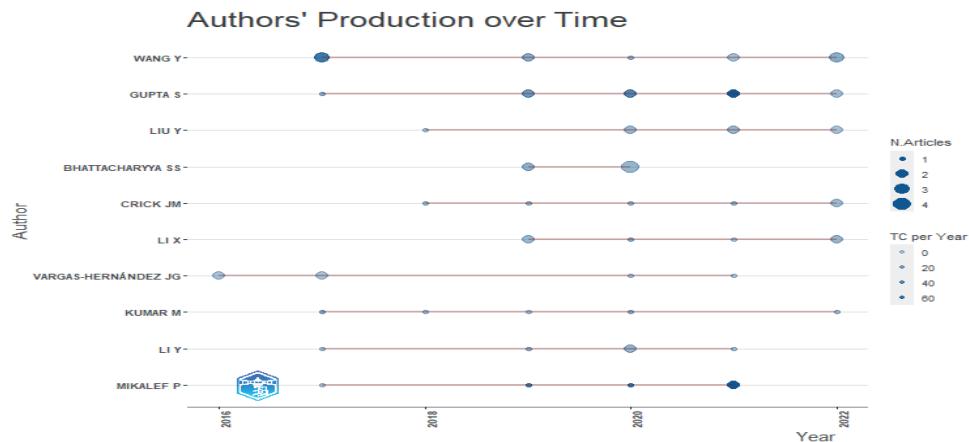


Figura 4 - Prevalencia de los autores

Fuente: Base de datos Scopus, Analítica de datos con R Studio y la librería Bibliometrix.

Nota: La gráfica muestra la productividad de los autores año a año, demostrando la prevalencia.

3.2.5 Documentos por país

Al revisar el país donde se publica el mayor número de documentos sobre la teoría de los recursos y capacidades en ciencias económicas y sociales se encuentra que una gran mayoría de las publicaciones se originan en Estados Unidos, seguido de China, Reino Unido y Australia (Ver Figura 5).

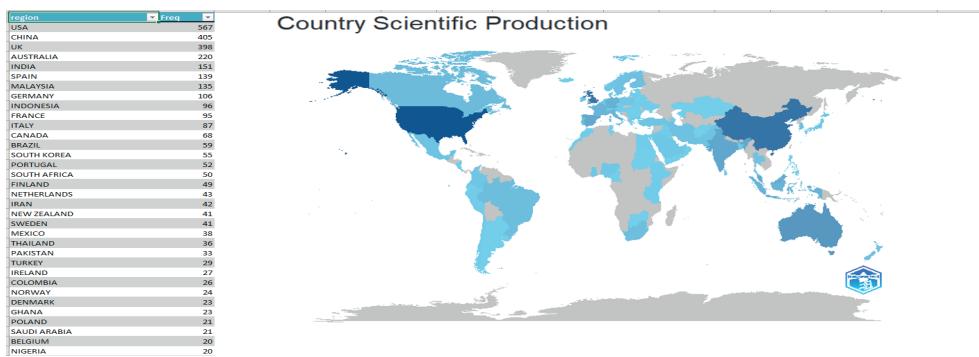


Figura 5 - Documentos por país

Fuente: Base de datos Scopus, Analítica de datos con R Studio y la librería Bibliometrix.

Nota: Los países en color azul muestran productividad en el área. Entre más fuerte es el color azul mayor la productividad.

3.2.6 Índice de citas

A fin de medir la actividad investigadora, se identifican los principales documentos relevantes e influyentes en la temática (Ver Tabla 1). Se realiza el filtro en la base de datos Scopus como herramienta de recuperación bibliográfica para determinar los documentos y autores con mayor impacto en los años seleccionados. Se encuentra así, un artículo con un total de 736 citas en donde se utilizan tecnologías emergentes para mejorar tanto las capacidades dinámicas como adaptativas en beneficio del consumidor (Erevelles, et al, 2016). Así también con un total de 707 citas se presenta un artículo que propone un modelo de Big Data basado en la teoría de recursos y organizada en tres dimensiones la gestión, las tecnologías y las capacidades del talento humano, alineando la analítica con la estrategia empresarial (Akter, et al, 2016). Usando como marco conceptual la teoría basada en los recursos, se desarrolla una investigación con 410 citas, que mide métricas de capacidades de gestión (Costa, et al, 2016). El cuarto artículo posee 408 citas, elaborado por Coreynen, et al (2017), donde se utilizan los recursos dinámicos como beneficios competitivos. Con 341 citas se encuentra la publicación de Srinivasan y Swink (2018), que orienta los resultados organizacionales en entornos volátiles a las capacidades analíticas. Finalmente, en esta revisión, se muestra un artículo con 332 citas, donde, a partir de la teoría basada en recursos (RBT) y el uso de las tecnologías es posible el desarrollo de las competencias gerenciales (Dubey et al, 2019)

Título	Autor	Año	Revista	Citas
Big Data Consumer analytics and the transformation of marketing	Erevelles, S., Fukawa, N., Swayne, L.	2016	Journal of business research	736
How to improve firm performance using big data analytics capability and business strategy alignment?	Akter, S., Wamba, S.F., Gunasekaran, A., Dubey, R., Childe, S.J.	2016	International Journal of Production Economics,	707
On the age of information in status update systems with packet management	Costa, M., Codreanu, M., Ephremides, A.	2016	IEEE	410
Boosting servitization through digitization: Pathways and dynamic resource configurations for manufacturers	Coreynen, W., Matthysens, P., Van Bockhaven, W.	2017	Industrial Marketing Management	408
An Investigation of Visibility and Flexibility as Complements to Supply Chain Analytics: An Organizational Information Processing Theory Perspective	Srinivasan, R., Swink, M.	2018	Production and Operations Management	341
Big Data and Predictive Analytics and Manufacturing Performance: Integrating Institutional Theory, Resource-Based View and Big Data Culture	Dubey, R., Gunasekaran, A., Childe, S.J., Blome, C., Papadopoulos, T.	2019	British Journal of Management.	332

Tabla 1 - Artículos con Mayor Índice de Citación

Nota. Elaboración propia con datos de consulta Scopus

3.3 Análisis de Co ocurrencia de palabras clave

Mediante la herramienta *Vosviewer*, se elabora el mapa de palabras claves, Figura 6, en donde se puede identificar la coocurrencia de palabras clave de las publicaciones científicas de los documentos que se localizan en *Scopus*. Se observa la formación de 4 clúster entre las palabras claves. Un primer clúster en color rojo que se fortalece en el capital intelectual para la gestión del conocimiento. Un segundo clúster en color verde relacionado con la innovación sustentable. Un tercer clúster en color azul relacionado con la competitividad empresarial y un cuarto clúster emergente en color amarillo que inicia una relación entre la transformación digital y la teoría de recursos y capacidades.

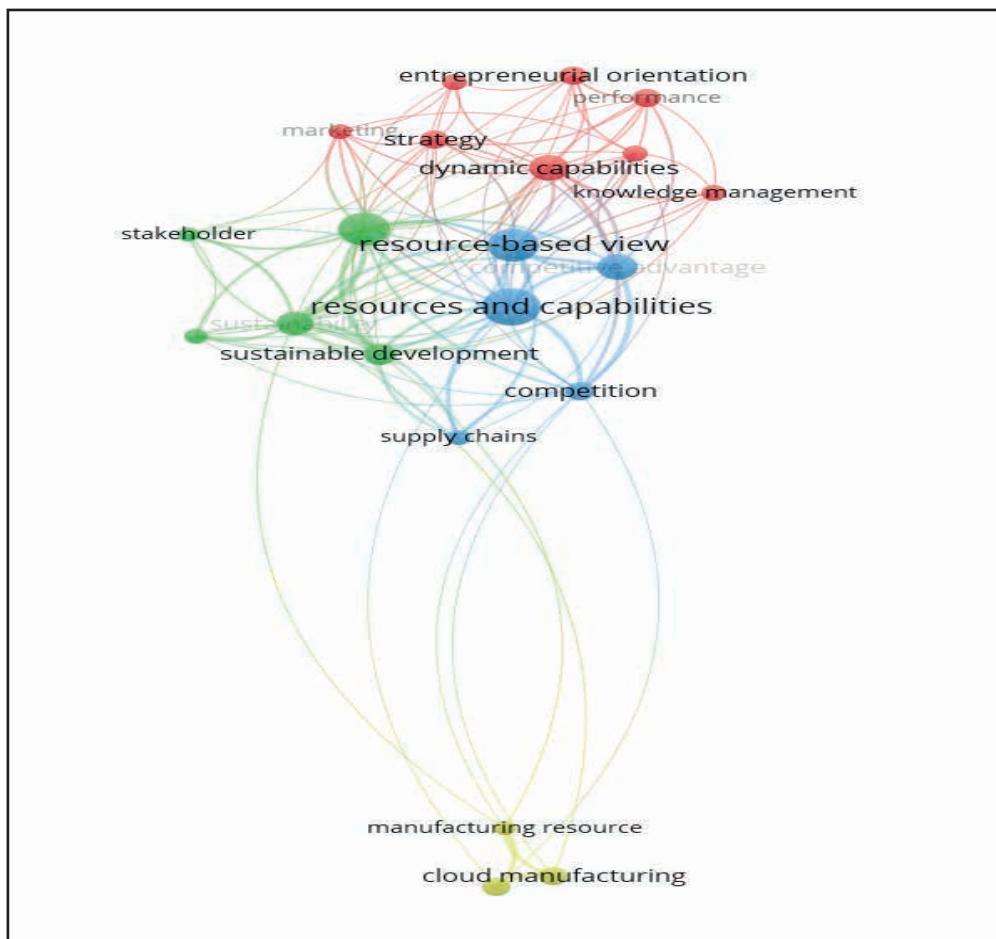


Figura 6 - Análisis de Co-ocurrencia

Nota. Elaboración propia con datos de *Scopus* y uso de la herramienta VOSViewer

En el análisis de clúster, se identifican los 10 términos más recurrentes en cuanto a coocurrencia y fuerza de enlace (Ver Tabla 2).

Palabras Claves	Ocurrencias	Fuerza del Enlace
Visión basada en los recursos	65	88
Innovación	64	96
Ventajas competitivas	39	66
Capacidades dinámicas	39	55
Sustentabilidad	34	72
Competitividad	29	45
Desarrollo sustentable	26	52
Fabricación en la nube	21	50
Fabricación asistida por ordenador	21	21
Gestión del Conocimiento	15	15

Tabla 2 - Coocurrencia de palabras relacionadas con la teoría de recursos y capacidades

Nota: La ocurrencia tiene relación con las veces que se repite una palabra y la fuerza de enlace el impacto de la palabra en el área de estudio

En cuanto a las temáticas de estudio, se observa la consolidación de temas como la gestión del conocimiento, el fortalecimiento de la competitividad empresarial y emerge una fusión entre la innovación y la sustentabilidad al igual que se hace presente la transformación digital como un inicio en la relación con la teoría de recursos y capacidades.

3.3.1 Competitividad empresarial.

Acorde a Cabrera, López, & Ramírez (2011) la competitividad hace referencia al lugar que ocupa una empresa en el mercado, considerando la productividad, investigación y uso apropiado de los costos. En este sentido, para considerar que una organización o sector empresarial es altamente competitivo es necesario que sea innovador, cuente con procesos de calidad, uso adecuado de las tecnologías de información y una apropiada gestión del talento humano, que los diferencie de los demás sectores o empresas (Aragón, Rubio, Serna & Chanblé, 2010).

Según la investigación Weinberger (2009) para conocer si la estrategia organizacional es la más conveniente se necesita valorar varios aspectos como: participación en el mercado, crecimiento en ventas o servicios, tendencia de las utilidades, posición estratégica respecto a la competencia, situación financiera, imagen y estilo de liderazgo. Por otro lado, Saavedra, Milla & Tapia, (2013) afirman que en la competitividad se debe considerar el talento humano de la organización seguido de la tecnología empleada, los recursos financieros y la innovación, entre otros.

Una competitividad destacada requiere que la organización sea visionaria y que este en constante innovación (Castaño & Gutiérrez, 2011). Sin embargo, cuando la empresa presenta una competitividad incipiente no se adapta fácilmente a los cambios y no tiene una eficiente planeación estratégica (Saavedra, Milla & Tapia, 2013). Es necesaria la

adaptación al cambio de los colaboradores que les permita a la organización contar con valor agregado (Salas-Hernandez, Sagbini-Henriquez y Salazar Araujo, 2019)

3.3.2 Capital intelectual.

Las organizaciones que poseen buenos indicadores de capital intelectual dentro sus miembros son porque promueven procesos de formación; ésta es entonces una forma de mantener a las organizaciones actualizadas a través de sus colaboradores (Castañeda, 2015). En este sentido, Nieto (2013) realiza una propuesta dirigida al talento humano con el fin de generar valor estratégico: Mejorar la calidad de procesos y productos, liderazgo en costos, mejorar el servicio y la satisfacción del cliente, ser asesores en áreas estratégicas y aplicar de manera eficiente la tecnología.

Arango, Pérez y Gil (2008) concluyen en su investigación la importancia de gestionar los activos intangibles de la organización. “La idea clave es ante la competitividad, competencia”. Es necesario que las empresas estén en un constante aprendizaje e integrar a todos los interesados en la toma de decisiones. Para Penrose (citado por Castillo, 2013) el valor agregado de una empresa no se deriva de sus recursos tangibles, sino más bien de los recursos intangibles exclusivos de la empresa, los cuales están basados en el conocimiento, la experiencia y la dificultad de transferirlos

3.3.3 Transformación digital y la teoría de recursos y capacidades

La transformación digital es un proceso de cambio permanente que se apoya en los avances tecnológicos para desarrollar capacidades que sustituyen el modelo tradicional y modifican la cultura de una organización. El empleo de nuevas tecnologías es un factor clave para mejorar los procesos organizacionales (Cruz-Carbonell, Hernández-Arias, Ángel y Silva-Arias, 2020). Las empresas requieren mejorar sus capacidades para volverse competitivas y para eso es necesario contar con recursos tecnológicos y conocimiento que permita la innovación en productos y servicios. En este sentido, la teoría de los recursos y capacidades ha evolucionado y se ha integrado con otros enfoques como las capacidades dinámicas. Esta teoría es conveniente para analizar el impacto de la transformación digital y el empleo del Big Data ya que proporcionan una ventaja competitiva en un entorno de constante cambio (García, 2020). La globalización, como dinámica mundial, exige a las organizaciones nuevos cambios en todos los niveles, pero principalmente en la innovación (Rodríguez- Castilla, M. Peñaranda- Peñaranda, Quintero-Quintero, 2020).

El concepto de capacidades dinámicas permite enfrentar entornos en constante cambio a partir de la transformación de recursos internos y externos. En este enfoque se consideran los datos, la gestión del conocimiento y la transformación digital como un importante activo. Se hace necesario desde el nivel gerencial evaluar la importancia del Big Data dentro de las actividades desarrolladas por la empresa, ya que permite determinar

tendencias con la información obtenida incrementando las capacidades dinámicas de la organización (Rosero, 2019).

3.3.4 Innovación sustentable en la teoría de recursos y capacidades

En la actualidad la sustentabilidad se ha convertido en una meta de todas las organizaciones que desean impactos positivos en el medio ambiente derivado de sus operaciones. Se busca que las organizaciones no sólo tengan rendimientos económicos viables, sino que sean social y ambientalmente responsables (Manzano-Durán, Peñaranda-Peña y Luna-Quintero, 2021). En la teoría de recursos y capacidades, la definición de sustentabilidad está relacionada con el equilibrio entre lo económico, social y ambiental para mejorar las capacidades organizacionales. Se hace evidente que el desarrollo empresarial no debe solo direccionarse hacia la efectividad del sistema, sino al mejoramiento de capacidades sociales y ambientales que garanticen su permanencia en el tiempo y el éxito empresarial (Velázquez y Vargas, 2012).

4 | CONCLUSIONES

Al analizar el corpus científico desarrollado en torno a la Teoría de los recursos y capacidades, mediante el estudio de carácter bibliométrico, se logra localizar la información científica relevante, siendo Estados Unidos el país con mayor desarrollo de actividad investigativa, con tendencia creciente en los últimos años. En la productividad en materia de publicaciones y autores se destacan Wang Yichuan, como el de mayor productividad y de alta prevalencia y Erevelles, S., Fukawa, N., Swayne, L. como los más citados y referidos útiles en nuevas investigaciones sobre esta temática.

La teoría de los recursos y capacidades se ha consolidado como referente investigativo en el área organizacional y de negocios, ante la necesidad de generar estrategias que potencialicen los intangibles y funden ventajas competitivas para enfrentar entornos cada vez más exigentes y cambiantes. Se identifica una orientación hacia la gestión del conocimiento, el fortalecimiento de la competitividad empresarial, con temáticas emergentes que fusionan la innovación con la sustentabilidad y la asociación directa a la transformación digital.

REFERENCIAS

Akter, S., Wamba, S. F., Gunasekaran, A., Dubey, R., and Childe, S. J. (2016). How to improve firm performance using big data analytics capability and business strategy alignment? *International Journal of Production Economics*, 182, 113–131. <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2016.08.018>

Alvarado, R (2009). Sistemas nacionales de innovación: Una aproximación empírica a la medición de los intangibles como factores explicativos de la capacidad innovadora de los países. (Disertación doctoral). Recuperada de la base de datos Bistream. (Núm. UPV3162).

- Aragón, A., Rubio, A., Serna, A & Chanblé, J. (2010). Estrategia y competitividad empresarial: Un estudio en las MiPyMEs de Tabasco. *Investigación y Ciencia*, (47), 4-12.
- Arango, M., Pérez, G. & Gil, H. (2008). Propuestas de modelos de gestión de capital intelectual: Una revisión. *Contaduría Universidad de Antioquia*, 52, 105-130.
- Araya, S & Chaparro, J. (2005). Una aplicación del análisis de recursos y capacidades el ámbito de instituciones de educación superior universitaria. Artículo presentado el IX congreso de Ingeniería de Organización, Concepción, Chile.
- Barbosa, D. (2011). Capacidades y recursos que influyen en las empresas femeninas. *Cuadernos de Administración*, 27(45), 31-44.
- Costa, M., Codreanu, M., (2016). On the age of information in status update systems with packet management. *IEEE*. 62(4), 1897-1910.
- Coreynen, W., MatthysSENS, P., Van Bockhaven, W. (2017). Boosting servitization through digitization: Pathways and dynamic resource configurations for manufacturers. *Industrial Marketing Management*, 60, 42-53.
- Cabrera, A. M., López, P.A., Ramírez, C. (2011). La competitividad empresarial: Un marco conceptual para su estudio. Bogotá: Ediciones Fundación Universidad Central.
- Castaño, L & Gutiérrez, A. (2011). Propuesta para determinar la competitividad en las empresas del sector comercial del Área metropolitana Centro Occidente AMCO. (Proyecto de grado del ciclo profesional). Recuperada de la base de datos UPT. (Núm. T658.406 C346;6310000081092 F1143).
- Castañeda, D. (2015). Condiciones para el aprendizaje organizacional. *Estudios gerenciales*, 31 (134), 62-67.
- Castillo, V. (2013). Teorías de las organizaciones. México: Trillas.
- Cruz - Carbonell, V., Hernández - Arias, Ángel F. & Silva - Arias, A. C. (2020). Cobertura de las TIC en la educación básica rural y urbana en Colombia. *Revista Científica Profundidad Construyendo Futuro*, 13(13), 39–48. <https://doi.org/10.22463/24221783.2578>
- Dubey, R., Gunasekaran, A., Childe, S.J., Blome, C., Papadopoulos, T. (2019). Big Data and Predictive Analytics and Manufacturing Performance: Integrating Institutional Theory, Resource-Based View and Big Data Culture. *British Journal of Management*, 30(2), pp. 341–361
- Erevelles, S., Fukawa, N., and Swayne, L. (2016). Big Data consumer analytics and the transformation of marketing. *Journal of Business Research*, 69(2), 897–904. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2015.07.001>
- Fernández, Z. (1993). La organización interna como ventaja competitiva para la empresa. *Papeles de Economía Española*, (56).
- Fong, C., Flores, K. y Cardoz, L. (2017). La teoría de recursos y capacidades: un análisis bibliométrico *Nova Scientia*, 9(19), 2017, 411-440.

García (2020). Transformación Digital y Organizacional en las Empresas. https://www.researchgate.net/publication/343161567_Transformacion_Digital_y_Organizacional_en_las_Empresas

García, M; Ortoll, E & López, A. (2011). Aplicaciones emergentes de inteligencia competitiva en las universidades. *El profesional de la Información*, 20(5), 503-509

Grant, R (2002). *Contemporary strategy analysis: Concepts, Techniques, Applications* (4th ed.), Massachusetts: Blackwell.

Hernando, M. (2007). Las buenas prácticas en la gestión de los recursos humanos en las organizaciones de Mar del Plata.

Manzano-Durán, O., Peñaranda-Peñaranda, M. & Luna-Quintero, J. (2021). Sostenibilidad y proyectos sostenibles: Estudio bibliométrico. *Revista Científica Profundidad Construyendo Futuro*, 14(14), 15–24. <https://doi.org/10.22463/24221783.3160>

Martens, C.; Lacerda, F.; Belfort, A. y Rodríguez, H. (2016). Research on entrepreneurial orientation: current status and future agenda. *International Journal of Entrepreneurial Behaviour and Research*, 22(4), 556-583. DOI: <https://doi.org/10.1108/IJEBR-08-2015-0183>

Nieto, C. (2013). Enfoque sistémico de los procesos de gestión humana. *Revista EAN*, (74), 120-137.

Penrose, E (1959). *The theory of the growth of the firm*. London: Brasil Blackwell.

Porter M (1988) Ventaja Competitiva. México, D.F.: CECSA.

Rodríguez- Castilla, M. Peñaranda- Peñaranda, M. Quintero-Quintero, W. (2020). Las mipymes una mirada a los criterios de clasificación, participación empresarial y la incidencia de su fuerza laboral. Bogotá: Ecoe Ediciones

Rosero, A. (2019). Transformación Digital y Desempeño Organizacional en Empresas del Sector de Energía Eléctrica (Tesis de Maestría). Universidad Nacional de Colombia, Bogotá. https://repositorio.unal.edu.co/bitstream/handle/unal/77839/Tesis%20MSc_Transformaci%C3%B3n%20Digital_JARG_Rev_I.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Saavedra, M., Milla, S & Tapia, B. (2013). Determinación de la competitividad de la pyme en el nivel micro: El caso del Distrito Federal, México. *Revista FIR*, 2(4), 18-32.

Salas-Hernández, I. Z., Sagbini-Henriquez, H. S., y Salazar - Araujo, E. J. (2019). Emprendimiento y trabajo informal de migrantes venezolanas, caso Barranquilla 2015-2018. *Revista Científica Profundidad Construyendo Futuro*, 11(11), 53–58. <https://doi.org/10.22463/24221783.2579>

Sáez, D. (2000). El potencial competitivo de la empresa: recursos, capacidades, rutinas y procesos de valor añadido. *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*, 6, (3), 71-86.

Sistema Económico Latinoamericano y del Caribe (2010). Visión prospectiva de pequeñas y medianas empresas (Pymes): Respuesta ante un futuro complejo y competitivo. Caracas: Secretaría Permanente del SELA.

Srinivasan, R., Swink, M.(2018). An Investigation of Visibility and Flexibility as Complements to Supply Chain Analytics: An Organizational Information Processing Theory Perspective. *Production and Operations Management*, 27(10), 1849-1867.

Thurow, L. (1992) Who owns the twenty-first century? *Sloan Management Review*, primavera.

Uribe, E. (2001). Operaciones Internacionales. *Cuadernos de Administración*, 14(23), 25 – 49.

Vargo, S. L., and Lusch, R. F. (2017). Service-dominant logic 2025. *International Journal of Research in Marketing*, 34(1), 46–67. <https://doi.org/10.1016/j.ijresmar.2016.11.001>

Velázquez, L. y Vargas, J. (2012). La sustentabilidad como modelo de desarrollo responsable y competitivo. *Ingeniería de Recursos Naturales y del Ambiente*, 11, 97-107. <https://www.redalyc.org/pdf/2311/231125817009.pdf>

Warner, K. y Wäger, M. (2019). Building dynamic capabilities for digital transformation: An ongoing process of strategic renewal. *Long Range Plann*, 52(3), 326–349.

Weinberger, K. (2009). Estrategia para lograr y mantener la competitividad de la empresa. Perú: Natha Associates.

JOACHIN AZEVEDO NETO - Atualmente, é Professor Adjunto de Historiografia e História Contemporânea na Universidade de Pernambuco – UPE/Campus Petrolina. Líder do Grupo de Estudos e Pesquisa de Política e História Literária - GEPPHIL, vice-coordenador do Núcleo de Extensão e Pesquisa em História, Educação, Linguística e Literatura - NEPHEL e da TV NEPHEL na mesma instituição. Professor colaborador do Programa de Pós-Graduação em História - PPGH da Universidade Federal de Campina Grande - UFCG. Possui doutorado em História Cultural pela Universidade Federal de Santa Catarina/UFSC (2015), financiado pela CAPES. Realizou Mestrado em História pelo Programa de Pós-Graduação em História da Universidade Federal de Campina Grande/UFCG (2010) e Graduação em História pela Universidade Estadual da Paraíba/UEPB (2008). Tem publicações com ênfase na área de História e interesse nos seguintes temas: História Contemporânea e Literatura, História dos Intelectuais e Teorias da História. É da Red de Estudios Biográficos de América Latina - REBAL e do Grupo de Pesquisa História e Arte, Teorias da História (Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC). A tese de sua autoria, *Vida literária e desencantos: uma história da formação intelectual de Lima Barreto (1881-1922)*, foi premiada no II Prêmio Sandra Jatahy Pesavento de Teses em História Cultural (2016). Palestrante com experiência na área de História & Literatura. Coordenador do programa História em debate, parte da programação veiculada pela TV Nephel (YouTube), no qual professores/pesquisadores com trajetórias acadêmicas consolidadas na área de Ciências Humanas são recebidos para diálogos multidisciplinares em torno de temáticas consideradas urgentes para nosso tempo presente. Participa também do Conselho Editorial e de comissões de avaliação *Ad hoc* de diversos periódicos científicos.

A

- Álgebra 91, 92, 94, 99
Ambiental 4, 22, 27, 28, 29, 30, 32, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 135, 285
Aprendizaje de matemática 101
Aprendizaje virtual 91

C

- Callería 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47
Ciênciа 27, 49, 51, 59
Competencias digitales 16, 22, 23, 24, 25, 27, 237
Covid 19 28, 29, 92, 93, 232
Qualitativo 1, 2, 4, 7, 11, 12, 13, 101, 107, 129, 162, 163, 165, 166, 179, 182, 191, 220, 224, 268
Cuantitativo 1, 2, 4, 7, 12, 13, 78, 84, 91, 94, 165, 182, 231, 236, 274, 276

D

- Derecho 2, 8, 61, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 70, 71, 72, 133, 139, 198, 203, 204, 220, 253, 254, 256
Desempeño estudiantil 78, 79, 85, 86, 87, 88, 90
Disciplinas 1, 2, 3, 4, 7, 12, 13, 19, 21, 35, 92, 93, 104, 152, 184, 199, 261, 262, 271, 273

E

- Ecosistema acuático 28
Educación 2, 6, 16, 18, 19, 21, 22, 23, 25, 27, 32, 34, 35, 36, 38, 39, 43, 45, 46, 47, 61, 62, 66, 68, 69, 70, 71, 75, 76, 77, 78, 79, 83, 84, 86, 88, 89, 90, 92, 93, 95, 100, 102, 103, 104, 109, 114, 115, 116, 118, 120, 127, 128, 129, 130, 132, 133, 134, 135, 138, 139, 141, 142, 143, 148, 149, 150, 151, 152, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 166, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 190, 191, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 200, 201, 202, 203, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 213, 214, 218, 220, 222, 223, 224, 225, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 238, 240, 241, 244, 256, 260, 261, 262, 263, 267, 268, 271, 272, 273, 274, 286
Educación superior 16, 23, 27, 34, 35, 36, 61, 62, 66, 68, 69, 70, 71, 75, 77, 78, 79, 89, 90, 92, 100, 142, 151, 158, 159, 160, 162, 163, 166, 178, 179, 180, 181, 182, 185, 186, 194, 198, 202, 203, 207, 229, 233, 241, 260, 261, 262, 263, 268, 271, 272, 273, 286

- Enfoque CTS 16, 18, 19, 20, 24
Enseñanza-aprendizaje 16, 23, 67, 78, 79, 80, 81, 82, 93, 101, 188, 193, 197, 211, 229, 235, 263, 269, 271
Epistemología 49
Epistemologías 48, 51, 52, 58
Escritura 40, 47, 73, 74, 75, 77, 82, 118, 262, 263, 264, 265, 266, 268, 271, 272, 273
Expresión oral 73, 75, 76, 260, 261, 263, 266, 267, 270, 271, 272

F

- Formación 9, 11, 16, 19, 20, 21, 23, 24, 25, 27, 28, 34, 35, 36, 38, 62, 66, 67, 68, 70, 71, 72, 74, 75, 76, 78, 80, 81, 83, 87, 88, 89, 90, 92, 119, 126, 128, 129, 130, 131, 133, 142, 149, 151, 161, 162, 164, 166, 179, 180, 181, 182, 184, 185, 186, 187, 189, 190, 191, 193, 194, 195, 197, 198, 200, 201, 214, 224, 231, 232, 234, 235, 238, 239, 240, 241, 245, 261, 262, 271, 273, 282, 284

H

- Habilidades blandas 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90
História da África 48, 49, 50, 55, 56, 57, 58, 59, 60

I

- Impacto 2, 10, 16, 17, 22, 24, 28, 29, 71, 114, 126, 151, 152, 159, 166, 217, 220, 224, 228, 230, 233, 239, 240, 244, 276, 277, 281, 283, 284

- Investigación formativa 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 272
Iskonawa 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47

L

- Lectura 10, 32, 73, 74, 75, 76, 77, 108, 110, 116, 117, 121, 122, 124, 125, 126, 158, 183, 184, 225, 260, 261, 262, 264, 266, 272, 273

M

- Método singapur 101, 104, 108, 109, 114, 115
Modelo de enseñanza 62, 101, 110, 111

N

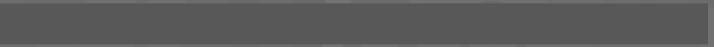
- Narrativa 7, 48, 50, 51, 54, 55, 56, 57

P

- Paisaje 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15
Pandemia 2, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 29, 30, 31, 33, 92, 93,

- 154, 171
- PLTL 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 99
- Prácticas curriculares 16, 21
- Propuesta 1, 28, 35, 44, 47, 73, 75, 76, 102, 107, 114, 118, 129, 131, 133, 134, 136, 138, 159, 166, 168, 177, 187, 188, 195, 284, 286
- Pueblo indígena 40, 41
- S**
- Shipibo 40, 41, 44, 45, 46, 47
- STEM 19, 20, 91, 92, 93, 94, 95

CIENCIAS HUMANAS:



Perspectivas
teóricas y
fundamentos
epistemológicos 4

- 🌐 www.atenaeditora.com.br
- ✉️ contato@atenaeditora.com.br
- 📷 [@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora)
- ⬇️ www.facebook.com/atenaeditora.com.br

CIENCIAS HUMANAS:

Perspectivas
teóricas y
fundamentos
epistemológicos 4

- 🌐 www.atenaeditora.com.br
- ✉️ contato@atenaeditora.com.br
- 📷 [@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora)
- ⬇️ www.facebook.com/atenaeditora.com.br