

p-ISSN 1315-4079 Depósito legal pp 199402ZU41
e-ISSN 2731-2429 Depósito legal ZU2021000152

*Esta publicación científica en formato digital es
continuidad de la revista impresa*

Encuentro Educativo

Revista Especializada en Educación

1994 - 2024
30 ANIVERSARIO



Universidad del Zulia

Facultad de Humanidades y Educación

Centro de Documentación e Investigación Pedagógica

Vol. 31

Nº 1

Enero - Junio

2 0 2 4

Maracaibo - Venezuela

p-ISSN 1315-4079 ~ Depósito legal pp 199402ZU41
e-ISSN 2731-2429 ~ Depósito legal ZU2021000152

Encuentro Educativo

Revista Especializada en Educación

Vol. 31 (1) enero - junio 2024

CENTRO DE DOCUMENTACIÓN E INVESTIGACIÓN PEDAGÓGICA
FACULTAD DE HUMANIDADES Y EDUCACIÓN ~ UNIVERSIDAD DEL ZULIA
MARACAIBO, VENEZUELA

Encuentro Educativo

Revista Especializada en Educación

e-ISSN 2731-2429 ~ Depósito legal ZU2021000152

Contenido

Vol. 31 (1) enero – junio 2024

Editorial

60 aniversario del Centro de Documentación e Investigación Pedagógica y 30 aniversario de la Revista Encuentro Educativo <i>60th anniversary of the Centro de Documentación e Investigación Pedagógica and 30th anniversary of Encuentro Educativo Journal</i> Virginia Pirela Salas	8
---	---

Artículos

Autoeficacia general y autoeficacia percibida específica de situaciones académicas en estudiantes de educación universitaria en Venezuela <i>General self-efficacy and perceived self-efficacy specific to academic situations in university students in Venezuela</i> Diego García-Álvarez	10
Competencias básicas y específicas en la enseñanza de la investigación científica <i>Basic and specific skills in teaching scientific research</i> Hermelinda Camacho; Donaldo García y Gisela Swiggers	29
Alfabetización geográfica con el fomento pedagógico del pensamiento crítico en la escuela contemporánea <i>Geographic literacy with the pedagogical promotion of critical thinking in contemporary school</i> José Armando Santiago Rivera	44
Representaciones sociales de la alfabetización académica y el pensamiento crítico por futuros docentes de lengua extranjera inglés <i>Social representations of academic literacy and critical thinking by future English foreign language teachers</i> Audy Yuliser Castañeda Castañeda	61

Conocimiento de estudiantes acerca del significado de la definición de límite de funciones de una variable	
<i>Students' cognition about the meaning of the definition of limit of functions of one variable</i>	
Pedro José Colina Pérez y Yaritza Josefina Romero Rincón	80
Educación cuántica como elemento potenciador del aula invertida en instituciones de educación universitaria	
<i>Quantum education as an enhancing element of the flipped classroom in university education institutions</i>	
Kenneth Rosillón y Martín Leal Guerra	101
Tecnologías de información y comunicación en la educación universitaria durante y después del Covid-19. Caso de las prácticas profesionales	
<i>Information and communication technologies in university education during and after Covid-19. Professional practices case</i>	
Yenibetz Carolina Salas Estrada	119
Liderazgo y cultura organizacional en una institución educativa con el modelo de gestión European for Quality Management	
<i>Leadership and organizational culture in an educational institution with the European for Quality Management management model</i>	
Jannise Méndez de Silva; Rosa Guerra Núñez y Rainer López Brito	141
Educación inclusiva: importancia durante el aprendizaje de habilidades lectoras en estudiantes de primaria, municipio Agustín Codazzi, Colombia	
<i>Inclusive education: importance during the learning of reading skills in primary students, Agustín Codazzi municipality, Colombia</i>	
Yaidith del Rosario Cabrera.....	159
Ensayos	
Colonialidad del saber: una revisión crítica a partir de la pedagogía decolonial	
<i>Coloniality of knowledge: a critical review based on decolonial pedagogy</i>	
José Alvarado	177

Aproximaciones onto-axiológicas para la comprensión del pensamiento del docente en condición de inmigrante digital <i>Onto-axiological approaches for understanding the thinking of teacher in the condition of digital immigrant</i> Elizabeth Mena	190
Globalización y Covid-19. Su incidencia en el proceso educativo y social <i>Globalization and Covid-19. Its impact on the educational and social process</i> Eduardo José Millano.....	203
Instrucciones a los Autores / Instructions to Authors	213

Encuentro Educativo

e-ISSN 2731-2429 ~ Depósito legal ZU2021000152

Vol. 31 (1) enero – junio 2024: 8-9

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.12126227>

Editorial

60 aniversario del Centro de Documentación e Investigación Pedagógica y 30 aniversario de la Revista Encuentro Educativo

El Centro de Documentación e Investigación Pedagógica (CEDIP) arriba a los 60 años de existencia, período durante el cual ha experimentado altibajos en su funcionamiento y desarrollo. A continuación, se hará un esbozo de la percepción que sobre el desarrollo de este centro tiene la autora de estas palabras fundamentada en el conocimiento del mismo como usuaria, como directora durante el lapso de 1992 a 1994 y como docente investigadora del pregrado y el postgrado de la Facultad de Humanidades y Educación, Universidad del Zulia (1980-2015).

Desde su origen en 1964 hasta los años ochenta, el CEDIP se centró en la documentación. De esta manera, este centro alcanzó logros importantes en cuanto, a las interrelaciones con instituciones nacionales y extranjeras, recopilación de revistas y documentos sobre educación, además de una sala de lectura disponible para investigadores en el área.

A partir de la década de los años 80, el crecimiento de los postgrados favoreció el fortalecimiento de la investigación por cuanto se formaba un contingente mayor de profesores entrenados en los métodos y técnicas de la misma. Además, se planteó en la Universidad del Zulia la exigencia de la articulación entre los Postgrados y los Centros e Institutos de Investigación.

Con esta exigencia en mente y siendo partícipe de ambos ambientes de trabajo, cuando llegué a la dirección del CEDIP, constituimos un equipo integrado por las profesoras: Mireya Ruiz, Representante de la Facultad ante el Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico de la Universidad del Zulia; Noraida Marcano, Miembro de la División de Estudios para Graduados de nuestra facultad y Minerva Ávila de la Licenciatura en Educación Pre-Escolar. Este equipo se dedicó a estudiar y a llevar a cabo estrategias para vincular el postgrado con el CEDIP. Esto generó nuevos proyectos de investigación que a su vez facilitaron la oferta de proyectos de trabajo de grado y profesores tutores a los alumnos del Postgrado en Educación adscritos al CEDIP y registrados en el CONDES.

Algunos de los proyectos se plantearon para resolver problemas del centro, tales como, su evaluación. Uno de estos proyectos fue el de la transformación del CEDIP en Instituto de Investigación y Documentación Educativa (INSIDE), el cual

quedó aprobado por el Consejo Universitario, pero nunca ha sido enviado al Consejo Nacional de Universidades para su efectiva aprobación.

Otro proyecto fue el de la creación de la revista *Encuentro Educacional*. Esta es una revista arbitrada y especializada en resultados y procesos de investigaciones en el área de la educación y se concretó en la realidad desde mayo 1994 hasta la fecha. Su comité editorial fue en un principio presidido por esta servidora hasta el año 2015. Lamentablemente, sufrió un retraso en su publicación debido a la falta de recursos físicos y humanos. En el año 2019, el Consejo de Facultad dirigido por la Dra. Doris Salas de Molina designó un nuevo comité editorial de la revista. Este nuevo comité está actualmente presidido por la Dra. Xiomara Arrieta de Uzcátegui. La Dra. Arrieta ha desplegado una gestión admirable con sus recursos personales e institucionales para actualizar la revista, tanto en los números atrasados como en el cambio de la edición impresa en papel por la edición digital.

Sin duda, la revista *Encuentro Educacional* es un producto muy importante para el CEDIP por cuanto es una revista científica que sirve para mantener las relaciones interinstitucionales, nacionales y extranjeras, así como para la divulgación de los resultados de investigación educativa de la Universidad del Zulia, de la Región y de otros países del mundo.

En 60 años de funcionamiento, se viven momentos de progreso y también se confrontan situaciones problemáticas como las que hemos vivido en estos últimos años en el país y en las universidades públicas dependientes del estado. Estas situaciones han tenido que ver con dificultades presupuestarias y mecanismos de control. Recuerdo mucho un planteamiento de una compañera en nuestras reuniones académicas que me generaba un impacto muy negativo. Ella expresaba que nuestra universidad se estaba muriendo. Si, las instituciones mueren cuando dejan de ser necesarias para el conglomerado social al cual sirven y los miembros que la constituyen no se percatan de la situación para tomar las acciones pertinentes para enrumbar la institución.

Ahora bien, ¿puede considerarse innecesaria una institución universitaria, formadora de profesionales y científicos? La respuesta contundente es negativa. Las instituciones de educación superior como las universidades no pueden conformarse con reproducir el conocimiento existente en las diferentes ciencias y artes que son estudiadas, sino que deben formar a sus docentes y estudiantes en los métodos y técnicas de investigación para crear nuevos conocimientos.

Actualmente el CEDIP está confrontando problemas dada la situación general de la universidad y del país. Sin embargo, la gente que hace vida en esta universidad y en la Facultad de Humanidades y Educación ha sido capaz de superar obstáculos y *hacer milagros* para mantenerse viva; por lo cual termino diciéndole a la profesora María Elena Serrano *Adelante directora en su propósito de rescatar el CEDIP*.

Dra. Virginia Pirela Salas

Encuentro Educativo

e-ISSN 2731-2429 ~ Depósito legal ZU2021000152

Vol. 31 (1) enero – junio 2024: 10-28

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.12130869>

Autoeficacia general y autoeficacia percibida específica de situaciones académicas en estudiantes de educación universitaria en Venezuela

Diego García-Álvarez

Postdoctorado en Filosofía y Ciencias de la Educación.

Universidad Central de Venezuela.

Departamento de Ciencias del Comportamiento. Facultad de Ciencias.
Universidad Metropolitana. Caracas-Venezuela.

ddgarcia@unimet.edu.ve; <https://orcid.org/0000-0002-9350-785X>

Resumen

La investigación en la psicología educativa ha tenido bastante interés en la autoeficacia, constructo propio de la teoría cognitiva social, que hace referencia a las creencias de las propias capacidades para emprender tareas. La autoeficacia se ha considerado tanto una competencia general como específica a un dominio, en este caso autoeficacia académica. Se consideraron los aportes teóricos de autores como García-Álvarez et al. (2022), Díaz et al. (2019), Domínguez-Lara (2016) Bandura (2012, 1987). El objetivo general fue analizar el perfil de autoeficacia general y autoeficacia académica en estudiantes de educación universitaria en Venezuela. La metodología utilizada fue positivista con enfoque cuantitativo, no experimental, transversal, descriptivo y correlacional-causal. Se emplearon las escalas de autoeficacia general (EAG) y la escala de autoeficacia percibida específica de situaciones académicas (EAPESA). Se encontraron niveles medios en las autoeficacias, con niveles más altos con diferencia estadísticamente significativa en los estudiantes varones. Se identificaron diferencias estadísticamente significativas en las puntuaciones de la autoeficacia académica de acuerdo con el nivel de autoeficacia general. La correlación fue positiva, significativa y con tamaño de efecto grande entre las variables. Se concluye que la autoeficacia general y la autoeficacia académica son constructos psicológicos distintos que se refieren a la creencia en las propias capacidades para afrontar situaciones diversas en la vida cotidiana y en el ámbito académico.

Palabras clave: Autoeficacia general; autoeficacia académica; estudiantes universitarios; género; análisis factorial confirmatorio.

Recibido: 24-01-2024 ~ Aceptado: 30-03-2024

General self-efficacy and perceived self-efficacy specific to academic situations in university students in Venezuela

Abstract

Research in educational psychology has been interested in self-efficacy, a construct typical of social cognitive theory, which refers to beliefs about one's ability to undertake tasks. Self-efficacy has been considered a general and domain-specific competence, in this case, academic self-efficacy. The theoretical contributions of authors such as García-Álvarez et al (2022), Díaz et al (2019), Domínguez-Lara (2016) and Bandura (2012, 1987) were considered. The general objective was to analyze the profile of general self-efficacy and academic self-efficacy in university education students in Venezuela. The methodology used was positivist with a quantitative, non-experimental, transversal, descriptive, and correlational-causal approach. The general self-efficacy scale (GAE) and the perceived self-efficacy scale specific to academic situations (EAPESA) were used. Medium levels were found in self-efficacy, with higher levels showing a statistically significant difference in male students. Statistically significant differences in academic self-efficacy scores were identified according to the level of general self-efficacy. The correlation between the variables was positive and significant, with a large effect size. It is concluded that general and academic self-efficacy are different psychological constructs that refer to the belief in one's abilities to face various situations in daily life and in the academic field.

Keywords: General self-efficacy; academic self-efficacy; university students; gender; confirmatory factor analysis.

Introducción

El desarrollo de una carrera universitaria es un proyecto de vida que se construye en un contexto social, económico, político y cultural, presentando oportunidades de crecimiento, desafíos y obstáculos. Al ingresar a la universidad, los

estudiantes enfrentan demandas como adaptarse a la institución, nuevos grupos de pares, estrategias de evaluación, mantener los requisitos de permanencia, aprobar materias en el tiempo establecido y lograr aprendizajes significativos. Esta etapa es una transición psicosocial que requiere inversiones de recursos

intra e interpersonales, económicos, esfuerzo y tiempo, siendo considerada es-tresante (Casuso-Holgado et al., 2019).

En Iberoamérica, existe un creciente interés en estudiar los factores que influyen en la permanencia y abandono de estudiantes universitarios. Investigaciones recientes han destacado la diversidad de la experiencia estudiantil universitaria en la región, desde una perspectiva sociodemográfica, así como una larga tradición de investigación centrada en las influencias socioeconómicas, desigualdades y vulnerabilidades asociadas, como pobreza, ruralidad y discapacidad, también se ha observado una nueva tendencia de investigación centrada en el enfoque de estudio de la *persona estudiante* en la etapa universitaria, que aborda rasgos psicológicos, salud mental y otras características psíquicas relacionadas con la experiencia estudiantil (Cervero et al., 2021; Galve-González et al., 2022; López-Angulo et al., 2021; Parra, 2021).

El estudio de esos factores es crucial, ya que la situación preocupa a nivel latinoamericano, y comprenderlos a fondo puede contribuir a la implementación de estrategias efectivas para apoyar a los estudiantes universitarios en su trayectoria académica y personal. De hecho, Veliz y Ortega (2023) han identificado en una revisión sistemática que los recursos psicológicos como la autodeterminación, la autoeficacia, la motivación autónoma, la adaptabilidad y la resiliencia, influyen en la intención de abandonar la universidad.

Profundizando en los recursos personales de estudiantes de etapa universitaria, la literatura hace énfasis en los

mecanismos cognitivos y motivacionales que tienen alta influencia en el logro de aprendizaje autorregulado, rendimiento académico, satisfacción académica y permanencia en el sistema educativo (Barrientos-Illanes et al., 2021; Díaz et al., 2019). Dentro del ámbito estudiantil universitario, se han llevado a cabo investigaciones que han incursionado en la caracterización de la autoeficacia general y su diferenciación por género, también estos estudios han revelado niveles apropiados de autoeficacia, con una inclinación hacia la autopercepción positiva de las propias habilidades, también se han identificado disparidades significativas, favoreciendo a los estudiantes de género masculino en comparación con sus contrapartes femeninas (Aguirre et al., 2015; Covarrubias-Apablaza, Acosta-Antognoni y Mendoza-Lira, 2019; Morales y Giménez, 2019; Piergiovanni y Depaula, 2018; Vignera, 2019).

Con respecto a la autoeficacia académica, estudios han replicado la tendencia anterior e incluso identificando diferencias a favor de los varones sobre las mujeres (Dominguez-Lara y Fernández-Arata, 2019; Huang, 2013; Villarruel y Cueva, 2023). Vale la pena mencionar un estudio realizado en Ecuador, el cual reportó que tanto la autoeficacia general como la académica presentaron niveles altos en la muestra de estudiantes, así como una correlación positiva entre ambas variables ($r = 0,566$, $p < 0,01$), también determinaron que en regresiones estadísticas los constructos no advertían problemas de multicolinealidad al ser incluidos en el modelo (no hay redundancia), y que cada uno es un predictor importante para la motivación académica

en estudiantes de etapa universitaria, más aún en conjunto las variables aumentan la capacidad predictiva del modelo (Montes De Oca y Moreta-Herrera, 2019).

En ese sentido, los estudios empíricos muestran que tanto la autoeficacia general como la académica tienen implicaciones en el desarrollo exitoso de una carrera universitaria. Se han relacionado con rendimiento académico (Casanova, Sinval y Almeida, 2024; Zumárraga-Espinosa y Cevallos-Pozo, 2022), salud mental, inteligencia emocional y bienestar psicológico (García-Álvarez, Hernández-Lalinde y Cobo-Rendón, 2021; Pereyra-Girardi et al., 2018), motivación académica (Montes De Oca y Moreta-Herrera, 2019), metas de aprendizaje (Covarrubias-Apablaza, Acosta-Antognoni y Mendoza-Lira, 2019), autorregulación en el aprendizaje (Gómez y Medina, 2019), ajuste universitario (Narváez et al., 2018) e inversamente relacionados con procrastinación académica, ansiedad, estrés y abandono universitario, (Díaz et al., 2019; Gutiérrez-García y Landeros-Velázquez, 2018; Zumárraga-Espinosa y Cevallos-Pozo, 2022).

Cabe resaltar que Manzano-Sánchez et al. (2018) identificó en una revisión sistemática sobre autoeficacia en estudiantes universitarios latinos que niveles altos del constructo se asociaban con trayectorias educativas exitosas, rendimiento académico, con mejores pruebas de aprendizaje objetivas por medio de desempeño, estilos de afrontamiento y estaban inversamente asociadas a conductas de riesgo.

Aunque la investigación ha sido prolífica en el campo de la autoeficacia, se tienen algunas cuestiones metodológicas que han sido señaladas por Díaz-Mujica et al. (2022) en una revisión sistemática sobre autoeficacia en universitarios haciendo énfasis en confusiones sobre conceptualizaciones, e inconsistencias en el proceso de medición. Entre ellas: se reportan medidas de autoeficacias específicas, pero se miden de forma general (o viceversa). También incongruencias en el uso de escalas como de aprendizaje autorregulado y actitudes ante el aprendizaje con la intención de medir el constructo de autoeficacia académica.

Esos hallazgos ponen de manifiesto la consideración que dedicó Bandura (2012), sobre la diferenciación/distinguiabilidad y especificación del constructo. En el caso del presente estudio se persigue profundizar estos aspectos en la autoeficacia general y la académica. Esta dificultad metodológica también ha sido manifestada previamente por Blanco (2010), en el contexto universitario español, verificando empíricamente que las creencias de autoeficacia son específicas del dominio (académico) y que a su vez puede ser diferenciable/distinguido de otro constructo autorreferencial como la autoeficacia general.

Esta complejidad metodológica es una oportunidad para seguir profundizando en los constructos de la autoeficacia general y académica, se cree importante considerar la autoeficacia general como un factor protector en la vida general, aunque su valoración no sea tan potente como la referida a un dominio específico (Bandura, 2012). De modo que, la justificación de esta investiga-

ción es promover el desarrollo humano integral a través de la educación en el marco de la inclusión, equidad de género, trabajo digno como lo expresan los objetivos de desarrollo sostenible de la UNESCO (2015), haciendo énfasis en los recursos personales de estudiantes de etapa universitaria, quienes son seres activos en la construcción de sus trayectorias educativas con rasgos, recursos psicosociales y con capacidad de agencia que les permite tomar decisiones con relación a su formación en el multideterminismo del contexto (Díaz-Barriga, López-Ramírez y López-Banda, 2020).

Previamente, en Venezuela se han desarrollado estudios instrumentales orientados a examinar las propiedades psicométricas de escalas para medir autoeficacia general, autoeficacia académica, e incluso, autoeficacia para las inteligencias múltiples en estudiantes universitarios/as (Durán-Aponte, Elvira-Valdez y Pujol, 2014; García-Álvarez, Cobo-Rendón y Hernández-Lalinde, 2022). En nuestro conocimiento, este sería uno de los primeros estudios en evaluar la especificidad de la autoeficacia en el contexto universitario de Venezuela y contar con un perfil soportado con estas evidencias. Por lo tanto, sería un avance en la indagación de los factores no cognitivos y motivacionales del aprendizaje universitario, pues esta investigación generaría beneficios para agentes educativos que se pueden materializar en intervenciones psicoeducativas o incluso, políticas educativas para universidades.

El objetivo general de esta investigación fue analizar el perfil de autoeficacia general y autoeficacia académica en estudiantes de educación universitaria en

Venezuela. Se formularon los siguientes objetivos específicos: a) evaluar la especificidad del constructo de autoeficacia académica en presencia del constructo de la autoeficacia general en el contexto estudiantil de la educación universitaria venezolana; b) caracterizar los niveles de autoeficacia general y autoeficacia académica en estudiantes; c) establecer si existen diferencias significativas en los niveles de autoeficacia general y autoeficacia académica según el género de estudiantes; d) establecer si hay diferencias significativas en la autoeficacia académica de acuerdo con el nivel de autoeficacia general de estudiantes de educación universitaria; e) determinar las relaciones entre la autoeficacia general y autoeficacia académica en estudiantes de educación universitaria en Venezuela.

Fundamentación teórica

El constructo de la autoeficacia, propio de la teoría cognitiva social, es la creencia que tiene la persona sobre sus capacidades para realizar tareas (Bandura, 1987). Esta concepción del constructo ha generado un enfoque basado en el sentido general de autoeficacia como una competencia personal, estable en el tiempo y amplia, es decir, entiéndase como una construcción cognitiva autorreferencial a situaciones generales de la vida que podrían configurarse como estresantes (Baessler y Schwarzer, 1996; Pereyra-Girardi et al., 2018; Schwarzer, 1993). Es evidente que, la autoeficacia entendida como las creencias que tienen las personas sobre sus capacidades para alcanzar ciertos niveles de ejecución en tareas que demanda el ambiente, se encuentra dentro de las capacidades de

autorreflexión que permiten el aprendizaje. Vale aclarar que la autoeficacia no es un rasgo o característica de la personalidad, ni tampoco es la acción en sí misma o el nivel de desempeño de la tarea, sino más bien un proceso cognitivo autorreferencial de orden complejo (Olaz y Pérez, 2012).

Bandura (2012), formuló que el constructo de la autoeficacia debe ser considerado según los dominios de actividad, las particularidades situacionales y se expresa en diferentes niveles. Por lo tanto, es complejo asumir que existe una autoeficacia general que se practiqué en uniformidad con la misma fuerza y predisposición en todas las tareas de las áreas de la vida. En ese sentido, las creencias acerca sobre las propias habilidades, competencias y recursos del self (sí mismo) para desempeñar actividades en contexto académico universitario, se entienden como autoeficacia percibida específica de situaciones académicas, de ahora en adelante: autoeficacia académica (Alegre, 2014; Domínguez-Lara, 2016).

Por lo tanto, la autoeficacia académica es una construcción específica que incluye las expectativas relacionadas con la capacidad para hacerle frente a las actividades del desempeño académico, como la planificación, organización y ejecución de tareas de este dominio, también incluye la creencia en la eficacia del aprendizaje, así como la autorregulación para gestionar las actividades de aprendizaje vinculadas a las experiencias de logros académicos (Bandura, 2012; Domínguez-Lara y Campos-Uscanga, 2021; Palenzuela, 1983).

Metodología

Esta investigación se llevó a cabo en el paradigma positivista, método hipotético deductivo, enfoque cuantitativo, el diseño de investigación corresponde a no experimental, transversal y correlacional-causal (Hernández-Sampieri y Mendoza, 2018).

La población estuvo comprendida por estudiantes universitarios de instituciones de gestión pública y privada. La muestra quedó constituida por 677 estudiantes universitarios, 467 mujeres (69%) y 210 hombres (31%) con una media de edad de 20.9 años (DE = 2.38). El muestreo fue no probabilístico, de tipo accidental y la participación completamente voluntaria. De acuerdo con las áreas que estaban matriculados se tienen: 3.21% en Derecho y Ciencias Económicas, 5.56% en Ciencias de la Salud, 21.07% Ciencias e Ingeniería, 70.16 % Ciencias Humanas, Educación y Psicología. Con respecto al tipo de gestión: 87.87% de universidad de gestión privada y el 12.13% de gestión pública. El criterio de inclusión consistía en estar inscrito en una carrera universitaria en Venezuela y tener más de 18 años.

Para medir la autoeficacia general, se seleccionó la Escala de Autoeficacia General (EAG) versión validada en Venezuela por García-Álvarez, Cobo-Rendón y Hernández-Lalinde (2022) con base en la adaptación española de la EAG propuesta por Baessler y Schwarzer (1996) a raíz de la propuesta original de Schwarzer (1993). Es una escala breve construida en formato Likert conformada por

8 ítems y concebida con una estructura factorial unidimensional. En este estudio se emplearon cinco opciones de respuesta: nunca (1), a veces (2), con frecuencia (3), casi siempre (4) y siempre (5). La validación mostró aceptables evidencias de confiabilidad ($\alpha = 0.92$; $\omega = 0.87$) y validez unifactorial (índice de ajuste comparativo: CFI = 0.99; índice de Tucker-Lewis: TLI = 0.98; error cuadrático medio de aproximación: RMSEA = 0.10, límite de confianza inferior: LCI = 0.80 a límite de confianza superior: LCS = 0.12; residuo estandarizado cuadrático medio: SRMR = 0.03; varianza media extraída: VME = 0.60). La investigación internacional con distintas muestras soporta la estructura unifactorial de la escala: en Ecuador (Morera-Herrera et al., 2019), Perú (Grimaldo-Muchotrigo, Rojas y Calderón-De la Cruz, 2021), Chile (Cid, Orellana y Barriga, 2010), México y España (Pardilla et al., 2006), así como la invarianza para comparaciones por género (García-Álvarez, Cobo-Rendón y Hernández-Lalinde, 2022).

Para la medición de la autoeficacia académica, se seleccionó la Escala de Autoeficacia Percibida Específica de Situaciones Académicas (EAPESA) diseñada por Palenzuela (1983) en España y adaptada para el contexto latinoamericano por Domínguez-Lara (2016), validada en Venezuela por García-Álvarez, Cobo-Rendón y Hernández-Lalinde (2022). Es una escala Likert conformada por 7 ítems con las mismas cinco opciones de respuesta de la descrita anteriormente. En el estudio de validación venezolana, mostró aceptables evidencias de confiabilidad ($\alpha = 0.88$; $\omega = 0.83$) y validez unifactorial (CFI = 0.99; TLI =

0.99; RMSEA = 0.07, LCI = 0.05 a LCS = 0.10; SRMR = 0.04; VME = 0.53). De nuevo, se vuelve a confirmar la estructura unifactorial de la escala en un reciente estudio con cinco países: Perú, Colombia, Argentina, México y Brasil (Domínguez-Lara et al., 2023), así como la invarianza para comparaciones en los grupos de los países mencionados, y por género (García-Álvarez, Cobo-Rendón y Hernández-Lalinde, 2022).

A nivel de procedimiento, la recolección de datos se realizó por medio de un *formulario de Google* que fue difundido en redes sociales para alcanzar la mayor cantidad de estudiantes, el cual estuvo disponible desde los meses de febrero a julio de 2023. El formulario estaba compuesto por datos sociodemográficos, consentimiento informado explicativo del carácter científico del estudio, voluntario, confidencial, anónimo y que no presentaba riesgos para la salud de los participantes. Se mencionaba que se podría abandonar la respuesta del formulario sin tener que dar alguna explicación y sin consecuencias. El estudio se diseñó llevando a cabo los principios expuestos por el código de ética de la Federación de Psicólogos de Venezuela y la APA.

El análisis de datos se llevó a cabo en Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) y JASP (software estadístico de código abierto) siguiendo las orientaciones descritas para las escalas. Se verificó la estructura factorial, la confiabilidad y la bondad de ajuste de los instrumentos. Para ello, se realizaron Análisis Factoriales Confirmatorios (AFC), usando como estimador el método de Mínimos Cuadrados Ponderados Diagonalmente (DWLS). El ajuste de los modelos se analizó con sentido teórico y

con la interpretación de los indicadores que se aprecian en la tabla 1 con categorías de aceptable y óptimo, entre ellos: Chi-Cuadrado (χ^2), Grados de Libertad (*Gl*) y la razón del estadístico de prueba con los grados de libertad (χ^2/gl), así como el Error Cuadrático Medio de Aproximación (*RMSEA*) con sus límites de confianza superior e inferior, el Residuo Estandarizado Cuadrático Medio (*SRMR*), el Índice de Ajuste Comparativo (*CFI*), el Índice de Tucker-Lewis (*TLI*), el Índice de Bondad de Ajuste (*GFI*), e indicadores de confiabilidad como coeficientes alfa (α) y omega (ω).

Persiguiendo la intencionalidad del estudio de verificar la especificidad y diferenciación de los constructos, se llevaron a cabo: 1) AFC de la EAPESA – 7; 2) AFC de la EAG – 8; 3) AFC de los ítems de la EAPESA y EAG en conjunto considerando un solo factor a confirmar; y por último, 4) AFC en el cual se consideraron dos factores, correlacionados entre sí, cada factor corresponde a los ítem de una escala; es decir, por un lado el factor A con los ítems de la EAPESA, mientras que el factor B con los ítems de la EAG, buscando confirmar que cada factor corresponde a un constructo diferenciable del otro. La decisión de realizar los AFC se fundamenta en que los constructos que miden las escalas mencionadas han sido bastamente documentados en los antecedentes citados.

Para avanzar con los siguientes objetivos de investigación, se emplearon estadísticos descriptivos para caracterizar los niveles de las variables empleando percentiles a modo de baremo, así como estadística no paramétrica inferencial,

contraste de hipótesis de U Mann de Whitney y regresión logística binaria considerando la autoeficacia general como variable independiente con relación a la autoeficacia académica como variable dependiente. Esta decisión fundamentada en el resultado de la prueba de Shapiro-Wilk: $p < 0.001$ para explorar la normalidad de los datos. La interpretación de los estadísticos y sus respectivos tamaños de efecto se realizaron siguiendo las guías publicadas por López-Martín y Ardura-Martínez (2023) para la investigación psicológica y educativa.

Resultados y discusión

En la tabla 1 pueden observarse los indicadores de bondad de ajuste de los modelos evaluados a través de análisis factorial confirmatorio. Se muestra que los modelos de la EAPESA-7 y AEG-8 presentaron valores óptimos en los índices tanto de confiabilidad y validez. Sin embargo, en el modelo de los ítems de la EAPESA y EAG en conjunto considerando un solo factor a confirmar no obtuvo indicadores aceptables. Finalmente se evaluó un modelo que consideraba dos factores, correlacionados entre sí, cada factor corresponde a los ítems de una escala (EAG-8 y EAPESA-7), con la intención de confirmar que cada factor corresponde a un constructo diferenciable del otro. Se obtuvieron indicadores óptimos, aunque se detectó la significancia del χ^2 , esta es sensible a muestras grandes, se compensó con el valor de la razón del estadístico de prueba con los grados de libertad.

Tabla 1. Modelos factoriales con sus indicadores de bondad de ajuste y confiabilidad

Indicadores	Aceptable	Óptimo	EAPESA-7	EAG-8	1 factor	2 factores
χ^2	NA	NA	33,78	69,32	968,06	219,02
GI	NA	NA	14	19	89	88
χ^2/gI	< 5,00	< 3,00	2,41	3,64	10,87	2,48
Valor-p χ^2	> 0,01	> 0,05	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001
RMSEA	< 0,08	< 0,05	0,05	0,06	0,12	0,05
LCI RMSEA	< 0,08	< 0,08	0,03	0,05	0,12	0,04
LCS RMSEA	> 0,08	< 0,08	0,07	0,08	0,13	0,05
SRMR	< 0,08	< 0,05	0,04	0,03	0,09	0,04
CFI	> 0,90	> 0,95	1,00	1,00	0,98	1,00
TLI	> 0,90	> 0,95	1,00	1,00	0,97	1,00
GFI	> 0,89	> 0,93	1,00	1,00	0,98	1,00
Alfa	> 0,70	> 0,80	0,83	0,90	0,91	0,91
Omega	> 0,70	> 0,80	0,84	0,90	0,91	0,91

Fuente: Elaboración propia (2024)

En la tabla 2 se pueden apreciar los niveles de las variables de autoeficacia general y académica. Nótese que en las puntuaciones según género hay niveles más altos en los estudiantes varones, la diferencia es estadísticamente significativa con tamaño de efecto pequeño tanto en autoeficacia general ($U = 39816.00$, $p < 0.001$, $r_b = 0.19$) y académica ($U = 40791.00$, $p < 0.001$, $r_b = 0.17$). También se encontraron diferencias significativas en la autoeficacia académica de acuerdo con el nivel de autoeficacia general de

estudiantes de educación universitaria con tamaño de efecto grande ($U = 93459.50$, $p < 0.001$, $r_b = 0.63$). Con respecto a la relación entre las variables, la correlación de Spearman fue positiva, significativa y con tamaño de efecto grande ($r = 0.62$, $p < 0.001$), la regresión logística realizada (R^2 McFadden = 0.37, $p < 0.001$, AUC 82%), indicó que la autoeficacia general es capaz de predecir la específica de dominio académico ($OR = 1.25$, 95 %, $IC = 0.19$ a 0.26 , $p < 0.001$).

Tabla 2. Descriptivos de variables de autoeficacia y según género

Estadísticos	Autoeficacia académica	Femenino	Masculino	Autoeficacia general	Femenino	Masculino
Mediana	26.00	25.00	27.00	30.00	30.00	33.00
Media	25.46	25.01	26.47	29.71	29.09	31.08
Desviación Típica	5.04	4.99	5.02	6.34	6.09	6.66
RIC(IQR)	7.00	7.00	8.00	9.00	9.00	10.00
Mínimo	11.00	11.00	13.00	13.00	13.00	16.00
Máximo	35.00	35.00	35.00	40.00	40.00	40.00

Fuente: Elaboración propia (2024)

Atendiendo a los objetivos de la investigación, se tiene la confirmación de la especificidad y diferenciación del constructo de la autoeficacia académica medida simultáneamente con el constructo de la autoeficacia general, ambas evaluadas por la EAPESA-7 y la EAG-8 respectivamente, hallazgo que coincide con la evidencia empírica reportada sobre la diferenciación de los constructos con estudiantes en España (Blanco, 2010). Se interpreta que la autoeficacia académica es una construcción específica acerca del self (sí mismo) referido a situaciones académicas que es distinguible de la percepción propia relacionada con la competencia general que se tiene para alcanzar ciertos niveles de ejecución en tareas generales del ambiente (Alegre, 2014; Baessler y Schwarzer, 1996; Domínguez-Lara, 2016; Pereyra-Girardi et al., 2018; Schwarzer, 1993).

Posterior a estas evidencias de validez de constructo en las cuales se

sustenta la unidimensionalidad de cada constructo y su diferenciación, los niveles de Autoeficacia tanto General como Académica se interpretan como adecuados o medios en esta muestra de estudiantes de Venezuela, e incluso, mostrando niveles más altos a favor de estudiantes varones sobre las mujeres, hallazgo congruente con antecedentes (Aguirre et al., 2015; Covarrubias-Apablaza, Acosta-Antognoni y Mendoza-Lira, 2019; Domínguez-Lara y Fernández-Arata, 2019; Huang, 2013; Morales y Giménez, 2019; Piergiovanni y Depaula, 2018; Vignera, 2019; Villarruel y Cueva, 2023).

Ahora bien, congruente con los hallazgos de validez de constructo, se encontraron diferencias estadísticamente significativas en las puntuaciones de la autoeficacia académica de acuerdo con el nivel alto y bajo de la autoeficacia general; es decir, estudiantes con niveles más altos de autopercepción de auto-

eficacia general presentaron mayores niveles de la autoeficacia específica de situaciones académicas. Aunado se encuentra la característica covariante de los constructos que se muestra como una relación positiva, fuerte y significativa que se interpreta que a medida que aumenta una variable, la otra también lo hace, es decir, que las creencias generales sobre las propias capacidades están relacionadas con las creencias específicas del dominio académico, en similitud con lo reportado por Montes de Oca y Moreta-Herrera (2019) con la correlación entre ambos constructos ($r = 0.566$, $p < 0.01$).

Los resultados del presente estudio aportan evidencias congruentes con investigaciones previas en Iberoamérica que han reportado correlaciones positivas entre la autoeficacia general y diversas variables psicoeducativas. Estas correlaciones incluyen el rendimiento académico (Casanova, Sinval y Almeida, 2024; Zumárraga-Espinosa y Cevallos-Pozo, 2022), la salud mental, la inteligencia emocional y el bienestar psicológico (García-Álvarez et al., 2021; Peireyra-Girardi et al., 2018), la motivación académica (Montes De Oca y Moreta-Herrera, 2019), las metas de aprendizaje (Covarrubias-Apablaza, Acosta-Antognoni y Mendoza-Lira, 2019), la autorregulación en el aprendizaje (Gómez y Medina, 2019), y el ajuste universitario (Narváez et al., 2018).

Por otro lado, se han encontrado correlaciones negativas con la autoeficacia general y la procrastinación académica, la ansiedad, el estrés y el abandono universitario (Díaz et al., 2019; Gutiérrez-García y Landeros-Velázquez, 2018;

Zumárraga-Espinosa y Cevallos-Pozo, 2022). Estas asociaciones respaldan la importancia de la autoeficacia general en el contexto psicoeducativo y su influencia en una variedad de resultados académicos y de bienestar.

Profundizando sobre esta asociación, se determinó el carácter predictivo de la autoeficacia general sobre la autoeficacia específica de situaciones académicas en estudiantes universitarios de Venezuela, hallazgo que se hace relevante debido a que no hay antecedentes en el país para contrastarlo. Sin embargo, los resultados a nivel de colinealidad de los constructos y su carácter predictivo son comparables de manera satisfactoria con el estudio ecuatoriano realizado por Montes de Oca y Moreta-Herrera (2019), quienes comprobaron por medio de regresiones que los constructos de la autoeficacia general y autoeficacia académica no advertían problemas de multicolinealidad, e incluso, la presencia de ambos como predictores en modelos predictivos de motivación académica aumentó su capacidad explicativa.

De modo que, los hallazgos del presente estudio acerca de la especificidad y diferenciación del constructo de la autoeficacia académica medida simultáneamente con el constructo de la autoeficacia general, encuentran respaldo con otras evidencias estadísticas de covariación y multicolinealidad que no muestran redundancia en la medición.

Se tiene la consideración de Bandura (2012), sobre la especificidad del constructo de la autoeficacia que tiene implicaciones teóricas y prácticas significativas de estos resultados. Aunque se puede considerar la existencia de una

autoeficacia general, es importante tener precaución al interpretarla y extrapolarla a diferentes situaciones, contextos y condiciones particulares. Esto sugiere que la autoeficacia puede variar según el escenario en el que se evalúe, lo que a su vez tiene implicaciones tanto teóricas como prácticas.

A nivel teórico, esta noción resalta la naturaleza dinámica y contextual de la autoeficacia, lo que puede influir en la forma en que se diseña e implementa la investigación en este campo. Por otro lado, a nivel práctico, sugiere que las intervenciones destinadas a aumentar la autoeficacia deben considerar la especificidad del contexto en el que se busca mejorarla.

Además, a nivel metodológico, la revisión de Díaz-Mujica et al. (2022), subrayan la importancia de definir operacionalmente, a través de instrumentos de medida válidos y confiables, el tipo y nivel de especificidad de la autoeficacia que se pretende evaluar. Esto implica que los investigadores y profesionales deben seleccionar cuidadosamente las herramientas de evaluación para garantizar que capturen con precisión la autoeficacia en el contexto particular de interés.

En resumen, estas consideraciones teóricas, prácticas y metodológicas resaltan la complejidad de la autoeficacia y la necesidad de abordarla de manera específica y contextualizada, tanto en la investigación como en la práctica. Al analizar las diferencias de género en relación con la autoeficacia general, se ha observado una tendencia que favorece a

los estudiantes varones. Esta disparidad puede atribuirse a una combinación de factores sociales, culturales y psicológicos tales como el nivel socioeconómico, la crianza y creencias que pueden influir en la manera en que los individuos perciben y evalúan sus propias capacidades. Sin embargo, es importante reconocer que estas diferencias no deben perpetuar estereotipos ni limitar las oportunidades de desarrollo personal y académico para ningún género.

Conclusiones

De acuerdo con los objetivos de investigación se concluye que: a) la autoeficacia general y la autoeficacia académica son constructos psicológicos distintos que se refieren a la creencia en las propias capacidades para afrontar situaciones diversas en la vida cotidiana y en el ámbito académico, respectivamente. Estos constructos han sido diferenciados, especificados y distinguidos a través de escalas psicométricas con evidencias aceptables de validez y confiabilidad; b) los niveles de autoeficacia tanto general como académica son medios en la muestra de estudiantes de Venezuela; c) los estudiantes varones tienen niveles más altos de autoeficacia general que las mujeres, aunque el tamaño de efecto es pequeño; d) la autoeficacia general tiene un poder discriminante para agrupar a estudiantes con baja y alta autoeficacia académica, con un tamaño de efecto grande; y e) la autoeficacia general es capaz de predecir aquella creencia específica del dominio académico en estudiantes universitarios.

Se advierte cautela en la interpretación de estas conclusiones debido a las limitaciones de la investigación, particularmente en relación con el muestreo no probabilístico, lo que afecta la generalización de los resultados. Se sugiere que futuras investigaciones profundicen en el papel de los constructos cognitivos en las trayectorias educativas universitarias, idealmente a través de muestreos aleatorios más amplios que incluyan representación de diversas carreras universitarias, y que incorporen otras variables psicoeducativas en los diseños de investigación, como rendimiento académico, satisfacción, bienestar, adaptación y abandono universitario.

Las recomendaciones prácticas para promover factores protectores en la vida universitaria estudiantil incluyen la ejecución de intervenciones psicoeducativas basadas en la teoría social cognitiva, autoeficacia y aprendizaje autorregulado por parte de los departamentos de orientación, psicología o bienestar estudiantil. Es importante considerar la inclusión de la variable género en el diseño de estas experiencias para garantizar la representación equitativa de varones y mujeres. Asimismo, se recomienda documentar estas experiencias para comunicar las buenas prácticas orientadas a la promoción de factores protectores en la vida universitaria estudiantil, tanto en términos cualitativos como cuantitativos. Estas recomendaciones buscan fortalecer la capacidad de los estudiantes para enfrentar los desafíos de la vida universitaria y promover su bienestar y éxito académico.

Referencias bibliográficas

- Aguirre, Juan; Blanco, José; Rodríguez-Villalobos, Judith y Ornelas, Martha. (2015). Autoeficacia General Percibida en Universitarios Mexicanos, Diferencias entre Hombres y Mujeres. **Formación universitaria**. Vol. 8, N°5, pp. 97-102. Disponible en: <https://dx.doi.org/10.4067/S071850062015000500011>. Recuperado el 25 de noviembre de 2023.
- Alegre, Alberto. (2014). Autoeficacia académica, autorregulación del aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes universitarios iniciales. **Propósitos y representaciones**. Vol. 2, N° 1, pp. 79-120. Disponible en: <https://revistas.usil.edu.pe/index.php/pyr/article/view/54>. Recuperado el 15 de julio de 2023.
- Bandura, Albert. (1987). **Pensamiento y Acción**. Martínez Roca, Barcelona.
- Bandura, Albert. (2012). On the functional properties of perceived self-efficacy revisited. **Journal of Management**. Vol. 38, N° 1, pp. 9-44. Disponible en: <https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/0149206311410606>. Recuperado el 10 de junio del 2023.
- Barrientos-Illanes, Paulina; Pérez-Villalobos, María; Vergara-Morales, Jorge y Díaz-Mujica, Alejandro. (2021). Influence of the Perceived

- Autonomy Support, Self-Efficacy, and Academic Satisfaction in the Intentions of Permanence of University Students. **Revista Electrónica Educare**. Vol. 25, N° 2, pp. 1-14. Disponible en: <https://doi.org/10.15359/ree.25-2.5>. Recuperado el 25 de noviembre de 2023.
- Baessler, Judith y Schwarzer, Ralf. (1996). Evaluación de la autoeficacia: Adaptación española de la escala de Autoeficacia General. **Revista Ansiedad y Estrés**. Vol. 2, N° 2, pp. 1-8. Disponible en: <https://www.ansiedadestres.es/sites/default/files/rev/ucm/1996/anyes1996a1.pdf>. Recuperado el 11 de julio de 2023.
- Blanco, Ángeles. (2010). Creencias de autoeficacia de estudiantes universitarios: un estudio empírico sobre la especificidad del constructo. **Revista RELIEVE**. Vol. 16, N° 1, pp. 1-28. Disponible en: <https://doi.org/10.7203/relieve.16.1.4149>. Recuperado el 02 febrero del 2023.
- Casanova, Joana; Sinval, Jorge y Almeida, Leandro. (2024). Éxito académico, compromiso y autoeficacia de los estudiantes universitarios de primer año: variables personales y desempeño del primer semestre. **Anales de Psicología/Annals of Psychology**. Vol. 40, N° 1, pp. 44-53. Disponible en: <https://doi.org/10.60-18/analesps.479151>. Recuperado de 02 de agosto del 2024.
- Casuso-Holgado, María; Moreno-Morales, Noelia; Labajos-Manzanares, María y Montero-Bancalero, Francisco (2019). The association between perceived health symptoms and academic stress in Spanish Higher Education students. **European Journal of Education and Psychology**. Vol. 12, N° 2, pp. 109-123. Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/1293/129365934001/>. Recuperado el 25 de marzo del 2023.
- Cervero, Antonio; Galve-González, Celia; Blanco, Elena; Casanova, Joana y Bernardo, Ana. (2021). Vivencias iniciales en la universidad, ¿cómo afectan al planteamiento de abandono? **Revista de Psicología y Educación-Journal of Psychology and Education**. Vol. 16, N° 2, pp. 161-172. Disponible en: <https://www.rpye.es/pdf/208.pdf>. Recuperado el 20 de noviembre del 2023.
- Cid, Patricia; Orellana, Alda y Barriga, Omar. (2010). Validación de la escala de autoeficacia general en Chile. **Revista médica de Chile**. Vol. 138, N° 5, pp. 551-557. Disponible en: https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872010000500004. Recuperado el 25 de noviembre del 2023.
- Covarrubias-Apablaza, Carmen; Acosta-Antognoni, Hedy y Mendoza-Lira, Michelle. (2019). Relación de Autorregulación del Aprendizaje y Autoeficacia General con las Metas Académicas de Estudiantes Universitarios. **Revista Formación universitaria**. Vol. 12, N° 6, pp. 103-

114. Disponible en: [https:// dx.doi.org/10.4067/S071850062019000600103](https://dx.doi.org/10.4067/S071850062019000600103). Recuperado el 15 de noviembre del 2023.
- Díaz, Alejandro; Pérez, María; Bernardo, Ana; Cervero, Antonio y González-Pienda, Julio. (2019). Affective and cognitive variables involved in structural prediction of university dropout. **Journal Psicothema**. Vol. 31, N° 4, pp. 429-436. Disponible en: <https://www.psicothema.com/pdf/4561.pdf>. Recuperado el 25 de noviembre del 2023.
- Díaz-Barriga, Frida; López-Ramírez, José y López-Banda, Edmundo. (2020). Trayectorias personales de aprendizaje y currículo flexible: la perspectiva de los estudiantes universitarios de psicología. **Revista Iberoamericana de Educación Superior**. Vol. 11, N° 30, pp. 3-21. Disponible en: <https://doi.org/10.22201/iisue.20072872e.2020.30.585>. Recuperado el 15 de octubre del 2023.
- Díaz-Mujica, Alejandro; Sáez-Delgado, Fabiola; Cobo-Rendón, Rubia; Del Valle, Milenko; López-Angulo, Yarany y Pérez-Villalobos, María. (2022). Revisión sistemática sobre autoeficacia en universitarios: conceptualización y medición. **Revista Interdisciplinaria**. Vol. 39, N° 2, pp. 37-54. Disponible en: <http://www.ciipmeconicet.gov.ar/ojs/index.php?journal=interdisciplinaria&page=article&op=view-&path%5B%5D=801>. Recuperado el 25 de noviembre del 2023.
- Dominguez-Lara, Sergio. (2016). Valores normativos de una escala de autoeficacia académica en estudiantes universitarios de Lima. **Revista de Avances en Psicología**. Vol. 2, N° 2, pp. 91-98. Disponible en <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5765070>. Recuperado el 13 de junio del 2023.
- Dominguez-Lara, Sergio y Campos-Uscanga, Yolanda. (2021). Análisis psicométrico de una medida de autoeficacia académica en estudiantes mexicanos de ciencias de la salud. **Revista Educación Médica**. Vol. 22, pp. 495-499. Disponible en <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1575181320301595>. Recuperado el 33 de junio del 2023.
- Dominguez-Lara, Sergio y Fernández-Arata, Manuel. (2019). Autoeficacia académica en estudiantes de Psicología de una universidad de Lima. **Revista Electrónica de Investigación Educativa**. Vol. 21, e32, pp. 1-13. Disponible en: <https://doi.org/10.24-320/redie.2019.21.e32.2014>. Recuperado el 17 de octubre del 2023.
- Domínguez-Lara, Sergio; Alarcón-Parco, Danitsa; Campos-Uscanga, Yolanda; Tamayo-Agudelo, William; Merino-Soto, César; Tumino, Marisa Cecilia; Quinde, Josué Mauricio; Barroca de Moura, Giovanna, y de Almeida Baptista, Maria das Graças. (2023). Psychometric properties and measurement invariance of an academic self-efficacy scale in college students from five Latin American countries.

- Revista Ciencias Psicológicas.** Vol. 17, N° 1, e3051. Disponible en: <https://doi.org/10.22235/cp.v17i1.3051>. Recuperado el 15 de junio del 2023.
- Durán-Aponte, Emilse; Elvira-Valdés, María y Pujol, Lydia. (2014). Validación del inventario de autoeficacia para inteligencias múltiples revisado (IAMI-R) en una muestra de estudiantes universitarios venezolanos. **Revista Actualidades Investigativas en Educación.** Vol. 14, N° 2, pp. 399-423. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=44731371015>. Recuperado el 15 de agosto del 2023.
- Galve-González, Celia; Blanco, Elena; Vázquez, David; Herrero, Francisco y Bernardo, Ana. (2022). Influencia de la satisfacción, expectativas y percepción del rendimiento en el abandono universitario durante la pandemia. **Revista de Estudios e Investigación en Psicología y Educación.** Vol. 9, N° 2, pp. 226-244. Disponible en: <https://doi.org/10.17979/reipe.2022.9.2.9153>. Recuperado el 15 septiembre del 2023.
- García-Álvarez, Diego; Hernández-Lalinde, Juan y Cobo-Rendón, Rubia. (2021). Emotional Intelligence and Academic Self-Efficacy in Relation to the Psychological Well-Being of University Students During COVID-19 in Venezuela. **Journal Frontiers in Psychology.** Vol. 12(5831). Disponible en <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.75970>
1. Recuperado el 19 de octubre del 2023.
- García-Álvarez, Diego; Cobo-Rendón, Rubia y Hernández-Lalinde, Juan. (2022). Validez, fiabilidad e invarianza factorial de las escalas de autoeficacia general y autoeficacia académica en estudiantes universitarios. **Revista Retos.** Vol. 46, pp. 1093-1104. Disponible en: <https://doi.org/10.47197/retos.v46.94281>. Recuperado el 25 de noviembre del 2023.
- Gómez, Jorge y Medina, Agustín. (2019). Enfoques de aprendizaje, autorregulación y autoeficacia y su influencia en el rendimiento académico en estudiantes universitarios de Psicología. **EJIHPE: European Journal of Investigation in Health, Psychology and Education.** Vol. 9, N° 2, pp. 95-107. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7109636>. Recuperado el 25 de noviembre del 2023.
- Grimaldo-Muchotrigo, Mirian; Rojas, Jossue y Calderón-De la Cruz, Gustavo. (2021). Evidencias psicométricas de la Escala de Autoeficacia General (EAG) en universitarios peruanos. **Revista Ansiedad y Estrés.** Vol. 27, pp. 132-139. Disponible en: <https://doi.org/10.5093/anyes2021a18>. Recuperado el 25 de noviembre del 2023.
- Gutiérrez-García, Ana y Landeros-Velázquez, María. (2018). Autoeficacia académica y ansiedad, como incidente crítico, en mujeres y hom-

- bres universitarios/Academic Self-efficacy and Anxiety, as a Critical Incident in Female and Male University Students. **Revista Costarricense de Psicología**. Vol. 37, N° 1, pp. 1-25. Disponible en: <https://doi.org/10.22544/rcps.v37i01.01>. Recuperado el 11 de junio del 2023.
- Hernández-Sampieri, Roberto y Mendoza, Christian. (2018). **Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta**. McGraw-Hill InterAmericana: México.
- Huang, Chiungjung. (2013). Gender differences in academic self-efficacy: A meta-analysis. **European journal of psychology of education**. Vol. 28, pp. 1-35. Disponible en: <https://doi.org/10.1007/s10212-011-0097-y>. Recuperado el 25 de noviembre del 2023.
- López-Angulo, Yaranay; Cobo-Rendón, Rubia; Pérez-Villalobos, María y Díaz-Mujica, Alejandro. (2021). Apoyo social, autonomía, compromiso académico e intención de abandono en estudiantes universitarios de primer año. **Revista Formación universitaria**. Vol. 14, N° 3, pp. 139-148. Disponible en: https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-50062021000300139. Recuperado el 23 de marzo del 2023.
- López-Martín, Esther y Ardura-Martínez, Diego (2023). El tamaño del efecto en la publicación científica. **Revista Educación XX1**. Vol. 26, N° 1, pp. 9-17. Disponible en: <https://doi.org/10.5944/educxx1.36>
276. Recuperado el 15 de diciembre del 2023.
- Manzano-Sánchez, Harold; Outley, Corliss; González, Jorge y Matarrita-Cascante, David. (2018). The Influence of Self-Efficacy Beliefs in the Academic Performance of Latina/o Students in the United States: A Systematic Literature Review. **Hispanic Journal of Behavioral Sciences**. Vol. 40, N° 2, pp. 176-209. Disponible en: <https://doi.org/10.1177/0739986318761323>. Recuperado el 215 de julio del 2023.
- Montes De Oca, Carmen y Moreta-Herrera, Rodrigo. (2019). La función predictora de la Autoeficacia en la Motivación Escolar en estudiantes de medicina del Ecuador. Uniandes Episteme. **Revista de Ciencia, Tecnología e Innovación**. Vol. 6, N° 4, pp. 565-578. Disponible en <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8298169>. Recuperado el 11 de junio del 2023.
- Morales, Francisco y Giménez, José. (2019). Relación entre el curso académico y los niveles de autoeficacia general percibida en universitarios. **Revista Magister**. Vol. 31, N° 1, pp. 25-30. Disponible en: <https://doi.org/10.178-11/msg.31.1.2019.25-30>. Recuperado el 25 de noviembre del 2023.
- Moreta-Herrera, Rodrigo; Lara-Salazar, Mariela; Camacho-Bonilla, Pamela y Sánchez-Guevera, Sandy. (2019). Análisis factorial, fiabilidad y validez de la escala de autoeficacia general (EAG) en estudiantes ecuatorianos. **Journal Psychology, So-**

- ciety & Education**. Vol. 11, N° 2, pp. 193-204. Disponible en: <https://ojs.ual.es/ojs/index.php/psy/article/view/2024>. Recuperado el 07 de junio del 2023.
- Narváez, Gabriela; Yépez, Miguel; Flores, Fanny y Gordillo, Solange (2018). Autoeficacia académica: un factor determinante para el ajuste académico en la vida universitaria. **Revista SATHIRI**. Vol. 13, N° 2, pp. 59-69. Disponible en: <https://doi.org/10.32645/13906925.755>. Recuperado el 13 julio del 2023.
- Olaz, Fabián y Pérez, Edgardo. (2012). Creencias de Autoeficacia: líneas de investigación y desarrollo de escalas. **Revista Tesis**. Vol. 2, N° 1, pp. 157-170. Disponible en: <https://rdu.unc.edu.ar/bitstream/handle/11086/22037/14.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Recuperado el 25 de noviembre del 2023.
- Padilla, José; Acosta, Beatriz; Guevara, Martha; Gómez, Juana y González, Andrés (2006). Propiedades psicométricas de la versión española de la escala de autoeficacia general aplicada en México y España. **Revista Mexicana de Psicología**. Vol. 23, N° 2, pp. 245-252. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/2430/243020649010.pdf>. Recuperado el 22 de julio del 2023.
- Palenzuela, David. (1983). Construcción y validación de una escala de autoeficacia percibida específica de situaciones académicas. **Revista Análisis y Modificación de Conducta**. Vol. 9, N° 21, pp. 185-219. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7101317>. Recuperado el 12 de junio del 2023.
- Parra, María. (2021). **Perfil del Estudiante Universitario Latinoamericano. Estados del Arte de Investigaciones de Políticas Educativas**. UNESCO, Paris
- Pereyra-Girardi, Carolina; Ronchieri, Carla; Rivas, Analía; Trueba, Daniela; Mur, Julian y Páez Vargas, Natalia. (2018). Autoeficacia: una revisión aplicada a diversas áreas de la psicología. **Ajayu. Órgano de Difusión Científica del Departamento de Psicología, UC BSP**. Vol. 16, N° 2, pp. 299-325. Disponible en: http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-21612018000200004. Recuperado el 03 de junio de 2023.
- Piergiovanni, Lucía y Depaula, Pablo. (2018). Estudio descriptivo de la autoeficacia y las estrategias de afrontamiento al estrés en estudiantes universitarios argentinos. **Revista Mexicana de Investigación Educativa**. Vol. 23, N° 77, pp. 413-432. Disponible en: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1405-66662018000200413&script=sci_abstract. Recuperado el 15 de julio de 2023.
- Schwarzer, Ralf. (1993). **Measurement of perceived self-efficacy. Psychometric scales for cross-cultural research**. Berlin, Germany: Freie Universität Berlin. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7101317>. Recuperado el 12 de junio del 2023.

- nible en: <https://acortar.link/Wk3MDL>. Recuperado el 13 de julio de 2023.
- UNESCO (2015). **Intangible cultural heritage and sustainable development**. Paris: UNESCO.
- Veliz, José y Ortega, Ana. (2023). Dropout Intentions in Higher Education: Systematic Literature Review. **Journal on Efficiency and Responsibility in Education and Science**. Vol. 16, N° 2, pp. 149-158. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.7160/eriesj.2023.160206>. Recuperado el 02 de agosto de 2024.
- Vignera, Miranda. (2019). **El sexo y la identidad de género y su relación con variables psicoeducativas en estudiantes universitarios** (Doctoral dissertation, Universitat d'Alacant-Universidad de Alicante). Disponible en: <http://hdl.handle.net/10045/103755>. Recuperado el 10 de junio de 2023.
- Villarruel, Fanny y Cueva, María (2023). Flexibilidad psicológica y autoeficacia académica en estudiantes universitarios: Psychological flexibility and academic self-efficacy in college students. **LA-TAM. Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades**. Vol. 4, N° 2, pp. 2392–2402. Disponible en: <https://doi.org/10.56712/latam.v4i2.765>. Recuperado el 25 de noviembre de 2023.
- Zumárraga-Espinosa, Marcos y Cevallos-Pozo, Gabriela. (2022). Autoeficacia, procrastinación y rendimiento académico en estudiantes universitarios de Ecuador. **Revista Alteridad**. Vol. 17, N° 2, pp. 277-290. Disponible en: <https://doi.org/10.17163/alt.v17n2.2022.08>. Recuperado el 18 de junio de 2023.

Encuentro Educacional

e-ISSN 2731-2429 ~ Depósito legal ZU2021000152

Vol. 31 (1) enero – junio 2024: 29-43

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.12137746>

Competencias básicas y específicas en la enseñanza de la investigación científica

Hermelinda Camacho; Donaldo García y Gisela Swiggers

Facultad de Humanidades y Educación. Universidad del Zulia.

Maracaibo-Venezuela

hermelindacamacho@gmail.com; donaldogf@gmail.com;

giselaswiggers14@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-2213-5796>; <https://orcid.org/0009-0003-8930-3920>; <https://orcid.org/0009-0005-4034-2755>

Resumen

Enseñar a investigar se ha convertido en un desafío para docentes e investigadores que cumplen funciones pedagógicas, además de la acción investigativa. Al iniciar un curso de pregrado o de postgrado, surgen distintas interrogantes relacionadas con las estrategias más pertinentes para lograr los objetivos trazados. El objetivo de este estudio fue analizar las competencias básicas y específicas que desarrollan los docentes durante la enseñanza de la investigación científica. Se sustentó teóricamente en Casilla et al. (2014), Camacho et al. (2012), Inciarte (2011), Inciarte y Canquiz, (2010), entre otros. La metodología utilizada fue descriptiva, con método interpretativo, diseño flexible-emergente. Participaron 5 docentes del área de investigación en dos universidades de Maracaibo. Las técnicas fueron el análisis de contenido y la observación; y como instrumentos, una matriz de análisis de contenido y una guía de observación. Se evidenció el uso de seis tipos de actividades: investigación *per se*, análisis de casos, taller, elaboración de ensayos o informes escritos, apoyo en filmografía y elaboración de representaciones del conocimiento. Se concluye que para que los estudiantes puedan obtener las competencias básicas y específicas, los docentes deben propiciar el desarrollo de un proceso investigativo *per se* en un tema específico. Es necesario que cada uno de los actores asuma un rol, y que el profesor tenga experiencia en la gestión de proyectos de investigación, pues no se puede enseñar lo que no se ha experimentado.

Palabras clave: Competencias investigativas; competencias básicas y específicas; enseñanza de investigación científica.

Recibido: 07-11-2023 ~ Aceptado: 09-04-2024

Basic and specific skills in teaching scientific research

Abstract

Teaching how to research has become a challenge for teachers and researchers who fulfill pedagogical functions, in addition to investigative action. When starting an undergraduate or postgraduate course, different questions arise related to the most pertinent strategies to achieve the established objectives. The objective of this study was to analyze the basic and specific competencies that teachers develop during the teaching of scientific research. It was theoretically supported by Casilla et al. (2014), Camacho et al. (2012), Inciarte (2011), Inciarte and Canquiz, (2010), among others. The methodology used was descriptive, with an interpretive method, flexible-emergent design. 5 teachers from the research area at two universities in Maracaibo participated. The techniques were content analysis and observation; and as instruments, a content analysis matrix and an observation guide. The use of six types of activities was evident: research per se, case analysis, workshop, preparation of essays or written reports, support in filmography and preparation of representations of knowledge. It is concluded that in order for students to obtain basic and specific competencies, teachers must promote the development of a research process per se on a specific topic. It is necessary for each of the actors to assume a role, and for the teacher to have experience in managing research projects, since you cannot teach what you have not experienced.

Keywords: Research skills; basic and specific skills; scientific research teaching.

Introducción

La investigación, ya sea cualitativa o cuantitativa, es un proceso metódico y sistemático que exige del investigador el dominio de un conjunto de habilidades, capacidades, destrezas y conocimientos, que en la teoría curricular es denominado como *competencias*. Tal como plantea Martínez (2006), en ella se desarrollan dos grandes actividades: 1) la recopilación de información suficiente y

pertinente, siguiendo un método específico y 2) el análisis y estructuración de dicha información en un discurso coherente y lógico. Para lograrlas, se debe recurrir a esas competencias que han sido aprendidas a lo largo de la experiencia investigativa.

En la literatura especializada sobre las competencias se destacan diversas clasificaciones; sin embargo, según expresa Tobón (2013), la más extendida de todas es la que diferencia entre básicas,

genéricas y específicas. Las básicas, como señala la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, UNESCO (2012), son las nociones relacionadas con la lectura, la escritura y la aritmética. Estas se caracterizan por ser deseables y requerirse para la vida, sea cual sea el ámbito profesional.

Las genéricas son “*fundamentales para alcanzar la realización personal, gestionar proyectos, contribuir al equilibrio ecológico y actuar en cualquier ocupación, puesto de trabajo y/o profesión*” (Tobón, 2013:113). Una de las principales características de este tipo de competencias es que son la base para cualquier proceso de aprendizaje y permiten la consolidación de las llamadas competencias específicas. En ellas se agrupan la autogestión, la comunicación oral y escrita (sea en lengua materna, segunda o lengua extranjera); el trabajo en equipo, el liderazgo, la gestión de la información y el conocimiento, el emprendimiento, la investigación y la gestión de calidad. Por su parte, las competencias específicas son las propias de cada disciplina, profesión u oficio. En la presente investigación las dos primeras competencias son consideradas como básicas, pues el razonamiento verbal y lógico-matemático hace parte de ellas.

En el caso de la enseñanza de la investigación, la situación se complica en el momento en que a los docentes se les exige enseñar las competencias requeridas para investigar, sin ser investigadores. La necesidad de estos docentes surge del hecho de que en la totalidad de las carreras universitarias venezolanas

se debe cursar al menos una asignatura relacionada con la investigación, tradicionalmente denominada *Metodología de la Investigación*.

El docente que administra estos cursos debería de ser un investigador activo con experticia en los procesos de investigación; no obstante, la situación dista mucho del deber ser, ya que el número de investigadores activos en el país no es suficiente para responsabilizarse del número de cursos que requieren las universidades e institutos de educación universitaria, bien porque se han jubilado o porque no les gusta dictarlos. Esto obliga a las instituciones universitarias, sobre todo a las de gestión privada, a contratar profesionales con grado de maestría para que se encarguen de dichas asignaturas.

Estos profesionales, si bien han recibido cursos teórico-prácticos de formación investigativa y han desarrollado un proceso de investigación tutelado por un tutor, enmarcado en un enfoque epistemológico y un método específico, no tienen la suficiente experticia en la gestión de este tipo de procesos, incluso pueden carecer de formación docente. Esto genera que los cursos, en su mayoría, sean teóricos; lo cual impide a los estudiantes, futuros investigadores noveles, vivenciar el proceso de investigación e ir desarrollando las competencias necesarias para llevar a cabo con éxito dicho proceso.

Los argumentos anteriormente expresados orientaron el desarrollo de este trabajo, cuyo objetivo fue analizar las competencias básicas y específicas que

desarrollan los docentes durante la enseñanza de la investigación científica.

Fundamentación teórica

El docente, como mediador del proceso de enseñanza de estudiantes que exploran un contexto desconocido, debe discutir con ellos todas las inquietudes, experiencias y conocimientos que traen consigo (Tonucci, 2008), e inducirlos a la búsqueda de información que dé respuestas a preguntas o interrogantes que surjan de la confrontación de hechos, vivencias e ideas. Todo esto, con el fin de mantener la curiosidad y la actitud crítica que los conduzca a la búsqueda de la verdad. Su intención es propiciar el desarrollo de una cultura científica basada en competencias básicas y específicas de indagación, como parte del perfil del docente-investigador, que contribuya a resurgir en los estudiantes esas inquietudes y expectativas por lo desconocido, muchas veces olvidadas.

Leymonière et al. (2009), consideran importante iniciar desde la primaria la formación de conocimientos, pero es al estudiante a quien le concierne desarrollar competencias como formular preguntas, manipular objetos, curiosar, indagar, escudriñar, explorar y observar; siempre conforme a su edad y a las situaciones provocadas intencionalmente por los docentes. Señalan, además, que se les debería introducir el valor funcional de la ciencia para que así puedan: “a) *Explicar de manera sencilla y con sus palabras los fenómenos naturales cotidianos* y b) *proporcionar herramientas intelectuales, análisis, síntesis, comprensión, clasificar, organizar, entre*

otros, que les permitan comprender mejor el funcionamiento del mundo” (Leymonière et al., 2009:42).

Padrón y Camacho (2000:320), al respecto, señalan que “*la mejor forma de enseñar a investigar es haciendo investigación*”. Por lo tanto, el docente necesita transformar su rol de transmisor pasivo de conocimiento en el de coordinador de una investigación en el aula. Al asumir este nuevo rol, entrenará a sus educandos en destrezas y habilidades investigativas, apoyadas en sus experiencias para resolver problemas y obtener un aprendizaje significativo. Esta tarea se podrá realizar si se toman en cuenta sus competencias, entendidas como aprendizajes complejos, procesuales, que integran conocimiento y contextos (Inciarte y Canquiz, 2010). En el ámbito de la investigación, dichas competencias pueden ser básicas y específicas.

Casilla, Camacho e Inciarte (2014), sostienen que las prácticas tradicionales del aula, de la escuela y de la formación del docente, bajo la idea del **profesor como investigador** se convierten sustancialmente en escenarios para la búsqueda y transformación del conocimiento, a partir de la problematización de las realidades sociales. En ellas, los docentes establecen el compromiso hacia una práctica mejorada, permanente y consustanciada con los requerimientos que entraña la dinámica de enseñanza. Esto implica una reflexión profunda y una construcción propia para indagar críticamente los problemas que se derivan de su quehacer que, como manifiesta Duhalde (1999), es una práctica desplegada en el contexto del aula,

donde se pone de manifiesto la relación docente-conocimiento-estudiante, para indagar y abrir caminos a la discusión de los saberes. Concebido así el docente, además de apoyar una educación integral, se propone superar las realidades problematizadas y la calidad de vida a través de la construcción de explicaciones con sentido y válidas para cada contexto, cultura y situación (Carmona, 2008).

Este énfasis integral requiere de un docente con mayores competencias y habilidades cognoscitivas, procedimentales, cognitivas, metacognitivas, comunicacionales, aptitudinales, motivacionales y actitudinales; así como rasgos éticos y cualidades inherentes al investigador, como saber, ser y hacer; es decir, preparación tanto académica, como en el uso de nuevas estrategias metodológicas o procedimentales, tal como lo manifiesta Landazábal et al. (2010).

Moreno (2005:527) plantea que, en el proceso de enseñanza de la investigación, el docente debe propiciar "*aprendizajes en el campo de los conocimientos, las habilidades, los hábitos, las actitudes y los valores, pero el núcleo fundamental e integrador de dichos aprendizajes es el desarrollo de las habilidades investigativas*". La autora propone un perfil conformado por habilidades que organiza en siete núcleos. Estas habilidades van desde las básicas, relacionadas con procesos cognitivos que debe dominar todo estudiante; hasta las específicas, que están vinculadas con el proceso investigativo en sí. Las habilidades propuestas son:

- **Núcleo A. Habilidades de percepción:** sensibilidad para reconocer los fenómenos, intuición, amplitud y selectividad de percepción.
- **Núcleo B. Habilidades instrumentales:** dominio de las habilidades lingüísticas (leer, escribir, hablar y escuchar), de operaciones cognitivas básicas (inferencias, inducción, deducción, abducción), saber observar y preguntar.
- **Núcleo C. Habilidades de pensamiento:** pensamiento crítico, lógico, reflexivo, autónomo y flexible.
- **Núcleo D. Habilidades de construcción conceptual:** apropiar y reconstruir ideas de otros, generar, organizar lógicamente, exponer y defender ideas, problematizar, desentrañar y elaborar semánticamente un objeto de estudio y realizar una síntesis conceptual creativa.
- **Núcleo E. Habilidades de construcción metodológica:** construir el método de investigación, hacer pertinente el método de construcción del conocimiento, construir observaciones, diseñar procedimientos e instrumentos para la búsqueda, generación y recuperación de información; y manejar y diseñar técnicas para la organización, sistematización y análisis de la información.
- **Núcleo F. Habilidades de construcción social del conocimiento:** trabajar en grupo, socializar el conocimiento y su proceso de construcción y comunicación.

- **Núcleo G. Habilidades metacognitivas:** hacer objetivo el involucramiento personal con el objeto de estudio, autorregular procesos cognitivos en acción y autocuestionar la pertinencia de las acciones intencionadas en la generación del conocimiento, revalorar los acercamientos a un objeto de estudio, y autoevaluar la consistencia y la validez de los productos generados en la investigación.

Por su parte, Benavides (2002), considera que las competencias investigativas básicas son requerimientos adquiridos por los docentes en su formación y pueden agruparse en:

- Indagar, cuestionar y crear nuevas opciones de desarrollo investigativo en el entorno escolar. El docente parte de su desempeño dentro de su función investigativa e indaga y reflexiona sobre los fenómenos que ocurren en el ámbito educativo.
- Realizar actividades de monitoreo, análisis e identificación de necesidades, manejo de estadísticas, generación de información útil, desarrollo de técnicas, definición y desarrollo de instancias de evaluación de la calidad de la situación educativa.
- Manejar los conceptos básicos de tratamiento de información estadística y aplicarlo en sus procesos diagnósticos masivos, con el fin de crear perfiles útiles en el diseño de estrategias o programas educativos.
- Concluir aspectos relevantes de la información manejada en la investigación y generar modelos correctivos

ante la problemática tratada por la investigación en el entorno escolar.

Hurtado (2000), expresa que todos los docentes deben desarrollar competencias específicas de investigación, tanto en lo conceptual como en lo metodológico de un área específica, puesto que en el proceso investigativo debe:

- Manejar técnicas e instrumentos para el diagnóstico de las necesidades, partiendo de las realidades.
- Jerarquizar los problemas detectados en el diagnóstico.
- Promover planes estratégicos, y programas para abordar esas realidades.
- Ejecutar y determinar las actividades según un tiempo y estructura organizativa.
- Evaluar y perfeccionar las actividades ejecutadas.
- Dar a conocer los hallazgos y las evidencias por medio de la propuesta de espacios libres para la reflexión y la extensión.
- Divulgar los eventos de manera extensiva que permitan generar espacios de interacción y de construcción del conocimiento, hacia la transformación de la realidad antes detectada.

Por último, Inciarte (2011), incluye entre las competencias que requieren los docentes para la enseñanza de la investigación: la percepción, aprehensión, producción de ideas, trabajo en equipo, liderazgo, adaptabilidad, flexibilidad, administración de recursos. También de-

ben tener destrezas para observar, identificar, categorizar, razonar, comprender, sistematizar, socializar y generalizar e integrar el conocimiento. Igualmente debe ser capaz de promover la participación, conducir grupos, fomentar la amplitud de ideas, tomar decisiones en conjunto, propiciar cambios, atender normas y políticas, formular estrategias de acción, gestionar alianzas, desarrollar líneas de investigación, así como planificar y ejecutar proyectos, analizar la pertinencia y el compromiso social del conocimiento producido. En líneas generales, el docente debe hacer de la investigación un proceso creativo de aprendizaje y desarrollo personal y social.

Desde esta visión se considera que todo proceso educativo que conlleve a enseñar a investigar tiende a la conformación de la actitud científica (se lleve a cabo en la familia o en cualquier nivel del sistema educativo); porque, prestando atención a los factores que logran contribuir con una actitud científica, se pueden incrementar las conductas positivas que inciden en el proceso creador y aumentar los niveles cualitativos de la educación y el aporte científico.

Aunado a las competencias indicadas anteriormente, Casilla, Camacho e Inciarte (2014), hicieron un estudio relacionado con una experiencia de formación investigativa en la práctica curricular, bajo las orientaciones, conceptos y prácticas del grupo, propuestas en el **Modelo de desarrollo y evaluación de competencias académicas (M-DECA)** (Guzmán y Marín, 2014). Los resultados develan que las competencias de inves-

tigación que conviene que desarrolle el docente para facilitar el proceso a sus estudiantes son:

- Desarrolla procesos de cuestionamiento, indagación, reflexión construcción permanente sobre su acción pedagógica, al considerar el contexto didáctico como escenario por excelencia para la superación de los problemas que viven.
- Hace de la acción pedagógica su objeto de transformación, a partir de los significados construidos en la acción y del compromiso por repensarlo permanentemente.
- Argumenta los procesos pedagógicos a través de la observación, descripción, análisis, generación de preguntas sobre su acción y la búsqueda de los significados que puedan generar una respuesta.
- Está abierto a nuevas ideas, razona y reflexiona cada significado.
- Ejercita conscientemente los procesos implícitos en el acto de indagar, reconociendo sus aportes, sus obstáculos y beneficios para la consecución de una intención que se clarifica y se valora.
- Contextualiza y busca el sentido a su realidad próxima y posible para anticipar y prever situaciones.
- Sistematiza y socializa los procesos de indagación-reflexión que vive en su acción pedagógica.

Asumir la enseñanza de la investigación como una práctica indagadora y reflexiva conduce a abrir caminos para el

cambio pedagógico, y para el establecimiento de una práctica, en el proceso de formación, que despierte la sed de conocimiento en el estudiante. Camacho, Casilla y Finol de Franco (2008), plantean que esta práctica es un escenario fundamental para aprender a investigar, ya que admite de-construir, construir y reelaborar los procesos investigativos en la acción, y que los docentes vayan expresando sus aprendizajes en una relación dinámica, fuerte y viva entre la palabra, la acción argumentativa y la reflexión, que se origina gracias a la interacción, la comprensión y sus significados.

De lo expuesto, se desprende que las competencias investigativas básicas y específicas juegan un papel importante en la enseñanza, ya que los docentes necesitan manejarlas para poder desarrollarlas en el área investigativa. Además, de acuerdo a Paredes, Cajigas y Paredes (2020:53), *“permiten el progreso a lo largo de la vida de las personas y por ende se proyecta en el desarrollo de las regiones que promueven entre sus prácticas las actividades de investigación, innovación y emprendimiento”*. Ellas suponen un modelo de formación que incorpora demandas sociales, y fortalece la formación integral. Esto permite una aproximación novedosa al desarrollo humano, con importantes implicaciones en el campo educativo y la formación tecnológica en las universidades, que solo pueden ser desarrolladas desde un modelo interdisciplinario, como vía a lo transdisciplinario, colaborativo y contextualizado.

Metodología

La presente investigación fue de tipo descriptiva, con un método interpretativo. El proceso se desarrolló siguiendo un diseño flexible-emergente. Su recorrido se expone a continuación: 1) selección y definición del objeto de estudio, 2) descripción de la situación manifestada y la elaboración de las posibles preguntas de investigación, 3) localización de las fuentes de datos, 4) análisis e interpretación y 5) elaboración del informe.

El grupo estuvo conformado por cinco docentes de pregrado de las asignaturas de investigación de dos escuelas de la Universidad del Zulia (LUZ), Letras y Educación, y de tres facultades de la Universidad Católica Cecilio Acosta (UNICA). Las técnicas seleccionadas fueron la observación y el análisis de contenido; y como instrumentos, una matriz de análisis de contenido y una guía de observación.

Resultados y discusión

La enseñanza de la investigación se puede considerar como obligatoria en las instituciones de educación superior. En el caso de las dos universidades objeto de estudio, la investigación se llevó a cabo mediante el análisis de las actividades desarrolladas en las asignaturas: *Metodología de la Investigación, Introducción a la Epistemología, Metodología de la Investigación Cualitativa, Seminario de Investigación y Metodología*

de la *Investigación Lingüística*. Pese a la diversidad de nombres de las asignaturas, presentan como núcleo común los componentes del proceso investigativo.

En el contexto de estudio, tanto en *Metodología de la Investigación*, como en *Metodología de la Investigación Cualitativa* o *Introducción a la Epistemología*, se detectó que las asignaturas pertenecen al área curricular de formación general. En el caso de la *Investigación Cualitativa*, esta solo se administra en los programas de Artes Plásticas, Diseño Gráfico y Museología de la Facultad de Artes y Música de la UNICA. En cuanto a *Seminario de Investigación y Metodología de la Investigación Lingüística*, están ubicadas en el área de formación específica.

En lo que respecta al desarrollo de las competencias investigativas, se pueden lograr mediante la elaboración de una investigación *per se*, la cual es un tipo de actividad de aprendizaje autónomo que permite a los estudiantes asumir el rol de investigador en formación; y al docente, el de coordinador del proceso. En este contexto, el discente juega un papel activo ya que debe seleccionar un fenómeno de estudio, tematizarlo, problematizarlo, establecer sus objetivos, describirlo, justificarlo, delimitarlo, revisar las teorías de entrada, enmarcarlo en una posición epistemológica que lo diferencie de otras formas de abordar la investigación.

Debe también establecer una secuencia operativa que esté constituida por el método, el diseño, la selección de los sujetos, las técnicas e instrumentos de recolección de información, los criterios

de validez y confiabilidad, la organización, estructuración, análisis, contrastación de la información y construcción de una teoría de salida; aunado a la socialización de los resultados y la autoevaluación del proceso de investigación, de acuerdo a sus habilidades metacognitivas.

Indudablemente, además de estas competencias, los investigadores (estudiantes y docentes) deben dominar habilidades instrumentales, de percepción y de pensamiento (percepción, intuición, pensamiento crítico, lógico, reflexivo y autónomo, dominio de habilidades lingüísticas en contextos formales); y operaciones cognitivas (observación, descripción, comparación, contraste, inferencia, razonamiento, análisis, síntesis e interpretación). En muchos de los casos, sus deficiencias afectan el desarrollo de las competencias investigativas básicas y específicas, lo cual redundaría en la copia o plagio de trabajos realizados por otros investigadores.

Como estrategia para el desarrollo de este tipo actividad investigativa, se recomienda usar la técnica del portafolio, en el caso se cursos virtuales mediante los blogs (Juárez y Torres, 2022). El resultado del proceso de investigación se evidenciará mediante un reporte (artículo, ensayo de investigación, trabajo especial de grado o monografía). En los programas de las asignaturas de investigación del área de formación general se establece, en algunos casos, la elaboración de un anteproyecto o proyecto de investigación, tal como lo recomienda Willison (2018); sin embargo, algunos docentes prefieren no realizarlo, aduciendo el

bajo nivel formativo de los estudiantes. No obstante, las universidades “*no puede soslayar este problema; por el contrario, debe solventarlo desde el momento mismo en que el estudiante ingresa a la institución y encaminarlo por los procesos investigativos*” (Juárez y Torres, 2022:3).

Otra actividad evidenciada es el análisis de casos (lectura y discusión de investigaciones), el cual permite que el estudiante asuma una postura crítica para evaluar y valorar las acciones emprendidas por un tercero en la generación del conocimiento. Con esto se desarrollan las habilidades metacognitivas, y al mismo tiempo se contribuye con la adquisición de habilidades de percepción y de pensamiento, puesto que enfrenta al estudiante a diversos fenómenos, además de ampliar la percepción selectiva, la intuición y el pensamiento crítico, reflexivo y autónomo. Igualmente favorece el dominio de la lectura, el análisis, la síntesis, la inferencia, entre otras; todas estas, operaciones cognitivas que hacen parte de las habilidades instrumentales.

Otra actividad que se realiza en la enseñanza de la investigación es el taller, cuyo propósito es la elaboración de ejercicios sobre acciones puntuales de la investigación (formular el problema, construir objetivos, desarrollar un árbol del problema o una tabla de operacionalización de variable), en forma aislada e inconexa. Esta actividad permite lograr cierto entrenamiento en competencias específicas de la investigación (las habilidades de construcción metodológica y conceptuales de Moreno (2005), pero no

favorece la comprensión global del proceso investigativo.

La elaboración de ensayos e informes escritos son dos tipos de actividades muy recurrentes en los cursos de asignaturas de formación básica en investigación. Ellas permiten el entrenamiento en competencias básicas relacionadas con habilidades instrumentales, de pensamiento y la construcción conceptual. Su dominio evita el plagio o el llamado corte y pegue; pues les ofrece a los estudiantes la capacidad para inferir, analizar, sintetizar, apropiarse y reconstruir ideas ajenas; pero al mismo tiempo estructurar, asumir postura, sintetizar y generar ideas propias. Todo esto de vital importancia en el proceso investigativo.

No obstante, las deficiencias en el proceso de la escritura académica de los estudiantes, reportados por Torres (2017), Briceño (2009), Delgado (2008), entre otros, propician el plagio de ideas, posturas, aspectos teóricos y metodológicos; pues no han desarrollado un pensamiento crítico, reflexivo y autónomo. Algunos docentes usan estas actividades para evaluar el dominio de los contenidos teóricos del proceso de investigación; pero no consideran la construcción de un texto autónomo, sino que los limitan a la reproducción de teorías expresadas en fuentes bibliográficas.

Una actividad particular en la enseñanza de la investigación es el uso de la filmografía basada en la vida de estudiosos, sabios e investigadores que revelan sus procesos investigativos. En ella, el estudiante se enfrenta a un análisis crítico y reflexivo de esos casos. A juicio

de Camacho, Inciarte y Casilla (2012), también ofrecen una formación en historia de la ciencia y le permite al estudiante, a partir de la experiencia vital de cada investigador, diferenciar los componentes empírico, teórico y metodológico que hacen parte de los procesos de investigación. Además, el desmontaje de sus elementos propicia el desarrollo de la inferencia, la evaluación y la valoración de los procesos involucrados, el desciframiento del contexto y períodos históricos; así como los mecanismos utilizados en la construcción teórica y metodológica, necesarios para producir conocimiento.

Finalmente, se recurre a la elaboración de representaciones del conocimiento, tales como infografía, cuadros comparativos, cuadros resúmenes, mapas conceptuales, mapas mentales, V de Godwin, entre otras. Actividades que exigen el dominio de la comprensión del texto o del proceso, y de la técnica de elaboración de los organizadores gráficos del conocimiento, así como el análisis y la síntesis conceptual creativa y la elaboración semántica y conceptual. Todas estas habilidades hacen parte de las competencias básicas y específicas de la investigación y deben ser dominadas por el docente y los estudiantes.

Del análisis de cada una de las actividades utilizadas en la enseñanza de la investigación, se podría afirmar que no hay competencias totalmente independientes de los contenidos, del ámbito del saber –qué, dónde y para qué de ese saber–, pues cada una requiere conocimientos, habilidades, destrezas, actitudes y disposiciones específicas para su

desarrollo y dominio. Todos estos elementos, en su conjunto, permiten valorar si el docente es realmente competente en un ámbito determinado; puesto que esta noción parte del principio de que quienes aprenden, encuentran significado en todo lo que aprenden.

Conclusiones

Los hallazgos presentados permiten concluir que realizar actividades en las cuales los estudiantes experimenten a plenitud el proceso investigativo –indistintamente del reporte seleccionado–, permitirá que los estudiantes desarrollen y dominen las competencias básicas y específicas inherentes a dicho proceso. El documento solo le dará a conocer las características textuales y discursivas de un tipo de texto académico; pero las vivencias, los aciertos y desaciertos implicados en la generación del conocimiento les facilitarán el dominio de los componentes empírico, teórico y metodológico de la investigación.

El uso de otras actividades servirá para ejercitar, desarrollar y dominar habilidades, destrezas y actitudes que hacen parte de una competencia básica o específica. La variedad e innovación de las tareas parciales pueden generar un ambiente propicio y motivador para el fin último, que es el desarrollo de una investigación. Es pertinente que la temática de trabajo esté vinculada con el área de estudio, intereses, necesidades y expectativas del estudiante y no sea una imposición de docente; pues lo arduo del proceso podría afectar los resultados esperados.

El estudiante debe tener pleno conocimiento de las competencias investigativas que se pretenden desarrollar y dominar, para que pueda asumir un rol activo y autónomo durante el proceso. Además, su participación en los procesos de metacognición y metaevaluación será consciente y generará un aprendizaje significativo. Se debe buscar formar un investigador novel proactivo, crítico, reflexivo, intuitivo, autónomo, sensible a los hechos y fenómenos y capaz de problematizarlos; con el fin de ofrecer soluciones en pro de mejoramiento de su entorno social.

Por su parte, el docente debe ser un investigador activo con formación en el área de estudio. El tener un entrenamiento formal en el área epistemológica y metodológica facilita el proceso de enseñanza, pero la experiencia como líder o miembro de equipos de investigación le añade un valor agregado que no se obtiene con la teoría. Además, tal como lo plantea Juárez y Torres (2022), la interacción del docente-investigador, tanto en el aula como en el entorno virtual, permite que la comunicación y el trabajo colaborativo sea productivo. Igualmente, se requiere divulgar las ideas y trabajos por medio de comentarios, publicaciones que retroalimenten, fomenten y enriquezcan la discusión.

En este momento, es importante destacar un principio pedagógico básico: *no se puede enseñar lo que no se conoce o no se ha experimentado*; porque el aprendizaje generado se ubica en el campo de lo teórico, y la investigación también requiere de destrezas adquiridas en la práctica, en la convivencia.

Referencias bibliográficas

- Benavides, Olga. (2002). **Competencias y competitividad. Diseño para organizaciones latinoamericanas.** Editorial McGraw Hill, Colombia.
- Briceño, Sonia. (2009). **Propuesta de un programa de escritura académica para el postgrado de Historia** (Trabajo de grado). Universidad del Zulia, Facultad de Humanidades y Educación, Maestría en Lingüística y Enseñanza del Lenguaje, Maracaibo, Venezuela.
- Camacho, Hermelinda; Inciarte, Alicia y Casilla, Darcy. (2012). Aprendiendo los procesos de la investigación a través de recursos filmográficos. **Revista Multiciencias.** Vol. 12, N° Extraordinario, pp. 245-250. Disponible en: <https://www.produccioncientificaluz.org/index.php/multiciencias/article/view/19092/19071>. Recuperado el 03 de junio de 2023.
- Camacho, Hermelinda; Casilla, Darcy, Finol de Franco, Mineira. (2008). La Indagación: Una estrategia innovadora para el aprendizaje de los procesos de investigación. **Revista Laurus.** Vol. 14, N° 26, pp. 284-306. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/761/76111491014.pdf>. Recuperado el 23 de junio de 2023.
- Carmona, María. (2008). Hacia una formación docente reflexiva y crítica: fundamentos Filosóficos. **Revista de Teoría y Didáctica de las Ciencias Sociales.** N° 13, pp. 125-146.

- Mérida-Venezuela. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/652/65216719007.pdf>. Recuperado el 15 de mayo de 2023.
- Casilla, Darcy; Camacho, Hermelinda e Inciarte, Alicia. (2014). Reflexión e Investigación en la práctica curricular. Validación de una experiencia de formación por competencias. En: Marín, R., Guzmán. I. Inciarte, A. y Cortez, E. **Intervenir e Investigar en el aula. Experiencia de Formación de Profesores**. Buenos Aires: Editorial Alfagrama, pp. 87-106.
- Delgado, Ángel. (2008). **Diseño de estrategias didácticas para el desarrollo de la competencia comunicativa escrita en la producción de textos de carácter científico** (Trabajo de grado). Universidad del Zulia, Facultad de Humanidades y Educación, Maestría en Lingüística y Enseñanza del lenguaje, Maracaibo, Venezuela.
- Duhalde, Miguel. (1999). **La investigación en la escuela. Un desafío para el docente**. Editorial Ediciones Novedades Educativas, Buenos Aires.
- Guzmán, Isabel y Marín, Rigoberto. (2014). Competencias y formación universitaria: dos experiencias de intervención en el aula. En: Marín, Rigoberto; Guzmán. Isabel; Inciarte, Alicia y Araya, Elisa (Coords.). **Intervenir e Investigar en el aula. Experiencia de Formación de Profesores**. Editorial Alfagrama, Buenos Aires, pp. 20-63.
- Hurtado, Jaqueline. (2000). **Retos y alternativas en la formación de investigadores**. Editorial Sypal, Caracas.
- Inciarte, Alicia y Canquiz, Liliana. (2010). **Formación profesional integral desde el enfoque por competencias**. Colección Textos Universitarios. Vicerrectorado Académico LUZ, Maracaibo.
- Inciarte, Alicia. (2011). **Investigación como competencia Integradora de la función docente**. Ponencia presentada en las III jornadas de investigación en formación docente. Puerto Ordaz: Universidad Nacional Experimental de Guayana.
- Juárez, Diana y Torres, Carlos (2022). La competencia investigativa básica. Una estrategia didáctica para la era digital. **Sinéctica. Revista Electrónica de Educación**. N° 58, e1302, pp. 1-22. [https://doi.org/10.31391/S2007-7033\(2022\)0058-003](https://doi.org/10.31391/S2007-7033(2022)0058-003). Recuperado el 09 de diciembre de 2023.
- Landazábal, Diana; Pineda, Eliecer; Páez, Dignora; Téllez, Freddy y Ortiz; Fedra. (2010). Estado de arte de conceptos sobre investigación formativa y competencias de investigación. **Revista de Investigaciones UNAD. Suplemento Memorias V Encuentro**. Vol. 9, N° 2, pp. 137-152 Disponible en: https://academia.unad.edu.co/images/investigacion/hemeroteca/revistainvestigaciones/Volumen9numero2_2010/11.%20ESTADO%20DE

%20ARTE%20DE%20CONCEPTOS.pdf. Recuperado el 14 de junio de 2023.

Leymonière, Julia; Bernadou, Olga; Dibarboure, María; Santos, Edith y Toro, Ignacia (2009). **Aportes para la enseñanza de las ciencias naturales SERCE**. Santiago de Chile: Oficina Regional de Educación de la UNESCO para América Latina y el Caribe (OREALC/UNESCO Santiago) y del Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad de la Educación – LLECE. UNESCO. Disponible en: https://www.dgeip.edu.uy/documentos/llece/serce/Aportes_para_la_ensenanza_en_ciencias.pdf. Recuperado el 20 de junio de 2023.

Martínez, Miguel. (2006). **Ciencia y arte en la metodología cualitativa**. Trillas, México.

Moreno, María. (2005). Potenciar la educación: un currículum transversal de formación para la investigación. **REICE. Revista Electrónica Iberoamericana sobre la Calidad, Eficacia y Cambio en la Educación**, año/vol. 3, número 1, especial Red Iberoamericana de Investigación sobre el Cambio y la Eficacia Escolar, pp. 520-540. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/551/55130152.pdf>. Recuperado el 25 de agosto de 2023.

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, UNESCO (2012). **Los jóvenes y las competencias: Trabaja-**

jar con la educación. Unesco, París.

Padrón, José y Camacho, Hermelinda. (2000). ¿Qué es Investigar? Una respuesta desde el enfoque epistemológico del racionalismo crítico. **Revista Telos**. Vol. 2, No. 2, pp. 314-330.

Paredes, Ana-Judith; Cajigas, Margot y Paredes, Jeeleen. (2020). Competencias en investigación: un reto en la formación tecnológica y proyección de la responsabilidad social universitaria. En: **Formación Tecnológica y Responsabilidad Social Universitaria**. Canquiz Rincón, Liliana y Valarezo Castro, Jorge (Comps). Machala, Ecuador. Ediciones Universidad Técnica de Machala, Colección Monográficos, pp. 48-66. Disponible en: DOI: <http://doi.org/10.48190/9789942241412>. Recuperado el 09 de diciembre de 2023.

Tobón, Sergio. (2013). **Formación integral y competencias. Pensamiento complejo, currículo, didáctica y evaluación**. Cuarta edición, ECOE, Bogotá.

Tonucci, Francesco. (2008). La misión principal de la escuela ya no es enseñar cosas. **Diario La Nación**. Año 151, N° 53742, 29 de diciembre. Disponible en: <https://www.lanacion.com.ar/cultura/la-mision-principal-de-la-escuela-ya-no-es-ensenar-cosas-nid1085047/>. Recuperado el 09 de julio 2023.

Torres, Andrés. (2017). Leer y escribir en la universidad: una experiencia desde una concepción no instrumental. **Revista Estudios Pedagógicos XLIII**. N° 1, pp. 311-329. Disponible en: <https://www.scielo.cl/pdf/estped/v43n1/art18.pdf>. Recuperado el 11 de julio de 2023.

Willison, John. (2018). Research skill development spanning higher education: Critiques, curricula and connections. **Journal of University Teaching & Learning Practice**. Vol. 15, N° 4, pp. 1-17. Disponible en: <https://doi.org/10.53761/1.15.4.1>. Recuperado el 12 de diciembre 2023.

Encuentro Educativo

e-ISSN 2731-2429 ~ Depósito legal ZU2021000152

Vol. 31 (1) enero – junio 2024: 44-60

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.12138523>

Alfabetización geográfica con el fomento pedagógico del pensamiento crítico en la escuela contemporánea

José Armando Santiago Rivera

*Universidad de los Andes. Núcleo Universitario Dr. Pedro Rincón
Gutiérrez. Táchira-Venezuela*

jasantiar@yahoo.com; jasantiar@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-2355-0238>

Resumen

En el contexto complicado del mundo globalizado, las situaciones adversas que ocurren en la realidad geográfica, revelan la situación problemática característica del deterioro del sistema ecológico planetario y la calidad de vida colectiva. Esta circunstancia ha motivado a los organismos internacionales a proponer la reorientación de los procesos formativos que alfabeticen comportamientos hacia el fomento de la conciencia crítica en los ciudadanos. El objetivo del trabajo fue explicar la alfabetización geográfica con el fomento pedagógico del pensamiento crítico en la escuela contemporánea. Se sustentó en los aportes de Santiago Rivera (2023), Espíndola y Granadillo (2021), Alvarado (2019), Alves do Santos (2019), Morales (2014), entre otros. Se trata de plantear la enseñanza geográfica con la capacidad formativa de interpretar la compleja realidad actual y sensibilizar sobre la necesidad de un ambiente sano y activar el pensamiento crítico en las aulas escolares. Al respecto, metodológicamente se asume la investigación documental para obtener los datos y estructurar un razonamiento sobre el pensamiento crítico; explicar las otras formas de pensar y la reflexión constructiva como base de la alfabetización geográfica. Concluye al destacar que esta labor sensibilizadora debe proponer el fomento pedagógico del pensamiento crítico en las actividades formativas desarrolladas en la escuela. Finalmente, aporta fundamentos para desarrollar la sensibilización sobre la existente problemática ecológica, ambiental y geográfica.

Palabras clave: Alfabetización geográfica; fomento pedagógico; pensamiento crítico; escuela.

Recibido: 23-02-2024 ~ Aceptado: 08-04-2024

Geographic literacy with the pedagogical promotion of critical thinking in contemporary school

Abstract

In the complicated context of the globalized world, the adverse situations that occur in geographical reality reveal the problematic situation characteristic of the deterioration of the planetary ecological system and the collective quality of life. This circumstance has motivated international organizations to propose the reorientation of training processes that educate literacy towards promoting critical consciousness in citizens. The objective of the work was to explain geographical literacy with the pedagogical promotion of critical thinking in contemporary schools. It was based on the contributions of Santiago Rivera (2023), Espíndola y Granadillo (2021), Alvarado (2019), Alves do Santos (2019), Morales (2014), among others. It is about presenting geographical teaching with the training capacity to interpret the complex current reality and raise awareness about the need for a healthy environment and activate critical thinking in school classrooms. In this regard, methodologically, documentary research is assumed to obtain data and structure reasoning about critical thinking; explain other ways of thinking and constructive reflection as the basis of geographic literacy. It concludes by highlighting that this awareness-raising work must propose the pedagogical promotion of critical thinking in the training activities carried out at school. Finally, it provides foundations to develop awareness about the existing ecological, environmental and geographical problems.

Keywords: Geographic literacy; pedagogical promotion; critical thinking; school.

Introducción

El tratamiento de la labor formativa de la educación, en el inicio del nuevo milenio, se aprecia en los planteamientos de los investigadores de este campo del conocimiento, destacar el interés por

promover una acción pedagógica y didáctica relacionada con el desarrollo del pensamiento crítico. Se trata de fomentar la preparación escolar para educar a los ciudadanos con la capacidad de interpretar analítica y críticamente la realidad del mundo globalizado.

Este artículo es producto de la investigación titulada: *La función pedagógica de la alfabetización geográfica de la práctica escolar*, aprobada por el Consejo de Desarrollo Científico, Tecnológico, Humanístico y de las Artes (CDCHTA-ULA) de la Universidad de los Andes, bajo el Código: NUTA-H-420-23-09-B.

En esa gestión, el acto educativo debe proponer una formación que mejore el esquema reproductor memorístico que tradicionalmente obliga a los educandos a aprender en forma mecánica y lineal, mientras que, en el desempeño como habitantes de la comunidad, es posible aprender en forma abierta, natural y vivencial. Es entonces importante que, en el aula de clase, se desarrollen iniciativas pedagógicas relacionadas con el aprender comunitario activo, espontáneo y vinculado con la vida misma en la comprensión de la realidad inmediata.

Eso supone que mientras en la localidad los habitantes tienen la posibilidad de ser ensañados por sus coterráneos en los mismos acontecimientos en que son actores, en los sucesos del aula, debe ocurrir algo semejante; es decir, debe ser factible aprender de los compañeros de curso, en especial, en los procesos de enseñanza y de aprendizaje, pues allí, se debe ejercitar el aprendizaje colaborativo, el aprendizaje colectivo y el aprendizaje significativo, agitados por las interrogantes del docente y de los mismos estudiantes.

Precisamente, la alfabetización geográfica, todavía desenvuelta con una práctica pedagógica cuestionada por su acento tradicional, se muestra la permanencia del afecto a una labor formativa empeñada en fijar nociones y conceptos geográficos en la mente de los estudiantes. Además, teóricamente es una enseñanza geográfica descriptiva, determinista y enciclopedista, contradictoria con los avances de la disciplina científica para atender las complicadas situa-

ciones ambientales y sociales, cuyo suceder es imprevisto y catastrófico.

De allí, la inquietud por proponer la alfabetización geográfica que asuma los procesos reflexivos, sostenidos en un ejercicio dialéctico desenvuelto en procesos cognitivos que favorezcan la estructuración de puntos de vista analíticos y críticos sobre la realidad geográfica. Esto supone una forma de pensar y actuar que active la reflexión conducente a la elaboración de un pensamiento ágil, original y útil que sirva de contexto para originar la subjetividad dialéctica y constructiva.

En efecto, el presente problema se inscribe en el marco de las actuales condiciones históricas, la vigencia de la memorización, la repetición didáctica, también la fijación de nociones y conceptos. Esta circunstancia constituye una situación preocupante, pues resulta contradictoria ante el desenvolvimiento de emergentes eventos donde derivan escenarios complejos e inciertos. En respuesta, surge la exigencia de una acción educativa remozada que forme a los ciudadanos como actores protagonistas de los sucesos y no como espectadores sumisos, indiferentes y alienados.

Ante la importancia asignada a la memorización, los procesos de enseñanza y de aprendizaje deben considerar una labor orientada a promover la actividad reflexiva que apunte constructivamente el pensamiento crítico. Esta propuesta, implica educar en el desarrollo de las actividades cotidianas del aula de clase, la capacidad de razonamientos explicativos sostenidos en argumentos

consistentes y apropiados para asumir puntos de vista innovadores sobre lo real.

Es inevitable que el comportamiento de las situaciones geográficas con el signo de lo catastróficos, adverso y dramático; se hace indispensable una labor formativa que sirva de base para gestionar una sensibilización colectiva y personal que facilite saberes, experiencias y aportes teórico-metodológicos factibles de originar comportamientos analíticos y críticos sobre la exigencia de conservar las condiciones ecológicas, ambientales y geográficas para las generaciones por venir.

El objetivo del trabajo fue explicar la alfabetización geográfica con el fomento pedagógico del pensamiento crítico en la escuela contemporánea.

Fundamentación teórica

Necesidad del pensamiento crítico

Desde el siglo XX, en las reflexiones sobre la realidad geográfica, se ha hecho imprescindible resaltar las condiciones de la época en la que se realiza el razonamiento sobre el objeto de estudio. Una prioridad en esa tarea es destacar que, en las condiciones históricas actuales, se distinguen características; por ejemplo, la mutabilidad acelerada, los avances científico-tecnológicos, el desarrollo económico y financiero y la magnitud catastrófica de los problemas ambientales y sociales.

Es, en efecto, en la opinión de Santiago Rivera (2021), una compleja realidad geográfica donde en forma cotidiana

es común apreciar que la humanidad vive en un permanente escenario caracterizado por el incremento de los niveles de pobreza crítica y el acentuado deterioro ambiental. Además, el desarrollo cultural está afectado por la manipulación y el condicionamiento promovidos para imponer la cultura norteamericana, con el acento hegemónico a escala mundial.

Precisamente, ese acontecimiento tiene en la acción comunicacional una función trascendente en facilitar a través de iconos y símbolos, el incentivo para motivar a la colectividad planetaria a ser consumidora irracional de los productos y propuestas generadas por la mediática, con el firme propósito de capturar adictos a sus marcas comerciales, sin distinción del nivel económico y financiero. Simplemente, al tener la fijación mental de las ilustraciones, se realizan compras absurdas e ilógicas. Al respecto:

Actualmente, se vive en una sociedad altamente tecnologizada, regida por la información que corre por las venas digitales de un mundo interconectado por grandes telarañas de fibra óptica que transmiten información a millones de bits por segundo. Ante este panorama, la mayoría de las personas cree que el progreso ha logrado eliminar el uso de los mitos y que la razón, la ciencia y la técnica son los únicos medios válidos para explicar la realidad, pero esto es solo un mito más, uno tan grande que pasa desapercibido (Brenes-Sánchez y González-Arias, 2022:126).

Desde esta situación, es comprensible el fomento de la manipulación men-

tal social para generar ciudadanos, cuya conducta está impregnada del control ejercitado por los medios con la aplicación de imágenes sugestivas, atractivas e interesantes. En esa labor, la aplicación de estrategias psicológicas con capacidad de promover la fascinación, la atracción y la aprehensión, conducentes a condicionar la mente de las personas.

Para González et al. (2020), es poco visible la percepción del propósito del mensaje, con la factibilidad de operar de manera eficiente y efectiva, en su función de intervenir para lograr el objetivo comunicacional. Por eso, la divulgación de la misión psicológica considera que la repitencia cotidiana en forma constante, permite construir una perspectiva personal donde es apremiante potenciar la direccionalidad del consumo desafiado. Eso es el logro indiscutible del control personal de los ciudadanos.

De esta forma, se ejerce un condicionamiento de los puntos de vista de los individuos en forma globalizada. En cierto modo, es una forma de educar a la colectividad mundial gracias a los efectos comunicacionales de los medios. Sin embargo, esa enseñanza mediática con la aplicación de las nuevas tecnologías, logra resultados más confiables en la labor formativa, pues apela a imágenes de situaciones habituales para ofrecer contenidos con la garantía de la evidencia concreta de conocimientos ciertos. Por eso:

Actualmente cuando hablamos de educación debemos tomar en cuenta que esta influye de manera significativa en el avance y progreso de nosotros, como personas y como socie-

dad. La educación no solo nos provee conocimientos, sino que nos permite enriquecer la cultura, el espíritu, los valores y todo aquello que nos caracteriza como seres humanos (Espínola y Gramillo, 2021:30).

Ante esa realidad, la educación en las condiciones históricas contemporáneas es función de la escuela formar los ciudadanos en forma integral, preserva en los procesos de enseñanza el acento tradicional y se limita a transmitir conocimientos sin procesamiento reflexivo alguno y menos el fomento de la aplicabilidad pedagógica y didáctica. En esa situación, es evidente el mecanismo originado por la memorización, como la manifestación del aprender. Quiere decir que, ante las precariedades geográficas, se forman los ciudadanos con una acción pedagógica muy exigua y notablemente inoperante en mejorar la calidad de vida

Justamente, según Moreno y Velázquez (2017), al apego a los fundamentos educativos pretéritos, se debe sumar un nuevo contratiempo que acentúa las precariedades existentes. Es el efecto de los medios de comunicación, debido a la transmisión de programas referidos a situaciones donde se describen parajes geográficos, pero desde una orientación muy superficial y con escasos comentarios explicativos. Aquí la idea es, desde la contemplación de imágenes, reproducir conductas estereotipadas sin reflexión alguna.

En esta acción formativa, la condición de quien aprende es del espectador que contempla las situaciones geográficas con la información proyectada sobre el acontecimiento divulgado, pero con

una aproximación casi exacta de la realidad vivida, porque son presentados en su desenvolvimiento natural y espontáneo, con la participación objetiva de quienes son sus actores en su acción protagónica. Esas son situaciones atractivas y llamativas a la atención de los educandos y de la comunidad en general.

Sin embargo, es común recurrir a la memorización como la manifestación del aprendizaje y con eso preservar la concepción pedagógica del cerebro estático, como escenario receptor donde es posible acumular los contenidos y evocar en el momento de la evaluación. De esta forma, el hecho de reproducir se debe efectuar rigurosamente tal como fue memorizado sin los contenientes juicios de valor.

Por tal razón, cuando se habla de pensamiento crítico, en términos generales, se hace referencia a ejercicios de cuestionamiento y de valoración, que nos permitan finalmente emitir un juicio o tomar una posición con respecto a un hecho, a un fenómeno o a una idea (Morales, 2014:3).

Mientras tanto, la acción educativa que se despliega en el trabajo escolar cotidiano, facilita a los educandos nociones y conceptos como contenidos geográficos aislados e inconexos de lo real. Esta labor, de acuerdo con la opinión de Lacoste (1977), quien, en su momento, concibió que se trata de una geografía ofertada como un inventario de temas que desvirtúan la comprensión de la realidad por ser estudiada en forma descriptiva, enumerativa y fragmentada.

La desintegración conceptual trae

conlleva la presentación de situaciones descontextualizadas que alimentan maneras de pensar distorsionadas, porque al insistir en el detalle, se obvia la totalidad y se evita la reflexión cuestionadora. Eso deja entrever que la diferencia, en cuanto a la enseñanza que ofrecen los medios y la desarrollada en el aula de clase, se caracterizan porque tan solo transmite información. Además, poco incentiva el acto reflexivo y analítico.

Para Espíndola y Granillo (2021), la acción pedagógica centra su labor educativa en fijar contenidos, como si la mente fuese una tabla rasa donde se aloja el mensaje obtenido por los sentidos, específicamente, los auditivos y visuales. Esta función está desacreditada en la actualidad ante los aportes de la neurociencia que asume al cerebro como un órgano complejo, cuyo funcionamiento se realiza con la tarea permanente de activar el aprendizaje de manera activa y constructiva. En consecuencia:

La neurociencia está acercando al profesorado a conocer el cerebro y su funcionamiento, ya que se ha demostrado su gran aportación al campo pedagógico con lo que respecta al funcionamiento del aprendizaje, la memoria, las emociones y otras muchas funciones cerebrales que cada día son estimuladas en los centros educativos (Bullón, 2017:118).

Por cierto, el cerebro tradicionalmente ha sido considerado como un órgano estático, cuya tarea fundamental es facilitar la oportunidad para que la persona retenga datos acumulados de forma aislada y desconectada. En la actualidad,

se asume que el funcionamiento del cerebro interviene de manera decisiva en el aprendizaje; por ejemplo, al activar la relación de lo aprendido con otros aprendizajes. De allí su permanencia, como también lo mejorado con la transformación conceptual, al relacionar lo asimilado con lo nuevo aprendido.

En la enseñanza de la geografía, eso trae como efecto que los contenidos no solo tengan relación con los aspectos teóricos, fomentados para originar el desarrollo intelectual, sino que integra los conocimientos aprendidos con los saberes y experiencias, para originar una explicación que se innova en la confrontación colectiva de la realidad cotidiana. Lo factible es renovar el entendimiento de los sucesos comunes y frecuentes, como base de una nueva interpretación argumentada sobre el escenario comunitario.

Al estudiar esta situación, Alvarado (2019), consideró que, con la concepción geográfica descriptiva, el docente utiliza una acción pedagógica fundamentada en los conocimientos y prácticas originadas en las circunstancias decimonónicas; esto es, una labor formativa con un activismo de poca repercusión en la formación crítica propia del siglo XIX. Esta formación educativa promovida en la escuela, tan sólo se dedica a la obtención del conocimiento, mediante la reproducción que retiene la mente del dato aprendido.

Ciertamente, esta situación revela el comportamiento pasivo del estudiante limitado a reproducir el contenido facilitado sin reflexión alguna. Simplemente, copiar el esquema del pizarrón para

incentivar la memorización de contenidos fragmentados, pero se impide el desarrollo de la criticidad y la creatividad. Esta realidad es la obra de la transmisión de contenidos entendida como actividad pedagógica, circunscrita a un falso activismo didáctico valorado por el docente cuando enseña en el aula de clase.

En respuesta, en los aportes de Gómez y López (2008), Herrera (2012), Alves do Santos (2019) y Santiago Rivera (2023), se hace énfasis en la exigencia de proponer el pensamiento crítico como tarea fundamental de los procesos de enseñanza y de aprendizaje. Es imprescindible activar el análisis constructivo que conduzca a ejercitar la alfabetización geográfica y, en eso, impulsar la reflexión que permita echar las bases del pensamiento crítico en la enseñanza de la geografía.

En esa propuesta, se requiere que la actividad formativa se afinque en los procesos investigativos, al asumir como objetos de estudio a los problemas geográficos de la vida cotidiana. La finalidad deberá ser educar reflexiva y críticamente como función fundamental de esta disciplina científica. Por tanto, el libro a leer para enseñar y aprender geografía debe ser el entorno inmediato; es decir, la comunidad. Eso supone que la escuela asuma los problemas geográficos comunitarios con el tratamiento de la investigación.

Ante la vigencia de esa orientación pedagógica y didáctica anclada en el pasado y contradictoria con los cambios de la época actual, se impone una enseñanza de la geografía, que supere el

privilegio escolar de los esquemas memorísticos, repetitivos y de contenido; afianzar las prácticas estimuladoras de la creatividad, el descubrimiento y/o redescubrimiento, además del entender la realidad desde la acción reflexiva y crítica hacia la explicación de localidad inmersa en el escenario del mundo contemporáneo.

Metodología

Ante la atención a este objeto de estudio, implica para la investigación en ciencias sociales tener que recurrir a la acción constructiva realizada por los investigadores para elaborar los conocimientos, desde la perspectiva de la revisión de referencias que conduzcan a plantear nuevas opciones teóricas que faciliten el entendimiento sobre la significación de la alfabetización geográfica que se promueve con el fomento pedagógico del pensamiento crítico en la escuela contemporánea.

En consecuencia, cuando se trata de reflexionar sobre esta temática, es conveniente apropiarse de puntos de vista confiables y coherentes con la reflexión analítica que se emprende. De acuerdo con Hernández-Sampieri y Mendoza (2018), la revisión de la literatura implica indagar, explorar y obtener las referencias bibliográficas más adecuadas para el logro de los objetivos propuestos, de donde se extrae y selecciona la información necesaria y pertinente para enmarcar la investigación. En este caso, la revisión documental representa la elección acertada para reflexionar sobre

aspectos relacionados con la enseñanza de la geografía, en su labor alfabetizadora ante la complejidad del mundo globalizado.

Al respecto, para la Universidad Pedagógica Experimental Libertador (2010:20), la investigación documental se refiere al “(...) estudio de problema con el propósito de ampliar y profundizar el conocimiento de su naturaleza con apoyo, principalmente en trabajos previos, información y datos divulgados por medios impresos, audiovisuales o electrónicos.

Dada la condición de investigación documental supuso revisar bibliografía, identificar las citas factibles de argumentar el análisis explicativo y luego incorporar en la redacción del texto de acuerdo al esquema establecido para redactar el artículo. Esta actividad facilitó plantear en forma metódica la reflexión sobre la educación, la pedagogía y la didáctica, como fundamentos apropiados para responder a la exigencia de la alfabetización geográfica como tarea de la enseñanza de la geografía en la escuela.

Significa que, con el apoyo de la investigación documental fue posible garantizar la profundidad explicativa del tema desarrollado y facilitar su comprensión reflexiva e interpretativa. Por tanto, metodológicamente, eso representa facilitar una iniciativa que invite a repensar la actividad formativa de la enseñanza geográfica estrechamente relacionada con la explicación constructiva de la compleja realidad del mundo global y de las localidades.

Resultados y discusión

Planteamientos emergentes.

Otra forma de pensar

En el desenvolvimiento del lapso histórico, desde fines de los años ochenta del siglo veinte hasta la actualidad, la sociedad planetaria percibe los acontecimientos con signos notablemente diferentes al suceder de épocas pretéritas. Sus características muestran los tiempos difíciles, impredecibles e inimaginables. Se trata de circunstancias que admiten un comportamiento, cuya existencia se inscribe en el marco del mundo globalizado y, en eso, la demostración de las influencias de la época contemporánea.

Esta situación implica reconocer que, en la comprensión de los objetos de estudio, se requiere ser pensados en forma acorde y apropiada con el desarrollo de las condiciones del momento histórico. En consecuencia, según Alves do Santos (2019), eso traduce referenciar las explicaciones en relación con los acontecimientos influyentes, revelados en el ámbito integral que define el marco donde ocurre lo estudiado. El motivo es que ningún lugar del planeta se encuentra exceptuado de los efectos de procesos globalizadores mundiales.

Desde esta perspectiva, con la unidad terráquea, es determinante imaginar la existencia de una sola comunidad integrada ajustadamente, como contexto de la interdependencia estrecha entre las localidades. Para los ciudadanos es permisible estimar que el mundo es el entrelazamiento entre los habitantes, en una inmensa red comunicacional que vincula a

las colectividades por muy distantes que se encuentren en la superficie terrestre.

Al respecto, González (2000: A-7), opina que: *“Desde cualquier lugar se puede recibir y enviar información, se puede comprar o vender, hacer un curso, efectuar un trámite, leer, ver, oír las noticias de cualquier parte, en fin, ya nadie está bloqueado tecnológicamente para relacionarse”*. Esta situación tiene como efecto significativo posibilitar la reestructuración constante del sentido común de las personas afectados por la plural y diversa información que se difunde en los medios de comunicación.

Aunque la tendencia globalizante conduce a percibir la integración informativa de las comunidades eso ha posibilitado identificar estilos de vida y de hábitos de consumo comunes, conducidos por innovadores procedimientos publicitarios. Mientras en las escuelas la limitación está centrada en el uso didáctico del libro de geografía sin el incentivo de actividad reflexiva que fortalezca la autonomía personal y la capacidad de análisis crítico y constructivo.

Ante esa realidad, un punto de partida es activar la mente hacia un pensamiento crítico que sea originado en la labor formativa pedagógica y didáctica del aula de clase. En efecto, para Bullón (2017), este ejercicio cotidiano debe tener como base central al incentivo de explicaciones a temas y problemáticas de la geografía comunitaria. En principio, a fines del siglo XX, para Esté (1994), el propósito debe ser proponer la mejora de la práctica de los métodos tradicionales, por ser demasiado mecánicos y lentos,

para atender a los emergentes escenarios del lugar.

En ese escenario, el fomento del pensamiento crítico debe ser motivo de la atención de la actividad formativa del aula de clase, como una labor imprescindible en el esfuerzo de plantear una educación de calidad, pues amerita activar los procesos pedagógicos en lo referido a la elaboración del conocimiento, facilitar el entendimiento de lo real, asumir explicaciones coherentes, exponer alternativas, mejorar la capacidad interpretativa y comunicacional en los estudiantes en el ámbito escolar.

Significa, en palabras de Cárdenas (2019), que la activación del pensamiento crítico es una iniciativa que, de ser valorada por la escuela, permitirá facilitar la resolución de los problemas asumidos como objetos de estudio, de manera oportuna y provechosa en el logro del propósito formativo. Entonces es importante, porque conduce a que los estudiantes estén en capacidad de pensar desde una mente abierta que posibilita originar planteamientos autónomos y originales, gracias al proceso de razonamiento activo.

Desde esta perspectiva, dar respuesta a las necesidades de la época y de la sociedad, implica proceder a la interpretación de los sucesos comunes y habituales que originan contratiempos a la salud geográfica comunitaria. Por tanto, los razonamientos comunes en la tarea formativa deben contribuir con actividades que permitan avivar el pensar y, en eso, la manifestación de posturas analíticas argumentadas, que revelen el punto de

vista estructurado en relación con la temática analizada.

De la Torre (1995), en su momento, resaltó que elaborar nuevos saberes, experiencias y conocimientos, requiere del salto epistémico que active la racionalidad, en forma apropiada para entender los difíciles contratiempos de la realidad actual. Eso supone que, con procesos estrictos y lineales, se dificulta explicar las complicadas situaciones ambientales, geográficas y sociales. Por tanto, propone reflexionar en forma más abierta, creativa y constructiva, hacia esclarecimientos apropiados de lo real.

En efecto, la innovación promovida en el proceso de enseñanza y de aprendizaje de la geografía tiene en la creatividad, un aspecto de fundamental importancia en el proceso de elaboración de conocimientos. Es el hecho de permitir que el desarrollo del pensamiento crítico, conduzca a fomentar la capacidad de redactar textos, exponer criterios propios, estructurar planteamientos coherentes y a la vez proponer novedosas ideas derivadas de la interpretación analítica del objeto de estudio. Por tanto:

La creatividad en la educación es de gran importancia con relación a las innovaciones, al desarrollo del pensamiento, de los cambios curriculares, y a la actitud creadora de los maestros. Por tanto, se debe contar con ambientes creativos donde se busque potenciar los procesos educativos, donde se motive al estudiante a investigar, explorar, conocer, aprender, profundizar y dar soluciones en las diversas áreas del conocimiento,

aprovechando las posibilidades que ofrece el entorno (Cárdenas, 2019:226).

Es la apertura del incentivo de la creatividad sobre los linderos de la parsimonia y la estaticidad tradicionales. Al respecto, innovadoras iniciativas que promueven e inspiren otras opciones, donde la reflexión sea oportunidad cierta para proponer el accionar de la libertad crítica y creadora. De esta forma, aprovechar la información diversa, plural, instantánea y con efecto en el ámbito mundial, para comenzar en el trabajo escolar cotidiano a elaborar puntos de vista constructivos sobre la realidad geográfica.

Indiscutiblemente, en el ámbito de la enseñanza, se debe educar a los estudiantes para que comprendan su realidad vivida y confronte los temas y problemas geográficos con conciencia crítica en la dirección transformadora. Además, la formación de valores fortalecidos en la posibilidad de disentir, crear y cuestionar, tan fundamental en el ser humano. Por tanto, el compromiso y la responsabilidad social tendrá en el acto educante la oportunidad de consolidar la concepción personal de la realidad, el mundo y la vida.

En el propósito de la necesidad de promover cambios en la educación, un aspecto que amerita de la innovación es el afecto a la memorización, como el escenario para manifestar lo aprendido. Según Equihua (2017), memorizar representa la existencia de un obstáculo evidente en condiciones históricas de cambios acelerados, abundancia de conocimientos e informaciones, además de extraordinarios avances tecnológicos

que, aplicados en la enseñanza, como es el caso del Internet, permiten activar el pensamiento crítico.

En consecuencia, la posibilidad de la aplicación de nuevas metodologías y estrategias pedagógicas conducen a potenciar el desarrollo de procesos formativos de acento creativo. Eso influye en replantear la facilitación pedagógica y didáctica, desenvueltos con procesos cognitivos activadores de opciones formativas agitadoras del pensamiento crítico, creativo y constructivo. En efecto, una educación geográfica que se debe afinar en el trabajo en grupo, la libertad explicativa y el incentivo de alternativas factibles del cambio en el pensar y el actuar.

Una reflexión constructiva. La alfabetización geográfica

Dadas las condiciones del mundo contemporáneo ante sus realidades tan complicadas; en especial, las circunstancias ambientales difundidas por los medios de comunicación social, es imprescindible promover la alfabetización geográfica. Se trata de una labor formativa que, sustentada en el desciframiento crítico y constructivo de las situaciones geográficas aciagas y funestas, promueva la formación pedagógica con el incentivo de reflexiones conducentes a la formación de la conciencia cuestionadora que habilite la interpretación reveladora de las fuerzas que originan los acontecimientos calificados como desastres naturales.

La alfabetización consiste en potenciar en los procesos de enseñanza y de aprendizaje el tratamiento didáctico de

los problemas geográficos comunitarios, con el ejercicio de instigaciones interpretativas que potencien en los estudiantes la participación activa y protagónica sensibilizada con el fomento del pensamiento crítico, las reflexiones fortalecedoras de la conducta proactiva hacia el cambio social y se promueva la formación educativa humanizadora.

Desde esta perspectiva, ante los acontecimientos del presente escenario de alcance planetario, la enseñanza de la geografía está afectada notablemente, en especial, en lo referido a la actividad reflexiva ausente en el desarrollo en el aula de clase. El motivo de esta atención obedece al sentido arcaico, circunscrito a transmitir contenidos estables e inmutables, con el incentivo de la memorización. La obsolescencia de esta actividad retentiva, obedece a que las informaciones se tornaron imprevistas, frágiles y fugaces.

Este acontecimiento, en la opinión de Santiago Rivera (2017), trastocó en forma notoria a los petrificados contenidos programáticos, a la labor de las estrategias de enseñar centradas en la reproducción de contenidos y a la estabilidad de los contenidos programáticos en largos lapsos de tiempo. Ante eso, la atención pedagógica se inclina en la actualidad hacia la facilitación de procesos abiertos y flexibles conducentes a propiciar la elaboración del conocimiento desde la práctica misma.

Eso ha hecho inevitable el replanteamiento de la enseñanza geográfica en su finalidad, objetivos, contenidos y estrategias metodológicas que amerita de ofrecer respuestas coherentes y perti-

nes a la creciente problemática social y a las presentes condiciones históricas. Al respecto, se propone el desarrollo de una acción didáctica deconstructiva develadora de la racionalidad que interviene el territorio y revele la intencionalidad que la justifica.

Es inevitable recordar que la actual crisis paradigmática donde la geografía y lo geográfico, incide en sostener la posibilidad de la reflexión analítica, como guía para considerar la explicación con imaginación crítica la realidad geográfica. En efecto, es imprescindible asumir posturas constructivas frente a la situación contemporánea cambiante y compleja, es decir, ser capaz de confrontar la realidad con la reflexión activa y protagónica de los ciudadanos como actores de los acontecimientos geográficos.

Se trata de incentivar el pensamiento crítico que deslinde al educando de la memorización y repetición de nociones y conceptos. Al respecto, proponer razonamientos que deriven en el desciframiento de las circunstancias. En ese sentido, para Aubert y García (2009), es comenzar a realizar las preguntas que desencadenen acciones didácticas incentivadoras de la aplicación de las ideas previas, derivadas de la experiencia en la dinámica cotidiana y, con ellas, promover la interpretación de los hechos geográficos.

En esa labor, el propósito es minimizar la memorización en el desarrollo de los procesos de enseñanza y de aprendizaje, en el trabajo escolar cotidiano, con el incentivo de los procesos cognitivos y su aplicación en la explicación de los problemas geográficos de la comunidad.

El cambio se produce cuando enseñar geografía desde una perspectiva renovada traduce, considerar la variedad de puntos de vista de los actores comunitarios, fomentar en la experiencia cotidiana con otras miradas sobre la realidad.

Un logro significativo es superar la función pedagógica de acento transmisivo. Con la transmisividad habitual la enseñanza geográfica se limita al estudio de realidades idealizadas, excesivamente abstractas y descontextualizadas. Al obligar al educando a repetir, memorizar y reproducir, se coloca a un lado sus potencialidades reflexivas. El resultado, una acción mecánica que condena al educando a la simpleza de la reproducción y niega la posibilidad de pensar en forma abierta, tolerante y creativa.

En la perspectiva de Alvarado (2019), es imprescindible desarrollar el pensamiento crítico en los procesos de enseñanza y de aprendizaje desde las posturas críticas, evaluadoras, creadoras y creativas que posee el individuo por su misma naturaleza humana. Es una enseñanza que adapte rápidamente al individuo al cambio e innovación, desde una participación activa en la transformación del entorno, con una mentalidad amplia, flexible, comprensiva, cuestionadora, constructiva y evaluativa.

Es imprescindible volver la mirada a cómo se aprende en la vida misma, donde se armoniza la experiencia con el diálogo, la confrontación con la alternativa, el problema con la solución. Prestar atención a esta circunstancia implica fomentar la actitud de quien aprende en sus intereses, motivaciones, valoracio-

nes, orientadas hacia el incentivo de la creatividad. En efecto, promover la actitud crítica ante lo existente y la creación de alternativas posibles de generar los cambios deseados.

La acción educativa de la práctica escolar cotidiana ha de reorientarse hacia la formación de posturas críticas que confronten la realidad con la intencionalidad transformadora. Es reivindicar la reflexión activa en la renovación de la enseñanza de la geografía con el desarrollo del pensamiento crítico estimulado, desde la activación del sentido común, la intuición y la investigación en la calle. Al respecto, justipreciar los acontecimientos desde puntos de vista elaborados en la vida cotidiana.

Según la opinión de Benejam (1999), es el diálogo con la realidad, donde las ideas de la espontaneidad cotidiana pueden contribuir a activar procesos reflexivos para facilitar las oportunidades de ejercitar los niveles de innovación y creatividad, como actividades comunes y habituales en el aula de clase. La finalidad será producir cambios experienciales y alternativas que cuestionen comportamientos mediatizados, pasivos y dogmáticos y asumir las situaciones cotidianas que exigen permanentemente iniciativas diferentes y/o alternas.

En este caso, los problemas geográficos de la habitualidad comunitaria, deben ser los temas de la enseñanza y, con ello, la ejercitación investigativa para atender a las apremiantes dificultades y gestionar posibles opciones de cambio. El incentivo de la creatividad deberá responder con la aplicación de estrategias metodológicas que permitan al educan-

do abordar problemas de su comunidad local, ofrecer situaciones para aplicar los conocimientos en variados contextos y desarrollar la conducta creativa.

Estas orientaciones llevan implícito la necesidad de provocar cambios en la forma cómo se transmiten las nociones y los conceptos en el aula, cómo aprende el educando en la cotidianidad y para qué se aprende. La estrategia más adaptada para lograr un aprendizaje creativo deberá fundamentarse en el planteamiento en el aula de clase de conflictos, hipótesis, problemas, interrogantes y temas de actualidad. Así, la problematización conducirá a superar los linderos disciplinares.

Según González et al. (2020), el objetivo es que el educando sea incentivado hacia la participación activa, tanto en la actuación como en la reflexión, que impone el estímulo de la interacción social como oportunidad para confrontar la realidad geográfica. La idea es convertir la actividad diaria en un permanente ejercitar que permita crear una conciencia geográfica y social, desde la ejercitación de acciones pedagógicas orientadas a formar al educando hacia el logro de un mejor bienestar y calidad de vida.

Es esencial que se imponga como alternativa para incentivar la creatividad, la aplicación de estrategias investigativas. Esto facilitará que el estudiante obtenga los conocimientos, los confronte en la realidad y los internalice desde la acción-reflexión-acción con sentido significativo, lo que contribuirá a fomentar la conciencia crítica. Es imprescindible comenzar por proponer que la enseñanza de la geografía fomente la explicación

de las situaciones al relacionar las concepciones empíricas con los fundamentos teóricos.

Consideraciones finales

Los acontecimientos originados por el *Nuevo Orden Económico Mundial*, se erigen como el punto de referencia para proponer los cambios pedagógicos y didácticos en la enseñanza de la geografía. En eso, se deben considerar opciones válidas, sustentadas en actividades desmitificadoras de las repercusiones ideológicas y políticas que ese acontecimiento trae consigo. Es necesario asumir el pensamiento reflexivo y crítico, como base de superar la apatía y parsimonia del trabajo escolar cotidiano.

Obedece este razonamiento al hecho de que la dinámica global exige nuevas explicaciones coherentes con la realidad estudiada. Es razonable que se proponga el estudio de situaciones problema como punto de partida de los procesos de enseñar y aprender de la geografía que permitan la relación reflexión-actuación del educando. La complejidad de la realidad incide en reclamar procesos alternos para educar que fundamenten su práctica en la innovación y la creatividad.

Recientemente, se impulsa como opción para gestar los cambios en la labor formativa que se requiere para diligenciar el mejoramiento de las condiciones geográficas de la problemática comunal, promover una enseñanza geográfica protagónica del desarrollo integral de la comunidad. Se trata de una iniciativa formativa crítica ante la imposibilidad que origina la permanencia de los funda-

mentos decimonónicos que solapadamente todavía están presentes en la tarea formativa en la geografía en la escuela.

La estabilidad de lo tradicional, origina el interés por promover la valorización del conocimiento geográfico cotidiano y dar, desde la escuela, un significado científico que suscite la formación de los ciudadanos a partir del mismo desarrollo de sus potencialidades humanas, cognitivas y sociales, como base para impulsar actos transformadores de las circunstancias que vive la comunidad en forma habitual. Eso implica plantear la alfabetización geográfica con el propósito de educar para comprender la compleja realidad geográfica vivida.

Referencias bibliográficas

- Alvarado, Nichol. (2019). Gestión curricular desde la visión del docente como constructor de currículo. **Revista REDINE**. Vol. 11, N° 1, pp. 9-22. Disponible en: <https://revistas.uclave.org/index.php/redine/article/view/1989/1069>. Recuperado el 14 de enero de 2024.
- Alves do Santos, Leovan. (2019). El profesor de geografía y la construcción curricular: análisis de una comunidad de práctica. **Revista Geográfica de Valparaíso**. N° 56, pp. 1-10. Disponible en: <https://revista-geografica.cl/index.php/revgeo/article/view/58>. Recuperado el 11 de enero de 2024.
- Aubert, Adriana y García, Carme. (2009). La pedagogía crítica y el éxito académico de todos y todas. **Revista Teoría de la Educación: Educación y Cultura en la Sociedad de la Información**, Vol. 10, N° 3, pp. 231-242. Disponible en <https://www.reda-lyc.org/pdf/2010/201014898014.pdf> Recuperado el 07 de diciembre de 2023.
- Benejam, Pilar. (1999). **El conocimiento científico y la didáctica de las ciencias sociales. Un currículum de ciencias sociales para el siglo XXI. ¿Qué contenidos y por qué?** Sevilla: Díada Editores, S. L. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=477>. Recuperado el 15 de noviembre de 2023.
- Brenes-Sánchez, Jeff y González-Arias, Ingrid Indira (2022). Internet: manipulación mediática y nuevos mitos en la sociedad occidental posmoderna. **Revista InterSedes**. Vol. XXIII, N° 47, pp. 126-141. Disponible en: https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?pid=S2215-24582022000100126&script=sci_abstract&tlng=es. Recuperado el 10 de febrero de 2024.
- Bullón, Inmaculada. (2017). La neurociencia en el ámbito educativo. **Revista Internacional de apoyo a la inclusión, logopedia, sociedad y multiculturalidad**. Vol. 3, N° 1, pp. 118-135. Disponible en: <https://www.redalyc.org/-journal/5746/574660901005/-html/>. Recuperado el 13 de diciembre de 2023.

- Cárdenas Martínez, Lady. (2019). La creatividad y la educación en el siglo XXI. **Revista Interamericana de Investigación, Educación y Pedagogía**. Vol. 12, N° 2, pp. 211-224. Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/5610/561068684008/html/>. Recuperado el 17 de enero de 2024.
- De La Torre, Saturnino. (1995). **Creatividad aplicada. Recursos para una formación creativa**. Madrid. Editorial Escuela Española, S.A.
- Espíndola, María y Granillo, Rafael. (2021). Perspectivas de la escuela tradicional, nueva y contemporánea. **Ingenio y Conciencia. Boletín Científico de la Escuela Superior Ciudad Sahagún**. Vol. 8, N° 15, pp. 30-34. Disponible en: <https://repository.uaeh.edu.-mx/revistas/index.php/sahagun/article/view/6458?articlesBySa-meAuthorPage=3>. Recuperado el 05 de febrero de 2024.
- Equihua, Luis. (2017). Memorizar, pensar o activar la inteligencia. Desafíos de los maestros y de la educación en México. **Revista Digital Universitaria (RDU)**. Vol. 18, N° 5, Disponible en: <https://www.revista.unam.mx/vol.18/num5/art38/index.html>. Recuperado el 08 de enero de 2024.
- Esté, Arnaldo. (1994). **El aula punitiva**. Tomo I. Caracas: Editorial Tropykos.
- Gómez, Sandra y López, Magdalena. (2008). La producción de la geografía escolar y su vigilancia epistemológica. **Revista Huellas**. N° 12, 56-73. Disponible en: <https://repo.unlpam.edu.ar/handle/unlpam/2681>. Recuperado el 16 de diciembre de 2023.
- González, Víctor; Hernández, Bertila; Mendoza, Tania y Ruiz, Aurelio. (2020). El pensamiento crítico y creativo: un caso desde la investigación- acción. **Revista Conrado**. Vol. 16, N° 76, pp. 79-84. Disponible en: <https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/1456>. Recuperado el 15 de enero de 2024.
- González, Francisco. (2000, noviembre 11). De la aldea global a la globalización de las aldeas. **El Nacional**, Caracas (Venezuela), p. A-5.
- Hernández-Sampieri, Roberto y Mendoza, Christian. (2018). **Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta**. Primera edición, McGraw Hill Education. Ciudad de México, México.
- Herrera, Dany. (2012). Nuevas tecnologías y educación geográfica: el reto actual **Zona Próxima**, N° 17, pp. 212-223. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/853/85324721014.pdf>. Recuperado el 09 diciembre de 2023.

- Lacoste. Ives. (1977). **La geografía: Un arma para la guerra**. Barcelona (España): Editorial Anagrama, S.A.
- Morales, Luis. (2014). El pensamiento crítico en la teoría educativa contemporánea. **Revista Electrónica Actualidades Investigativas en Educación**. Vol. 14, N° 2, pp. 01-23. <https://www.redalyc.org/pdf/447/44731371022.pdf>. Recuperado el 24 de noviembre de 2023.
- Moreno, Wilfredo y Velázquez, Miriam (2017). Estrategia Didáctica para Desarrollar el Pensamiento Crítico. **Revista Electrónica Iberoamericana Sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación**. Vol. 15, N° 2, pp. 53–73. Disponible en: <https://doi.org/10.15366/reice.2017.15.2.003>. Recuperado el 04 de diciembre de 2023.
- Santiago Rivera, José. (2017). Las condiciones del mundo contemporáneo y los retos de la Educación Geográfica. **Revista de Pedagogía**. Vol. 38, N° 103, pp. 248-272. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/659/65954978012.pdf>. Recuperado el 10 de noviembre de 2023.
- Santiago Rivera, José. (2021). El tratamiento pedagógico de la realidad geográfica como objeto de estudio de la geografía escolar. **Revista Ciencia Geográfica**. Vol. XXV. N° 1, pp. 09-23. Disponible en: https://www.agb-bauru.org.br/publicacoes/revis-ta/anoXXV_1/agb_xxv_1_web/agb_xxv_1-01.pdf. Recuperado el 08 de enero de 2024.
- Santiago Rivera, José (2023). La vivencialidad del mundo globalizado como objeto de la pedagogía geográfica en su práctica escolar cotidiana. **Revista Brasileira de Educação em Geografia**. Vol. 13, N° 23, pp. 05-24.
- Universidad Pedagógica Experimental Libertador. (UPEL). (2010). **Manual de Trabajos de Grado de Especialización y Maestría y Tesis Doctorales**. 4ta. Edición. Reimpresión 2010. Caracas: FEDEUPEL.

Encuentro Educativo

e-ISSN 2731-2429 ~ Depósito legal ZU2021000152

Vol. 31 (1) enero – junio 2024: 61-79

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.12139281>

Representaciones sociales de la alfabetización académica y el pensamiento crítico por futuros docentes de lengua extranjera inglés

Audy Yuliser Castañeda Castañeda

Universidad Pedagógica Experimental Libertador. Instituto Pedagógico de Caracas. Caracas-Venezuela

audy.castaneda.ipc@upel.edu.ve

<https://orcid.org/0000-0002-5995-9377>

Resumen

Al escribir, los estudiantes universitarios se enfrentan al desafío de incorporarse efectivamente a una nueva cultura académica, convirtiéndose de este modo en miembros de una comunidad discursiva disciplinar. El objetivo del presente estudio fue develar las representaciones sociales manifestadas por futuros docentes de lengua extranjera inglés sobre los procesos de alfabetización académica en ese idioma, y el desarrollo del pensamiento crítico. Se define la alfabetización académica como la habilidad de comprender y analizar críticamente textos académicos, realizar investigaciones y comunicar las ideas de manera efectiva (Gao y Wang, 2023). Se aplicó la técnica de grupo de discusión con los participantes, veinte estudiantes de docencia en inglés en una universidad pública venezolana. La discusión se realizó en dos sesiones virtuales sincrónicas, las cuales fueron grabadas y transcritas, para luego inferir subcategorías a partir de los dos conceptos claves del estudio. Los resultados develaron que los participantes aún se encuentran construyendo sus ideas y creencias sobre estas dos categorías. Destaca la escasa importancia concedida a la comprensión de lectura como parte de la alfabetización académica, así como la ausencia de conciencia de sí mismos como potenciales miembros de una comunidad académica. El carácter dinámico de los imaginarios sociales constituye una oportunidad importante para desplegar estrategias didácticas que contribuyan a una reconceptualización del saber, saber hacer, saber convivir, y saber ser, en vías de contribuir con una formación integral en la universidad.

Palabras clave: Representaciones sociales; alfabetización académica; pensamiento crítico; docentes de inglés.

Recibido: 30-03-2024 ~ Aceptado: 10-05-2024

Social representations of academic literacy and critical thinking by future English foreign language teachers

Abstract

In writing, university students face the challenge of effectively incorporating themselves into a new academic culture, thereby becoming members of a disciplinary discourse community. The objective of the present study was to reveal the social representations expressed by future English foreign language teachers about the processes of academic literacy in that language, and the development of critical thinking. Academic literacy is defined as the ability to understand and critically analyze academic texts, conduct research, and communicate ideas effectively (Gao and Wang, 2023). The discussion group technique was applied with the participants, twenty teaching students in English at a Venezuelan public university. The discussion was carried out in two synchronous virtual sessions, which were recorded and transcribed, to then infer subcategories from the two key concepts of the study. The results revealed that the participants are still building their ideas and beliefs about these two categories. The little importance given to reading comprehension as part of academic literacy stands out, as well as the absence of awareness of themselves as potential members of an academic community. The dynamic nature of social imaginaries constitutes an important opportunity to deploy didactic strategies that contribute to a reconceptualization of knowledge, knowing how to do, knowing how to live together, and knowing how to be, in order to contribute to comprehensive training at the university.

Keywords: Social representations; academic literacy; critical thinking; teachers of English.

Introducción

Las primeras décadas del siglo XXI se han caracterizado por vertiginosos cambios producto de la necesidad de dar solución a problemas sociales, económicos y culturales que han surgido a nivel mundial. En este sentido, las universidades han tenido que evolucionar en su interacción con la sociedad, y a través de

sus funciones medulares de docencia, extensión e investigación, han procurado participar en forma eficiente en la formación del capital humano, de manera que éste pueda dar respuesta a los requerimientos de la sociedad, especialmente en los países en desarrollo.

En base a lo expuesto, emerge la necesidad de formación del talento humano que sea capaz de comunicarse

efectivamente en ámbitos tales como el académico, en el cual se espera la divulgación de los nuevos saberes y avances científicos. En este sentido, la formación profesional en la universidad requiere explícitamente que sus estudiantes logren apropiarse del discurso académico, a través del cual deben posicionarse como autores de los textos que construyen.

Desafortunadamente, los estudiantes universitarios de pregrado, sobre todo en su etapa inicial de estudios, no necesariamente tienen consciencia sobre las carencias en su competencia escritural, y de poder identificarlas, no son capaces de especificarlas concretamente, autocalificándose como “*malos para redactar*” (Pérez, 2021:26). A esta situación de poca consciencia acerca de los procesos que implica la redacción académica, se agrega la ausencia de indicios de una alfabetización académica en discursos específicos, con una casi nula disponibilidad de recursos retóricos pertinentes al conocimiento científico. Según lo señala Bosio (2018:738), los textos académicos tienen “*una estructura fuertemente convencionalizada y características muy restrictivas respecto del uso del sistema de la lengua escrita general*”. Estos rasgos propios de la escritura académica requieren un aprendizaje explícito y guiado sistemáticamente, de manera tal que los estudiantes desarrollen gradualmente competencias escriturales, así como incorporarse efectivamente al mundo académico y profesional en su respectiva área de conocimientos.

El grado de éxito del estudiante durante la transición hacia la nueva cultura académica determina en gran medida su

acceso y permanencia en la universidad, toda vez que es allí que el discurso escrito se perfila como herramienta de poder, de inserción y de reconocimiento (Barthes, 2003). El discurso, en consecuencia, “*funciona como manifestación y soporte de un entramado ideológico, que es también un mensaje, una declaración, una materialización*” (Vega-Ramírez, 2023:194). No obstante, gran parte de la investigación realizada en Venezuela sobre la temática se ha conformado con hacer diagnósticos de esta realidad, acompañados de propuestas e implementación de soluciones experimentales o intervenciones didácticas, circunscritas a un momento y lugar específicos, por lo general, durante el desarrollo de un trabajo de grado, de ascenso, o tesis doctoral.

Por otra parte, los docentes universitarios en su quehacer cotidiano, reconocen la necesidad de enriquecer las herramientas didácticas y reorientarse hacia metodologías que promuevan la auto-planificación, la auto-regulación, el análisis, la interpretación, la inferencia, la explicación y la evaluación. Se espera, además, como parte del bagaje pedagógico de quienes imparten docencia con el desarrollo del pensamiento crítico como meta, la incorporación de estrategias que favorezcan cualidades personales tales como la curiosidad, la confianza en la razón, el juicio, la búsqueda de la verdad, apertura mental, tolerancia, flexibilidad y comprensión de otros puntos de vista.

Sobre la base de las consideraciones anteriores, se justifica la indagación en profundidad sobre qué concepciones o representaciones sociales evidencian los

futuros docentes de lengua extranjera inglés sobre el proceso de alfabetización académica y el desarrollo del pensamiento crítico, objeto del presente estudio.

El objetivo de esta investigación fue develar las representaciones sociales manifestadas por futuros docentes de lengua extranjera inglés sobre los procesos de alfabetización académica en ese idioma, y el desarrollo del pensamiento crítico. En consecuencia, los objetivos específicos fueron los siguientes:

1. Describir las representaciones sociales sobre el proceso de alfabetización académica y el desarrollo del pensamiento crítico por los futuros docentes desde la categorización de los testimonios producidos.

2. Comprender los sentidos y significados construidos por los estudiantes sobre el proceso de alfabetización académica y el desarrollo del pensamiento crítico.

Fundamentación teórica

La investigación se sustenta en diversos supuestos teóricos que emergieron de la revisión documental y de estudios previos relacionados con el área temática. Así, Malagón (2005) argumenta que la crisis universitaria, en la era de la sociedad del conocimiento, se debe a que los sistemas pedagógicos convencionales no han centrado la formación integral del estudiante en la creatividad, comprensión, participación y construcción social del conocimiento. En consecuencia, los estudiantes universitarios se ven inmersos en un sistema educativo

que no está exento de tensiones que cuestionan la legitimidad de la universidad en su ser y razón de ser. Al respecto, Vélez y Ruiz (2019), mencionan tres tipos de crisis por las que atraviesa la universidad, que se describen a continuación.

La primera tensión trata sobre la hegemonía, manifestada entre la formación de alto nivel orientada a las élites y la de formación especializada enfocada en la productividad. La segunda se refiere a la legitimidad, que se ve amenazada por el enfrentamiento entre la jerarquización de los saberes, emanados de la especialización y el conocimiento, y las exigencias de democratización e igualdad de oportunidades.

En tercer lugar, la universidad, según Vélez y Ruiz (2019), atraviesa una crisis institucional, producto de la tensión entre las aspiraciones de autonomía y la sumisión a los criterios de eficacia y productividad, originarios del mundo empresarial. Es en este contexto que la formación universitaria se enfrenta a múltiples obstáculos y contradicciones, que apuntan a la necesidad de que se sumen esfuerzos en pro de crear ventajas comparativas y competitivas, basados principalmente en la docencia, la investigación y la extensión, para ejecutar la función social de las universidades ante el entorno.

Sobre la base de los planteamientos anteriores, es pertinente realizar una revisión de los conceptos necesarios para una comprensión exhaustiva de la importancia del pensamiento crítico en la adquisición de las competencias para la producción de textos académicos en

inglés por parte de futuros docentes de esta área; competencias éstas que numerosos estudiosos y académicos consideran vitales para la autoformación y actualización profesional, así como para la promoción, difusión e intercambio de hallazgos y nuevos conocimientos derivados de la actividad investigativa que emprendan los docentes de inglés durante su carrera.

En el transcurrir de investigaciones previas, se ha revelado la necesidad de profundizar en lo que se ha venido a denominar como alfabetización académica, con la idea de que, a través de la lectura crítica y la escritura disciplinar como parte integral del proceso de aprendizaje, se les emplee de manera consciente y deliberada. Independientemente del tema de investigación que se aborde en el ámbito educativo, permea una constante paradoja: aun estando inmersos en una sociedad basada en la información y el conocimiento, los estudiantes parecen tener mayores dificultades para expresarse y aprender. Ante esto, los participantes en la formación universitaria se ven compelidos a enfatizar una educación en la lectura y escritura como herramientas fundamentales para el desarrollo del pensamiento crítico, el fomento de la metacognición y del aprender a aprender.

El énfasis en los procesos lingüísticos y cognitivos ciertamente han sido de gran utilidad para quienes ejercen la docencia en lengua materna y extranjera; no obstante, quienes defienden la perspectiva de la escritura a través del currículo (*Writing Across the Curriculum*, WAC) sostienen que los estudiantes deben lograr compartir, debatir y defender

ideas y posiciones epistémicas específicas de su área de conocimiento. Además, deben comprender que los textos científico-académicos no sólo requieren procesos cognitivos complejos, tanto para su comprensión como para su expresión oral y escrita, sino que también se caracterizan por construcciones que varían entre disciplinas, lo cual exige el despliegue de procesos de comprensión y producción adecuados a la situación comunicativa particular (Ávila, Orellana y Rodríguez, 2023).

Desde el enfoque WAC, el análisis de la escritura en la universidad se asume como un eje problemático susceptible de investigación, pues los aprendizajes disciplinares se fundamentan en las prácticas escriturales. De manera que la formación de los estudiantes como productores y lectores de material especializado es inherente al proceso de construcción de identidad profesional en el cual es fundamental la interacción con la comunidad de aprendizaje.

Respecto al ámbito de la didáctica, se suscribe la creencia según la cual los docentes cumplen un papel fundamental en el proceso enseñanza-aprendizaje, ya que es a través de sus concepciones que pueden lograr mejores prácticas educativas, aplicadas desde su experiencia, porque en el aula es donde “*los estudiantes desarrollan valores, conocimientos y crean sus expectativas y responsabilidades como ciudadanos*” (Valarezo-Cueva, Gonfiantini y Sánchez-Pastor, 2022:46).

Las investigaciones sobre creencias y concepciones de los estudiantes en el área de lengua extranjera en Venezuela

se han centrado en su mayoría en la comprensión de lectura, y en menor medida en la escritura (Castañeda y Gutiérrez, 2011; Castañeda y Morea, 2012; Castañeda, Acosta y Morea, 2012; Castañeda y López de D'Amico, 2012). Estos estudios sobre percepciones y/o escritura académica, sin embargo, no han abordado en profundidad este fenómeno; en otras palabras, no se ha profundizado suficientemente sobre las representaciones sociales que manifiestan los futuros docentes de lengua extranjera inglés sobre los procesos de alfabetización académica y el desarrollo del pensamiento crítico.

Más recientemente, la revisión de antecedentes de la investigación apunta a estudios fuera del contexto venezolano, en el ámbito latinoamericano. Desde México, por ejemplo, León (2019) argumenta que los estudiantes universitarios de nuevo ingreso evidencian prácticas escriturales muy limitadas, producto de la socialización en etapas escolares tempranas bajo métodos tradicionales, que dejan a un lado *“el desarrollo de habilidades cognitivas y metacognitivas que le permitan al estudiante tener conciencia de su propio proceso de escritura”* (León, 2019:7).

Como se pudo constatar, la tendencia en la investigación sobre la escritura académica en el ámbito latinoamericano en los años recientes no difiere sustantivamente de lo evidenciado en la década anterior, por cuanto persiste el interés por estudiar las dificultades y/o carencias en la producción escrita de los estudiantes universitarios, centrándose en la estructura textual, el uso preciso de la gramática, y menos en aspectos más allá

de lo cognitivo. La percepción de los estudiantes respecto a su papel dentro del proceso de producción de textos académicos escritos queda así relegada a pocos estudios, por lo cual el presente estudio constituye un aporte significativo para cubrir esta brecha.

Teoría de las representaciones sociales

El concepto de representaciones sociales lo utilizó por primera vez Moscovici (1979), para referirse a un tipo de conocimiento de sentido común, característico de las sociedades contemporáneas, en el cual se entremezclan los avances y descubrimientos científicos con las valoraciones y puntos de vista de las personas, para lograr la comunicación y orientar sus conductas. Según Jodellet (1986), las representaciones sociales constituyen un conocimiento socialmente construido y compartido, de carácter práctico; es importante destacar que dicha construcción no se basa en copiar la realidad, ya que las personas interpretan la realidad sobre la base de un conjunto de valores, valores, principios, creencias, roles sociales y otros aspectos socioculturales.

La teoría de las representaciones sociales constituye un marco epistémico que permite describir y hacer explícitas y comprensibles las prácticas sociales de los actores sociales, así como dar sentido a las relaciones cotidianas de intercambios e imaginación (George y Salado, 2022).

Revisados estos conceptos, se asume, para efectos de esta investigación, que la teoría de las representaciones sociales

permite darle sentido a la realidad como un saber práctico, lo cual propicia que los actores sociales adquieran conocimientos y los integren en un marco comprensible para su transmisión o comunicación (Abric, 1994). En este sentido, siendo los participantes del presente estudio futuros docentes, se cree que las representaciones sociales sobre la escritura académica en inglés pueden llegar a tener un gran impacto sobre la praxis docente, ya que estos futuros profesionales de la educación tienen un marco de influencia muy significativo, dado el ámbito en el que se desenvuelven o se desenvolverán.

En razón de lo mencionado anteriormente, cabe destacar que, en términos generales, las representaciones sociales no son estáticas, dado que quienes las producen no las consumen “*como algo reificado, sino que participa de su construcción, reconstrucción, transformación para transmitir las a los demás*” (López, Vega y González, 2023:103). Esto implica que su construcción no es un proceso definitivo, y que por ello existe la posibilidad de transformarlas. Este rasgo de las representaciones sociales reviste gran importancia en el ámbito educativo, dado que, al comprender las representaciones de los actores del proceso de enseñanza y aprendizaje, es factible reorientar las acciones formativas y generar de este modo cambios de comportamiento, y, por ende, des-aprendizajes, re-aprendizajes; en fin, la reformulación de las prácticas de enseñanza y aprendizaje.

Alfabetización académica

Carlino (2013), en su revisión del concepto de alfabetización académica entre los años 2002 y 2013, propone que la alfabetización académica se trata de un intento por lograr que los estudiantes aprendan varias operaciones tales como exponer, argumentar, resumir, buscar, jerarquizar y relacionar la información, valorar razonamientos, así como debatir, todo ello según las convenciones propias de cada campo del saber. Gao y Wang (2023), por su parte, sostienen que la alfabetización académica es una habilidad esencial para los estudiantes, ya que les permite comprender y analizar críticamente textos académicos, realizar investigaciones y comunicar sus ideas de manera efectiva.

Según lo planteado, afirma Carlino (2013), la alfabetización académica implica dos objetivos relacionados entre sí: (a) *formar para escribir y leer como los especialistas*, cuyo propósito es enseñar a participar en los géneros propios de un área del conocimiento; y (b) *enseñar a leer y escribir para apropiarse del conocimiento producido por los especialistas*, vale decir, enseñar las prácticas de estudio adecuadas para aprender en un determinado campo del conocimiento.

En el contexto del presente trabajo, es relevante considerar que la escritura académica es una tarea de alta complejidad que involucra el rigor propio de la ciencia. Además, señalan que es también un arte que implica “*conjugación armónicamente datos, experiencias y destrezas*

adquiridas por el escritor” (Anaya-Figueroa, Brito-Garcías y Montalvo-Castro, 2023:87). Dicha tarea, científica y creativa, tiene como objetivo producir un texto coherente y agradable de ser leído. En otras palabras, la producción escrita “*es el resultado de la vinculación de diferentes factores sociales, culturales, motivacionales y cognitivos*” (Almidón-Ortiz, Almidón, y Landeo, 2021: 358).

En definitiva, se trata de exigencias y expectativas que no se presentan en niveles educativos anteriores al universitario, y que podrían ser desafiantes para los estudiantes universitarios, considerando además que deben desarrollar y demostrar estas habilidades mientras aprenden y utilizan una lengua extranjera (en este caso, el inglés) como herramienta comunicativa.

Pensamiento crítico

En líneas generales, el pensamiento crítico se puede definir como la actividad cognitiva asociada a la evaluación de los productos del pensamiento y es un elemento esencial para resolver problemas, tomar decisiones y para ser creativos. Se puede considerar al pensamiento crítico como una de las habilidades esenciales para acceder a la educación del futuro. López, Moreno, Uyaguari y Barrera (2021:484), se suscriben a la posición de varios expertos al afirmar que se trata de “*la capacidad para identificar argumentos y supuestos, reconocer relaciones importantes, realizar inferencias correctas, evaluar la evidencia y deducir conclusiones*”.

En síntesis, podría decirse que lo característico del Pensamiento Crítico es

que se trata de un pensamiento orientado a la comprensión de problemas, la evaluación de alternativas, y la decisión y resolución de los mismos. Pensamiento Crítico tiene que ver con comprender, evaluar y resolver.

En las secciones precedentes se han resumido los conceptos de imaginarios sociales, alfabetización académica y pensamiento crítico, ejes teóricos del presente estudio. Se destaca la pertinencia de explorar cómo los futuros docentes de inglés, participantes en esta investigación, conciben a la alfabetización académica y el pensamiento crítico en tanto que procesos esenciales dentro de su formación en la universidad, y en particular, como práctica discursiva que les permitirá insertarse en el mundo académico cuya lengua de comunicación es el inglés.

Como complemento de lo anterior, es pertinente afirmar que la escritura académica, en tanto que actividad fundamental dentro de la alfabetización académica es, según Díaz (2014:15), “*la máxima manifestación del pensamiento crítico*”, debido a su conexión con el desarrollo de habilidades cognitivas que propician un pensamiento más efectivo frente a operaciones abstractas y rigurosas.

Metodología

Esta investigación, al estar enfocada en las representaciones sociales, fue cualitativa desde el paradigma interpretativo, puesto que interesaba revelar los significados que las personas atribuyen a la realidad en la que están insertas.

Entre la variedad de metodologías para el análisis cualitativo, se propuso la Teoría Fundamentada (TF), que permite, a partir de un muestreo teórico, profundizar en los datos recabados a través de la técnica de grupo de discusión con los participantes del estudio (Espriella y Gómez Restrepo, 2020).

El Grupo de Discusión (GD) se basa en la investigación cualitativa surgida en los años sesenta, donde Jesús Ibáñez (2003) aparece como uno de los pioneros en esta técnica. A efectos del presente estudio, no obstante, se ha recurrido a esta técnica desde una perspectiva más dinámica, siguiendo los planteamientos de Escobar y Escobar (2023: 3), quienes la implementaron para que los participantes en su estudio se inscribieran en una propuesta que, “*de manera transversal [indagara] sobre conocimientos, actitudes y prácticas*”, a través del diálogo como herramienta para la acción y la construcción del conocimiento con base en el pensamiento crítico.

En razón de lo arriba señalado, el GD es una forma de crear cohesión social y subjetiva, en vías de identificar y resignificar las perspectivas de los involucrados en un proceso como la alfabetización académica de futuros docentes de inglés formándose en la universidad.

Los participantes del estudio fueron veinte estudiantes de inglés lengua extranjera de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador, Instituto Pedagógico de Caracas, quienes se están formando como educadores en esta área del conocimiento, cursantes de la carrera en diversas etapas de su formación, que estuvieron tomando cursos sobre lectura y

escritura en inglés en 2023. Doce de los estudiantes se ubican en el segundo semestre de su carrera, cursantes de la unidad curricular *Comprensión y Producción de Textos en inglés* (CPT), mientras que ocho cursaban en el cuarto semestre la unidad curricular *Seminario de Lectura y Escritura en inglés* (SLyE). Estos cursos forman parte de una tríada que comienza con *Introducción a la Lectura y Escritura en inglés* en el primer semestre, cuyos cursantes no fueron partícipes de esta investigación, dado que aún no habían sido expuestos a la cultura escritural de la universidad en general, y a las exigencias propias de la escritura académica en su especialidad, inglés como lengua extranjera.

Para cada curso se planificó una sesión sincrónica en línea con una duración de 40 minutos – tiempo máximo que la plataforma Zoom ofrece para las videoconferencias bajo su versión gratuita – en la cual discutieron sus impresiones respecto al curso que estaban tomando en ese momento, así como sus experiencias y creencias respecto a la alfabetización académica y el papel del pensamiento crítico en ese proceso. Los doce estudiantes del segundo semestre asistieron a la videoconferencia convocada por la docente del curso CPT a finales de julio de 2023, en la última semana del período académico, mientras que los ocho estudiantes del cuarto semestre lo hicieron en la penúltima semana del período académico.

Es necesario destacar que la docente en ambos cursos es también la investigadora responsable del presente estudio, y que su participación en la reunión virtual sincrónica fue lo menos intrusiva

posible, pues básicamente se encargó de iniciar la reunión, propiciar la intervención de todos los estudiantes asistentes, asegurarse de que se estuviera realizando la grabación en video de la reunión, y de llevar un registro preciso del tiempo disponible para la actividad, que se extendió hasta un máximo de cuarenta minutos. La actividad fue en el idioma castellano, y se orientó con tres preguntas claves: (a) ¿Cómo se podría definir la alfabetización académica, de acuerdo a la experiencia en el/los curso(s) sobre lectura y escritura en inglés que se han ofrecido en la carrera hasta ahora?; (b) ¿Cómo ha sido la experiencia al escribir un texto académico en inglés, en particular, los desafíos encontrados, y cómo los ha abordado personalmente, según las orientaciones y apoyo del profesor y de los compañeros de clase?; y (c) ¿Según su percepción, cuál ha sido el papel del pensamiento crítico en el proceso de escribir textos académicos para el/los cursos sobre lectura y escritura en inglés ofrecidos hasta ahora en la carrera?

Las grabaciones de ambas reuniones virtuales se transcribieron, para luego

categorizar los diversos temas abordados por los participantes, de tal manera que se revelaran las percepciones de los participantes, es decir, sus imaginarios individuales y colectivos sobre la alfabetización académica y el pensamiento crítico. Los aportes de cada participante se codificaron para su respectivo análisis, identificando a cada estudiante con la letra P (Participante), seguido del número (1,2,3, etc.), y las siglas correspondientes al curso en el cual estaban inscritos (CPT, para *Comprensión y Producción de Textos en inglés*, y SLyE para *Seminario de Lectura y Escritura*). Así, por ejemplo, P1-CPT es el participante 1 del curso CPT, y P8-SLyE es el participante 8 del *Seminario de Lectura y Escritura*.

Resultados y discusión

A partir de la transcripción de la interacción entre los participantes de cada reunión virtual, emergieron las categorías Alfabetización académica y Pensamiento crítico, con sus respectivas subcategorías, que se sintetizan en los cuadros 1 y 2 a continuación, y que luego se discuten en mayor detalle.

Cuadro 1. Imaginarios sociales de los futuros docentes de inglés en formación. Categoría: Alfabetización Académica

Subcategoría	Extractos de las transcripciones	
	Reunión 1 - CPT	Reunión 2 - SLyE
Equivalencia a escritura académica	<i>P5-CPT: “la alfabetización es eso que leímos como “literacy” en una de las clases” bueno, yo creo que es lo mismo que escribir académicamente en inglés, o sea, más formal y sin personalizar la información.” (1)</i>	<i>P3-SLyE: “creo que podemos todos estar de acuerdo en que esto de la alfabetización académica es lo que estamos haciendo en este curso y el anterior, escribir textos académicos, que si ensayos, que si un research paper, un resumen, parafraseo, etc., en fin que es lo mismo con un nombre más sofisticado” (2)</i>
Complejidad del proceso	<i>P10-CPT: “esto es muy complicado, te piden hacer un sinfín de borradores, que si el compañero los revisa, etc., toma demasiado tiempo, demasiadas vueltas, se pierde mucho tiempo porque a veces quien te revisa el texto no lo hace bien. Yo prefiero que la profesora lo revise de una vez y coloque la nota.” (3)</i>	<i>P1-SLyE: “yo creo, como decía un compañero, que esto de la escritura académica, o alfabetización, nunca nos lo enseñaron así en castellano, aquí parece que lleva muchos pasos, y es complicado, lidiar con el problema del uso del inglés, y según parece, la forma de escribir es diferente en castellano y en inglés, aquí se trata de ser muy formal, preciso y directo, eso es complicado” (4)</i>
Dificultad para su enseñanza / aprendizaje	<i>P2-CPT: “yo veo esto bastante difícil de enseñar a mis alumnos, a menos que sean universitarios y adultos como yo; con los adolescentes no creo que esto sirva de mucho” (5)</i>	<i>P7-SLyE: “me cuesta entender todas las características de la escritura académica, es decir, yo sé las partes del ensayo y de un paper, pero a la hora de concretar una tarea me vuelvo un lío, no sé por dónde empezar” (6)</i>
Tiempo necesario para su dominio	<i>P11-CPT: “yo siento que pasamos todo el semestre corrigiendo dos ensayos y no llegamos a nada concreto, esto consume demasiado tiempo y no veo un avance efectivo” (7)</i>	<i>P4-SLyE: “bueno, yo cuando cursé [CPT] hace dos semestres, no tenía ni idea del tiempo que esto iba a consumir, para hacer un buen escrito. Este semestre fue casi igual con [SLyE], pero fue más concreto, creo que es que ya entendí de qué va la cuestión, es que hay que pensar en la audiencia, y hay que hacerse tiempo para releer y rescribir” (8)</i>

<p>Dificultades con el uso del idioma</p>	<p><i>P3-CPT: “Yo escribo malísimo en inglés, a veces ni sé qué palabra es mejor, y no sé colocar una coma o un punto, para mí todo eso es igual, y luego corregir es un fastidio, prefiero hablar” (9)</i></p>	<p><i>P5-SLyE: “A veces se me hace difícil usar el idioma inglés con soltura, y entonces traduzco, pero lo sorprendente es que las traducciones que se parecen al latín son más formales en inglés y entonces uno acierta, porque la palabra es más adecuada para el contexto académico. Algunas oraciones son difíciles de escribir bien, especialmente si uno tiene que ser objetivo y no dar opiniones en primera persona, pero tampoco usar voz pasiva, no entiendo...” (10)</i></p>
<p>Apoyo del docente / de los compañeros de clase</p>	<p><i>P1-CPT: “yo prefiero el apoyo y correcciones de la docente, ella sabe qué es lo que quiere que uno haga, pero cuando me toca leer y corregir el trabajo de un compañero no me siento competente, porque bueno, yo no tengo buen nivel de inglés, y entonces, ¿qué voy a corregir y con qué autoridad?” (11)</i></p>	<p><i>P2-SLyE: “a mí me gusta que tanto la docente como los compañeros lean mis textos y me den su opinión ... lo que a veces me decepciona es que ustedes [los compañeros] no me dicen nada útil, sólo que les gusta cómo escribo, eso no me ayuda a mejorar. A veces me siento abrumada porque todos quieren que les lea los textos, y no me da tiempo de hacerlo bien. Es decir, yo siento que puedo ayudar, y gracias por la confianza, pero yo no soy perfecta, yo también puedo equivocarme” (12)</i></p>

Fuente: Elaboración propia (2024)

Sobre la alfabetización académica (cuadro 1), los participantes de este estudio, en general, la imaginan concretizada en la escritura académica, a pesar de que en la bibliografía especializada ambos procesos se definen con claridad y en forma diferenciada. Es posible que esta forma de conceptualizar ambos términos como sinónimos sea consecuencia de una escasa discusión de los procesos de aprendizaje que se están dando en cada curso. Destaca con preocupación que no se conceda mayor importancia a la comprensión de lectura como parte de

la alfabetización académica, además de la evidente ausencia de conciencia acerca de sí mismos como potenciales miembros de una comunidad académica, que se suponen en transición hacia su eventual transformación en escritores académicos, autores de textos académicos que pueden y deben comunicar sus conocimientos y hallazgos.

Los participantes reconocen que la alfabetización académica, al margen del concepto limitado que manejan, es complejo y requiere, en el caso de la expresión escrita, revisiones reiteradas de los

textos hasta llegar a una versión final más refinada y acorde a las expectativas. En los comentarios de los estudiantes se evidencia dicha complejidad a tal punto de que consideran la enseñanza y el aprendizaje de la escritura como *difícil*, porque además consume mucho tiempo, dado que la mediación por pares no parece, según ellos, de alguna utilidad. Prevalce la percepción de la retroalimentación del docente del curso como la única autoridad legítima y confiable que puede evaluar los textos.

Finalmente, no se evidenció una conciencia explícita sobre el desarrollo de habilidades para escribir y leer como los especialistas, así como tampoco sobre la importancia de desarrollar la exposición de nuevos conocimientos en el ámbito académico universitario (León, 2019). Esto implica entonces que los estudiantes aún muestran más preocupación por producir un texto bien escrito y que sea calificado positivamente, que por la trascendencia o relevancia de la actividad de aprendizaje que están realizando.

Cuadro 2. Imaginarios sociales de los futuros docentes de inglés en formación. Categoría: Pensamiento crítico

Subcategoría	Extractos de las transcripciones	
	Reunión 1 - CPT	Reunión 2 - SLyE
Aplicación en el proceso de escritura	<i>P4-CPT: “para mí fue algo totalmente nuevo eso de que hay que tener evidencia para poder dar una opinión en un ensayo. Al principio no entendía eso, pero en verdad, si se quiere escribir bien, hay que pensar críticamente, es decir, hay que cuestionarse al leer y formar una opinión informada, ver las fuentes, y verificar si la información es verdad no no.” (13)</i>	<i>P6-SLyE: “me parece importante eso de hacer inferencias y leer con un propósito crítico, no se puede creer todo lo que se lee, hay que ver que tan confiable es quien escribe la información, si muestra datos, números, estadísticas, hechos... de otro modo, no se entiende cómo es que uno va escribir si no tiene los argumentos claros. Eso en el paper último que hicimos fue grandioso, había que buscar buenos autores, referencias confiables, y eso...” (14)</i>
Conceptos confusos	<i>P12-CPT: “yo no sé ustedes, pero yo no veo mucho eso del pensamiento crítico, hay tantas definiciones, que si el análisis, que si las inferencias, no sé, es muy confuso y no veo de qué me sirve eso para escribir bien” (15)</i>	<i>P4-SLyE: “hay unos estándares del pensamiento crítico que hay que tomar en cuenta para pensar bien y planificar la escritura. Lo que más me ha impactado es lo de detectar los sesgos en la información. Yo no sabía nada de eso, yo no me imaginé nunca que las fuentes bibliográficas académicas pudieran no ser tan confiables, que tuviesen sesgos o intenciones no muy loables. Eso del pensamiento crítico me confunde, son demasiados aspectos...” (16)</i>

Relevancia para el aprendizaje	<i>P6-CPT: “para aprender a escribir, considero que desarrollar el pensamiento crítico es importante, aunque yo requiero practicar más” (17)</i>	<i>P8-SLyE: “para nosotros que estamos aprendiendo a escribir textos académicos en inglés, pensar críticamente es una herramienta para planificar mejor lo que uno escribe, y por eso, para mí, esta estrategia es ahora parte de mi repertorio” (18)</i>
Relevancia para la enseñanza	<i>P7-CPT: “como profesor, ahora me dedico a que mis alumnos analicen los textos, y se pregunten sobre la relevancia de la información, si es fidedigna o confiable, etc. Eso me resulta muy útil” (19)</i>	<i>P1-SLyE: “pensar críticamente es bueno y útil para el profesor, porque así uno selecciona los textos con más cuidado, y hace preguntas más interesantes, en fin, que la enseñanza se hace más pertinente, aunque a veces si uno se pasa puede ser muy aburrido para los alumnos. Yo no lo haría en inglés, sino en español, para hacerlo más fácil” (20)</i>

Fuente: Elaboración propia (2024)

El cuadro 2 muestra sistemáticamente que el pensamiento crítico para los participantes es importante, aunque no logran articular en forma precisa de qué se trata específicamente. Los estudiantes del grupo más avanzado comienzan a darse cuenta de la relevancia de aspectos del pensamiento crítico tales como el análisis de las evidencias, el sesgo en la información, así como de la necesidad de recopilar información suficiente antes de escribir un texto. Sin embargo, no se hizo mención alguna a procesos tales como la resolución de problemas, la evaluación de diversas alternativas o puntos de vista, así como tampoco sobre la cualidad de la alfabetización académica como *“la máxima manifestación del pensamiento crítico”* (Díaz, 2014:15).

No obstante, se puede avizorar cierto grado de optimismo en cuanto a la progresiva transformación de los imaginarios individuales de los participantes del

estudio, tal y como se evidenció en la parte final de ambas reuniones virtuales, ante la solicitud de la docente de que cada grupo, con el consenso de todos los participantes, procuraran algunos acuerdos respecto a las tres preguntas que se formularon como guía para la discusión.

El grupo de estudiantes del segundo semestre acordaron definir la alfabetización académica como el proceso de escribir textos académicos, cuya complejidad requiere del apoyo de otros lectores, profesor y compañeros de clase, para así *mejorar la calidad del texto* y hacerlo *más formal y objetivo*. Entre los desafíos que lograron identificar, destacan las dificultades propias en el uso del idioma, así como la relativa *pérdida de tiempo* y consecuente ansiedad al someter sus borradores al escrutinio de otros escritores quizás *menos expertos* que su propio autor. Aunque de entrada no logran apreciar el papel del pensamiento crítico en la alfabetización académica, reconocen

que requieren de mayor claridad en el concepto, para así poder evaluar su utilidad como estrategia de aprendizaje y herramienta de enseñanza.

Por su parte, los estudiantes del cuarto semestre, habiendo adquirido algo de experiencia durante el mismo lapso académico en cursos de la especialidad de inglés cuya naturaleza es más teórica, y en los cuales se requiere *aprender en la lengua objeto de estudio* y menos *aprender a usar la lengua extranjera*, manifiestan una mayor concienciación sobre el proceso de alfabetización académica, equiparable sobre todo a la escritura académica, y el necesario despliegue del pensamiento crítico, que puede ayudarles a recopilar información más certera y libre de prejuicios o sesgos, de manera que puedan crear textos académicos más acordes a lo que se espera en esta área del conocimiento – didáctica del inglés.

Consideraciones finales

Ante el bajo número de estudios que abordan las percepciones – imaginarios sociales – asociados a la alfabetización académica y el pensamiento crítico por futuros docentes, este estudio abordó esta temática con un grupo de estudiantes de docencia en inglés en una universidad venezolana, razón por la cual se sugieren indagaciones más profundas y extensas que amplíen los horizontes en cuanto a la formación docente universitaria.

Ya que los imaginarios sociales no son permanentes ni inmutables, conocer

cómo los estudiantes perciben sus propios procesos de apropiación y producción de conocimientos puede ser el inicio prometedor de estrategias de enseñanza que contribuyan a una reconceptualización del saber, saber hacer, saber convivir, y saber ser, en vías de contribuir con una formación integral en la universidad. Esto cobra mayor importancia en el caso de la formación docente, dado que es imprescindible que todo docente, como agente de cambio social, desarrolle estos cuatro saberes y así logre aportar en la construcción de una sociedad más justa, equitativa y solidaria.

En el aprendizaje de dicho nuevo lenguaje, los futuros docentes de inglés tienen la oportunidad de insertarse exitosamente en el mundo académico, y así comunicar sus saberes y hallazgos de manera que su área de influencia sea lo más amplia posible. En este sentido, no parecen existir límites.

Como corolario a lo anteriormente expuesto, se exhorta a los educadores universitarios para que orienten su praxis en torno a la argumentación como herramienta transformadora que propicia el pensamiento crítico y el aprendizaje emancipador. Si bien el objetivo de la presente investigación no se orientó hacia la argumentación en forma explícita, se asume que el desarrollo del pensamiento crítico y la alfabetización académica influye y se ve influida por la habilidad de expresar razonamientos sobre la base de la lógica y la presentación de evidencias que sirvan de apoyo o sustento.

Referencias bibliográficas

- Abric, Jean-Claude. (1994). **Prácticas sociales y representaciones**. México. Ediciones Coyoacán.
- Almidón-Ortiz, Carlos; Almidón, Ángel y Landeo, Álex. (2021). Experiencias significativas con estudiantes de educación universitaria para la producción de textos académicos. **Revista de Filosofía**. Vol. 38, N° 98, pp. 356-373. Disponible en: <https://www.produccioncientificailuz.org/index.php/filosofia/article/view/36729>. Recuperado el 05 de marzo de 2024.
- Anaya-Figueroa, Tania; Brito-Garcías, José; y Montalvo-Castro, Jorge. (2023). Retos de la Escritura Académica en estudiantes universitarios: una revisión de la literatura. **Revista Conrado**. Vol. 19, N° 91, pp. 86-94. Disponible en: <https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/2927/2829>. Recuperado el 12 de febrero de 2024.
- Ávila, Ximena; Orellana, Mauro; y Rodríguez, Tatiana. (2023). El ingreso a nuevas prácticas de lectura y escritura en la universidad. En: Fabiana Castaño y Ximena Ávila (Coord.) **Lectura, Escritura y Oralidad. Prácticas para aprender y comunicar en la universidad**, pp. 43-77. Universidad Nacional de Córdoba. Disponible en: https://fcc.unc.edu.ar/wp-content/uploads/sites/9/2023/02/Ed.-Feb.-2023-LECTURA-ESCRITURA-Y-ORALIDAD.-PRACTICAS-PARA-APRENDER-Y-COMUNICAR-EN-LA-UNIVERSIDAD_TEyCT-_final-1.pdf. Recuperado el 01 de marzo de 2024.
- Barthes, Roland. (2003). **El sistema de la moda y otros escritos**. Barcelona: Paidós.
- Bosio, Iris Viviana. (2018). ¿Podemos mejorar la calidad de la escritura en el posgrado? Algunas respuestas a partir de un proceso de investigación-acción. **Revista Brasileira de Linguística Aplicada**. Vol. 18, N° 4, pp. 737-769. Disponible en: <https://www.scielo.br/j/rbla/a/4VZvzksDB8PzyVgkKwNX8Fp/?lang=es>. Recuperado el 08 de abril de 2024.
- Carlino, Paula. (2013). Alfabetización académica diez años después. **Revista Mexicana de Investigación Educativa**. Vol. XVII, N° 57, pp. 355-381. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/140/14025774003.pdf>. Recuperado el 25 de marzo de 2024.
- Castañeda, Audy y Gutiérrez, Juan. (2011). Percepciones sobre el aprendizaje de una lengua extranjera por futuros docentes de inglés. **Memorias del evento VII Jornadas Nacionales de Investigación**

- Humanística y Educativa “Visiones para un pensamiento en libertad”** 6-8 abril de 2011. (pp. 1-14). Núcleo Nacional de Decanos de las Facultades de Humanidades y Educación
- Castañeda, Audy y Morea, Arístides. (2012). El pensamiento crítico y la escritura académica en lengua extranjera. **Memorias del Congreso Regional de Investigación Educativa “Educar para la Sabiduría y la Esperanza”** UCAT, pp. 1-15. Universidad Católica del Táchira.
- Castañeda, Audy; Acosta, Juan y Morea, Arístides. (2012). Evaluación de la Colaboración en Entornos Virtuales de Aprendizaje. **Memorias del Congreso Eduweb 2012 Octava Expedición**, pp. 1-10. Comité Académico Eduweb 2012 - Universidad de los Andes, Mérida y Universidad de Carabobo.
- Castañeda, Audy y López de D’Amico, Rosa. (2012). Percepción de futuros profesores de inglés sobre su aprendizaje de la escritura académica bajo la modalidad de aprendizaje mixto (b-learning). **Memorias del Congreso Regional de Investigación Educativa “Educar para la Sabiduría y la Esperanza”**. UCAT, pp. 1-15. Universidad Católica del Táchira.
- Díaz, Álvaro. (2014). **Retórica de la escritura académica: pensamiento crítico y argumentación discursiva**. Medellín: Editorial Universidad de Antioquia.
- Escobar, Ricardo y Escobar, María. (2023). Los grupos de discusión como técnica para la construcción y percepción organizacional en entidades públicas. **Administración & Desarrollo**, Vol. 53, N° 2. Disponible en: <https://doi.org/10.22431/25005227.vol53n2.2>. Recuperado el 12 de diciembre de 2023.
- Espriella, Ricardo de la, y Gómez, Carlos. (2020). Teoría fundamentada. **Revista Colombiana de Psiquiatría**, Vol. 49, N° 2, pp. 127-133. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.rcp.2018.08.002>. Recuperado el 20 de enero de 2024.
- Gao, Yajuan and Wang, Hao. (2023). Developing Chinese university students’ academic literacies in English language classrooms via a production-oriented approach: an action research perspective. **Frontiers in Psychology**. Vol. 14, N° 1189555. Disponible en: <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1189555>. Recuperado el 20 de diciembre de 2023.
- George, Carlos y Salado, Lilián. (2022). Representaciones de docentes universitarios sobre el uso de las tecnologías de la información y la comunicación en sus prácticas educativas. **IE Revista de Investigación Educativa de la REDIECH**, Vol. 13, e1192. Disponible en: https://doi.org/10.33010/ie_rie_rediech.v13i0.1192. Recuperado el 26 de enero de 2024.

- Ibáñez, Jesús. (2003). **Más allá de la sociología: el grupo de discusión: técnica y crítica**. Madrid: Siglo XXI.
- Jodelet, Denise. (1986). La representación social: fenómenos, concepto y teoría. En: S. Moscovici (Ed.), **Psicología Social II: Pensamiento y vida social**, pp. 469-494. Barcelona: Paidós.
- León, Lináloe. (2019). Habilidades de argumentación escrita en la universidad. **Estudios lambda. Teoría y práctica y de la didáctica en Lengua y Literatura**. Vol. 5, N° 1, pp. 1-31. Disponible en: <https://doi.org/10.36799/el.v5i1.102>. Recuperado el 03 de marzo de 2024.
- López, Marielsa; Moreno, Edison; Uya-guari, Fernando; y Barrera, Mariela. (2021). El desarrollo del pensamiento crítico: Un reto para la educación ecuatoriana. **Revista de Filosofía**. Vol. 38, N° 99, pp. 483-503. Disponible en: <https://www.produccioncientificaluz.org/index.php/filosofia/article/view/37119/40356>. Recuperado el 01 de febrero de 2024.
- López, Galo; Vega, Julio; y González, Roger. (2023). Adaptación y validación de un instrumento para la identificación de representaciones sociales. **Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa**. Vol. 16, N° 1, pp. 101-115. Disponible en: <https://doi.org/10.15366/riee2023>.
- 16.1.006. Recuperado el 26 de noviembre de 2023.
- Malagón, Luis. (2005) **Universidad y Sociedad. Pertinencia y Educación Superior**. Bogotá: Alma Mater.
- Moscovici, Serge. (1979), **El psicoanálisis, su imagen y su público**. Buenos Aires: Huemul.
- Pérez, Consuelo del Rocío. (2021). **Dificultades en el desarrollo académico escrito en estudiantes universitarios**. Tesis Doctoral. Cáceres: Universidad de Extremadura. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=300737&orden=0&info=link>. Recuperado el 02 de marzo de 2024.
- Valarezo-Cueva, Alba; Gonfiantini, Virginia y Sánchez-Pastor, Franklin. (2022). Concepciones pedagógicas y actitudes sobre la inclusión de estudiantes universitarios con necesidades educativas específicas. **Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía**, Vol. 7, N° 14, pp. 44-57. Disponible en: <https://doi.org/10.35381/r.k.v7i14.1861>. Recuperado el 15 de enero de 2024.
- Vélez, Germán y Ruiz, Gustavo. (2019). La universidad en crisis, ¿amenaza o reafirmación de su ontología? **Revista de la Educación Superior**. Vol. 48, N° 190, pp. 1-22. Disponible en: <https://www.scielo.org.mx/pdf/resu/v48n190/0185-2760-resu-48-190-1.pdf>. Recuperado el 06 de marzo de 2024.

Vega-Ramírez, Javier. (2023). Análisis político del discurso. Propuesta metodológica para su uso como herramienta. **Universitas-XXI. Revista de Ciencias Sociales y Humanas de la Universidad Politécnica Salesiana del Ecuador**. N° 38, pp. 191-209. Disponible en: <https://doi.org/10.17163/uni.n38.2023.08>. Recuperado el 06 de marzo de 2024.

Encuentro Educativo

e-ISSN 2731-2429 ~ Depósito legal ZU2021000152

Vol. 31 (1) enero – junio 2024: 80-100

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.12139473>

Conocimiento de estudiantes acerca del significado de la definición de límite de funciones de una variable

Pedro José Colina Pérez y Yaritza Josefina Romero Rincón

Departamento de Matemática, Facultad de Ingeniería, Universidad del Zulia, Maracaibo-Venezuela

<https://orcid.org/0000-0002-9245-2156>;

<https://orcid.org/0000-0002-5608-5715>

pcolina7@gmail.com; yaritzarr@hotmail.com

Resumen

La comprensión de los símbolos, el uso adecuado de los signos, su significado y correcta interpretación, representa una dificultad en la construcción de conceptos matemáticos y buen desempeño de muchos de los aprendices en todos los niveles educativos. El propósito del trabajo fue analizar el conocimiento de los estudiantes acerca del significado de la definición de límite de funciones de una variable, una vez sometidos a situaciones didácticas y procesos de evaluación. Se sustentó en los postulados de Godino (2023, 2018) e investigaciones de Colina y Romero (2021), Rojas (2015), Distefano, Pochulu y Font (2015), entre otros. Se enmarcó dentro del paradigma interpretativo y metodología cualitativa, con método fenomenológico. La muestra estuvo constituida por alumnos de la asignatura Cálculo I, de la Facultad de Ingeniería de la Universidad del Zulia. La recopilación de información se realizó mediante una entrevista semiestructurada, con la observación directa en situaciones didácticas de clases, transcritas textualmente en matrices de unidades de análisis. Se concluye que los estudiantes, en su mayoría, no lograron los significados matemáticos adecuados a los propósitos educativos en el tema bajo estudio, desde el simbolismo y la interpretación de los signos, tanto en la definición de límite como gráficamente y aplicaciones. Se recomienda la construcción de teorías para aportar nuevas formas de enseñanza de la definición de límite de funciones de una variable a partir del enfoque ontosemiótico.

Palabras clave: Matemática; límite de funciones; cognición; simbología; enfoque ontosemiótico.

Recibido: 14-02-2024 ~ Aceptado: 18-05-2024

Students' cognition about the meaning of the definition of limit of functions of one variable

Abstract

The understanding of symbols, the appropriate use of signs, their meaning and correct interpretation, represents a difficulty in the construction of mathematical concepts and good performance of many learners at all educational levels. The purpose of the work was to analyze the students' knowledge about the meaning of the definition of the limit of functions of a variable, once subjected to didactic situations and evaluation processes. It was based on the postulates of Godino (2023, 2018) and research by Colina and Romero (2021), Rojas (2015), Distefano, Pochulu and Font (2015), among others. It was framed within the interpretive paradigm and qualitative methodology, with a phenomenological method. The sample was made up of students from the Calculus I subject, from the Faculty of Engineering of the University of Zulia. The collection of information was carried out through a semi-structured interview, with direct observation in didactic classroom situations, transcribed verbatim into matrices of units of analysis. It is concluded that the students, for the most part, did not achieve the mathematical meanings appropriate to the educational purposes in the topic under study, from the symbolism and interpretation of the signs, both in the definition of limits and graphically and applications. The construction of theories is recommended to provide new ways of teaching the definition of the limit of functions of a variable from the ontosemiotic approach.

Keywords: Mathematics; function limit; cognition; symbology; ontosemiotic approach.

Introducción

La comprensión de los símbolos, el uso adecuado de los signos, su significado y correcta interpretación, la codificación y las reglas que lo definen, representa una dificultad en la construcción de conceptos matemáticos y buen desempeño de muchos de los aprendices en todos los niveles educativos, como lo expresan Abreu Da Silveira (2017) y

Vergnaud (1998), y por ende, también lo es en los estudiantes de ingeniería, donde los programas de estudio contienen muchas unidades curriculares con contenidos y aplicaciones matemáticas, que intervienen en los pensum de sus diferentes escuelas.

Es pertinente destacar que, en el área de la ingeniería, es fundamental para el cálculo diferencial el tema sobre el

límite de funciones de una variable. En referencia a su definición, se desea verificar si el aprendiz posee una noción intuitiva, destacando de la definición formal matemática, la serie de expresiones y elementos simbólicos que guardan su significado y representación gráfica.

Ahora bien, en el cálculo diferencial por ser parte de la matemática, emplea un lenguaje poseedor de normas y reglas de escritura, que posibilitan obtener un significado adecuado de su simbología, lo cual permite afirmar la interpretación de la semiótica, expresada a través de sus signos, representación y traducción en significado, siendo necesario para la comprensión de los estudiantes, conocer y reconocer su significado, y permitir la construcción de los conceptos de forma correcta, como acto previo a la interpretación, destacan Colina y Romero (2021). La buena internalización de los signos, permite a su vez realizar una correcta traducción del lenguaje matemático al coloquial, pero hacerlo de forma deficiente hace que las nociones aprendidas no sean capaces de expresar correctamente las ideas matemáticas.

Razón por la cual, el presente estudio tiene relación con el lenguaje matemático, desde su simbología y significado semiótico, con la finalidad de identificar los conocimientos asimilados por los alumnos o las nociones que logran captar acerca del tema límite de funciones de una variable, expresado a través de la comprensión de su definición, simbología empleada, propiedades o aspectos relevantes, su representación mediante una gráfica, procedimientos numéricos para el cálculo de valores, interpretación

de estos aspectos y aplicaciones a problemas físicos, después de estar expuesto a los contenidos respectivos.

El artículo se orientó bajo la teoría del enfoque ontosemiótico y las categorizaciones realizadas por Colina (2017), con base a la teoría de Godino (2018), dirigida exclusivamente a unidades curriculares con contenidos matemáticos, aplicado a estudiantes de la Facultad de Ingeniería, de la Universidad del Zulia, cursantes de los primeros semestres.

Es oportuno resaltar que los significados educativos institucionales manejados por los aprendices, deben estar basados en bibliografías referenciales y orientaciones dadas por los docentes. En tal sentido, el presente trabajo tuvo como propósito analizar el conocimiento de los estudiantes acerca del significado de la definición de límite de funciones de una variable, una vez sometidos a situaciones didácticas y procesos de evaluación.

Fundamentación teórica

Existen diferentes autores que parten de la definición de signo y sobre él desarrollan su significado, considerando el contexto donde estén inmersos. En tal sentido, el signo pasa a ser símbolo cuando un sujeto posee una interpretación y representa un objeto, “*un símbolo es un signo que perdería el carácter que lo convierte en signo si no hubiera interpretante*” (Peirce, 2001:59). Además, expresa este autor que la naturaleza de los símbolos puede tener diferentes significaciones, la que representa y lo que representa para quien lo interpreta.

Con relación a la estructura de la semiótica, Colina y Romero (2021), establecen que existe el signo siempre que un grupo humano decide usar una cosa como vehículo de cualquier cosa. Estos autores añaden que, para colecciones de personas de diferentes grupos sociales, pueden dar origen a diferentes significados para un mismo signo; de acuerdo a la función social a cumplir, determinado signo dentro del grupo social en donde encuentre y según la cultura donde está referido el signo, expresa el objeto semiótico de una semántica es ante todo el contenido, no el referente, y el contenido hay que definirlo como una unidad cultural.

Es de considerar para el caso de entidades abstractas, que no poseen la ayuda de su objeto físico permita describir alguna característica o asociarla a un ente físico, el grado de complejidad para integrarlo a la estructura mental se hace en base a una entidad abstracta. Destaca Colina (2017), que aun admitiendo el referente sea una entidad concreta y particular se debe resolver la situación del problema del significado de aquellas expresiones no pueden corresponder con un objeto real. Es aquí donde entra en juego el lenguaje matemático, al definir muchas veces entidades abstractas.

En el caso de la matemática, como cualquier otro lenguaje de signos, donde se asignan propiedades a las palabras junto con su significado como características, cualidades que de acuerdo al contexto permite comprender la situación referente, a lo cual exponen Aznar et al. (2016), en el trabajo matemático, los símbolos, significantes, remitentes que están en lugar de las entidades con-

ceptuales, son los significados; además plantean en su teoría el hecho de conseguir un lenguaje lógicamente perfecto, en referencia al problema de la relación existente entre los pensamientos, palabras y proposiciones, y a su referente o significante; argumentando que este problema pertenece a la epistemología.

Por otra parte, en el lenguaje materno existen palabras con diferentes significados, por lo cual se remite a la situación del contexto para establecer la interpretación adecuada y pertinente de ese caso, en el uso del lenguaje matemático ocurre algo similar, incluso en un saber institucionalizado para establecer el significado correctamente adecuado hay referencia al contexto donde se aplica una definición o propiedad matemática. También ocurre que una misma expresión pudieran tener significados diferentes para grupos sociales, profesionales, de niveles educativos diferentes.

Rojas (2015), expone que en toda actividad matemática, el estudiante debe recurrir a la transformación de signos dentro de sistemas semióticos, culturalmente dados, lo que sería para nosotros la parte institucional, por lo tanto, esto hace al aprendizaje de las matemáticas sea, una actividad semiótica. Afirma que, en las actividades matemáticas puede darse la situación de algunos alumnos, al interpretar o hacer una representación simbólica de un objeto matemático, le asignan un cierto sentido, de manera acertada, logrando realizar de manera adecuada transformaciones a dicha representación, en el respectivo sistema simbólico de representaciones, obteniendo otra representación del objeto, a la cual le asignan un nuevo sentido,

pero ocurre que no son capaces de relacionarla con la anterior.

Este conjunto de prácticas refiere al estudiante a dos tipos de objetos emergentes de esa socialización. Según Godino (2023), estas inciden en el grado de comprensión de un concepto, tema o situación. Para esta investigación se refiere a un objeto matemático institucional, diremos que el alumno ha captado el concepto de límite de funciones de una variable si es capaz de reconocer: su definición, los elementos que la componen, su simbología, interpretar qué ocurre en sus diferentes situaciones, saber los procedimientos de obtención de un resultado numérico y su representación gráfica.

Asimismo, Distefano, Pochulu y Font (2015), explican que aunque las actividades matemáticas asignadas a los educandos pudieran parecer bastante elementales, con signos trabajados durante periodos escolares anteriores, se encontraron con significados desacertados desde el punto de vista institucional, lo cual les permitió afirmar en el lenguaje matemático están presentes una multiplicidad de procesos, que se reflejan en las diferentes respuestas de las tareas de lectura y escritura de expresiones simbólicas, así como sus vinculaciones necesarias para otorgar significado adecuado, poniendo en evidencia la complejidad cognitiva en la manipulación de símbolos matemáticos.

Para Godino (2018), quien fundamentó y desarrolló, a fines del siglo pasado y principios de este, estas ideas ligadas al enfoque ontosemiótico de la cognición e instrucción matemática,

(sustentada en la teoría de las funciones semióticas) establece los tipos de funciones semióticas, categorías correspondientes a verificar en el presente trabajo de investigación, las mismas se agruparon en seis tipos de significados que serán verificados en las diferentes acciones llevadas a cabo con los informantes clave seleccionados a fin de recabar la información correspondientes que servirá de marco para la propuesta de enseñanza de la noción de límite de una variable.

El presente estudio se basa en la categorización de las funciones semióticas establecidas según Godino (2023), en el plano de los significados; es decir que, desde este punto de vista toda expresión remite a un contenido, lo cual constituye una situación adecuada para el análisis de la cognición humana, este permite establecer si existen conflictos semióticos en la estructura cognitiva de los informantes; además, serán las unidades de análisis correspondientes que servirán de base para la propuesta final, para permitir bajo este enfoque mejorar la práctica del tema de límite.

Dentro de las consideraciones planteadas por este autor cabe mencionar las siguientes: los símbolos aparecen en el lenguaje como sustitutos de las entidades conceptuales, por lo cual en el trabajo matemático ocurre esa situación y los signos transformados en símbolos una vez que el estudiante internaliza dentro de su espacio cognitivo las diferentes significaciones que diera a lugar. De manera apropiada sustituye todas sus cualidades características y forma el concepto en cada individuo. El dominio de la instrucción matemática no la con-

sidera en la sintaxis del lenguaje simbólico sino en la comprensión de su semántica, por lo cual estaría de acuerdo con los fundamentos de Wittgenstein cuando plantea la lógica de los símbolos bien estructurados (Font y Rubio, 2017).

Colina y Romero (2021), consideran que una función semiótica puede definirse en sí misma y en relación con las propias posibilidades combinatorias dentro de contextos diferentes. También agregan, que se llama semiótico a un juicio que predica de un contenido determinado las marcas semánticas al cual se le ha atribuido un código preestablecido; y llaman factual a un juicio que predica un contenido determinado marcas semánticas no atribuidas previamente el código.

Entonces, bajo las ideas de la significación de las palabras, mediante el uso e interpretación de los signos, se pretende el reconocimiento de los símbolos matemáticos involucrados en la noción de límite, mediante el enfoque ontosemiótico, que permita indagar acerca de las diferentes relaciones en la estructura cognitiva del alumno permanece como un aprendizaje, ya sea completo e incompleto desde el punto de vista institucional y también personal que permita identificar a través de los informantes clave, los conflictos semióticos que se puedan presentar en ellos durante la investigación.

Refieren Colina y Romero (2021), al basarse en las ideas del enfoque ontosemiótico, que las categorías son referidas a un sistema de prácticas donde son funcionales de entidades primarias o tipos de objetos. Al respecto, se muestran las categorías (*funciones semióticas*) que,

según los propósitos de la presente investigación, definen las unidades de análisis correspondientes según la teoría de Godino (2018), a saber:

- **Significado lingüístico:** el objeto final es un término, expresión, gráfico u otro elemento lingüístico.
- **Significado situacional:** el objeto final es una situación problema.
- **Significado conceptual:** su contenido es un concepto definición.
- **Significado proposicional:** el contenido es una propiedad o atributo de un objeto.
- **Significado activo:** su contenido es una acción u operación. (algoritmo o procedimiento).
- **Significado argumentativo:** el contenido es una argumentación

Metodología

La investigación está enmarcada dentro del paradigma interpretativo, pues trata de comprender la realidad interpretativa de la definición de límite de una variable, de metodología cualitativa dado que busca descubrir procesos interpretativos de un grupo de los estudiantes de Cálculo I, con método Fenomenológico para entender o comprende la experiencia que tienen estos aprendices luego de leer y estar expuestos al contenido de límite de manera institucional en la facultad de Ingeniería de la Universidad del Zulia.

Por lo tanto, está orientado hacia el análisis de diferentes hechos o fenómenos a través de exploraciones rigurosas,

apoyándose en técnicas precisas y fuentes de carácter bibliográfico y documental, tales como documentos, resultados de investigaciones, textos, identificar, describir y comparar, elementos, caracteriza, propiedades y fenómenos; en este caso particular estudio de errores, que tiene como propósito de situación o disertación concreta, en su análisis para tipificar de manera general (Hernández-Sampieri y Mendoza, 2018).

El método fenomenológico en su proceso permite comprender e interpretar la realidad estudiada desde la integridad de los sujetos o actores sociales a partir de sus creencias, ideas y conceptos, que se abordaron. Como muestra, siguiendo los planteamientos de Strauss y Corbin (2016), fueron seleccionados como informantes clave, estudiantes de algunas secciones de Cálculo I, luego de evaluaciones previas y de sondeos, y que de manera voluntaria participaron de la entrevista.

La técnica de recolección de la información fue la entrevista semiestructurada, mediante los instrumentos de registros de observación directa y participativa, constituyen, en sí mismas, estrategias que permiten conocer en los sitios donde se desarrollan las actividades de aula con diferentes grupos de estudiantes, siendo muy utilizada por los investigadores cualitativos. Esto permitió observar los fenómenos y acontecimientos que sucedieron en ese momento, en las interacciones de las situaciones de aula.

Es importante destacar, luego que los informantes clave trabajaran el contenido de definición de límite, se realizó la entrevista semiestructurada, observando

todo lo expresado por cada uno de ellos, para luego analizar cada una de sus frases expresadas y realizar el estudio minucioso en las categorías planteadas anteriormente.

Resultados y discusión

Para el análisis de los datos recolectados se siguieron las directrices según Godino (2018), planteadas en el enfoque ontosemiótico, quién propone que antes de descubrir hay que describir la situación, referidas a las entrevistas grabadas dentro de los ambientes educativos, de acuerdo a lo establecido por Strauss y Corbin (2016) en el proceso de recolección de la información.

Como enfatiza Godino (2023), en el abordaje matemático se requiere asumir explícitamente principios epistemológicos y axiológicos complementarios tales como la idoneidad epistémica (representatividad), cognitiva (proximidad), interacciona (negociación), mediacional (disponibilidad), afectiva (implicación) y ecológica (adaptación); para aceptarlos y fijarlos como un objeto matemático y un medio instruccional, una trayectoria didáctica óptima debería tener en cuenta el doble carácter de las matemáticas como actividad y como producto.

Todo este proceso conlleva al análisis de las ideas y conceptos adquiridos y manifestados por los informantes, los cuales se transcribieron en forma textual, como un proceso de desgravación de los audios, de manera fiel, tal cual como fueron expresadas las diferentes manifestaciones lingüísticas de los informantes clave y de registrar aquellos

acontecimientos resaltantes que tengan lugar durante la interacción didáctica y durante el proceso de entrevistas. Luego se transcribieron en matrices de unidades de análisis.

Para Distéfano (2017), la idea de identificar las nociones o conceptos que poseen los aprendices, se reflejan a través del reconocimiento de los objetos primarios que pueden ser observados, introducidos por el enfoque ontosemiótico; identificados de una manera personal, relativo a cada estudiante; institucional a través de una institución o de una interacción a través de prácticas educativas.

Se muestran en los cuadros 1 al 5, las respuestas de las entrevistas aplicadas a los informantes clave, transcritas en las matrices para realizar los estudios correspondientes, basados en los planteamientos dados por Godino (2018, 2023); se subrayan las ideas o conceptos matemáticos referidos al tema límite de funciones de una variable.

El análisis de las respuestas de cada uno de los informantes clave se realiza en atención a las seis categorías descritas: Significado lingüístico, Significado

situacional, Significado conceptual, Significado proposicional, Significado actitudivo y Significado argumentativo.

El docente investigador da un saludo de inicio.

Investigador (Inv). Saludo y bienvenida.

Buenos días Bachiller, sea bienvenido a este encuentro en el cual le hare una entrevista la cual tiene como finalidad indagar acerca de las nociones, ideas o creencias que el estudiante pudo captar o asimilar dentro de su estructura cognitiva del tema límite de funciones de una variable, vista en la unidad curricular Cálculo I, para aportar información a un proyecto de investigación que vengo realizando que lleva por título Enfoque Onto Semiótico de la noción de límite de funciones de una variable. Le voy a realizar una serie de preguntas que espero la conteste y me permita grabarlas, para mayor soporte de la información obtenida. Son preguntas abiertas en las cuales su respuesta no dispone de límite de tiempo ni de extensión. A continuación, las preguntas.

Cuadro 1. Matriz de respuestas del informante clave estudiante 1 (ICE1)

Ideas observadas	Entrevista
	<p>Inv. Primera pregunta Por favor hálbame de alguna o varias ideas asociadas a la definición de límite de funciones de una variable, a ver ¿Qué recuerdas?</p>

<p>Estudiar el comportamiento de la gráfica cuando este x se va acercando a ese número, acercando, no llegando a ese número ya que allí es el límite donde no existe, si fuera cuando x tiende a 2, un número cercano a dos el límite no existiría.</p>	<p><u>La definición de límite sería estudiar el comportamiento de la gráfica cuando este x se va acercando a ese número, acercando, no llegando a ese número ya que allí es el límite donde no existe, si fuera cuando x tiende a 2, un número cercano a dos el límite no existiría.</u></p>
	<p>Segunda pregunta ¿Puedes decirme que entiendes de la definición de límite de funciones de una variable?</p>
<p>Estudiar el número este, que se esté el límite en ese número en que se esté estudiando y ver si el límite existe si no existe, si es asíntota horizontal, oblicua, vertical</p>	<p>Este, como dije ahorita, en la primera pregunta, que volver a <u>estudiar el número este que se esté el límite en ese número en que se esté estudiando y ver si el límite existe si no existe, si es asíntota horizontal, oblicua, vertical</u></p>
	<p>Tercera pregunta ¿Cuál es la simbología o notación para expresar la existencia del límite de funciones de una variable?</p>
<p>El límite de una función cuando x tiende a “a”.</p>	<p><u>El límite de una función cuando x tiende a “a”.</u></p>
	<p>Cuarta pregunta ¿Cuál es la interpretación gráfica para el límite de funciones de una variable, me la puedes explicar?</p>
<p>Límite existe y se este, este se nota con un hoyo relleno, si el límite no existe se anota con un hoyo vacío y si no existe una asíntota es una, es un límite infinito y no es ninguna asíntota.</p>	<p>La interpretación gráfica, este, ver si <u>el límite existe y se este, este se nota con un hoyo relleno, si el límite no existe se anota con un hoyo vacío y si no existe una asíntota es una, es un límite infinito y no es ninguna asíntota.</u></p>
	<p>Quinta pregunta ¿Qué otras definiciones que conozcas están asociadas a la definición de límite de funciones de una variable?</p>

La asíntota, funciones a trozos, funciones racionales, funciones irracionales	La asíntota, funciones a trozos, bueno no son asíntotas, bueno funciones racionales, funciones irracionales y las funciones a trozos también serian, pueden ser otras definiciones para el límite.
	Sexta pregunta Cuando decimos que el límite de funciones de una variable existe y vale L ¿Qué interpretas o que entiendes de esa afirmación?
Que los límites laterales, o sea, el límite por la izquierda y por la derecha coinciden, son iguales.	<u>Que los límites laterales, o sea, el límite por la izquierda y por la derecha coinciden, son iguales.</u> FIN

Fuente: Elaboración propia (2024)

Memorando del informante ICE1

Este informante clave tiene una idea muy vaga de la noción de límite (significados argumentativos), no reconoce la existencia del límite, no articula bien las oraciones (significado lingüístico) o simplemente no entiende las ideas de límite. No interpreta el significado de la simbología que se utiliza en límite de funciones de una variable. Asocia de manera muy fortuita las asíntotas con el límite, pero lo relaciona de manera

defectuosa cuando lo trata de definir (significado proposicional). No expresa las operaciones algebraicas de límites (significado proposicional). No hace mención de la definición formal (significado conceptual), pero demuestra faltan palabras esenciales al momento de expresar sus creencias (significado actitudivo). Los significados personales no reflejan las nociones ni concepciones cercanas que permitan alcanzar los significados institucionales esperados.

Cuadro 2. Matriz de respuestas del informante clave estudiante 2 (ICE2)

Ideas observadas	Entrevista
	Inv. Primera pregunta Por favor hágame de alguna o varias ideas asociadas a la definición de límites de funciones de una variable, a ver ¿Qué recuerdas?
La primera idea la palabra “límite”: Una barrera o una señal que dice pare, o sea, hasta aquí, es una tendencia, ese valor nunca se toma, o sea, la gráfica tiende,	Bueno <u>la primera idea</u> que se me viene a la mente cuando alguien me dice la palabra “límite” sería como <u>una barrera o una señal que dice pare, o sea, hasta aquí</u> , este, también que el límite <u>es una tendencia</u> , o sea, ciertamente cuando hablamos de

como dije, tiende a acercarse a ese valor, pero no lo toma.	grafica lo que es el límite, o sea, <u>ese valor nunca se toma</u> , o sea, <u>la gráfica tiende, como dije, tiende a acercarse a ese valor pero no lo toma.</u>
	Segunda pregunta ¿Puedes decirme que entiendes de la definición de límite de funciones de una variable?
Tendencia,...mientras iba viendo ese tema es que el límite o es un hoyo o también podría ser como una asíntota, que o sea, la gráfica se acerca a ese límite y tiende a ser asíntota porque no toma ese valor.	Que es una <u>tendencia</u> , este, yo pienso que, o sea, en lo que pude observar, o sea, darme cuenta <u>mientras iba viendo ese tema es que el límite o es un hoyo o también podría ser como una asíntota, que o sea, la gráfica se acerca a ese límite y tiende a ser asíntota porque no toma ese valor.</u>
	Tercera pregunta ¿Cuál es la simbología o notación para expresar la existencia del límite de funciones de una variable?
NO CONTESTÓ	NO CONTESTÓ NADA
	Cuarta pregunta ¿Cuál es la interpretación gráfica para el límite de funciones de una variable, me la puedes explicar?
La gráfica sería un hueco, el límite es un valor que no se toma, la gráfica toma valores muy cercanos pero sin tomar ese número que vendría siendo el límite.	<u>Este, la gráfica sería un hueco, el límite es un valor que no se toma, la gráfica toma valores muy muy cercanos pero sin tomar ese número que vendría siendo el límite.</u>
	Quinta pregunta ¿Qué otras definiciones que conozcas están asociadas a la definición de límite de funciones de una variable?
Lo que le dije de las asíntotas.	Lo que le dije de las asíntotas.
	Sexta pregunta Cuando decimos que el límite de funciones de una variable existe y vale L ¿Qué interpretas o que entiendes de esa afirmación?
No toma ese valor, este, cuando nosotros decimos que el límite vale L es un hoyo en la gráfica.	<u>Que no toma ese valor, este, cuando nosotros decimos que el límite vale L es un hoyo en la gráfica.</u> FIN

Fuente: Elaboración propia (2024)

Memorando del informante ICE2

Las respuestas aportadas por ICE2 reflejaron que el límite es una tendencia de la gráfica, pero luego formula expresiones defectuosas (significados argumentativos), al igual los individuos anteriores, no articula bien las oraciones o no logró adecuadamente las ideas de límite (significado conceptual). No interpreta en absoluto el significado de la simbología utiliza en límite de funciones de una variable (significado argumenta-

tivo). Asocia solo las asíntotas con el límite. No declara las operaciones algebraicas de límites (significado proposicional). No hace mención de la definición formal (significado lingüístico), al igual que otros informantes, demuestra falta de palabras esenciales al momento de manifestar sus ideas. Los significados personales no reflejan las nociones ni conceptos cercanas que permitan alcanzar los significados institucionales esperados (significado actitudivos).

Cuadro 3. Matriz de respuestas del informante clave estudiante 3 (ICE3)

Ideas observadas	Entrevista
	<p>Inv. Primera pregunta ICE3 Por favor hágame de alguna o varias ideas asociadas a la definición de límite de funciones de una variable, a ver ¿Qué recuerdas?</p>
<p>El profesor nos definió la idea del límite a través de una regla general que se le conoce como límite por definición decir que para todo ϵ mayor que cero existe un δ mayor que cero tal que f de x menos la función es igual al límite, (SC). las aplicaciones de los límites límites trigonométricos (SS) límites con indeterminaciones límites por propiedades (SS)</p>	<p>He Primeramente he la definición Como tal, o sea <u>el profesor nos definió la idea del límite a través de una regla general que se le conoce como límite por definición</u> el, la cual está estructurada he ahorita no recuerdo muy bien exactamente la estructura pero más o menos le puedo <u>decir que para todo ϵ mayor que cero existe un δ mayor que cero tal que f de x menos la función es igual al límite, no estoy muy seguro, no recuerdo exactamente, esa sería una de las primeras ideas que el profesor nos habló acerca de o nos definió como tal el límite y otras ideas que fueron las aplicaciones de los límites</u> he ya bien sean los <u>límites trigonométricos he, los límites con indeterminaciones</u> cero sobre cero, infinito sobre infinito y también los límites por propiedades entre otros.</p>

	<p>Segunda pregunta: ¿Puedes decirme que entiendes de la definición de límite de funciones de una variable?</p>
<p>Es como una relación entre dos funciones para determinar cierto valor (SP)</p>	<p>He, según lo que yo entiendo, es como una, <u>es como una relación entre dos funciones para determinar cierto valor</u>, eso sería lo que entiendo por esa pregunta.</p>
	<p>Tercera pregunta: ¿Cuál es la simbología o notación para expresar la existencia del límite de funciones de una variable?</p>
<p>Para todo ϵ mayor que cero existe un δ mayor que cero tal que la función cuando tiende a x sub cero. que se denota que el límite cuando x tiende a x sub cero de la función de x, eso sería otra denotación otra de las notaciones...</p>	<p>Bueno he, si fuéramos a hablar del límite como tal, la definición, bueno como ya se lo había mencionado anteriormente, <u>para todo ϵ mayor que cero existe un δ mayor que cero tal que la función cuando tiende a x sub cero</u>. Pero también existe la otra notación, <u>que se denota que el límite cuando x tiende a x sub cero de la función de x, eso sería otra denotación otra de las notaciones</u> que se utilizan para realizar problemas y ejercicios.</p>
	<p>Cuarta pregunta: ¿Cuál es la interpretación gráfica para el límite de funciones de una variable, me la puedes explicar?</p>
<p>Los límites tienden a un cierto punto en una función, como si estuviéramos hablando de un punto en que la función se anularía o ocurre un cambio,</p>	<p>La representación gráfica es, se debería al cuando <u>los límites tienden a un cierto punto en una función</u>, eso sería como que <u>como si estuviéramos hablando de un punto en que la función se anularía o ocurre un cambio</u>, de esa manera lo podría, lo vería yo</p>
	<p>Quinta pregunta: ¿Qué otras definiciones que conozcas están asociadas a la definición de límite de funciones de una variable?</p>

<p>límites por propiedades, límites con indeterminaciones cero sobre cero, infinito sobre infinito, infinito menos infinito derivada</p>	<p>Bueno he mencionado como ya le he mencionado en los anteriores, ahorita, <u>las que recuerdo son esas, he límites por propiedades, límites por con indeterminaciones cero sobre cero, infinito sobre infinito, infinito menos infinito</u>, he ¿Que otro tipo de límite? Lo que vemos en el último tema de <u>derivada</u>, que cuando un límite nos daba indeterminación podíamos aplicar la regla de L'Hopital que sirve también para romper cualquier indeterminación.</p>
	<p>Sexta pregunta: Cuando decimos que el límite de funciones de una variable existe y vale L ¿Qué interpretas o que entiendes de esa afirmación?</p>
<p>El límite existe y que representa una imagen de la función, por decirlo.</p>	<p><u>Que el límite existe y que representa una imagen de la función, por decirlo.</u> FIN</p>

Fuente: Elaboración propia (2024)

Memorando informante ICE3

La información suministrada por ICE3, expresa en la primera noción de límite que el profesor le mostró fue con el uso de la definición formal, y no está en concordancia con los demás informantes, menciona que el límite es como una relación entre dos funciones (significado situacional). En general las respuestas aportadas presentan distorsiones con los significados institucionales del tema (significado argumentativo). Mencionó límites por propiedades, el uso de la regla de L'Hopital, indeterminaciones.

El significado de la simbología utilizada en límites de funciones de una variable lo confunde con la definición formal (significado conceptual). Asocia el límite con las propiedades algebraicas y algunas formas indeterminadas (significado proposicional). Al igual que otros informantes, demuestra falta de palabras esenciales al momento de expresar sus ideas (significado lingüístico). Los significados personales no reflejan las nociones ni concepciones cercanas que permitan alcanzar los significados institucionales esperados (significado actuativos).

Cuadro 4. Matriz de respuestas del informante clave estudiante 4 (ICE4).

Ideas observadas	Entrevista
	Inv. Primera pregunta ICE4 Por favor hálbame de alguna o varias ideas asociadas a la definición de límite de funciones de una variable, a ver ¿Qué recuerdas?
<p>Se trata sobre resolver funciones que son indeterminadas que no hay maneras de resolverla de manera directa, ... trata de hallar un valor en el cual al cual tiende ese límite.</p>	<p>En este caso, hasta donde recuerdo, <u>la parte de límite se trata sobre resolver funciones que son indeterminadas que no hay maneras de resolverla de manera directa</u>, por otro lado también se <u>trata de hallar un valor en el cual al cual tiende ese límite.</u></p>
	Segunda pregunta: ¿Puedes decirme que entiendes de la definición de límite de funciones de una variable?
<p>La definición dice que para todo ϵ existe un δ mayor que cero en el cual este la función tiende al límite, es para hallar un Valor al cual tiende ese límite después de resolver la indeterminación en dicho caso.</p>	<p>Como le dije anteriormente hasta donde sé del límite de una función de una variable teóricamente <u>la definición dice que para todo ϵ existe un δ mayor que cero en el cual este la función tiende al límite</u>, pero bueno, eso es lo que más o menos recuerdo, o sea, pero como tal <u>es para hallar un Valor al cual tiende ese límite después de resolver la indeterminación en dicho caso.</u></p>
	Tercera pregunta: ¿Cuál es la simbología o notación para expresar la existencia del límite de funciones de una variable?
<p>El límite cuando x tiende a cero de la función de $f(x)$ es igual a L.</p>	<p><u>El límite cuando x tiende a cero de la función de $f(x)$ es igual a L.</u></p>
	Cuarta pregunta: ¿Cuál es la interpretación gráfica para el límite de funciones de una variable, me la puedes explicar?
<p>Se representa con asíntotas.</p>	<p><u>Se representa con asíntotas.</u></p>

	<p>Quinta pregunta: ¿Qué otras definiciones que conozcas están asociadas a la definición de límite de funciones de una variable?</p>
<p>Derivadas integrales impropias...</p>	<p>En este caso hasta donde recuerdo, la parte del límite se puede aplicar tanto en <u>derivadas</u> como en <u>integrales</u>, en la parte de integrales se aplican en las <u>integrales impropias</u> si no me equivoco.</p>
	<p>Sexta pregunta: Cuando decimos que el límite de funciones de una variable existe y vale L ¿Qué interpretas o que entiendes de esa afirmación?</p>
<p>Esto quiere decir que la función no es indeterminada, que tiene un valor como tal, el límite no tiende al infinito, el límite no va al infinito como tal.</p>	<p><u>Esto quiere decir que la función no es indeterminada, es decir, que tiene un valor como tal, el límite no tiende al infinito, el límite no va al infinito como tal.</u> <u>FIN</u></p>

Fuente: Elaboración propia (2024)

Memorando informante ICE4

Las ideas manifestadas por ICE4, dan a entender distorsiones en los significados referentes a las nociones de límites, palabras que no corresponden, oraciones mal planteadas, debido a estructuras mal fundadas, (significado lingüístico); terminología inadecuada o mal asociada, hace mención de funciones indeterminadas las cuales no se pueden resolver directamente (significado situacional). No asimiló la definición formal (significado conceptual).

Tampoco comprende el significado de simbología, por lo cual la respuesta es inadecuada (significado proposicional). Al igual, los otros informantes, demuestra falta de palabras esenciales al momento de expresar sus opiniones (significado argumentativo). Confunde términos cuando expresó la existencia del límite el cual tiene que ver con funciones no indeterminadas, sin ideas acerca de la existencia. Los significados personales adquiridos no reflejan los planteamientos cercanos que permitan alcanzar los significados institucionales esperados (significado actuativo).

Cuadro 5. Matriz de respuestas del informante clave estudiante 5 ICE5

Ideas identificadas	Entrevista
	<p>Inv. Primera pregunta ICE5 Por favor háblame de alguna o varias ideas asociadas a la definición de límites de funciones de una variable, a ver ¿Qué recuerdas?</p>
<p>El límite es como una frontera</p>	<p>Bueno este <u>el límite es como una frontera</u>, de la función, lo podemos utilizar para resolver derivadas ahorita no recuerdo más.</p>
	<p>Segunda pregunta ¿Puedes decirme que entiendes de la definición de límite de funciones de una variable?</p>
<p>Es como una frontera que tiene la función, como que es una restricción de la misma</p>	<p>Bueno como dije anteriormente, es como una frontera que tiene la función, como que es una restricción de la misma.</p>
	<p>Tercera pregunta ¿Cuál es la simbología o notación para expresar la existencia del límite de funciones de una variable?</p>
<p>Límite cuando x tiende a cero o a infinito o k que sería una constante y cuando decimos que el límite existe y es igual a L</p>	<p>Bueno, en la simbología, la que utilicé fueron <u>límite cuando x tiende a cero o a infinito o k que sería una constante</u> y también <u>cuando decimos que el límite existe y es igual a L</u> o algo así, eso es lo que recuerdo.</p>
	<p>Cuarta pregunta: ¿Cuál es la interpretación gráfica para el límite de funciones de una variable, me la puedes explicar?</p>
<p>El límite de una función y decimos que el límite de esa función es igual a 5, es decir, que la función está restringida hasta allí, hasta ese número, es como una frontera que tiene la función es como una restricción</p>	<p>Bueno por ejemplo cuando nosotros <u>hayamos el límite de una función y decimos que el límite de esa función es igual a 5</u>, es decir, que <u>la función está restringida hasta hasta allí, hasta ese número, es como una frontera que tiene la función es como una restricción</u>, eso es lo que recuerdo.</p>

	Quinta pregunta: ¿Qué otras definiciones que conozcas están asociadas a la definición de límite de funciones de una variable?
Diversos temas, asíntotas, derivadas	Bueno este por lo menos el límite lo podemos utilizar en <u>diversos temas</u> , lo que es, lo puedes utilizar en ver las <u>asíntotas</u> , lo podemos utilizar en <u>derivadas</u> , para ver cuál es el límite de una función, para resolver esos problemas.
	Sexta pregunta: Cuando decimos que el límite de funciones de una variable existe y vale L ¿Qué interpretas o que entiendes de esa afirmación?
existe una restricción en esa función y que es L que el límite hasta allí ...	Bueno, que como dije anteriormente <u>existe una restricción en ese límite, en esa función perdón, y que es L que el límite hasta allí</u> pues, es lo que entendí y lo que recuerdo. FIN

Fuente: Elaboración propia (2024)

Memorando informante ICE5

Para el informante ICE5, las nociones de límites se remiten a la idea de una frontera, de restricciones que cumple la función, pero sin mencionar como son, esta idea la expresa en varias de sus respuestas lo cual, si se puede inferir en un aprendizaje, puesto que lo argumenta desde varios puntos de vista (significado argumentativo), pero de manera deficiente respecto a los significados institucionales a adquirir (significado situacional). No asimiló la definición formal (significado conceptual). Tampoco comprende el significado de simbología, por lo cual la respuesta es inadecuada (significado proposicional). Al igual que otros informantes, demuestra falta de palabras esenciales (significado lingüístico), al momento de expresarse y los significados personales adquiridos no reflejan las

ideas cercanas que permitan alcanzar los significados institucionales esperados (significado actuativo).

Conclusiones

A lo largo del presente trabajo se siguieron diferentes procedimientos para lograr el propósito de indagar acerca de las ideas que realizan los estudiantes, cursantes de carreras universitarias, en la facultad de Ingeniería, para descubrir los conceptos que manejan de algunas nociones matemáticas relativas al tema de límites de funciones de una variable.

Respecto al propósito de la investigación y siguiendo los planteamientos del enfoque ontosemiótico y las lineamientos establecidos por el análisis cualitativo, permitió concluir que la mayoría de los informantes clave, estudiantes de

ingeniería, no fueron capaces de generar conceptos adecuados al tema de estudio, donde la mayoría de sus manifestaciones fueron palabras aisladas, escasas, carecen de interpretaciones simbólicas matemáticas, donde no reconocen elementos simbólicos involucrados en la definición ni tampoco los elementos asociados a la representación gráfica.

Además, el estudio permitió determinar que el grado de significación de los conceptos manejados los estudiantes sometidos a instrucciones didácticas del tema límite de funciones de una variable están divorciados de las ideas planteadas en los textos de referencia y en los propósitos educacionales de la asignatura.

Las ideas manifestadas desde el punto de vista de la semiótica, expuestas a través de las entrevistas, permitió observar faltas discursivas en los informantes clave, facultando inferir la no comprensión de las definiciones y malas traducciones del lenguaje matemático al lenguaje coloquial y viceversa, y falta de significados simbólicos de las definiciones involucradas. La carencia de conocimientos se profundiza al no considerar las reglas de semántica y estructuración de oraciones adecuadas que admitan dar una idea clara de lo que se desea expresar en un momento dado.

También la escasa conexión e interpretación entre la noción intuitiva del límite de funciones de una variable, la definición matemática propiamente con el simbolismo, aplicación y la representación gráfica, muestra una incompreensión de los conceptos estudiados y que de alguna manera se deberán reforzar a través

de un sistema de prácticas para lograr los fines educativos propuestos.

Se recomienda la construcción de teorías para aportar nuevas estrategias o formas de enseñanza y aprendizaje de la definición de límite de funciones de una variable, tanto de una manera algebraica, como gráfica y su aplicabilidad a diversos problemas, a partir del enfoque ontosemiótico.

Referencias bibliográficas

- Abreu Da Silveira, Marisa. (2017). Comprensión de las matemáticas en el uso de símbolos y la gramática. **Revista Guiller Ockham**. Vol. 15, N° 1, pp. 51-57. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1794-192X2017000100051&lng=en&nrm=iso&tlng=es. Recuperado el 18 de junio de 2023.
- Aznar, Andrea; Baccelli, Sandra; Figueroa, Stella; Distéfano, María y Anchorena, Sergio. (2016). Las funciones semióticas como instrumento de diagnóstico y abordaje de errores. **Revista Bolema, Rio Claro (SP)**. Vol. 30, N° 55, pp. 670-690. Disponible en: <https://www.scielo.br/j/bolema/a/Ds9xYwrSDGbRDpzPR4hPNHC/?lang=es&format=pdf>. Recuperado el 15 de mayo de 2023.
- Colina, Pedro. (2017). **Enfoque onto-semiótico de la noción de límite en funciones de una variable**

- (Tesis doctoral). Universidad Privada Dr. Rafael Bellosó Chacín. Venezuela.
- Colina, Pedro y Romero, Yaritza. (2021). Una tipología general de errores matemáticos para los estudiantes de ingeniería. **Revista Encuentro Educacional**. Vol. 27, Nº 2, pp. 201-219. Venezuela. Disponible en: <https://www.produccioncientificaluz.org/index.php/encuentro/article/view/36374>. Recuperado 10 de septiembre de 2023.
- Distéfano, María. (2017). **Procesos de significación para algunos símbolos matemáticos en estudiantes universitarios** (Tesis de doctoral). Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires. Argentina.
- Distefano, María; Pochulu, Marcel y Font, Vicenç. (2015). Análisis de la complejidad cognitiva en la lectura y escritura de expresiones simbólicas matemáticas. **Revista REDIMAT**. Vol. 4, Nº. 3, pp. 202-233. Disponible en: <https://www.hipatiapress.com/hpjournals/index.php/redimat/article/-view/1568/1568-2>. Recuperado 17 de julio de 2023.
- Font, Vicenç y Rubio, Norma. (2017). **Procesos matemáticos en el enfoque ontosemiótico**. Conferencia – Seminario. Actas del Segundo Congreso Internacional Virtual sobre el Enfoque Ontosemiótico. Disponible en: <http://enfoueoontosemiotico.ugr.es/civeos.html>. Recuperado el 17 de julio de 2023.
- Godino, Juan. (2018). **Bases epistemológicas e instruccionales del enfoque ontosemiótico en educación matemática**. Departamento de Didáctica de la Matemática Facultad de Ciencias de la Educación Universidad de Granada. Disponible en: <http://www.ugr.es/local/jgodino/>. Recuperado 05 de mayo de 2023.
- Godino, Juan. (2023). Enfoque ontosemiótico de la filosofía de la matemática educativa. **Revista Paradigma**. Vol. 44, Nº. 2, pp. 7-33. Disponible en: <http://revistaparadigma.online/ojs/index.php/paradigma/issue/view/87>. Recuperado 05 de junio de 2023.
- Hernández-Sampieri, Roberto y Mendoza, Christian. (2018). **Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta**. Primera edición. Editorial: McGraw Hill Interamericana Editores, S.A. México.
- Peirce, Charles. (2001). **La ciencia de la semiótica**. Ediciones Nueva Visión. Argentina.
- Rojas, Pedro. (2015). Objetos matemáticos, representaciones semióticas y sentidos. **Revista Enseñanza de las Ciencias**. Vol. 33, Nº. 1. pp. 151-165. Disponible en: <https://enciencias.uab.cat/article/view/v33-n1-rojas/1479-pdf-es>. Recuperado el 30 de agosto de 2023.

- Romero, Yaritza. (2015). **Modelo didáctico bajo la modalidad b-learning, en la promoción del aprendizaje significativo en las aplicaciones de la derivada** (Tesis doctoral). Universidad Rafael Beloso Chacín. Maracaibo-Venezuela.
- Strauss, Anselm. y Corbin, Juliet. (2016). **Bases de la investigación cualitativa. Técnicas y procedimientos para desarrollar la teoría fundamentada**. Segunda edición. Editorial Universidad de Antioquia. Colombia.
- Vergnaud, Gérard. (1998). A comprehensive theory of representation for mathematics education. **Journal of Mathematical Behavior**. Vol. 17, N° 2, pp. 167-181. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0364021399800573>. Recuperado el 30 de agosto de 2023.

Encuentro Educacional

e-ISSN 2731-2429 ~ Depósito legal ZU2021000152

Vol. 31 (1) enero – junio 2024: 101-118

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.12139516>

Educación cuántica como elemento potenciador del aula invertida en instituciones de educación universitaria

Kenneth Rosillón¹ y Martín Leal Guerra²

¹División de Estudios para Graduandos. Núcleo Punto Fijo.
Universidad del Zulia, Punto Fijo-Venezuela

²Universidad Nacional Experimental Rafael María Baralt.
Cabimas-Venezuela

kennethrosillono@gmail.com; lealguerra@hotmail.com

<https://orcid.org/0000-0003-0172-3828>; <https://orcid.org/0000-0003-3153-856X>

Resumen

En el mundo cuántico existen todas las posibles realidades que se puedan imaginar tal y como representa la paradoja del gato de Schrödinger, pero solamente una de ellas se materializará como acto educativo; es decir, el observador, en este particular, el docente, será decisivo en la realidad que se encontrará frente al aula de clases. La investigación tuvo como objetivo correlacionar la educación cuántica como elemento potenciador del aula invertida en instituciones de educación universitaria. Se basó en los aportes teóricos de Lozano et al (2023), Martín y Martín (2020), Martos (2018). La metodología se clasificó en cuantitativa-positivista con tipo correlacional. Su diseño fue no experimental, de campo y transaccional. La población fue categorizada a través de un censo con un total de 18 unidades de información, clasificados en autoridades que tienen el poder de tomar decisiones de cambios educativos en las Instituciones de Educación Universitaria en Maracaibo, estado Zulia. Se elaboraron dos cuestionarios, uno para Educación Cuántica con una confiabilidad 83% y otro de Aula Invertida con 81% de confiabilidad. Como resultado se dio que la correlación fue 0,59 lo que hace pensar que si están estrechamente relacionada ambas variables. No se evidenciaron elementos contundentes debido a la falta de capacitación permanente del núcleo docente en metodologías que apunten a los aspectos tecnológicos como herramienta de apoyo a la labor de enseñanza.

Palabras clave: Educación cuántica; aula invertida; tecnologías; innovación.

Recibido: 06-05-2024 ~ Aceptado: 19-05-2024

Quantum education as an enhancing element of the flipped classroom in university education institutions

Abstract

In the quantum world there are all the possible realities that can be imagined as represented by the paradox of Schrödinger's cat, but only one of them will materialize as an educational act; That is, the observer, in this particular, the teacher, will be decisive in the reality that will be found in front of the classroom. The objective of the research was to correlate quantum education as an enhancing element of the flipped classroom in university education institutions. It was based on the theoretical contributions of Lozano et al (2023), Martín and Martín (2020), Martos (2018). The methodology was classified as quantitative-positivist with correlational type. Its design was non-experimental, field-based and transactional. The population was categorized through a census with a total of 18 information units, classified into authorities that have the power to make decisions about educational changes in the University Education Institutions in Maracaibo, Zulia state. Two questionnaires were developed, one for Quantum Education with 83% reliability and another for Flipped Classroom with 81% reliability. As a result, the correlation was 0,59 which suggests that both variables are closely related. No conclusive elements were evident due to the lack of permanent training of the teaching core in methodologies that point to technological aspects as a tool to support teaching work.

Keywords: Quantum education; flipped classroom; technologies; innovation.

Introducción

El fuerte nexo entre las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) con la educación ha provocado que tanto los docentes como los investigadores se interesen en conocer las posibilidades que aportan estos recursos en el aprovechamiento de los procesos académicos en cualquier nivel educativo.

En tal sentido las instituciones de educación superior actualmente encuentran en sus líderes gestores que por convicción subjetiva creen en un ser supremo, por tanto, sus decisiones son encomendadas a él. No es menester, debatir sí las decisiones impartidas son justas o injustas, pero sí, tomar decisiones colectivas buscando beneficiar a una comunidad docente y de estudiantes que

están al servicio de estos espacios fuentes del saber universal.

Al respecto, Lozano et al. (2023) señalan, para dejar atrás esos paradigmas que sentaron las bases de la organización Universitaria moderna, y alcanzar la post modernidad tomando en consideración el impacto del pensamiento post-moderno, se debe comenzar a desarrollar una Gerencia Cuántica como método innovador para llenar ese vacío epistemológico, eso se hace evidente y se requiere para la evolución de las nuevas universidades. Este direccionar ofrece mayores oportunidades para alcanzar los resultados planteados que hasta hoy no se consideraban.

Una forma de afrontar este nuevo escenario, garantizando la continuidad de los procesos de formación es el aula invertida la cual utiliza como modalidad de aprendizaje semipresencial utiliza las estrategias virtuales, presenciales transfiriendo el proceso de enseñanza y aprendizaje fuera del aula aprovechando las potencialidades de la Web 2.0 y con esto asegurar un aprendizaje con características holísticas.

El modelo de aula invertida o denominada Flipped Classroom (en inglés), es un término acuñado por Baily (2015), quienes al coincidir en el esfuerzo por ayudar a los estudiantes que por diversas razones no podían asistir a clases, diseñaron una estrategia didáctica apoyada en el uso de diapositivas en formato de PowerPoint. En dicha estrategia el profesor filma el uso de este recurso y la usa y comparte el vídeo con sus alumnos. Los autores citados se dieron cuenta de las ventajas, pues los alumnos que fal-

taban podían ver los vídeos, en tanto que los que sí habían asistido tenían oportunidad de aclarar sus dudas o ponerse al corriente.

No es un secreto que la actual administración universitaria sigue siendo tradicionalista, muy adaptativa, mas no anticipativa y con aportes hacia la sociedad las cuales han marcado una historia; esta se ve reflejada en las funciones administrativas, a saber: planificar, organizar, direccionar, coordinar, controlar. También es importante destacar que la gestión académica llevada a cabo por las coordinaciones decanatos o direcciones en el núcleo universitario se ven afectadas por esa limitante capacidad de generar nuevas metodologías basada en los pequeños detalles que se centran en partículas reflejadas en las áreas notables de estudio.

Esto ha sido causado por la desactualización tecnológica la resistencia al cambio de algunas administraciones de educación superior, así como también la ausencia de políticas universitarias que impulsen las nuevas metodologías como eje transversal de procesos de formación en los niveles superiores, lo que ha llevado a la deserción estudiantil y al cierre técnico en muchas universidades o instituciones de educación superior públicos y privados en el municipio Maracaibo del estado Zulia (Díaz-Barriga y Hernández, 2002).

Ante la grave situación plasmada y la preocupación del gobierno regional y nacional por esa situación se propone esta investigación la cual se orienta a la búsqueda de esos pequeños átomos energéticos educativos que se alojan en

la metodología del aula invertida a fin de generar espacios enriquecedores para los niveles universitarios a partir de la metodología del aula invertida como un constructo epistémico innovador que busca la optimización en la gestión académica y sus procesos subsecuentes. Por lo tanto, la investigación tuvo por objetivo correlacionar la educación cuántica como elemento potenciador del aula invertida en instituciones de educación universitaria.

Fundamentación teórica

Física cuántica

La Física cuántica se enseña en la formación de profesores en muchos países según Lévy-Leblond (2003). Se considera importante su inclusión en los currículos de pregrado por su contribución a dar una visión más completa de la historia y desarrollo de la ciencia, a la comprensión del papel de los modelos para el estudio de la estructura de la materia y la interpretación de los fenómenos microscópicos. Desde el punto de vista ontológico, permite cuestionar las visiones clásicas de la realidad y asumir una visión más amplia del conocimiento (González, Muñoz y Solbes, 2020; Martín y Martín, 2020).

De igual modo, el estudio de la Física cuántica, desde el enfoque de la Física teórica, permite contribuir a la formación de la concepción dialéctico materialista del mundo en los estudiantes al revelar las contradicciones que se manifestaron entre las concepciones clásicas de fenómenos como la radiación térmica del cuerpo negro o el efecto fotoeléc-

trico, por citar dos ejemplos, con los resultados experimentales. La solución de estas contradicciones conduce a una interpretación cualitativamente diferente de estos fenómenos desde la asunción del carácter cuántico de la radiación electromagnética.

La Física cuántica es relevante para desarrollar los intereses de las universidades por la Física, si se tiene en cuenta la inclinación de los jóvenes por las aplicaciones cuánticas y los aspectos teóricos más controversiales. Revelar las aplicaciones de la Física cuántica favorece la interpretación de la relación ciencia, tecnología, la sociedad y el ambiente, tan importantes en las condiciones de desarrollo tecnológico y cultural actual de la humanidad.

Consecuentemente con las ideas anteriores, los autores asumen que la inclusión de la física cuántica en los currículos de formación profesoral contribuye al desarrollo de cualidades del pensamiento como la independencia, la flexibilidad, la consecutividad, la profundidad y la rapidez tal cual se le denomina Educación Cuántica, como lo reseña Rodríguez y Rodríguez (2018); así como a la sistematización de las habilidades ya formadas en los cursos de Física experimental.

Educación cuántica

Según Uehara et al. (2022), la construcción de la teoría cuántica fue un juego de audacia; mentes jóvenes, críticas y rebeldes la diseñaron en poco más de dos décadas, echando por la borda las concepciones mecanicistas clásicas. La tesis que se sostendrá es que los cambios en las ciencias de la educación han ido

demasiado lentos, si se les compara con los nuevos paradigmas en las ciencias naturales y los avances tecnológicos, propiciados esencialmente por los conceptos cuánticos.

Tal vez viendo los recientes logros en la Física, la Astronomía, la Biología, la Genética molecular y las Neurociencias, sea posible tomarles como referente para estimular un salto cualitativo en la pedagogía y la educación, un salto cuántico, como dicen los políticos cuando prometen y no cumplen, un cambio revolucionario que se hace cada vez más indispensable en la medida en que aumentan las crisis de todo tipo, en los terrenos ambiental, económico, ecológico, político, ético y social, por mencionar solo algunos campos. El ansiado desarrollo humano, reducido por la economía de mercado al PIB (producto interno bruto), no ha estado acompañado de otros ingredientes fundamentales: equidad, diversidad, sustentabilidad, integralidad, entre otros. Parte de la solución podría encontrarse en un nuevo paradigma educativo.

El campo de las ciencias de la cognición (y de la conducta) no es uno solo, sino muchos fuertemente interrelacionados. Así, deberían tenerse en cuenta por lo menos dos campos complementarios para imaginar la educación del futuro. Uno tiene que ver con los dispositivos para mejorar el desempeño (Otano, 2008); el otro, con lo que sabemos sobre nuestro cerebro y nuestra mente (Whitman y Kelleher, 2016).

Aula invertida

De acuerdo a Bergmann y Sams (2012:14), “*El aula invertida o flipped classroom es un método de enseñanza*

cuyo principal objetivo es que el alumno/a asuma un rol mucho más activo en su proceso de aprendizaje que el que venía ocupando tradicionalmente”. En definitiva, supone una inversión con el método anterior donde los alumnos y alumnas estudiarán por sí mismos los conceptos teóricos que el docente les facilite y el tiempo de clase será aprovechado para resolver dudas, realizar prácticas e iniciar debates relevantes con el contenido. Una reflexión relevante sería la de Vélez (2010), quien alega que, en cualquier oficio, si uno va trabajando y analizando lo que hace bien, lo que hace mal y va limpiando, irá mejorando.

En tal sentido, si sólo trabaja y no hace balance de lo que ha hecho, seguirá siempre igual por muchos años que pasen. Pero esto no es distinto de otras profesiones. Además, *Flipped Classroom* puede ser aplicado en todas las áreas curriculares; educación primaria, educación secundaria, educación superior e, incluso, educación para adultos (Blasco, Lorenzo y Sarsa, 2016).

El aula invertida también cuenta con la virtud ser una herramienta óptima para los alumnos más capaces. Ofrece la posibilidad de enseñar al alumnado a sus ritmos individuales, lo que supone una personalización superior para cada uno. Este modelo puede resultar idóneo para el desarrollo de talento de los más capaces (Tourón y Santiago, 2015).

Para este enfoque se requiere por parte de la institución y de los profesores la preparación u orientación de recursos educativos y multimediales, objetos de aprendizaje, listas de discusión, foros de construcción de ideas, debates, entre

otros; así como preparar estrategias y metodologías centrada en el alumno, actividades y tareas activas y colaborativas, adaptadas de forma personalizada a las necesidades de cada estudiante para el alcance de los objetivos instructivos y una mejor comprensión de los contenidos, donde el profesor se desempeña con un rol auxiliar o apoyo.

Situaciones de aprendizaje

El aprendizaje humano con la consolidación del enfoque cognitivo toma una redimensión y se fortalece, al reconocer que el conocimiento activado durante la solución de un problema, forma conceptos representados en estructuras lógicas conectadas entre sí, estas estructuras se encuentran almacenadas de manera significativa en la memoria a largo plazo, listas para ser transferidas al contexto que demande su activación.

En correspondencia a las premisas anteriores, Zeki et al. (2022), afirman que en el aprendizaje intervienen procesos internos que promueven el procesamiento de nuevos conocimientos con los que ya se conocen, entre ellos se encuentran los cognitivos, los metacognitivos, los motivacionales y las conductas; estos permiten la construcción de estructuras mentales de manera efectiva y eficiente. El término efectiva significa que la persona posee la habilidad de alcanzar ciertos objetivos de aprendizaje. El término eficiente significa que la persona es capaz de lograr aprendizaje, mediante el uso óptimo de su tiempo, recursos y esfuerzo.

El aprendizaje humano visto desde la perspectiva de la construcción, de la auto estructuración, de la reconstrucción

de saberes y de la organización interna de esquemas de manera efectiva y eficiente que se origina al entrar en conflicto lo que el sujeto ya sabe con lo que desea saber, admite que los sistemas educativos junto a sus actores clave forjen acciones concretas que promuevan la comprensión de la información de una manera significativa; de esta manera, la educación que se imparta será centrada en lo pertinente de la experiencia y no en la particularidad del contenido académico.

El sentido lógico es característico de los materiales mismos y solo con el tiempo y con un gran desarrollo psicológico el sujeto consigue captar completamente el sentido lógico de un material a aprender y darle una significación relacionándolo naturalmente en su cognición. En el sentido psicológico, las posibles relaciones entre conceptos que los sujetos pueden establecer casi indefinidamente, escapan al dominio del sentido lógico, es ahí donde la estructura psicológica del conocimiento con sentido tiene la capacidad de transformar el sentido lógico en sentido y comprensión psicológica, que es lo que el sujeto realmente hace en el proceso de aprendizaje, de esta manera el surgimiento del sentido psicológico depende no solo de que el sujeto posea como requisito experiencias previas, sino también depende de cada contenido en particular. Cuando el sujeto aprende proposiciones lógicamente significativas, no aprende el sentido lógico, sino el sentido que ellas tienen para él.

Las ideas descritas permiten alegar que dentro de las instituciones educativas se está realizando algo de manera

distinta a la realidad del sujeto. La didáctica soporte esencial de la enseñanza promueve la activación de procesos cognitivos, de habilidades y de valores diferentes a los requerimientos del contexto, lo que ocasiona un déficit estratégico en el estudiante y la no valoración del aprender permanentemente. Las proposiciones expuestas permiten el reconocimiento del estudiante como un sujeto que posee una actividad mental capaz de generar acciones autónomas para aprender de manera pertinente ante los desafíos y retos propios del contexto social donde este hace vida.

Metodología

El estudio se catalogó epistemológicamente como positivista ya que se recurrieron a las medidas numéricas estadísticas que dieron conocer el estatus cuantitativo de la Educación Cuántica y el Aula Invertida en las Universidades. También es de menester destacar que esta corriente permitió validar hipótesis de manera estadística y para con esto se dio a conocer verdaderamente las pautas que se consideraron para la generación de un modelo educativo a través de líneas estratégicas que sea capaz de incrementar la productividad en estos espacios académicos.

La investigación se consideró de tipo Correlacional. Este tipo de estudio tiene como propósito según Hernández-Sam-

pieri y Mendoza (2018), evaluar la relación que existe entre dos o más conceptos, categorías o variables de un contexto en particular. Estas suelen cuantificar relaciones; es decir, miden cada variable presuntamente relacionada y después se analizan como base de su diferenciación o semejanza. Tales correlaciones se expresan en las hipótesis sometidas a prueba. En tal sentido, tuvo un nivel correlacional, teniendo como premisa central la medida del grado en que la educación cuántica impacta sobre el aula invertida en las universidades de la ciudad de Maracaibo, Zulia, Venezuela.

Por otra parte, es prudente en primera instancia, hacer referencia a la clasificación de diseños para investigaciones de corte positivista tomando como premisa los aportes de Kerlinger y Lee (2012), quienes los sistematizan en diseños experimentales, en el que el investigador manipula por lo menos una variable independiente; y no experimentales, con variables independientes no manipuladas y con ausencia de asignación o selección aleatoria.

La población se definió como todas las universidades en el municipio Maracaibo las cuales fueron abordadas a fin de conocer la información sobre sus procesos educativos en función de la tecnología empleada, de la misma ciudad en el estado Zulia, Venezuela. Esto lo conformaron un total de seis (6) entidades, tal como se muestra en el cuadro 1.

Cuadro 1. Población de universidades del estado Zulia

N°	Universidades	Unidades de Informantes
1	Universidad del Zulia	3
2	Universidad Rafael Urdaneta	3
3	Universidad Cecilio Acosta	3
4	Universidad Rafael María Baralt	3
5	Universidad Dr. José Gregorio Hernández	3
6	Universidad Privada Dr. Rafael Bellosó Chacín	3
TOTAL		18

Fuente: Elaboración propia (2024)

Como técnica de investigación se utilizó la encuesta, con su respectivo instrumento, el cuestionario; como lo expresa Bernal (2010), es un conjunto de preguntas diseñadas para generar los datos necesarios para alcanzar los objetivos. Este instrumento se aplicó a dieciocho (18) académicos que ocupan los cargos de directores de escuela y decanos, sin distinción alguna o particularidad en las universidades seleccionadas para el estudio, a fin de conseguir datos que permitiesen validar el objetivo planteado.

Acorde a la posición de Arias (2012), los instrumentos son medios con los cuales cuenta el investigador para llevar a cabo la colecta de la información, aplicado a una muestra definida. Por tanto, el cuestionario fue un instrumento para conocer la situación preliminar en las dos (2) variables objeto de estudio en estas universidades. En el cuadro 2, se presenta la operacionalización de las variables.

Cuadro 2. Operacionalización de variables

Variables	Dimensiones	Indicadores
Educación Cuántica	Elementos de la educación cuántica	<ul style="list-style-type: none"> • Hyperincursión • Conciencia • Servucción • El juego • Dinámica espiral • Isomorfismo
	Naturaleza cuántica en el proceso educativo	<ul style="list-style-type: none"> • El universo • La mente • Ciencia • Espiritualidad • El activismo • Entropía
Aula Invertida	Elementos del aula invertida	<ul style="list-style-type: none"> • Entorno flexible • Cultura del aprendizaje • Contenido intencional • Educador profesional
	Fases del modelo de aula invertida	<ul style="list-style-type: none"> • Programación • Contenidos interactivos • Situaciones de aprendizaje • Trabajo colaborativo • Autoevaluación

Fuente: Elaboración propia (2024)

Los cuestionarios que midieron la presencia de educación cuántica y el aula invertida en los procesos académicos de las universidades, estuvieron compuestos de treinta (30) ítems y veintisiete (27) ítems respectivamente, que por las formas de redacción se consideraron como cerrados y por su tipo se consideraron de intención, según los indicadores mencionados en el cuadro 2.

Con respecto a la validación, el estudio presentó la validez de los instrumentos de recolección de datos de manera teórica y procedimental para lo cual se usaron cinco (5) expertos, especialistas en el contexto de estudio. El procedimiento de confiabilidad fue desarrollado a través del método de Alpha de Cronbach, considerando tanto la varianza sistemática, así como por el azar.

Para alcanzar la respuesta, se tienen en las universidades o instituciones educativa, diez (10) individuos con características similares a las unidades de informantes del estudio, tomados de dependencias de otras instituciones, se obtuvo una confiabilidad para el instrumento de la variable Educación Cuántica de $r_{tt} = 0,83$ con una Desviación Estándar de $S = 12$ con un Error Estándar de Medición de 4,8. Del mismo modo, tomando una porción integrada por los mismos diez (10) sujetos con características similares a las unidades informantes en estudio, se obtuvo un índice de confiabilidad para el cuestionario de aula invertida de $r_{tt} = 0,81$, con una Desviación Estándar de $S = 14,2$ con Error Estándar de Medición de 6,7.

Resultados y discusiones

Como base de la corriente positivista, la medición de los indicadores en esta investigación conlleva al procesamiento estadístico que marca la diferencia en la percepción que tuvieron los encuestados sobre la Educación Cuántica y su relación con el Aula Invertida en los procesos académicos que llevan a cabo las universidades en Maracaibo, estado Zulia. A fin de conocer la correlación o presencia bidireccional de ambas variables en el contexto de las Instituciones de Educación Universitaria fue necesario recurrir al análisis estadístico de carácter inferencial no paramétrico. En la tabla 1 se expone un resumen de la estadística descriptiva obtenida por dimensión en el estudio.

Tabla 1. Resultados de la investigación

Variables	Media aritmética	Dimensiones	Media aritmética
Educación Cuántica	3,46	Elementos de la educación cuántica	3,59
		Naturaleza cuántica en el proceso educativo	3,33
Aula Invertida	3,05	Elementos del aula invertida	2,79
		Fases del modelo de aula invertida	3,31
Escala utilizada	5: Siempre – 4: Casi Siempre – 3: Algunas Veces 2: Casi Nunca – 1: Nunca		

Fuente: Elaboración propia (2024)

Tomando en consideración que existen en la estadística inferencial varios coeficientes que permiten demostrar

igualdades o desigualdades entre una o varias muestras o poblaciones independientes, dado el resultado que presenta

una paridad entre ambos hallazgos en las Universidades, por lo que del todo no se puede decir que la educación cuántica y el aula invertida no se han venido aplicado, pero si no han sido de manera correcta y con la innovación adecuada.

Otra de las premisas científicas de utilidad de este método estadístico es la parte Inferencial, con la cual se cruzaron ambas variables en estudio. Esto radica en que sirve de un procedimiento alternativo a la prueba *F* (Anova); considerándose una como una extensión del procedimiento estadístico inferencial de *Suma de Rangos de Wilcoxon*. Este coeficiente de análisis es una dirección de la *varianza por rangos* de Kruskal – Wallis (1952), el cual se presenta a continuación:

$$H = \frac{12}{n(n+1)} \left[\frac{(\sum R_1)^2}{n_1} + \frac{(\sum R_2)^2}{n_2} + \dots + \frac{(\sum R_k)^2}{n_k} \right] - 3(n+1)$$

Donde:

- 1) $\sum R_1 + \sum R_2 + \dots + \sum R_k$: Son las sumas de los rangos de las muestras 1,2 hasta k, respectivamente.
- 2) $n_1 + n_2 + n_k$: Son los tamaños de las muestras 1, 2 hasta k.
- 3) n: Es el número total de observaciones; producto de la suma de todas las observaciones de las muestras.
- 4) 12 y 3: Son números constantes.

Para designar el valor crítico de la prueba, se toman en consideración los siguientes datos: tamaño de las muestras es de cuatro cada una y un nivel de error

del 0,05 (95% de certeza) por lo dicho valor es de 5,338 dicho sistema de hipótesis estadística servirá indistintamente para calcular la posible diferencia de percepción de ambas variables en estudio. Para el establecimiento de la diferenciación o contraste de las variables en estudio en las diferentes Instituciones de Educación Universitaria que fueron abordadas en este estudio, se procedió a elaborar el siguiente sistema de hipótesis estadística:

- 1) Establecimiento del sistema de hipótesis nula (H0):

No hay diferencia entre las medias poblacionales de las ocho unidades de observación abordadas en el presente estudio.

- 2) Establecimiento de la hipótesis alternativa (Bidireccional) (H1): Hay diferencias.
- 3) Establecimiento del nivel de error o riesgo o significancia: Se establece como nivel de riesgo ($\alpha = 0,05$)
- 4) Formulación de la regla de la decisión:

Si $H > 5,338$ o $< -5,338$ se rechaza la hipótesis nula (H0).

- 5) Tomar la decisión.

Con base en lo anterior se presenta en la tabla 2, los elementos estadísticos antes estudiados, pero en un arreglo inferencial para el abordaje correlacional, lo cual dará origen al valor crítico de decisión en el presente estudio, así como los insumos para el cálculo de la correlación final.

Tabla 2. Arreglo por Rangos para la Correlación

N°	Educación Cuántica		Aula Invertida		Dif rgos	Dif rgos ²
	Puntajes	Rgos	Puntajes	Rgos		
1	156	4,5	173	1	3,5	12,25
2	170	2	168	3	-1	1
3	156	4,5	142	14	-9,5	90,25
4	115	17	152	8,5	8,5	72,25
5	164	3	172	2	1	1
6	188	1	158	4	-3	9
7	139	7	153	6,5	0,5	0,25
8	122	13	150	10	3	9
9	136	8	152	8,5	-0,5	0,25
10	124	12	146	13	-1	1
11	117	15	149	11,5	3,5	12,25
12	142	6	153	6,5	-0,5	0,25
13	116	16	134	17,5	-1,5	2,25
14	131	9	141	15	-6	36
15	119	14	154	5	9	81
16	107	18	135	16	2	4
17	125	11	149	11,5	-0,5	0,25
18	129	10	134	17,5	-7,5	56,25
		171		171	0	388,5

Fuente: Elaboración propia (2024)

$$H = \frac{12}{18(19)} \left[\frac{(12,5)^2}{2} + \frac{(43,5)^2}{2} + \frac{(7)^2}{2} + \frac{(53)^2}{2} + \frac{(53)^2}{2} + \frac{(52,5)^2}{2} + \frac{(93)^2}{3} + \frac{(93)^2}{3} \right] - 3(19)$$

$$H = 278,90$$

En base al puntaje de los valores, se procede a la sustitución de la ecuación antes descrita a fin de encontrar dicho coeficiente que genere la decisión de acuerdo a la hipótesis planteada en el estudio. Este resultado indica que se decide rechazar la Hipótesis Nula (H0) y aceptar la Hipótesis Alternativa (H1).

Tiene vigencia la Hipótesis H1, que refiere que hay diferencias en las medias poblacionales del comportamiento de la educación cuántica en las universidades objeto de estudio. Ahora bien, se procede al mismo estudio, pero en la variable Aula Invertida.

$$H = \frac{12}{18(19)} \left[\frac{(7)^2}{2} + \frac{(33)^2}{2} + \frac{(10)^2}{2} + \frac{(26,5)^2}{2} + \frac{(31,5)^2}{2} + \frac{(28)^2}{2} + \frac{(56,5)^2}{3} + \frac{(66)^2}{3} \right] - 3(19)$$

$$H = 96,10$$

De la misma manera, este resultado indica que se decide rechazar la Hipótesis Nula (H0) y aceptar la Hipótesis Alternativa (H1). Tiene vigencia la Hipótesis H1, que refiere que hay diferencias en las medias poblacionales de la influencia del aula invertida en los procesos académicos de las universidades objeto de estudio.

Finalmente, para el cumplimiento del objetivo que establece la relación estadística entre las variables en estudio, tomando en consideración que ambas variables fueron medidas en escala estadística cualitativa-ordinal; se tomó como Variable “X” a la Educación Cuántica y

como Variable “Y” al Aula Invertida. Para ello se explican los elementos de la tabla 3, que son los siguientes:

$\sum Rgs X$: Sumatoria de los Rangos Ordenados de los puntajes de la Variable Innovación Tecnológica.

$\sum Rgs Y$: Sumatoria de los Rangos Ordenados de los puntajes de la Variable Proceso Logístico.

$\sum \neq Rgs$: Sumatoria de la Diferencia (resta) de los Rangos de ambas Variables.

$\sum (X-Y)^2$: Sumatoria del Valor Cuadrático de la Diferencia de los Rangos de ambas variables.

Tabla 3. Cálculo de rangos ordenados de Spearman de ambas variables

$\sum Rgs X$	$\sum Rgs Y$	$\sum \neq Rgs$	$\sum (X-Y)^2$
171	171	0	388,5

Fuente: Elaboración propia (2023)

$$r_s = 1 - \left[\frac{6(388,5)}{18(18^2-1)} \right]$$

$$r_s = 1 - [0,40092] = 0,59$$

El cálculo que arrojó el coeficiente de Rangos Ordenados de Spearman es de $r_s = 0,59$. A manera de análisis y comparando este valor con los referentes teóricos para este método, se presenta en la tabla 4 un baremo de resultados donde se observa la pertinencia en la escala del 0 al 1 de la correlación y su significado.

Tabla 4. Baremo de interpretación del método de correlación de Spearman

Coeficiente	Interpretación
0	Relación nula
0 - 0,2	Relación muy baja
0,2 - 0,4	Relación baja
0,4 - 0,6	Relación moderada
0,6 - 0,8	Relación alta
0,8 - 1	Relación muy alta
1	Relación perfecta

Fuente: Martínez (2009)

De acuerdo al baremo, se observa que la correlación es moderada, por lo que sí se puede considerar que hay una relación interdependiente de una variable frente a la otra en base a la opinión de los encuestados en esta investigación. Es importante comprobar la pertinencia de este estudio en la realidad post pandémica en lo cual, este índice cobra aún más valor desde la perspectiva global y tecnológica.

Todo lo anterior va en coincidencia con los aportes de Martos (2018), sobre

la construcción de la teoría cuántica fue un juego de audacia; mentes jóvenes, críticas y rebeldes la diseñaron en poco más de dos décadas, echando por la borda las concepciones mecanicistas clásicas. La tesis que se sostendrá es que los cambios en las ciencias de la educación han ido demasiado lentos, si se les compara con los nuevos paradigmas en las ciencias naturales y los avances tecnológicos, propiciados esencialmente por los conceptos cuánticos.

Tal vez viendo los recientes logros en la física, la astronomía, la biología, la genética molecular y las neurociencias, sea posible tomarles como referente para estimular un salto cualitativo en la pedagogía y la educación, un salto cuántico, como dicen los políticos cuando prometen y no cumplen, un cambio revolucionario que se hace cada vez más indispensable en la medida en que aumentan las crisis de todo tipo, en los terrenos ambiental, económico, ecológico, político, ético y social, por mencionar solo algunos campos.

El uso de los computadores en el aula, de los tableros inteligentes, de todo tipo de herramientas digitales (que con propiedad llamamos aulas digitales y virtuales), es fruto de esa primera revolución cuántica. La segunda apenas empieza: la inmensa mayoría de la población ni siquiera tiene conocimiento de su inicio, mucho menos del impacto que causará en las nuevas tecnologías, no solo de la información y la comunicación, usualmente denominadas TIC, sino en las que aún se desarrollan. Así, para el desarrollo del presente texto, estas, y las tecnologías que se utilicen para modernizar las herramientas didácticas, las seguiremos abreviando solo como TIC, ya que se tiene reservado el acrónimo TIC para un propósito más elevado de la educación y la pedagogía.

Es ante tal postulado, que una experiencia tecnológica hoy en día empleadas está basada en el método en Aula Invertida se basa en que el alumnado toma la lección en casa; por ejemplo, a

través de un video, y en clase realiza actividades participativas, por ejemplo resolver dudas sobre el video y realizar actividades prácticas. Pero esto no significa necesariamente que se haga aprendizaje invertido.

Con ayuda de la digitalización facilitada por la mecánica cuántica en la construcción de equipos de todo tipo, hoy se puede disponer a costo razonable de microscopios y telescopios de gran versatilidad. No incorporarlos al aula de ciencias es una falencia que en la vida contemporánea no se debería aceptar. Esos y muchos otros aparatos de observación (microscopios electrónicos o atómicos, por ejemplo) pueden estar conectados a computadores y a otros recursos de aula que hubieran sido impensables hace algunas décadas.

Prácticamente toda universidad podría darse la oportunidad de facilitar a sus estudiantes, en todos los niveles, herramientas de trabajo más eficaces no solo microscopios (que no se ven por ninguna parte), sino impresoras 3D, que permiten producir artefactos en materiales reciclables y pueden ser diseñadas por los mismos alumnos si el aula (no la regular, por supuesto) lo facilita.

Lo que los jóvenes adolescentes pueden reproducir, producir, diseñar, innovar, crear con ayuda de computadores, incluso de bajo costo, utilizando lenguajes creados para ellos, es inimaginable. El Scratch el cual pertenece al rubro de actividades de la metodología STEAM con lo cual el joven aprende S: Ciencia, T: Tecnología,

E: Ingeniería, A: Análisis y M: Matemáticas las puede servir de ejemplo para la programación orientada a objetos.

Conclusiones

En base a los resultados obtenidos se pueden generar las siguientes conclusiones:

En primer lugar, se alcanzó a comprobar los elementos de la educación cuántica presente en las instituciones de educación universitaria de la ciudad de Maracaibo, estado Zulia, arrojando que no se evidenciaron elementos contundentes debido a la falta de capacitación permanente del núcleo docente en metodologías que apunten a los aspectos tecnológicos como herramienta de apoyo a la labor de enseñanza. Asimismo, no existen prácticas novedosas donde se minimicen los detalles del día a día y de los contenidos, su forma de ser impartidos y su manera de recibirlos de parte de los estudiantes.

Se estudió la correlación de la educación cuántica en base al aula invertida en las instituciones de educación universitaria Maracaibo, estado Zulia, dentro de las cuales muchos docentes desconocen este proceso y por ende no las cubren a cabalidad. Las situaciones de aprendizaje se ven reflejadas en: trabajo colaborativo, contenidos poco interactivos y deficiencias en la programación del contenido fueron algunos ítems donde se demostró que al docente le hace falta un mayor dominio del aula invertida en base a una programación dinámica, finita; es decir, cuántica para incrementar

su efectividad en aula. Esto hace que ambas sean correlacionales.

Referencias bibliográficas

- Arias, Fidias. (2012). **El proyecto de investigación. Introducción a la Metodología Científica**. 6ta edición. Editorial Episteme, Caracas, Venezuela.
- Baily, Charles. (2015) **Teaching quantum interpretations: Revisiting the goals and practices of introductory quantum physics course**: Physics education research, 11. Disponible en: <https://link.aps.org/pdf/10.1103/PhysRevSTPER.11.020124>. Recuperado el 12 de enero de 2024.
- Blasco, Ana; Lorenzo, Juan y Sarsa, Javier. (2016). La clase invertida y el uso de vídeos de software educativo en la formación inicial del profesorado. Estudio cualitativo. **@tic. Revista d'innovació educativa**. N° 17, pp. 12-20. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5801301>. Recuperado el 10 de enero de 2024.
- Bergmann, Jonathan y Sams, Aaron. (2012). **Flip your classroom. Reach every student in every class every day**. International Society for Technology in Education.
- Bernal, César. (2010). **Metodología de la investigación**. Tercera edición. Pearson Educación, Colombia.

- Díaz-Barriga, Frida y Hernández, Gerardo (2002) **Estrategias docentes para un aprendizaje significativo**. Una interpretación constructivista. México: McGraw Hill. Disponible en: https://dfa.edomex.gob.mx/sites/dfa.edomex.gob.mx/files/files/2_%20estrategias-docentes-para-un-aprendizaje-significativo.pdf. Recuperado el 07 de diciembre de 2023.
- González, Ernesto; Muñoz, Zulma y Solbes, Carmen. (2020). **La enseñanza de la física cuántica: una comparación en tres países**. *Revista Góndola, Enseñanza y Aprendizaje de las Ciencias*, Vol. 15, N° 2, pp. 239-250. Disponible en: <https://revistas.udistrital.edu.co/index.php/GDLA/article/view/15619/16292>. Recuperado el 10 de febrero de 2024.
- Hernández-Sampieri, Roberto. y Mendoza, Christian. (2018). **Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta**. Primera edición. Editorial McGraw Hill Education. México.
- Kerlinger y Lee, Howard (2012) **Investigación del comportamiento**. métodos de investigación en ciencias sociales. México: McGraw-Hill.
- Kruskal, William & Wallis, Warners. (1952). Use of ranks in one-criterion variance analysis. *Journal of the American Statistical Association*. Vol. 47, N° 260, pp. 583-621. Disponible en: <https://doi.org/10.2307/2280779>. Recuperado el 07 de noviembre de 2023.
- Lévy-Leblond, Jean. (2003). On the nature of quantons. *Journal Science & Education*. Vol. 12, pp. 495-502. Disponible en: <https://doi.org/10.1023/A:1025382113814>. Recuperado el 03 de noviembre de 2023.
- Lozano, Antonia; Fernández, Juan; Bernal, Cesar & Velasco, Juan. (2023). Educating preservice teachers in sustainability. Conceptions, values and attitudes of students and lecturers at the university. *RIMCIS. International and Multidisciplinary Journal of Social Sciences*. Vol. 12, N° 3, pp. 239-259. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/9204631.pdf>. Recuperado el 20 de febrero de 2024.
- Martín, Jeisson y Martín, Alexander. (2020). La mecánica cuántica y la necesidad de incluirla en los planes de estudio. *Revista de la Escuela de Ingeniería y Tecnología Unimonserate*, N° 1, pp. 14-28. Disponible en: <https://revistas.unimonserate.edu.co/ingenieria/-article/view/293>. Recuperado el 16 de enero de 2024.
- Martínez, Miguel. (2009). **Ciencia y arte en la metodología cualitativa**. México: Trillas,
- Martos, Armador. (2018). **Educación cuántica**. Ediciones Corona Borealis, 1era edición. España.

- Otano, Miguel. (2008). La cuántica en los libros de texto de segundo curso de bachillerato. **Campo Abierto. Revista de Educación**, Vol. 27, N° 2, pp. 49-72. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/2878039.pdf>. Recuperado el 08 de diciembre de 2023.
- Rodríguez, Luis y Rodríguez, María. (2018). Evaluación de cualidades del pensamiento de estudiantes de Matemática-Física al ingreso a la universidad. **Revista Actualidades Investigativas en Educación**. Vol. 18, N° 2, pp. 1-23. Disponible en: <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/aie/article/view/33036/-32555>. Recuperado el 08 de diciembre de 2023.
- Tourón, Javier y Santiago, Raúl. (2015). El modelo Flipped Learning y el desarrollo del talento en la escuela. **Revista de Educación**. N° 368, pp. 196–231. Disponible en: https://re-dined.educacion.gob.es/xmlui/bitstream/handle/11162/111181/A_djunto1.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Recuperado el 09 de diciembre de 2023.
- Uehara, Glen; Larson, Jean; Barnard, Wendy; Esposito, Michael; Posta, Filippo; Yarter, Maxwell; Sharma, Aradhita; Kyriacou, Niki; Dobson, Matthew & Spanias, Andreas (2022). **Undergraduate research and education in quantum machine learning**. In 2022 IEEE Frontiers in Education Conference (FIE) (pp. 1-5). IEEE. Disponible en: <https://ieeexplore.ieee.org/document/9962749>. Recuperado el 11 de enero de 2024.
- Vélez, Indira. (2010). **Hacia una nueva sociedad del conocimiento: retos y desafíos para la educación virtual**. México: Limusa
- Whitman, Glen y Kelleher, Ian. (2016). **Neuroteach: Brain Science and the Future of Education**. Rowman & Littlefield Publishers.
- Zeki, Seskir; Piotr Migdał; Carrie Weidner; Aditya Anupam; Nicky Case; Noah Davis; Chiara Decaroli; İlke Ercan; Caterina Foti; Paweł Gora; Klementyna Jankiewicz; Brian La Cour; Jorge Yago Malo; Sabrina Maniscalco; Azad Naeemi; Laurentiu Nita; Nassim Parvin; Fabio Scafirimuto; Jacob Sherson; Elif Surer; James Wootton; Lia Yeh; Olga Zabello; Marilù Chiofalo. (2022). Quantum games and interactive tools for quantum technologies outreach and education. **Journal Optical Engineering** Vol. 61, N° 8, 081809-081809. Disponible en: <https://arxiv.org/abs/2202.07756>. Recuperado el 21 de enero de 2024.

Encuentro Educativo

e-ISSN 2731-2429 ~ Depósito legal ZU2021000152

Vol. 31 (1) enero – junio 2024: 119-140

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.12139562>

Tecnologías de información y comunicación en la educación universitaria durante y después del Covid-19. Caso prácticas profesionales

Yenibetz Carolina Salas Estrada

Universidad Nacional Experimental Rafael María Baralt.

Mene Grande-Venezuela.

yenibetzsalas@gmail.com; <https://orcid.org/0000-0002-6965-1501>

Resumen

Un evento sin precedentes para la sociedad del siglo XXI generó nuevos escenarios para la educación, haciéndose imperativo en el uso de tecnologías de información y comunicación. La aparición de la pandemia por Covid-19 obligó al mundo a tomar medidas de distanciamiento social para evitar contagios, suscitando cambios y adaptaciones según las posibilidades y tiempos de cada entorno académico, especialmente el universitario. El presente artículo tuvo como objetivo analizar referentes teóricos sobre la incorporación de las tecnologías de información y comunicación en la educación universitaria durante y después del Covid-19, particularmente en las prácticas profesionales. Se sustentó en los aportes teóricos de Meleán y Contreras (2020), Quevedo (2020), entre otros. La metodología utilizada tuvo un enfoque cualitativo a través de un análisis documental, con alcance descriptivo, donde se realizó una revisión de la literatura para obtener y analizar la información relevante para el desarrollo de la temática bajo estudio. Entre las reflexiones destaca que las universidades latinoamericanas, especialmente las venezolanas, siguen enfrentando una situación compleja, pues necesitan utilizar modalidades de enseñanza y aprendizaje acopladas con el entorno virtual; esto propicia cambios, revisiones y transformaciones que incluyen la dotación de recursos tecnológicos e Internet. El proceso formativo con el uso de herramientas tecnológicas contribuirá en el desarrollo competencias digitales en los estudiantes, requeridas por la empresa e instituciones donde realizan las prácticas profesionales.

Palabras clave: Tecnologías de información y comunicación; educación universitaria; prácticas profesionales; pandemia por Covid-19.

Recibido: 24-07-2023 ~ Aceptado: 25-05-2024

Information and communication technologies in university education during and after Covid-19. Professional practices case

Abstract

An unprecedented event for 21st century society generated new scenarios for education, becoming imperative in the use of Information and Communication Technologies. The appearance of the Covid-19 pandemic forced the world to take social distancing measures to avoid contagion, prompting changes and adaptations according to the possibilities and times of each academic environment, especially the university. The purpose of this article was to analyze theoretical references on the incorporation of information and communication technologies in university education during and after Covid-19, particularly in professional practices. It was based on the theoretical contributions of Meleán and Contreras (2020), Quevedo (2020), among others. The methodology used had a qualitative approach through a documentary analysis, with a descriptive scope, where a review of the literature was carried out to obtain and analyze the relevant information for the development of the topic under study. Among the reflections, it stands out that Latin American universities, especially Venezuelan ones, continue to face a complex situation, since they need to use teaching and learning modalities coupled with the virtual environment; This encourages changes, revisions and transformations that include the provision of technological resources and the Internet. The training process with the use of technological tools will contribute to the development of digital skills in students, required by the companies and institutions where they carry out professional practices.

Keywords: Information and Communication Technologies; university education; professional practices; Covid-19 pandemic.

Introducción

La educación apoyada en el uso de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) no califica como una novedad en el ámbito universitario. Desde la aparición del computador, la

internet, entre otras herramientas tecnológicas, se suscitó una revolución en las distintas actividades del ser humano, especialmente en la educación con el uso de dispositivos o procedimientos digitales en sus modalidades semi presencial y a distancia. Hasta este punto, el cono-

cimiento y desarrollo tecnológico, vinculados con la materia educativa, generaron cambios y adaptaciones individualizadas según las posibilidades y tiempos de cada entorno académico universitario.

No obstante, un evento sin precedentes para la sociedad del Siglo XXI generó un nuevo escenario para la educación con TIC: la aparición de la pandemia por COVID-19, el cual “...ocasionó la suspensión de la enseñanza presencial, por lo que se buscaron alternativas para continuar el proceso docente-educativo aún en condiciones de restricciones, aislamiento social, entre otros inconvenientes” (Condori et al., 2021: 287).

Entre las alternativas planteadas, la opción más expedita fue considerar el uso de las TIC para dar continuidad al acto de enseñanza y aprendizaje en todos los niveles. “La adopción de las Tecnologías de Información y Comunicación dejó de contemplarse como una opción, convirtiéndose en la vía unívoca para avanzar” (Bello y Morales, 2020: 52); de esta manera, las universidades, al igual que otros entornos académicos, comenzaron a adoptar metodologías complementadas con el uso de herramientas tecnológicas para alcanzar los fines educacionales e institucionales en la nueva realidad.

En este orden de ideas, se presenta el desafío de orientar, seguir y evaluar las prácticas profesionales en las distintas áreas del saber, lo cual representa un eje fundamental dentro del trayecto de formación de los futuros egresados universitarios, constituyendo un espacio de

aprendizaje enriquecido a partir del desarrollo de saberes construidos desde el quehacer, donde el desarrollo de competencias tecnológicas es fundamental para el desempeño eficaz de los educandos.

De acuerdo al Instituto Internacional para la Educación Superior en América Latina y el Caribe IESALC (UNESCO-IESALC, 2020), se admite que si bien la Agenda de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) 2030 de las Naciones Unidas ya estaba ejerciendo un impacto en la educación superior, la crisis del Covid-19 fomentó la necesidad de las universidades a realizar transformaciones profundas en sus modalidades de enseñanza y aprendizaje, con enfoques transdisciplinarios. Además, comenzó la construcción de fundamentos más resistentes, en apoyo a la investigación y la innovación, atendiendo la complejidad de la situación en que se encontraba la educación universitaria. Por otro lado, la recuperación exigiría medidas en apoyo a los estudiantes, con equidad, dando respuesta a los diversos desafíos del proceso formativo, la conectividad, las formas de evaluación, buscando mecanismos de cooperación internacional para encontrar las respuestas más acertadas.

En este escenario, era necesario que estudiantes y docentes contasen con el acceso a una conexión de Internet, o por lo menos la disponibilidad de teléfonos celulares con conexión a datos móviles para la adecuada comunicación y retroalimentación en el proceso de enseñanza y aprendizaje, aun en las prácticas profesionales. Si bien es cierto, para su correcta ejecución, estas prácticas deben ser llevadas a cabo de manera presencial

en el respectivo centro de trabajo o institución seleccionada para ello, se hacía bastante complejo para el profesor a la hora de aclarar temas específicos a todos sus estudiantes, sobre todo en grupos numerosos. Además de que los educandos no se apropiaban de los conocimientos en el uso de las diferentes herramientas tecnológicas que poseen muchas empresas e instituciones a la cual asistían.

El presente artículo tuvo como objetivo analizar referentes teóricos sobre la incorporación de las tecnologías de información y comunicación en la educación universitaria durante y después del Covid-19, particularmente en las prácticas profesionales.

Fundamentación teórica

Tecnologías de información y comunicación (TIC) como herramientas tecnológicas

Las herramientas tecnológicas hacen referencia a “...*dispositivo electrónico, digital o físico, que puede ampliar la capacidad humana de llevar a cabo tareas o generar productos*” (Daher y Baya’á, 2011:388), y se constituyen en “...*aplicaciones y programas que pueden ser manejadas por varias personas y son de fácil uso*” (Piedra, 2019:14). Estas tienen como objetivo primordial “...*generar la mejora en el trabajo y así realizar el intercambio de conocimiento e información al alcance de todas las personas que tengan como finalidad implementar en su vida diaria el intercambio de conocimiento*” (Hernández, 2022:13).

Las TIC, de acuerdo a los criterios antes mencionados, son consideradas

como herramientas tecnológicas, pues son precisamente definidas como “*el conjunto de herramientas, soportes y canales para el proceso y acceso a la información, que forman nuevos modelos de expresión, nuevas formas de acceso y recreación cultural*” (Cruz et al., 2019:6). Desde la perspectiva de Tello (2007), las TIC abarcan cualquier forma de tecnología utilizada para crear, almacenar, intercambiar y procesar información, que involucren datos, voz, imágenes, videos, presentaciones multimedia, entre otros, estrechamente relacionadas con computadoras, software y telecomunicaciones.

Las TIC en el devenir educativo

Desde la llegada de la era digital, la educación enfrenta diversos desafíos en el proceso de enseñanza y aprendizaje, considerando que las TIC han provocado nuevas formas de alfabetismo que potencian las habilidades y competencias alusivas al siglo XXI, las cuales se evidencian en las prácticas digitales que los jóvenes desarrollan en los contextos académicos y fuera de ellos (Pérez et al., 2018; Busquet, Medina y Ballano, 2013).

En este marco de ideas, Cruz et al. (2019) subrayan que las TIC surgen como consecuencia de los avances de la electrónica, las telecomunicaciones y la informática, donde se inserta el uso de computadores y programas informáticos, siendo este un ámbito idóneo para la educación universitaria, en la cual se desarrollan diversos escenarios hasta hace poco caracterizados por prácticas tradicionales que no lograban alcanzar los objetivos planteados.

De acuerdo con lo señalado por el Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado, INTEF (2012), de España, los docentes en general vienen utilizando las TIC en su vida personal e incluso para preparar sus clases, aunque no todos las llevan al aula como medio de aprendizaje, lo que tal vez está ligado al poco conocimiento sobre el manejo de estas herramientas y la comodidad en los métodos tradicionales de enseñanza. Por ello es importante acotar:

El alumnado se ha desarrollado en un contexto digital por lo que el profesorado debe adecuarse a su forma de actuar y de concebir el aprendizaje; en este sentido, el docente también debe digitalizarse y ser competente digital. Esta competencia ligada al uso de las tecnologías digitales no solo implica ser una persona autónoma, eficaz, responsable, crítica y reflexiva al seleccionar, tratar y utilizar la información y sus fuentes, así como las herramientas tecnológicas; sino que al mismo tiempo demanda tener una actitud crítica y reflexiva en la valoración de la información disponible (Viñals y Cuenca, 2016:112).

De lo anterior se infiere que es necesario que el docente universitario se forme cada día más en el uso de las TIC debido a las exigencias estudiantiles. Sin embargo, lo que se hace más relevante es que las instituciones universitarias doten de recursos tecnológicos y acceso a la Internet las aulas de clase para una verdadera integración en la era digital

Basados en la Teoría del Conectivismo de Siemens (2006), la realidad

muestra que las tecnologías han influido en la forma de aprender el estudiante y de enseñar del docente. Se considera una sociedad digital definida por los aprendizajes propios basados en redes, llena de jóvenes *nativos digitales* que demandan una educación de acuerdo con sus necesidades, en un contexto que invita a reflexionar la forma de diseñar e implementar estrategias de enseñanza y transformar los centros educativos en espacios “...que tengan más forma de sala de estar que de aula rancia con sus pupitres” (Siemens, 2006:8).

En el ámbito educativo, las herramientas tecnológicas pueden ayudar a potenciar las capacidades de los estudiantes, al mismo tiempo que proporcionan formas innovadoras de trabajar ofreciéndoles nuevas experiencias de aprendizaje; paralelamente son de gran apoyo para el docente, pues tienden a agilizar la carga de trabajo permitiéndoles ayudar a alumnos con diversas capacidades, concentrando en una aplicación, plataforma o *software*, la transmisión de conocimiento, la evaluación de contenido y monitoreo del progreso de sus estudiantes. Todo ello en entornos de aprendizaje virtuales donde la retroalimentación sea de manera síncrona o asíncrona, en una modalidad híbrida que combine lo presencial con lo remoto.

En esencia, se comparte lo planteado por Bates (2015), quien expone que los profesores deben hacer uso de la tecnología disponible para mejorar su metodología de enseñanza, al igual que el aprendizaje de sus estudiantes, de manera que tales herramientas ocupen un lugar central en el uso de nuevos méto-

dos de enseñanza y en la readaptación del papel de los docentes universitarios.

Prácticas profesionales (PP)

Las prácticas profesionales son experiencias de formación para el trabajo que integran los conocimientos de la instrucción académica con acciones del mundo laboral. Para los educandos, representan la primera oportunidad de aplicar los saberes y valores aprendidos durante la carrera. Además, constituyen un contexto real para demostrar los conocimientos adquiridos y desarrollar habilidades y destrezas en el campo de trabajo (Concha-Toro et al., 2020; Barrera e Hinojosa, 2017; Andreozzi, 2011).

Las PP son las instancias donde los estudiantes ponen en acción los conocimientos que han aprendido en el aula respecto de las habilidades micro, meso y macro, como también los valores y códigos de conducta éticos (Williamson et al., 2010). En opinión de Gnazzo y Esnaola (2021) “...se configuran como un espacio de aprendizaje y experimentación, donde los alumnos se enfrentan a situaciones reales, equivalentes o muy próximas a las que habrán de experimentar profesionalmente, y ante las cuales deberán proponer e implementar soluciones concretas”.

Las prácticas profesionales y las TIC en el ámbito universitario

Meléndez, Díaz y Yuni (2017) plantean que, desde mediados del siglo XX, incluso con mayores implicaciones institucionales en el siglo XXI, las TIC han penetrado en la actividad de la enseñanza universitaria como un nuevo lenguaje que impregna todos los modos de

comunicación, transformando la identidad de quienes se preparan como profesionales y que de alguna manera ha demandado a las universidades a incorporar plataformas educativas y herramientas digitales. Es así que, docentes y estudiantes universitarios deben asumir la formación digital como una necesidad, que los capacite para afrontar una educación a distancia con calidad, especialmente ante los cambios que trajo consigo la pandemia por Covid-19.

Al respecto, Morales (2020), destaca que los efectos de la pandemia redefinieron nuevas directrices de acción educativa donde los docentes universitarios se tuvieron que dedicar a la enseñanza en diversas circunstancias, sobre todo a construir nuevas formas de prácticas educativas, con la revisión de sesgos en las tradiciones pedagógicas que todavía persisten en las aulas universitarias. Desde esta perspectiva se resalta que “*el docente se ve obligado a buscar soluciones creativas e innovadoras, aprendiendo sobre la marcha y demostrando flexibilización de los contenidos para el aprendizaje en las áreas de formación*” (UNESCO-IESALC, 2020:21).

En el caso específico de las PP, dichas soluciones se traducen en herramientas tecnológicas idóneas para su incorporación y ejecución. Para ello es necesario que se identifiquen, seleccionen y pongan a disposición de los estudiantes “*otro tipo de tecnologías y herramientas que resulten más apropiadas para simular entornos de trabajo, de manera tal que potencien la capacidad de experimentación que resulta indispensable en una práctica profesional*” (Gnazzo y Esnaola, 2021:102). Es evi-

dente que el mundo laboral, en cualquier área del conocimiento, está inmerso en las TIC, y en consecuencia requiere profesionales con competencias digitales que puedan demostrar destrezas en su uso y sepan aprovechar los numerosos recursos que existen en la Internet.

Es sumamente importante contar con procesos que permitan mejorar el desempeño que tiene el estudiante dentro de las PP, “...si no que este proceso venga de un análisis sobre la realidad acontecida dentro de la organización donde el estudiante comienza a hacer vida para su desarrollo” (Navarro, García y Pérez, 2020:2). Así, se hace necesario en la formación de estos educandos, procesos dirigidos a la consolidación del uso de las TIC que garantice en alguna medida, su manejo correcto dentro de la organización donde desarrolla su práctica profesional.

En el contexto de una sociedad altamente tecnológica y globalizada, las instituciones de educación superior como generadoras de conocimiento, necesitan revalorizarse desde su actuación ética, académica, investigativa y extensionista para enfrentarse a escenarios de cambios y elevar la calidad de sus egresados, que requiere, entre otros aspectos, una formación integral centrada en un perfil por competencias científico y tecnológicas (Marín et al., 2020). En el caso que nos ocupa, deben formarse en el uso de herramientas tecnológicas para desempeñarse eficazmente en un mercado laboral muchas veces automatizado.

Metodología

El presente artículo fue abordado desde el método cualitativo a través de un análisis documental, con alcance descriptivo, donde se realizó una revisión de la literatura para obtener y analizar la información relevante para el desarrollo de la temática bajo estudio, especificando propiedades y características más significativas (Hernández-Sampieri y Mendoza, 2018).

Se llevó a cabo una búsqueda sistemática a través de las bases de datos científicas de portales académicos reconocidos y revistas electrónicas de alto impacto tales como: Scielo, Redalyc, Science Direct, Dialnet y Google Academic; seguidamente se precisaron fuentes documentales (libros, artículos científicos e investigaciones) que correspondían con los siguientes criterios de búsqueda: el primero, relacionado con las palabras claves del presente estudio: *Tecnologías de Información y Comunicación (TIC), Educación Universitaria, Prácticas Profesionales Universitarias y Covid-19*; mientras que el segundo criterio establecía que la vigencia de dichas fuentes documentales estuviese comprendida desde enero-2020 hasta junio-2023.

Es importante resaltar que existe una gran cantidad de artículos publicados referentes a los dos criterios establecidos. En un inicio de un total de 100 artículos científicos y trabajos inéditos obtenidos a través de la búsqueda, se procedió a

filtrarlos considerando que las publicaciones tuviesen al menos dos de las palabras claves, contextualizadas en el ámbito universitario latinoamericano y particularmente venezolano. Posteriormente, se recurrió al análisis hermenéutico de la información contenida en estos productos académicos, con el fin de reflexionar sobre el uso de las TIC en las prácticas profesionales (PP) dentro del

ámbito universitario suscitado durante y después de la pandemia por Covid-19.

Resultados y discusión

Tras la revisión llevada a cabo, se elaboró una matriz documental de los trabajos seleccionados, con análisis y aportes a la temática del presente estudio, la cual se muestra en el cuadro 1.

Cuadro 1. Matriz documental sobre TIC, Educación Universitaria, Prácticas Profesionales y Covid-19

Año	Autor/es	Título	Análisis - Aportes
2020	Bello y Morales	Competencias claves de los estudiantes universitarios para el uso de las TIC	Presenta una propuesta de perfil de competencias claves que requiere el estudiante para el manejo de las TIC, el cual podría ser considerado en futuros programas de formación de docentes, <i>incluyendo las PP.</i>
2020	Concha-Toro et al.	Prácticas profesionales y Trabajo Social. Una revisión de la literatura en educación superior	Las PP deben ser el centro del currículo y de la formación de pregrado ya que el aprendizaje está fuertemente ligado con el contexto de la práctica y tiene un impacto directo en su futura labor. Incorporar al alumno en experiencias de aprendizaje auténticas, conectadas con los desempeños propios y recursos tecnológicos utilizados en su futura profesión.
2020	Díaz	Tiempos de pandemia y enseñanza universitaria: recrear las propuestas metodológicas entre el hogar y las plataformas de medios conectivos	El uso combinado de aplicaciones y entornos digitales como WhatsApp, Facebook, Google Classroom, Moodle, Zoom, permite comunicar diversos contenidos, pero el tratamiento varía con las finalidades formativas. Construir propuestas metodológicas mediadas con TIC atendiendo a su ayuda para resolver problemas educativos en todas las áreas, <i>como las PP.</i>

2020	Marín et al.	Propuesta de una red de cooperación intersectorial para gestionar prácticas profesionales universitarias en el estado de Falcón, Venezuela	Las relaciones entre universidad, gobierno y empresa propician la creación de redes de cooperación, para una gestión eficiente de las PP; estas relaciones se ven influenciadas por las condiciones académicas, tecnológicas e industriales de la zona. Es esencial elevar la calidad de los egresados, con una formación integral centrada en el desarrollo de competencias científico y tecnológicas.
2020	Meleán y Contreras	Universidad venezolana en tiempos de pandemia: ¿acción o reacción? Ante la nueva normalidad	Son necesarias nuevas exigencias, acciones y modos para asumir y afrontar la realidad ante la nueva normalidad en las universidades venezolanas, pero es ineludible batallar ante los escasos recursos, de conectividad, de servicios.
2020	Morales	Oportunidad o crisis educativa: Reflexiones desde la psicología para enfrentar los procesos de enseñanza-aprendizaje en tiempos de Covid-19	La actuación de los docentes universitarios ha sido relevante; la elaboración de materiales instruccionales, guías de estudio, portafolios, uso de medios digitales han enfrentado la crisis existente en Venezuela. Se fortalece el aprendizaje autónomo, apoyado en las TIC.
2020	Quevedo	Educación a distancia. Política educativa y escenario tecnosociológico venezolano en tiempos de COVID-19	Necesidad de implementación de plataformas de intercambio de conocimientos interinstitucional de las universidades venezolanas (educación a distancia), para garantizar oportunidades de uso compartido de datos y fortalecimiento de aprendizajes en áreas afines.
2021	Del Castillo y Chamán	Buenas prácticas en el uso de las TIC para el desarrollo de competencias educativas: Revisión bibliográfica	Las buenas prácticas en el uso de las TIC se centran en su propósito de mejorar y optimizar el proceso formativo llevándolo a escenarios actuales, donde predominan la tecnología y el internet. Tener presente los docentes y estudiantes, y sus habilidades para adaptarse a los cambios. <i>Por eso es necesario que los alumnos de las PP tengan formación sólida en las TIC.</i>

2021	Gnazzo y Esnaola	Implementación virtual de prácticas profesionales presentación y evaluación de una propuesta	Estrategias de PP virtuales simuladas, desarrolladas en el marco del aislamiento social. Comprende la simulación de una organización que emplea como pasantes a los alumnos de la carrera; la asignación, seguimiento y control de tareas implementadas en modalidad virtual; las herramientas TIC empleadas en el proceso. Los resultados obtenidos muestran el impacto positivo de la modalidad.
2022	Murillo, Murillo y Vintimilla	Tecnología educativa en época de COVID-19; experiencias en países de América Latina	La educación virtual es de calidad si contempla ciertos requisitos: recursos tecnológicos adecuados y servicio para acceder a ellos; estructura y contenido de cursos virtuales con valor formativo; aprendizajes efectivos en ambientes adecuados. Debido a la pandemia han ocurrido cambios importantes respecto al uso de las TIC. La práctica demuestra la validez de las tecnologías aplicadas a la educación y su impacto en el aprendizaje.
2022	Daher et al.	TIC y metodologías activas para promover la educación universitaria integral	Integración de TIC en la educación significa un avance en el desarrollo de ambientes educativos innovadores y motivantes. Proyecto con gestión de un dispositivo audiovisual y material de apoyo, como recursos para una práctica docente innovadora y de calidad, con aportes para generar procesos de aprendizajes horizontales y co-construidos. Se valoran las TIC y las metodologías activas como estrategias de aprendizaje.
2022	Ruiz et al.	Actitudes hacia las TIC y uso de los entornos virtuales en docentes universitarios en tiempos de pandemia de la Covid-19	El uso de entornos virtuales (equipos, comunicación y aplicaciones) está relacionado positiva y significativamente con las actitudes hacia las TIC en tiempos de pandemia por Covid-19 en docentes universitarios. A mayor actitud positiva hacia las TIC se dará un mayor uso de los entornos virtuales. <i>Si los profesores tienen un uso adecuado de las tecnologías en las PP, los alumnos podrán desarrollar mayores competencias en ellas y aplicarlas en las prácticas.</i>

2022	Franco et al.	La educación superior en tiempos de pandemia COVID-19: retos y uso de las TIC	<p>El Covid-19 obligó a las universidades a implementar la educación virtual basada en tecnologías digitales. Antes de la crisis las TIC eran poco utilizadas o no se aprovechaban a cabalidad.</p> <p>Las condiciones de acceso y las actitudes hacia las TIC han influido en la adaptación de los estudiantes. Las habilidades actitudinales hacia las TIC y las habilidades de su uso están fuertemente correlacionadas. <i>Es ineludible desarrollar competencias tecnológicas en los educandos para su desempeño eficaz en las PP.</i></p>
2023	Bernales	Tecnologías de información y comunicación en la educación superior	<p>El uso de las TIC en la educación superior se encuentra en aumento a partir de la pandemia y ha permitido ampliar las oportunidades de aprendizaje más allá de las aulas. Las TIC han tenido un impacto significativo ofreciendo nuevas oportunidades en el aprendizaje; brindan a los estudiantes la posibilidad de acceso a una variedad de contenidos educativos, recursos y expertos de diferentes partes del mundo. Su integración efectiva ha enriquecido la experiencia de aprendizaje, fomentado la colaboración y mejorado la calidad de la enseñanza.</p>
2023	García, García y Martínez	Las prácticas profesionales en la formación y su impacto laboral: revisión bibliográfica	<p>Las PP enmarcan un ejercicio importante que debe llevar a los futuros profesionales a ser competentes y con igualdad de oportunidades. Son escenarios formativos que permiten a los educandos la relación directa entre teoría y práctica. Las instituciones universitarias deben asumir los retos de fortalecer los procesos que desplieguen mejores y mayores opciones relacionadas con los escenarios y ejercicios de las prácticas. <i>Deben formar a los estudiantes con competencias científicas y tecnológicas que los capacite para desempeñarse con exitoso en las PP.</i></p>

Fuente: Elaboración propia (2024)

Entre los textos analizados existe la coincidencia en exponer que la educación universitaria desde antes de la aparición del Covid-19, ya atravesaba una situación compleja en el orden social, económico y político, en muchos países latinoamericanos, acentuado en Venezuela. Aunado a esto, la posterior imposición de una educación con modalidad virtual sumó muchos más desafíos para dar cumplimiento a la ejecución de las actividades formativas en todas las áreas académicas, y las prácticas profesionales de los estudiantes no era la excepción. Sin embargo, ha sido una oportunidad para asumir el reto de una formación tecnológica que contribuya a mejorar la calidad educativa.

La necesidad de establecer mecanismos para garantizar tanto la continuidad de la educación, como la calidad de la misma, a partir de la crisis ocasionada por el Covid-19, propició un conjunto de medidas que, según Quevedo (2020: 309), asumen la opción de *“usar la educación a distancia, aunque queda en el ambiente duda en relación a las condiciones de orden científico y tecnológico con las cuales se cuenta para atender las actividades, recursos y procesos proclives a dar cumplimiento a ese propósito”*.

Tal como expresa Quevedo (2020), lo primero que llama la atención acerca de estas decisiones, se relaciona con la brecha digital considerada como una distribución no homogénea de las oportunidades en la participación estudiantil fundamentada en esta modalidad. El autor referenciado destaca que, en Vene-

zuela, esta brecha tiene sus bases en las desigualdades sociales marcadas desde el acceso a la infraestructura comunicacional y los contenidos digitales, lo cual complica llevar las evaluaciones individuales de los estudiantes que no tienen conectividad. Es necesario resaltar que el problema de dotación tecnológica es general, tanto las instituciones universitarias, como docentes y estudiantes no disponen de ellas, o las que poseen no son las más adecuadas para lograr un cambio exitoso, y esta situación se evidenció gravemente durante la pandemia.

En cuanto a los objetivos contenidos en los planes de estudio, diseños curriculares y asignaturas, de acuerdo con Parker y López (2020), algunas universidades latinoamericanas han desarrollado con éxito los programas virtuales desde que se produjo la suspensión de la presencialidad, pero otras instituciones demuestran grandes deficiencias en esta modalidad; por consiguiente, la búsqueda de la equidad en este quehacer es un desafío en estos contextos académicos.

Bajo esta panorámica, se demanda a los profesores y directivos un mínimo de conocimiento sobre las innovaciones tecnológicas y plataformas virtuales como Moodle, ZOOM, Canvas, Google Classroom, etc., consideradas como requisitos intelectuales indispensables de ahora en adelante para mantener sus cargos en las instituciones de educación universitaria. Se visibiliza además la imperiosa necesidad de implementar TIC, tanto síncronas como asíncronas, que permitan una comunicación en tiempo

real, como el teléfono, la videoconferencia o chat grupal en WhatsApp o Telegram. Además de aquellas que contribuyen a la comunicación entre dos o más personas, como el correo electrónico, foros, blogs. Se hace evidente que estos conocimientos tecnológicos los deben poseer también los alumnos, que al enfrentarse a las prácticas profesionales se encuentran con herramientas en las organizaciones que no han tenido la oportunidad de usar por las razones expuestas.

Siguiendo en el mismo contexto, se destaca como en la era post Covid-19, las universidades han tenido como reto la adaptación creativa, innovativa y crítica en respuesta a estas nuevas condiciones, tratando de cumplir con la función social asignada por el Estado en lo concerniente a implantar la equidad en el acceso, permanencia y egreso de los estudiantes universitarios, los cuales representan a los profesionales necesarios para responder a las demandas sociales. Al respecto, Guzmán (2018:45), expresa:

Entre los desafíos relacionados con el aprendizaje remoto en las universidades se destaca la creencia de una dependencia mayor en torno al acceso a internet, lo que implica que los proveedores y las políticas de Estado realmente se preocupen por el aprovisionamiento de este servicio en tales instituciones.

Sin embargo, Díaz (2020), asevera que, por la complejidad atravesada por la sociedad, debido a la emergencia sanitaria, prevalece el desafío que provoca la renovación de las universidades por

medio de la construcción de propuestas metodológicas mediadas con tecnologías, las cuales requieren saber de qué modo las TIC ayudan a resolver los problemas vinculados a la enseñanza y el aprendizaje, considerando que son ellos los involucrados directos de estas mediaciones. Asimismo, estos escenarios sociales y educativos, aun siendo difíciles, representan una oportunidad para reconstruir la didáctica en el nivel universitario por medio de la investigación, con las renovadas formas de enseñar en la universidad durante y después de la pandemia.

Particularmente, Meleán y Contreras (2020), abordan la realidad de las universidades venezolanas y destacan que sus particularidades hacen mucho más marcados los retos y transformaciones esperadas con relación a las restricciones de movilidad, problemas de servicio y transporte público deficientes, electricidad, conectividad tecnológica, entre otros. Adicionalmente, los pocos estudiantes que permanecen en las universidades, luchan por formar parte de escenarios virtuales impuestos por la pandemia, sin posibilidad de insertarse en ellos por falta de recursos y servicios básicos, y las autoridades subsisten bajo un proceso de gestión caduco, con estructuras y recursos tecnológicos obsoletos. En este sentido, los autores precisan que:

Se batalla con la virtualidad de la educación, ante una escasez de tecnología y recursos, sin posibilidad de actualización. Se promulga la educación desde casa, sin conocer si en medio de tanta desidia, exista al menos en el momento electricidad, conec-

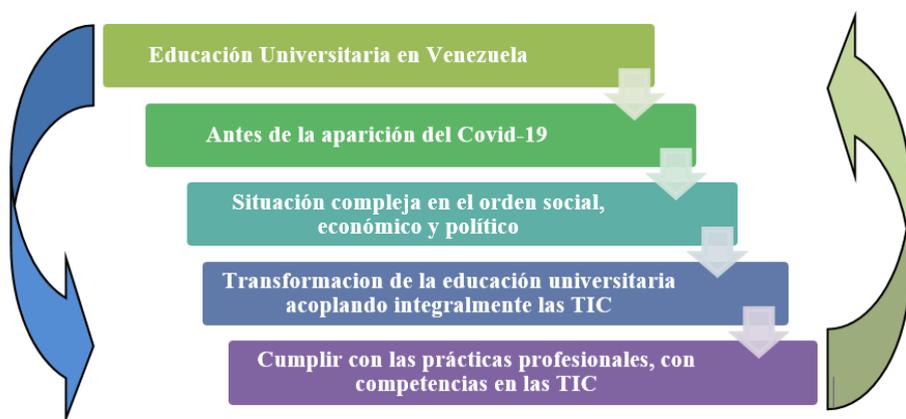
tividad, un teléfono celular inteligente, un computador o al menos un televisor con señal para al menos informar. Ni hablar o preguntar si los niños, niñas, adolescentes y jóvenes han podido satisfacer necesidades fisiológicas básicas y de seguridad (alimentación, vestido, un lugar seguro donde descansar) que, en la pirámide de Maslow, son esenciales, para avanzar a niveles superiores donde se encuentra la educación (Meleán y Contreras, 2020:207).

A juicio de Xarles y Martínez (2020), para afrontar de mejor forma la crisis se debe aprender de la experiencia del Covid-19, comenzando a trabajar en planes de *prevención y gestión del riesgo*, así como en la generación de resiliencia en el sector de la educación superior, lo cual incluya la docencia en la modalidad remota que viene con más fuerza que en los inicios de la era global.

En este entramado, se vislumbra un escenario para las prácticas profesionales si se quiere tan o más complejo que en el caso del desarrollo de las cátedras relacionadas con la malla curricular existente en las diversas carreras, ya que los educandos deben mostrar competencias tecnológicas que no han logrado consolidar en sus estudios académicos.

En tal sentido, los cambios, requerimientos y demandas que trajo la pandemia acentuaron la necesidad de realizar revisiones y transformaciones especialmente para el seguimiento y evaluación de las prácticas profesionales en el orden universitario, particularmente en Venezuela. En la figura 1 se muestra el proceso de contextualización del entorno universitario venezolano para llevar a cabo la ejecución de las prácticas profesionales empleando las TIC.

Figura 1. Contextualización del entorno universitario venezolano para la ejecución de las prácticas profesionales empleando las TIC



Fuente: Elaboración propia (2023)

La realidad venezolana está marcada por retos y transformaciones superiores a las de muchas naciones a nivel latinoamericano, tomando en cuenta las restricciones de movilidad, problemas en los servicios, dificultades con respecto al transporte público, fallas de electricidad y conectividad tecnológica, entre otros que se viven actualmente en el país. Esta situación muestra un contexto universitario que trata de mantenerse activo pese a la desmotivación generalizada que

limita la posibilidad de afrontar los nuevos escenarios.

Se presentan a continuación en el cuadro 2 un esbozo comparativo según lo evidenciado en trabajos científicos analizados, entre los elementos que destacan en las prácticas profesionales con relación al manejo de las TIC, concretamente a partir de los cambios que trajo consigo la pandemia por Covid-19, específicamente en los contextos universitarios venezolano y latinoamericano.

Cuadro 2. Comparativo de la incorporación de las TIC en la educación universitaria

Elementos de interés	Contexto Venezolano	Contexto Latinoamericano
Continuidad educativa universitaria en pandemia y post pandemia	Realidad cargada de retos y cambios considerando las restricciones de movilidad, problemas en los servicios, dificultades en el transporte público, fallas de electricidad y conectividad tecnológica. Se plantean planes de formación y actualización en las TIC, con dificultades para su implementación. Se realizan acciones de acuerdo a los recursos disponibles, principalmente fomentando grupos de discusión a través de mensajerías de WhatsApp y correos electrónicos. Los educandos van a las prácticas profesionales con escasos conocimientos en el uso de la tecnología digital, dificultando su desenvolvimiento eficaz en las instituciones asignadas.	Manejo de plataformas virtuales e interactivas para el desarrollo de intercambios de experiencias, vivencias y conocimientos abordadas de cara a la continuidad educativa con la aparición de la pandemia.

Herramientas tecnológicas	Poca capacidad tecnológica dentro de las casas de estudios superiores, de manera que los estudiantes en sus prácticas profesionales intentan formar parte de las demandas digitales impuestas por la pandemia, con limitados recursos tecnológicos en condición de obsolescencia. Se hace uso principalmente de los dispositivos móviles.	Empleo de aplicaciones digitales como Moodle, ZOOM, Canvas, Google Classroom, a modo de hacer frente al contexto universitario-profesional con acciones que dan respuesta a lo solicitado por los actores involucrados con las prácticas profesionales.
---------------------------	---	---

Fuente: Elaboración propia (2023)

De la comparación realizada en el cuadro 2, se desprende que las actividades formativas en el ámbito latinoamericano se abordaron con diferentes plataformas educativas y aplicaciones en un contexto marcado por la pandemia, pero con condiciones y recursos para dar continuidad a los procesos. Sin embargo, en el caso venezolano la realidad ya trastornada en las universidades por otras crisis dificultó el acceso a espacios virtuales y al uso de recursos tecnológicos, lo que provocó que muchos alumnos al ir a las prácticas profesionales no tuviesen las competencias tecnológicas necesarias para abordar los procesos digitales de muchas empresas y organizaciones.

Es propio aquí resaltar lo planteado por Xarles y Martínez (2020), quienes destacan que para afrontar de mejor manera las crisis venideras se debe aprender de la experiencia actual y a su vez comenzar a trabajar en los planes de prevención y gestión del riesgo especialmente en la educación superior, incluyendo la docencia en la modalidad virtual que se impondrá con mayor fuerza que en los inicios de la era global.

Finalmente, se valora a la apreciación de Díaz (2020), quien destaca que por la complejidad a la cual pertenece la sociedad, se encara el desafío de la renovación de las universidades. Para ello, se hace indispensable la construcción de propuestas metodológicas con el uso de las tecnologías, destacando de qué manera contribuirán a resolver los problemas que se vinculan a la enseñanza y el aprendizaje; desarrollando las competencias digitales de los docentes y estudiantes, principales beneficiarios de su manejo en el ámbito educativo y en todas las actividades cotidianas.

Consideraciones finales

La educación universitaria en Latinoamérica, y particularmente en Venezuela, específicamente la ejecución de las prácticas profesionales en el contexto de pandemia, se encuentra vinculada a la implementación de nuevos procesos y métodos de tipo tecnológico, en aras de activar la enseñanza y el aprendizaje en modalidad virtual o semi presencial, en

las diferentes instituciones que integran este sistema.

Dada la brecha digital existente en Venezuela mucho antes de la pandemia por Covid-19, se infiere que no todas las universidades tienen la capacidad de adaptarse tanto a nivel de desarrollo tecnológico, como de capacitación de sus docentes, a una realidad educativa imperante en la cual la modalidad de estudios a distancia apoyada en el uso de las TIC es inminente. Esta situación de adaptación de la educación universitaria al mundo digital ha sido más fácil y con resultados más exitosos en otros países de Latinoamérica, como Chile y México.

Los docentes, deben adaptar las metodologías de enseñanza y evaluación de las prácticas profesionales al nuevo entorno digital, enfrentando el reto de adquirir competencias digitales e instando y motivando a sus estudiantes a hacer uso de las tecnologías de manera eficaz, crítica y responsable, dentro del aula universitaria y en las empresas e instituciones donde cumplen dichas prácticas. De esta manera se contribuirá a la construcción de una sociedad que enfrenta los desafíos de la educación en la era digital, en un contexto que cada día cambia y de desarrolla.

Referencias bibliográficas

- Andreozzi, Marcela. (2011). Las prácticas profesionales de formación como experiencias de pasaje y tránsito identitario. **Revista Archivos de Ciencias de la Educación**. Vol. 5, N° 5, pp. 99-115. Disponible en: http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/art_revistas/pr.5431/pr.5431.pdf. Recuperado el 15 de abril de 2023.
- Barrera, Marcia e Hinojosa, Claudio. (2017). Incidencia del proceso de la práctica profesional en las dimensiones de la formación docente de estudiantes de Pedagogía en Educación Física. **Pensamiento Educativo**. Revista de Investigación Educativa Latinoamericana Vol. 54, N° 2, pp. 1-15. Disponible en: <https://doi.org/10.7764/pel.54.2>. 2017.8. Recuperado el 19 de abril de 2023.
- Bates, Tony. (2015). **Teaching in a Digital Age**. Disponible en: <https://opentextbc.ca/teachinginadigitalage/>. Recuperado el 29 de marzo de 2023.
- Bello, María y Morales, Juan. (2020). Competencias claves de los estudiantes universitarios para el uso de las TIC. **Revista de Comunicación de la SEECI**, Vol. 23, N° 50, pp. 43-72. Disponible en: <https://www.seeci.net/revista/index.php/seeci/article/view/603/1270>. Recuperado el 28 de mayo de 2023.
- Bernales, Yessenia. (2023). Tecnologías de información y comunicación en la educación superior
- Revista de Investigación en Ciencias de la Educación HORIZONTES**. Vol. 7, N° 29. Disponible en: <http://portal.amelica.org/ameli-journal/466/4664365039/html/>. Recuperado el 15 de julio de 2023.

- Busquet, Jordi; Medina, Alfons y Ballano, Sonia. (2013). El uso de las TRIC y el choque cultural en la escuela. Encuentros y desencuentros entre maestros y alumnos. **Revista Mediterránea de Comunicación**. Vol. 4, N° 2, pp. 115-135. Disponible en: <https://doi.org/10.14198/MEDCOM2013.4.2.06>. Recuperado el 15 de abril de 2023.
- Concha-Toro, Marcela; Anabalón, Yasna; Lagos, Nelly y Mora, Marcela. (2020). Prácticas profesionales y Trabajo Social. Una revisión de la literatura en educación superior. **Pensamiento Educativo. Revista de Investigación Educativa Latinoamericana**. Vol. 57, N° 1, pp. 1-19. Disponible en: <https://pensamientoeducativo.uc.cl/index.php/pel/article/view/25433/20397>. Recuperado el 17 de mayo de 2023.
- Condori, Hugo; Borja, César; Saravia, Ruth; Barzola, Marya y Rodríguez, Juan. (2021). Efectos de la pandemia por coronavirus en la educación superior universitaria. **Revista Conrado**. Vol. 17, N° 82, pp. 286-292. Disponible en: <https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/1960/1919>. Recuperado el 07 de junio de 2023.
- Cruz, Miguel; Pozo, Mónica; Aushay, Hilda y Arias, Alan. (2019). Las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC) como forma investigativa interdisciplinaria con un enfoque intercultural para el proceso de formación estudiantil. **Revista E-Ciencias de la Información**, Vol. 9, N° 1, pp. 44-59. Disponible en: https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?pid=S165941422019000100044&script=sci_abstract&tlng=es. Recuperado el 16 de mayo de 2023.
- Daher, Marianne; Rosati, Antonia; Hernández, Angie; Vásquez, Nicole y Tomicic, Alemka. (2022). TIC y metodologías activas para promover la educación universitaria integral. **Revista Electrónica de Investigación Educativa**. Vol. 24, e08, pp. 1-13. Disponible en: <https://www.scielo.org.mx/pdf/redie/v24/1607-4041-redie-24-e08.pdf>. Recuperado el 24 de junio de 2023.
- Daher, Wajeeh & Baya'a, Nimer. (2011). Building Multimedia and Web Resources for Teaching Mathematical Concepts through their Historical Development. En: **Handbook of Research on Technologies and Cultural Heritage: Applications and Environments**. pp. 370-391. Disponible en: DOI: 10.4018/978-1-60960-044-0.ch018. Recuperado el 10 de marzo de 2023.
- Del Castillo, Consuelo y Chamán, Lucía. (2021). Buenas prácticas en el uso de las TIC para el desarrollo de competencias educativas: revisión bibliográfica. **Revista Conrado**. Vol. 17, N° 82, pp. 164-170. Disponible en: <https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view>

- /1944/1903. Recuperado el 07 de abril de 2023.
- Díaz, Ana. (2020). Tiempos de pandemia y enseñanza universitaria: recrear las propuestas metodológicas entre el hogar y las plataformas de medios conectivos. **Revista Innovaciones Educativas**, Vol. 22, Número Especial, pp. 50-63. Disponible en: <https://doi.org/10.2-2458/ie.v22iespecial.3216>. Recuperado el 20 de mayo de 2023.
- Franco, Sara; Aguirre, Giojan; Aguirre, Margoth; Ortega, Juan y Fiallos, Alex. (2022) La educación superior en tiempos de pandemia COVID-19: retos y uso de las TIC. **Revista Educación Superior**. Vol. 21. N° 34, pp. 11-32. Disponible en: <https://revista-vipi.uapa.edu.do/index.php/edusup/article/view/306/262>. Recuperado el 22 de junio de 2022.
- García, Olga; García, Zaily y Martínez, Ricel. (2023). Las prácticas profesionales en la formación y su impacto laboral revisión bibliográfica. **Revista Polisemia**. Vol. 19, N° 35, pp. 103-116. Disponible en: <https://revistas.uniminuto.edu/index.php/POLI/article/view/3430/3456>. Recuperado el 12 de septiembre de 2023.
- Gnazzo, Gustavo y Esnaola, Leonardo. (2021). Implementación virtual de prácticas profesionales: presentación y evaluación de una propuesta. **Revista Iberoamericana de Tecnología en Educación y Educación en Tecnología**. N° 28, pp. 100-107. Disponible en: DOI: <https://doi.org/10.24215/18509959.28.e12>. Recuperado el 12 de junio de 2023.
- Guzmán, Andrea. (2018). **Adaptabilidad y proceso de cambio organizacional** (Tesis de pregrado) Universidad Rafael Landívar, Quetzaltenango, México. Disponible en: <http://recursosbiblio.url.edu.gt/tesisortiz/2018/05/43/Guzman-Andrea.pdf> Recuperado el 20 de mayo de 2023.
- Hernández, Verónica. (2022). **Herramientas tecnológicas para motivar el aprendizaje online en la asignatura de matemáticas**. Sitio web (Trabajo de pregrado). Universidad de Guayaquil, Ecuador. Disponible en: <https://repositorio.uug.edu.ec/items/bb2d6def-4427-4ba5-b69a-435a3a54fc7e>. Recuperado el 10 de junio de 2023.
- Hernández-Sampieri, Roberto y Mendoza, Christian. (2018). **Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta**. Primera edición. Editorial: McGraw Hill Interamericana Editores, S.A. de C.V. México.
- Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado, INTEF. (2012). **Las TIC en el aula: profesoras y profesores**. Disponible en: <http://www.ite>

- educacion.es/formacion/materiales/112/cd/m7/las_tic_en_el_aula_profesoras_y_profesores.html. Recuperado el 08 de marzo de 2023.
- Marín, Freddy; Pérez, Judith; Senior, Alexa y Paredes, Ana. (2020). Propuesta de una red de cooperación intersectorial para gestionar prácticas profesionales universitarias en el estado de Falcón, Venezuela. **Revista Formación Universitaria**. Vol. 13, N° 5, pp. 247-256. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4067/S0-71850062020000500247>. Recuperado el 24 de junio de 2023.
- Meleán, Rosana y Contreras, José. (2020). Universidad venezolana en tiempos de pandemia: ¿acción o reacción? Ante la nueva normalidad. **Revista Utopía y Praxis Latinoamericana**. Vol. 25, N° 13, pp. 194-207. Disponible en: <https://doi.org/10.5281/zenodo.4292726>. Recuperado el 22 mayo de 2023.
- Meléndez, Cecilia; Díaz, Ana y Yuni, José. (2017). Políticas de inclusión digital en la formación docente. **Revista del Cisen Tramas/Maepova**. Vol. 5, N° 2, pp. 75-91. Disponible en: <https://core.ac.uk/download/pdf/158354294.pdf>. Recuperado el 11 de marzo de 2023.
- Morales, Jesús. (2020). Oportunidad o crisis educativa: reflexiones desde la psicología para enfrentar los procesos de enseñanza-aprendizaje en tiempos de Covid-19. **Revista Internacional de Educación para la Justicia Social**. Vol. 9, N° 3, pp. 1-9. Disponible en: <https://revistas.uam.es/riejs/article/view/12228/1209>. Recuperado el 13 de marzo de 2023.
- Murillo, Idalia; Murillo, Leonor y Vintimilla, Napoleón. (2022). Tecnología Educativa en época de COVID-19; experiencias en países de América Latina. **Revista Conrado**. Vol. 18, 88, pp. 8-13. Disponible en: <https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/2557/2481>. Recuperado el 14 de mayo de 2023.
- Navarro, Noris; García, Keidy y Pérez, Cesar. (2020). Factores que inciden en los niveles de desempeño de los estudiantes universitarios en prácticas profesionales. **Revista Espacios**. Vol. 41, N° 11, pp. 1-10. Disponible en: <https://revistaespacios.com/a20v41n11/a20v41n11p04.pdf>. Recuperado el 07 de abril de 2023.
- Parker, Cristián y López, Francisco. (2020). **Prospectiva y consecuencias del COVID-19, y su impacto en la Educación Superior**. Disponible en: http://grupomontevideo.org/cp/cpcomisiondeposgrado/wp-content/uploads/2021/07/Covid19_y_Ed_superior_c_parker_y_f_lopez_pr.pdf. Recuperado el 12 de abril de 2023.
- Pérez, Ricardo; Mercado, Paola; Martínez, Mario y Mena, Ernesto. (2018). La sociedad del conoci-

miento y la sociedad de la información como la piedra angular en la innovación tecnológica educativa.

RIDE Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo. Vol. 8, N° 16, pp. 847-870. Disponible en: <https://www.ride.org.mx/index.php/RIDE/article/view/371/1683>. Recuperado el 15 de marzo de 2023.

Piedra, Norma. (2019). **Herramientas tecnológicas como apoyo didáctico en el aprendizaje** (Trabajo de pregrado). Universidad de Guayaquil, Ecuador. Disponible en: https://rraae.cedia.edu.ec/Record/UG_91a9b7e7a1c17371b009c5489d7dde41. Recuperado el 10 de abril de 2023.

Quevedo, Edgardo. (2020) Educación a distancia. Política educativa y escenario tecnosociológico venezolano en tiempos de Covid-19. **Revista Educare.** Vol. 24, N° 2, pp. 308-322. Disponible en: <https://revistas.investigacion-upelipb.com/index.php/educare/-article/view/1332/1302>. Recuperado el 25 de mayo de 2023.

Ruiz, Mely; Borneo, Eler; Alania, Rubén; García, Edison y Zevallos, Uladislaio. (2022). Actitudes hacia las TIC y uso de los entornos virtuales en docentes universitarios en tiempos de pandemia de la COVID-19. **Revista Publicaciones.** Vol. 52, N° 3, pp. 107-120. Disponible en: [https://revistaseug.-ugr.es/index](https://revistaseug.-ugr.es/index.php/publicaciones/article/view/22270/21074)

[php/publicaciones/article/view/22270/21074](https://revistaseug.-ugr.es/index.php/publicaciones/article/view/22270/21074). Recuperado el 11 de julio de 2023.

Siemens, George. (2006). **Knowing knowledge.** Disponible en: https://amysmooc.files.wordpress.com/2013/01/knowningknowledge_lowres-1.pdf. Recuperado el 03 de marzo de 2023.

Tello, Edgar. (2007). Las tecnologías de la información y comunicaciones (TIC) y la brecha digital: su impacto en la sociedad de México. **Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento.** Vol. 4, N° 2, pp. 1-8. Disponible en: <https://rusc.uoc.edu/rusc/ca/index.php/rusc/article/download/v4n2-tello/305-1221-2-PB.pdf>. Recuperado el 23 de marzo de 2023.

UNESCO-IESALC (2020). **COVID-19 y educación superior: De los efectos inmediatos al día después. Análisis de impactos, respuestas políticas y recomendaciones.** Disponible en: <https://www.iesalc.unesco.org/wp-content/uploads/2020/05/-COVID-19-ES-130520.pdf>. Recuperado el 11 de junio de 2023.

Viñals, Ana y Cuenca, Jaime. (2016) El rol del docente en la era digital. **Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado.** Vol. 30, N° 2, pp. 103-114. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/274/27447325008.pdf>. Recuperado el 08 de abril 2023.

- Williamson, Sabrina; Hostetter, Carol; Byers, Katherine & Huggins, Pamela. (2010). I found myself at this practicum: Student reflections on field education. **Journal Advances in Social Work**. Vol. 11, N° 2, pp. 235-247. Disponible en: <https://doi.org/10.18060/346>. Recuperado el 05 de marzo de 2023.
- Xarles, Gemma y Martínez, Pastora. (2020) **Docencia no presencial de emergencia: un programa de ayuda de emergencia en el ámbito de la educación superior en tiempos de la COVID-19**. Disponible en: <https://www.fundacion-carolina.es/wp-content/uploads/-2020/06/AC-32.-2020.pdf>. Recuperado el 19 de junio de 2023.

Encuentro Educacional

e-ISSN 2731-2429 ~ Depósito legal ZU2021000152

Vol. 31 (1) enero – junio 2024: 141-158

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.12140145>

Liderazgo y cultura organizacional en una institución educativa con el modelo de gestión European for Quality Management

*Jannise Méndez de Silva; Rosa Guerra Núñez y
Rainer López Brito*

Escuela de Educación. Facultad de Humanidades.

Universidad Metropolitana. Caracas-Venezuela

jannise.mendez@correo.unimet.edu.ve;

rosa.guerra@correo.unimet.edu.ve; relopez@unimet.edu.ve

<https://orcid.org/0009-0000-2422-3557>; <https://orcid.org/0009-0002-5967-5216>; <https://orcid.org/0000-0003-0134-4879>

Resumen

La preocupación por la gestión escolar se ha caracterizado por ser uno de los temas sensibles en las instituciones educativas; entre sus enfoques se ha observado cómo la influencia del liderazgo y la cultura organizacional tienen consecuencias en el desempeño para la optimización de la calidad. Al respecto existen varios modelos que permiten medir las variables que tienen incidencia dentro de una gestión de excelencia. El objetivo de este artículo fue evaluar el liderazgo y la cultura organizacional en la Unidad Educativa Colegio La Salle La Colina, Caracas, basado en el modelo European Foundation for Quality Management, tomando en consideración una amplia gama de orientaciones y marcos teóricos relacionados con el liderazgo, la cultura organizacional y la gestión de la calidad, desarrollados en estudios como los de Rodas y Pérez (2021), Pérez et al. (2020), Pirela (2010), ofreciendo una visión holística y completa de la gestión organizacional. La investigación, con enfoque cuantitativo, tuvo un muestreo no probabilístico por conveniencia, conformado por 27 personas, entre directivos y docentes de la institución, a quienes se aplicó una encuesta para recolectar datos, mediante un cuestionario estructurado, en escala tipo Likert. Los hallazgos evidenciaron, que el modelo permite a la organización realizar un análisis objetivo, riguroso y estructurado de la actividad y los resultados de una organización a fin de establecer un diagnóstico de su situación.

Palabras clave: Gestión de calidad escolar; liderazgo; cultura organizacional; modelo de gestión.

Recibido: 21-03-2024 ~ Aceptado: 27-05-2024

Leadership and organizational culture in an educational institution with the European for Quality Management management model

Abstract

Concern for school management has been characterized as one of the sensitive issues in educational institutions; Among its approaches, it has been observed how the influence of leadership and organizational culture have consequences on performance for quality optimization. In this regard, there are several models that allow measuring the variables that have an impact on excellent management. The objective of this article was to evaluate leadership and organizational culture at the Colegio La Salle La Colina Educational Unit, Caracas, based on the European Foundation for Quality Management model, taking into consideration a wide range of orientations and theoretical frameworks related to leadership, organizational culture and quality management, developed in studies such as those by Rodas and Pérez (2021), Pérez et al. (2020), Pirela (2010), offering a holistic and complete vision of organizational management. The research, with a quantitative approach, had a non-probabilistic convenience sampling, made up of 27 people, including managers and teachers of the institution, to whom a survey was applied to collect data, using a structured questionnaire, on a Likert-type scale. The findings showed that the model allows the organization to carry out an objective, rigorous and structured analysis of the activity and results of an organization in order to establish a diagnosis of its situation.

Key words: School quality management; leadership; organizational culture; management model.

Introducción

El liderazgo y la cultura organizacional son dos factores clave que influyen en la gestión de las instituciones educativas a nivel mundial. El liderazgo se refiere a la capacidad de una persona para influir y motivar a otros para lograr un objetivo común. La cultura organiza-

cional, por su parte, es el conjunto de valores, creencias y normas compartidas por los miembros de una organización. Según Rodas y Pérez (2021), en un estudio realizado encontró que los comportamientos y acciones de los líderes eficaces, generan un aumento en la satisfacción laboral de los docentes y una mejora de la calidad en la educación. En este sentido, las investigaciones llevadas

a cabo en Venezuela por Pirela (2010), han demostrado que el liderazgo y la cultura organizacional influyen positivamente en la gestión de las instituciones educativas.

Habiendo dicho esto, se puede señalar que el liderazgo, la cultura organizacional, el aprendizaje en equipo y la mejora continua son elementos esenciales para el éxito de las organizaciones. Al invertir en estas áreas, las organizaciones pueden aumentar sus posibilidades de alcanzar sus objetivos y lograr un éxito duradero.

La calidad en la gestión escolar es un factor fundamental para garantizar una formación integral que prepare a los estudiantes para la vida. Es importante que las instituciones educativas se esfuercen por mejorar continuamente la calidad de su gestión para ofrecer una educación de calidad a todos sus estudiantes. En ese sentido, *“la calidad educativa está basada en un proceso de realizar un trabajo con acciones que buscan mejorar el aprendizaje, que se da mediante la gestión del director, generando condiciones o empleando herramientas para lograr las metas planteadas”* (Lazwardi, 2018:6).

La gestión es el todo, porque da el panorama general del proceso tanto en su aspecto teórico como desde la práctica, lo que contribuirá a mejorar permanentemente la calidad, la equidad y la pertinencia de la educación; y la gestión es parte del todo, porque se relaciona con la gestión de cada aspecto y con el uso de los recursos. Entonces, se deduce que para que exista una buena gestión debe haber una buena planeación de la ges-

ción con una visión integral de la importancia de la gestión efectiva y la participación de toda la comunidad educativa para alcanzar una educación de calidad. La capacitación y actualización de los gerentes juega un papel crucial en este proceso, pero no debe verse como un elemento aislado, sino como parte de un esfuerzo conjunto para mejorar la calidad de la educación. El director juega un papel fundamental en este proceso, ya que es el responsable de liderar y coordinar los esfuerzos de todos los involucrados.

La selección del modelo European Foundation for Quality Management (EFQM), para evaluar la calidad de la gestión educativa en la institución, foco de la investigación, se justifica por su eficacia, su relación con la institución y su amplia aplicación en el ámbito educativo; el modelo presenta un carácter no normativo, pues desarrolla el concepto de la calidad total orientado hacia la excelencia. El objetivo es la evaluación del progreso del sistema de gestión de una determinada organización, basándose en los criterios propios de la herramienta.

Además, el modelo EFQM fue seleccionado en lugar de otras opciones, debido a que está experimentando una consolidación significativa en el circuito norandino de los Colegios Lasallistas. Tomándose entonces la decisión de profundizar en su aplicabilidad y conocimiento en la Unidad Educativa Colegio La Salle La Colina, Caracas, con el objetivo de aprovechar al máximo los beneficios y las oportunidades que este puede ofrecer en el contexto educativo de la región. Es necesario considerar y consolidar la relevancia y la pertinencia que tiene den-

tro de la comunidad educativa Lasallista, además de sus posibles impactos en la gestión de esta sede educativa.

Cabe destacar que:

Este modelo es un instrumento práctico que ayuda a las organizaciones a observarse en qué situación se encuentra, evaluarse y posteriormente planificar acciones y mejorar su gestión alcanzando la excelencia sin importar sector, tamaño, estructura o madurez, es decir que es adaptable para cualquier tipo de organización (Henríquez y Henríquez, 2019:22).

Esto resalta la utilidad y versatilidad de un modelo específico para ayudar a las organizaciones a autoevaluarse, identificar sus áreas de mejora y planificar acciones para alcanzar la excelencia en su gestión. Se enfatiza que este modelo es aplicable a organizaciones de cualquier sector, tamaño, estructura o nivel de madurez, lo que sugiere que puede adaptarse a una amplia variedad de contextos organizacionales.

Por su parte, el trabajo de Guerra y Méndez (2022), logró un valioso punto de partida para explorar el potencial del modelo EFQM y para determinar el grado de calidad del liderazgo y la cultura organizacional dentro de la gestión educativa, contribuyendo significativamente al entendimiento de cómo estas variables influyen en la excelencia organizacional, además de aportar al desarrollo de la visión y las metas para el futuro de la institución, identificando y entendiendo la naturaleza de sus procesos clave, es decir, de las relaciones entre los distintos agentes presentes en la actividad y de las relaciones causa-efecto.

En función de lo señalado anteriormente, es pertinente plantear el problema: ¿En qué medida la aplicación del modelo de gestión de calidad institucional, basado en el modelo EFQM, permite evaluar el liderazgo y la cultura organizacional en la Unidad Educativa La Salle La Colina, al cierre del primer período académico (septiembre - diciembre) del año escolar 2023-2024? En consecuencia, el objetivo de este artículo fue evaluar el liderazgo y la cultura organizacional en la Unidad Educativa Colegio La Salle La Colina, Caracas, basado en el modelo European Foundation for Quality Management (EFQM).

Fundamentación teórica

Gestión de calidad educativa

La gestión de la calidad y el liderazgo se convierten en herramientas fundamentales para que las instituciones educativas superen estos desafíos y alcancen la excelencia. La gestión de la calidad implica un enfoque sistemático y continuo para mejorar todos los aspectos del funcionamiento de la institución, desde los procesos educativos hasta la gestión administrativa. El liderazgo, por su parte, juega un papel crucial para inspirar y motivar a la comunidad educativa a trabajar en conjunto hacia la consecución de objetivos comunes.

Contar con una gestión institucional efectiva es crucial para enfrentar los desafíos inherentes a las estructuras administrativas, permitiendo así el crecimiento y desarrollo educativo, así como un auténtico cambio en términos de eficacia, eficiencia, flexibilidad, pertinencia

cia, desarrollo y adaptabilidad a los nuevos modelos de trabajo (Díaz et al., 2013). Esto resalta lo importante que es tener una gestión institucional efectiva para poder enfrentar los desafíos que se presentan en las estructuras administrativas y así permitir el crecimiento y desarrollo educativo. Se busca lograr un cambio real en la eficacia, eficiencia, flexibilidad, pertinencia, desarrollo y apertura hacia nuevos modelos de trabajo. Es necesario adaptarse y mejorar constantemente para poder alcanzar los objetivos institucionales de manera efectiva.

En ese sentido se refuerza la idea de que las funciones básicas del directivo son gestionar las relaciones entre los individuos de la comunidad educativa y su entorno, promover la participación de las personas en el proyecto educativo a realizar, y al mismo tiempo gestionar la información proporcionando una visión general del centro educativo, facilitando el diagnóstico y la dirección de la gestión, además de la facultad de asignar personal y recursos a las tareas y proyectos escolares.

El aprendizaje colaborativo en una institución educativa entre docentes propicia un gran cambio en la manera en la que aprovechan los nuevos conocimientos, ya que además de crecer académica y profesionalmente, gustan más de aprender cuando existe una estructura, comunicación, cooperación, confianza, apoyo, lineamiento y coherencia entre todo el personal académico de la institución.

Pérez et al. (2020), señalan que la evaluación del aprendizaje colectivo en

una organización se caracteriza por un enfoque en la evaluación constante, con el objetivo de promover una mejora continua. El aprendizaje se desarrolla de forma individual y en equipo, lo que implica que la organización reconoce las habilidades, conocimientos y experiencias de sus empleados como activos valiosos que deben ser cultivados y compartidos.

Dicho de otro modo, proponer estas mejoras no ocurre de manera fortuita o sin crearlas, por el contrario, deben diligenciarse y para ello existen distintas metodologías o modelos que permiten hacer estas revisiones organizacionales.

Sobre el Liderazgo

Santander y Lara (2023:17), citando a Borrero (2019), destacan que:

...el liderazgo se enfoca en liderar y guiar a las personas hacia el beneficio de objetivos comunes el líder en este contexto debe ser capaz de entender las necesidades y motivaciones de los individuos, y generar el trabajo en equipo y la colaboración.

En otras palabras, a partir de la cita expuesta se puede apreciar que el liderazgo consiste en dirigir y orientar a las personas hacia la consecución de metas y objetivos compartidos. En este sentido, el líder debe ser capaz de comprender las necesidades y motivaciones de cada individuo, fomentando el trabajo en equipo y la colaboración entre los miembros del grupo. Se destaca la importancia de la empatía, la comunicación efectiva y la capacidad de inspirar y motivar a los demás para lograr el éxito en conjunto.

Cultura organizacional

Como se ha afirmado en los párrafos anteriores, una gestión de excelencia basada en los principios de la calidad total supone un diagnóstico del liderazgo directivo basado en la autoevaluación, no de manera preestablecida sino de autorreflexión continua hacia la superación personal y por consiguiente de la institución escolar. *“La cultura organizacional es el conjunto de supuestos, convicciones, valores y normas que comparten los miembros de una organización”* (Rojas et al., 2020: 96). Por ello, la cultura organizacional que valora la innovación puede ser un activo valioso para una organización, contribuyendo a ser más creativa, productiva, competitiva y atractiva para los empleados talentosos.

El modelo European for Quality Management (EFQM)

El modelo EFQM, desarrollado según algunas reseñas en 1988, otros señalan que en 1991; sin embargo, todos los datos explican que fue desarrollado por la Organización Europea para la Calidad y la Asociación Europea para la Gestión de la Calidad, cabe destacar que el modelo surgió inicialmente para introducir principios de gestión de calidad total en empresas europeas y que su objetivo era transformarlas mediante un modelo compacto e integrado que les permitiera medir, mejorar, innovar y cambiar.

El Modelo EFQM ayuda a que las organizaciones definan tanto su visión como sus metas, también pueden utilizarlo para identificar y comprender su esencia de negocio, y además permite establecer un modo de lenguaje

y de pensar en toda la organización. Es una herramienta de diagnóstico que detecta puntos de mejora y permite implantar acciones que optimicen la mejoría de la organización. Y por último es una base para conseguir el Premio EFQM a la Excelencia, es decir que la empresa tenga el reconocimiento de una de las mejor gestionadas (García, 2018:9).

Eso conlleva entonces a que el modelo permite desarrollar un plan de acción para mejorar su liderazgo, estrategia, personas, procesos, productos y servicios, y resultados, así como también se puede utilizar para alinear sus actividades con los principios de la calidad total y la sostenibilidad.

De acuerdo con González y Bernárdez (2021:53): *“la aplicación del modelo de Excelencia EFQM está basado en la Comprensión profunda del modelo por parte de todos los niveles de dirección del Centro Educativo y la Evaluación de la situación de este en cada una de las áreas”*.

El Club de Excelencia en Gestión (2019), representante oficial de EFQM en España, en su plataforma digital, integrado por 250 socios de los más diversos sectores y tamaños, exponen datos reveladores, un nuevo lenguaje y una revisión de las mega-tendencias y de los cambios globales que están transformando el mundo en el que vivimos, el Modelo EFQM proporciona un reflejo modernizado de lo que supone ser sobresaliente hoy.

En el año 2020, culminó un proceso de actualización del Modelo EFQM, iniciado en 2003 y con una etapa inter-

media en 2013. Su versión más reciente, va más allá de una simple evaluación de la gestión empresarial. Se ha convertido en una herramienta fundamental para las organizaciones que buscan alcanzar la excelencia, impulsar el éxito sostenible y generar un impacto positivo en el entorno actual.

Además de crear y hacer realidad propuestas de valor sostenibles para sus grupos de interés, principalmente para sus clientes, toda organización tiene el deber de cuidar el ecosistema en el que opera. Crear valor y mejorar los resultados es necesario para cualquier organización, pero no suficiente. Asimismo, se deben tener muy en cuenta las condiciones económicas, ambientales y sociales que se dan en su ecosistema (Club de Excelencia en Gestión, 2019:6).

Metodología

Hernández-Sampieri y Mendoza (2018), hacen referencia a la relevancia de la objetividad en el ámbito de la investigación. La objetividad se refiere a la imparcialidad con la que se deben observar o medir los fenómenos durante un estudio. Ya que, la objetividad busca garantizar que los resultados no sean contaminados por las preconcepciones, emociones o deseos del investigador. Esto implica que el investigador debe realizar un esfuerzo consciente para separar sus propias perspectivas de la realidad que está siendo estudiada. Por ello, que se enmarca en un enfoque cuantitativo, utilizando la recolección y el análisis de datos para contestar las preguntas de investigación, así como confía en la medición numérica, el con-

teo y el uso de la estadística para establecer con exactitud patrones de comportamientos en una población o muestra.

El estudio se ubica en un diseño documental y de campo, atendiendo a las fuentes de donde se origina la información recolectada; es decir, se encuentra dentro de las investigaciones documentales al basarse en información bibliográfica elaborada previamente y también es de campo, pues se manejan datos tomados directamente donde se ubica el objeto de indagación, la Unidad Educativa Colegio La Salle La Colina, Caracas.

Por otro lado, Fernández et al. (2019) evidencian que las revisiones sistemáticas son estudios secundarios que se realizan con el objetivo de responder a una pregunta específica. Para ello, se lleva a cabo una búsqueda exhaustiva de la evidencia disponible, se sintetizan los resultados de los trabajos que hayan abordado esa pregunta y se sigue un procedimiento metodológico crítico, transparente y reproducible. Este proceso tiene como finalidad proporcionar la mejor evidencia disponible hasta la fecha para ayudar en la toma de decisiones basadas en datos con fundamento. En resumen, las revisiones sistemáticas y documentales son una herramienta poderosa para la indagación y la toma de decisiones. Si se realizan correctamente, pueden proporcionar información precisa y confiable sobre un tema específico.

Atendiendo a su diseño de campo, la investigación se llevó a cabo en el Colegio Salle La Colina ubicado en la ciudad de Caracas, fundada en 1944 para ofre-

cer una educación de calidad, inspirada en el Evangelio y fiel al carisma Lasallista desde el Tercer Nivel de Educación Inicial hasta el 5° Año de Educación Media General. Como Institución Educativa confesionalmente católica busca permanentemente la excelencia en la formación integral del ser humano con base en los principios de Fe, Fraternidad, Compromiso, Justicia y Servicio.

La administración del colegio es de carácter privado; es decir, su ingreso predominante de matrícula pagada por los representantes. De acuerdo con la data suministrada por la institución del Proyecto Educativo Institucional (PEI) del año escolar 2023-2024, se cuenta con una matrícula de 1223 estudiantes desde Educación Inicial hasta Media General, 867 familias y 124 empleados distribuidos entre directivos, coordinadores, docentes, administrativos y personal de apoyo.

Esta Institución Educativa forma parte de la red mundial de colegios de La Salle, distribuidos en las distintas regiones que hacen presencia en África (RELAF), América del Norte (RELAN), América Latina (RELAL), Asia y Oceanía (PARC) y Europa (RELEM); cuya sede o casa General está ubicada en Roma, Italia. Actualmente Los Hermanos de las Escuelas Cristianas de La Salle cuentan con 1125 obras educativas ubicadas en 80 países. El colegio La Salle La Colina pertenece al Distrito Lasallista Norandino que se ubica en la Región Latinoamericana. Para los centros educativos del Distrito la aplicación del modelo EFQM es un lineamiento institucional.

Por otro lado, según Hernández-Sampieri y Mendoza (2018:239), un universo o conjunto es “...*de todos los casos que concuerdan con determinadas especificaciones*”, dicha cantidad está referida a la totalidad del fenómeno a investigar. Para el estudio, se optó por analizar un subgrupo representativo de la población objetivo, denominado muestra. Es fundamental definir y delimitar esta muestra con precisión desde el inicio de la investigación, garantizando que refleje fielmente las características de la población total.

En el ámbito investigativo, la definición precisa de la población es un paso fundamental para garantizar el éxito del estudio. Delimitar claramente quiénes forman parte de la población de interés permite establecer las bases para obtener resultados confiables y generalizables. Esta definición rigurosa no solo proporciona una comprensión más profunda de los fenómenos estudiados, sino que también asegura la validez y la representatividad de los hallazgos.

Cuando por diversos motivos no es posible abarcar la totalidad de los elementos que conforman la población accesible, se recurre a la selección de una muestra. Es fundamental, en la metodología de la investigación, ya que una adecuada selección de la muestra puede determinar la validez y fiabilidad de los resultados obtenidos. La muestra permite a los investigadores estudiar y analizar características específicas de un grupo representativo sin necesidad de examinar a cada miembro de la población. En el cuadro 1 se presenta la distribución de personal de la U.E. La Salle La Colina.

Cuadro 1. Distribución del personal de la Unidad Educativa La Salle La Colina

Cargo	Cantidad
Director (a)	1
Subdirector (a) Académico (a) Media General	1
Subdirector (a) Académico (a) Educación Inicial y Primaria	1
Coordinadores	5
Docentes de Educación Inicial	7
Docentes de Educación Primaria	30
Docentes de Media General	30
Total de población	75

Fuente: U.E. Colegio La Salle La Colina (2024)

Para efectos de este artículo, se optó por un muestreo no probabilístico por conveniencia, conformado por 27 elementos que representan el 36% de la población. Este tipo de muestreo permite seleccionar a los participantes de acuerdo con criterios específicos que se

consideren relevantes. En este caso, los criterios de selección se basaron en la experiencia, diversidad de roles y representatividad dentro de la unidad educativa. La muestra quedó conformada como se indica en el cuadro 2.

Cuadro 2. Muestra de estudio

Muestra	Cantidad
Directivos y Coordinadores	08
Educación Inicial	03
Educación Primaria	08
Media General	08
Total de muestra	27

Fuente: U.E. Colegio La Salle La Colina (2024)

La claridad es fundamental en cualquier trabajo científico. Por tal motivo el cuadro 3, de operacionalización de las

variables, se convierte en una herramienta indispensable para el estudio.

Cuadro 3. Operacionalización de las variables

Variable	Dimensión	Indicadores
Liderazgo	Facilitación del cambio	<ul style="list-style-type: none"> - Impulso para el cambio. - Implicación y participación activa. - Interacción con los grupos de interés clave.
	Estimulación de la creatividad e innovación	<ul style="list-style-type: none"> - Pensamiento disruptivo. - Formulación de nuevas metas. - Conducta innovadora.
Cultura Organizacional	Cultura y valores	<ul style="list-style-type: none"> - Nivel de compromiso de los empleados. - Integridad y ética. - Responsabilidad con el impacto en el ecosistema.
	Propósito, visión y estrategia	<ul style="list-style-type: none"> - Comunicación y despliegue de estrategias. - Alineación con propósito, visión y estrategia.

Fuente: Elaboración propia (2024)

Técnica e Instrumento de recolección de la información

Para la recolección de datos se utilizó la técnica de la encuesta, y como instrumento un cuestionario que fue aplicado a la muestra a fin de expresar su opinión objetiva en función de los criterios liderazgo y cultura organizacional dentro del modelo EFQM. Es decir, se plantearon los ítems de acuerdo a los once indicadores a ser evaluados y que responden a los criterios del modelo. Así pues, el instrumento fue propuesto por el equipo

investigador, contentivo de una serie de 20 ítems o afirmaciones de elección simple, ante las cuales los participantes debían señalar su grado de acuerdo o desacuerdo. Cada ítem estuvo apoyado en una escala de tipo Likert con 5 categorías de respuestas; 5. Totalmente de acuerdo; 4. De acuerdo; 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo; 2. En desacuerdo; y 1. Totalmente en desacuerdo. El cuestionario contenía una presentación solicitando su cooperación para completar el mismo, explicando su finalidad y agradeciendo su colaboración.

Una vez obtenida la redacción del cuestionario inicial, se realizó el proceso de validación por 5 expertos en el tema, con la finalidad de obtener de ellos las opiniones que según su punto de vista permitió acometer mejoras en el cuestionario inicial, para asegurar los resultados esperados, y así obtener la versión final del instrumento, que debió estar alineado con la realidad del tema a evaluar.

El instrumento fue enviado a cada uno de los encuestados a través del correo electrónico con enlace al formulario transcrito en la plataforma Google Form, que es un generador de formularios gratuito en línea.

Resultados y discusión

A continuación, se presentan los datos obtenidos tras la aplicación del cuestionario que fueron tabulados de acuerdo con los indicadores generados con la operacionalización de variables del estudio como se precisó anteriormente en el cuadro 3. En atención al análisis cuantitativo, una vez relacionadas las respuestas referidas a los indicadores medidos, se obtuvo el porcentaje en cada caso, mostrándose en los gráficos 1 y 2, para una mejor interpretación y análisis de resultados.

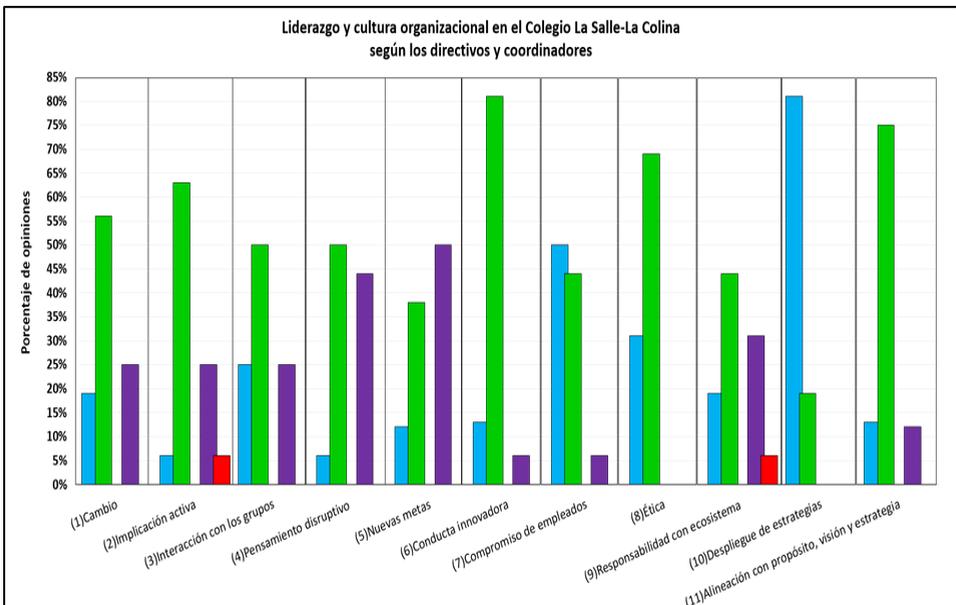


Gráfico 1. Liderazgo y Cultura Organizacional - Personal Directivo

Fuente: Elaboración propia (2024)

En el gráfico 1, se presentan los resultados de una encuesta en la que se exploraron diferentes aspectos relacionados con el liderazgo y la cultura organizacional. Entre las áreas indagadas se encuentran el impulso para el cambio, la implicación y participación activa, la interacción con los grupos de interés clave, el pensamiento disruptivo, la formulación de nuevas metas, la conducta innovadora, el nivel de compromiso de los empleados, la integridad y ética, la responsabilidad con el impacto en el ecosistema, la comunicación y el despliegue de estrategias, así como la alineación con el propósito, visión y estrategia de la organización.

En ese sentido, a partir de las respuestas de los directivos y coordinadores que participaron en la encuesta, referente a la variable de Liderazgo en su dimensión Facilitación del cambio, surgieron los siguientes resultados: El 75% de las opiniones de los encuestados se encontraron entre totalmente de acuerdo y de acuerdo, en cuanto a la existencia de Impulso para el cambio, el 69% de las respuestas estuvieron entre totalmente de acuerdo y de acuerdo en que hay Implicación y participación de los docentes, y el 75% de las opiniones estuvieron entre totalmente de acuerdo y de acuerdo en que los docentes mostraron Interacción con los grupos de interés clave.

Con relación al Liderazgo y la dimensión Estimulación de la creatividad e innovación, surgieron los siguientes

resultados: El 56% de las opiniones de los directivos confirman estar entre totalmente de acuerdo y de acuerdo con la existencia de Pensamiento disruptivo en los docentes, un 50% de existencia para el indicador Formulación de nuevas metas, y el 94% de los directivos están entre totalmente de acuerdo y de acuerdo en que hay Conducta innovadora en los docentes.

La variable Cultura organizacional en su dimensión Cultura y valores, presentaron los siguientes resultados: Se pudo registrar que el 94% de los directivos están entre totalmente de acuerdo y de acuerdo, en que hay un alto nivel de Compromiso de los empleados en los docentes, el 100% de las opiniones de los directivos confirman estar entre totalmente de acuerdo y de acuerdo con la existencia de Integridad y ética en los docentes y el 63% de las opiniones estuvieron entre totalmente de acuerdo y de acuerdo en que los docentes muestran Responsabilidad con el impacto en el ecosistema.

Por lo que se refiere a la dimensión Propósito, visión y estrategia, de la variable Cultura organizacional, surgieron los siguientes resultados: El 100% de las opiniones de los directivos confirman estar entre totalmente de acuerdo y de acuerdo con la existencia de Comunicación y despliegue de estrategias en los docentes, y el 88% de las opiniones estuvieron entre totalmente de acuerdo y de acuerdo en que los docentes muestran Alineación con propósito, visión y estrategia.

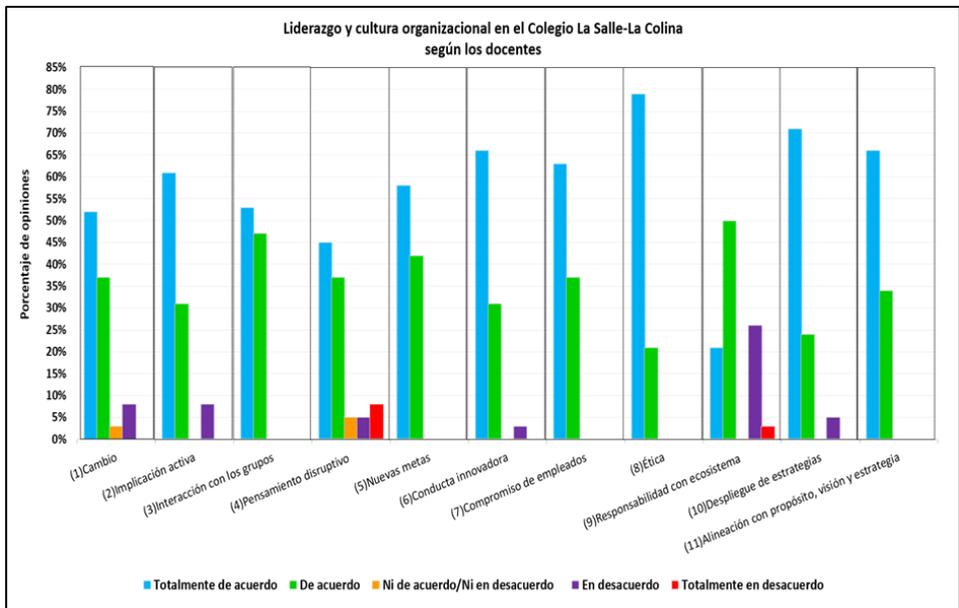


Gráfico 2. Liderazgo y Cultura organizacional - Personal Docente

Fuente: Elaboración propia (2024)

En el gráfico 2, se presentan los resultados de una encuesta realizada específicamente entre el personal docente para analizar aspectos clave relacionados con el liderazgo y la cultura organizacional en el entorno educativo. Esta encuesta, aunque similar a la anterior en su metodología, se enfocó en indagar acerca de la percepción de los docentes sobre su papel en la institución educativa en términos de impulso para el cambio, implicación y participación activa, interacción con grupos de interés clave, pensamiento disruptivo, formulación de nuevas metas, conducta innovadora, compromiso de los empleados, integridad y ética, responsabilidad ambiental,

comunicación estratégica y alineación con la visión y estrategia institucional.

En esta perspectiva, los docentes participantes, referente a los indicadores relacionados con **Impulso para el cambio, Implicación y participación activa** y la **Interacción con los grupos de interés clave**, que pertenecen a la dimensión **Facilitación del cambio**, presentaron los siguientes resultados. El 89% se encuentran entre totalmente de acuerdo y de acuerdo, en cuanto a la existencia de Impulso para el cambio en los directivos, un 3% no se expresó ni de acuerdo ni en desacuerdo. Así mismo, el 92% de los docentes están entre totalmente de acuerdo y de acuerdo en que

hay implicación y participación activa de los directivos, el 100% de las opiniones estuvieron entre totalmente de acuerdo y de acuerdo en que los docentes muestran Interacción con los grupos de interés clave.

Cabe destacar que, a partir de los indicadores relacionados con **Pensamiento disruptivo, Formulación de nuevas metas y Conducta innovadora**, que pertenecen a la dimensión **Estimulación de la creatividad e innovación**, surgieron los siguientes resultados. El 82% de las opiniones de los docentes confirman estar entre totalmente de acuerdo y de acuerdo con la existencia de Pensamiento disruptivo en los directivos, un 5% se manifestó con neutralidad. Ahora bien, para el indicador Formulación de nuevas metas, el 100% estuvieron entre totalmente de acuerdo y de acuerdo en que los directivos se plantean las nuevas metas. Cabe destacar que, el 97% de los docentes están entre totalmente de acuerdo y de acuerdo en que hay Conducta innovadora en los directivos.

En lo que concierne a los indicadores relacionados con **Nivel de compromiso de los empleados, Integridad y ética y la Responsabilidad con el impacto en el ecosistema**, que pertenecen a la dimensión **Cultura y valores**, presentaron los siguientes resultados. El 100% de los docentes están entre totalmente de acuerdo y de acuerdo en que hay Nivel de compromiso de los empleados con los directivos, el 100% confirman estar entre totalmente de acuerdo y de acuerdo con la existencia de Integridad y ética en los directivos y el 71% estuvieron entre totalmente de acuerdo y de acuerdo

en que los directivos muestran Responsabilidad con el impacto en el ecosistema.

En efecto, de los indicadores relacionados con **Comunicación y despliegue de estrategias, y Alineación con propósito, visión y estrategia**, que pertenecen a la dimensión **Propósito, visión y estrategia**, surgieron los siguientes resultados. El 95% de las opiniones de los docentes confirman estar entre totalmente de acuerdo y de acuerdo en que existe Comunicación y despliegue de estrategias en los directivos, y el 100% de las opiniones estuvieron entre totalmente de acuerdo y de acuerdo en que los docentes muestran Alineación con propósito, visión y estrategia.

A continuación, se analizan las variables formuladas a la luz de los resultados encontrados.

En general la dimensión Facilitación del cambio de la variable Liderazgo, obtuvo una manifestación de existencia en un 73% para los docentes y 94% para los directivos y coordinadores, lo que nos indica que el liderazgo está propenso a generar las condiciones para el cambio y la transformación. Al contrastarlo con los principios y criterios del modelo EFQM, observamos que estos resultados se alinean, ya que se crean las condiciones para hacer realidad el cambio.

Los estudios de Pérez et al. (2020) y Pirela (2010), coinciden en resaltar el papel crucial del liderazgo y la cultura organizacional en la gestión efectiva de las instituciones educativas. Estos autores identifican estos elementos como pilares fundamentales para el logro de la

excelencia educativa y el desarrollo integral de los estudiantes.

El análisis presentado resalta una brecha significativa entre la percepción de los directivos y coordinadores (93%) y la realidad vivenciada por los docentes (67%) en relación con la estimulación de la creatividad e innovación en la institución. Esta discrepancia, enmarcada en la dimensión **Liderazgo** del modelo EFQM, invita a una reflexión profunda sobre las estrategias y acciones implementadas para fomentar la creatividad e innovación en el ámbito educativo. La experiencia de las instituciones Lasallistas con la implementación del modelo EFQM ha demostrado resultados tangibles y beneficios concretos en diversas áreas, incluyendo la estimulación de la creatividad e innovación. La adaptabilidad del modelo, el enfoque en procesos, la permanencia del personal docente y el liderazgo directivo como pilar fundamental han sido elementos clave para el éxito de su implementación en este ámbito.

Para la dimensión **Cultura y valores** perteneciente a la variable Cultura organizacional, la presencia fue del 86% para los docentes y 90% para los directivos y coordinadores, lo cual viene a reforzar lo sostenido por Rodas y Pérez (2021), en cuanto a que, generando un clima de trabajo y participación propenderá a una mejor gestión escolar y por ende calidad educativa. De donde se desprende que, cuando hay compromiso, integridad y ética, así como, responsabilidad con el ecosistema, se genera buen clima de trabajo y participación.

En cuanto a la dimensión **Propósito, visión y estrategia**, de la variable Cultura organizacional, según las opiniones se alcanzó una presencia del 94% para los docentes y 98% para los directivos y coordinadores. Como se señaló previamente, de acuerdo a Llanos y Bell (2018), la cultura organizacional se refiere a los patrones de supuestos básicos compartidos como creencias, valores y normas que influyen en los comportamientos de los miembros de la organización. De lo cual se desprende, que existen rasgos distintivos de una cultura organizacional sólida, en la institución objeto de esta investigación.

Conclusiones

La implementación del modelo European Foundation for Quality Management, EFQM, en el Colegio La Salle La Colina ha sido un proceso enriquecedor que ha permitido identificar las fortalezas, áreas de mejora que pueden ser utilizadas para alcanzar aún mayores niveles de excelencia educativa.

En atención a la relación de las formas de liderazgo y cultura organizacional del personal directivo, coordinadores y docentes con el modelo EFQM, se concluyó que el liderazgo ejercido por los directivos y coordinadores de la institución, poseen rasgos significativos con respecto a un liderazgo facilitador del cambio (94%), así como, estimulador de la creatividad y la innovación (93%). De la misma manera, se determinó que los directivos y coordinadores, poseen características de cultura com-

partida y valores propios (90%), conjugados con la existencia de propósito, visión y estrategia institucional (98%). En el mismo orden de ideas, se registró que el liderazgo ejercido por los docentes de la institución, poseen rasgos determinantes de un liderazgo facilitador del cambio (73%).

Adicionalmente, se observó que a los docentes los singulariza una cultura y valores propios (86%), enlazados con la existencia de propósito, visión y estrategia institucional (94%), todos estos aspectos afines e íntimamente identificados con los principios y criterios que propone el modelo EFQM. No obstante, se debe hacer la salvedad que, para los docentes, la evaluación de los indicadores de pensamiento disruptivo (56%), y formulación de nuevas metas (50%), dejan un espacio claro para generar áreas de mejora al respecto. Igualmente, la evaluación general de directivos, coordinadores y docentes, concerniente al indicador responsabilidad con el impacto en el ecosistema (67%), representa una oportunidad para establecer planes de acción en pro del mismo.

A partir de los datos obtenidos mediante el cuestionario, se puede asegurar que el modelo de evaluación institucional basado en el EFQM, permite valorar satisfactoriamente la calidad del liderazgo y la cultura organizacional que ejerce el personal directivo, coordinadores y docentes del Colegio La Salle La Colina.

El modelo EFQM se presenta como una herramienta valiosa para aquellas organizaciones que buscan alcanzar la excelencia de manera sostenible, crean-

do un impacto positivo en sus colaboradores, clientes, proveedores y la sociedad en general.

Referencias bibliográficas

Club de Excelencia en Gestión. (2019). **Modelo EFQM Plataforma Digital**. Disponible en: <https://www.scrumtegy.com/wp-content/uploads/2020/04/Modelo-EFQM.pdf>. Recuperado el 05 de noviembre de 2023.

Díaz, José; Pérez, Javier; Arreche, Luis y Delgado, Joaquín. (2013). Modelos para la evaluación del desarrollo sostenible. En: Gómez, Carlos y Gómez, Antonio (Coords). **Referencias para un análisis del desarrollo sostenible**, (pp. 59-69). Primera edición. Universidad de Alcalá de Henares. Disponible en: https://www.resear-chgate.net/publication/303483-147_Modelos_para_la_evaluacion_del_desarrollo_sostenible. Recuperado el 27 de octubre de 2023.

Fernández, José; Zafra, Jessica; Goicochea, Sergio; Peralta, Christopher y Taype, Álvaro (2019). Aspectos básicos sobre la lectura de revisiones - sistemáticas y la interpretación de meta-análisis. **Revista AMP Acta Médica Peruana**. Vol. 36, N° 2, pp. 157-169. Disponible en: <http://www.amp.cmp.org.pe/index.php/AMP/article/view/818/377>. Recuperado el 12 de noviembre de 2023.

- González, Elena y Bernárdez, Abraham. (2021). Los modelos de calidad como criterio de excelencia, el modelo EFQM aplicado a la educación. **Revista Caribeña de Ciencias Sociales**. Número especial noviembre, pp. 49-61. Disponible en: <https://www.eumed.net/-uploads/articulos/40ea6e4ad6c972f3cb919d256bd2e449.pdf>. Recuperado el 10 de noviembre de 2023.
- Guerra, Rosa y Méndez, Jannise. (2022). **Propuesta de Gestión de Calidad Educativa basada en el Modelo Europeo para el Colegio XYZ** (Trabajo de pregrado). Universidad Metropolitana, UNIMET. Caracas, Venezuela. Disponible en: <https://docs.google.com/file/d/-1o1f1-FnqIOGgdVG1ppTEZz5C-9hJjL1i/edit?filetype=msword>. Recuperado el 10 de diciembre de 2023.
- Henríquez, Lorena y Henríquez, Valeria. (2019). Propuesta de implementación del modelo EFQM en la Universidad de Guayaquil basado en la revisión de la literatura. **Revista Espacios**. Vol. 40, N° 29, pp. 22 Disponible en: <https://www.revistaespacios.com/a19v40n29/19402922.html>. Recuperado el 06 de noviembre de 2023.
- Hernández-Sampieri, Roberto y Mendoza, Christian (2018). **Metodología de la Investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta**. McGraw-Hill Interamericana Editores. Primera edición. México.
- Lazwardi, Dedi. (2018). Implementation of School-based Management. **Al-Ijarah: Jurnal Kependidikan Islam**. Vol. 8, N° 1, pp. 32-49. Disponible en: <https://download.garuda.kemdikbud.go.id/article.php?article=1030143&val=10597&title=Implementation%20of%20School-Based%20Management>. Recuperado el 11 de octubre de 2023.
- Llanos, Mónica y Bell, Rosa. (2018). La cultura organizacional: Abordaje conceptual y delimitación de variables para su estudio. **Revista Científica Ecociencia**. Vol. 5, N° 2, pp. 1-19. Disponible en: <https://doi.org/10.21855/ecociencia.52.60>. Recuperado el 16 de octubre de 2023.
- Pérez, Alonso; Salcido, Rosalva; Ochoa, José y López, Miguel (2020). Una propuesta metodológica basada en la gestión del conocimiento y con apoyo de SharePoint para identificar y aprovechar el conocimiento adquirido mediante la capacitación. **Revista Administración y Organizaciones**. Vol. 23, N° 45, pp. 54-68. Disponible en: <https://doi.org/10.24275/uam/xoc/dcsh/rayo/2020v23n45/Perez>. Recuperado el 05 de noviembre de 2023.

- Pirela, Ligia. (2010). Liderazgo y cultura organizacional en instituciones de Educación Básica. **Revista Venezolana de Gerencia**. Vol. 15, N° 51, pp. 486-503. Disponible en: <https://www.produccioncientificailuz.org/index.php/rvg/article/view/10581/10569>. Recuperado el 05 de noviembre de 2023.
- Rodas, Wilson y Pérez, Manuel. (2021). Influencia del liderazgo directivo en la satisfacción laboral docente. **Innova Research Journal**. Vol. 6, N° 2, pp. 90-104. Disponible en: <https://revistas.uide.-edu.ec/index.php/innova/article/view/1684>. Recuperado el 08 de noviembre de 2023.
- Rojas, Claudia; Pacheco, Carlos; Niebles, Leonardo; Hernández, Hugo y Niebles, William. (2020). Cultura organizacional y estrategias para el manejo del cambio en PYMES de la costa colombiana. **Revista Espacio**. Vol. 41, N° 36, pp. 93-105. Disponible en: <https://www.revistaespacios.com/a20v41n36/a20v41n36p09.pdf>. Recuperado el 19 de noviembre de 2023.
- Santander, Erika y Lara, Lenin. (2023). El liderazgo en el ámbito organizacional dentro del contexto humano. **Journal of Economic and Social Science Research**. Vol. 3, N° 2, pp. 15-29. Disponible en: <https://economicsocialresearch.com/index.php/home/article/view/64/227>. Recuperado el 16 de diciembre de 2023.

Encuentro Educativo

e-ISSN 2731-2429 ~ Depósito legal ZU2021000152

Vol. 31 (1) enero – junio 2024: 159-176

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.12141184>

Educación inclusiva: importancia durante el aprendizaje de habilidades lectoras en estudiantes de primaria, municipio Agustín Codazzi, Colombia

Yaidith del Rosario Cabrera

Institución Educativa Agustín Codazzi. Departamento del Cesar.

Agustín Codazzi-Colombia

cabrerayaidithdelrosario@gmail.com;

<https://orcid.org/0009-0008-7741-2958>

Resumen

Se define educación inclusiva como el proceso de identificar y responder a diversidad de necesidades en los educandos, mediante la participación del aprendizaje donde se reduzca la exclusión del sistema educativo; a pesar de ello, actualmente un número de docentes en instituciones educativas de Colombia, aun cuando apoyan su acción escolar en el aprendizaje constructivista, se visualiza una acción poco activa con perturbaciones cognitivas en relación con la inclusión educativa, impidiendo que los alumnos sean excluidos de actividades escolares comunes. El objetivo del presente trabajo fue establecer la importancia de educación inclusiva durante el aprendizaje de habilidades lectoras en estudiantes de primaria en instituciones educativas del municipio Agustín Codazzi, Departamento del Cesar, Colombia. En su fundamentación teórica se tomaron planteamientos de Valarezo, Sánchez y Aldeán (2022), Torrego y Monge (2018), Ocampo (2018), entre otros. La metodología se enmarca en paradigma positivista, con enfoque cuantitativo, diseño no experimental, transeccional y de campo. La muestra estuvo constituida por 7 coordinadores y 34 docentes. En cuanto a los resultados, se visualizó la importancia de educación inclusiva para desarrollar habilidades lectoras en los estudiantes. Según los participantes del estudio, con apoyo de ejes pedagógicos, académicos y didácticos, es posible fortalecerlas con estrategias innovadoras. Como conclusión se destaca que docentes y coordinadores consideran fundamental el manejo de la educación inclusiva para la práctica asertiva de habilidades lectoras en estudiantes de básica primaria.

Palabras clave: Educación inclusiva; habilidades lectoras; ejes académicos; formación docente; estrategias de enseñanza.

Recibido: 26-03-2024 ~ Aceptado: 30-05-2024

Inclusive education: importance during the learning of reading skills in primary students, Agustín Codazzi municipality, Colombia

Abstract

Inclusive education is defined as the process of identifying and responding to the diversity of needs of learners, through participation in learning where exclusion from the educational system is reduced; Despite this, currently a number of teachers in educational institutions in Colombia, even when they support their school action in constructivist learning, show little active action with cognitive disturbances in relation to educational inclusion, preventing students from being excluded from common school activities. The objective of this work was to establish the importance of inclusive education during the learning of reading skills in primary school students in educational institutions of the Agustín Codazzi municipality, Department of Cesar, Colombia. In its theoretical foundation, approaches were taken from Valarezo, Sánchez and Aldeán (2022), Torrego and Monge (2018), Ocampo (2018), among others. The methodology is framed in a positivist paradigm, with a quantitative approach, non-experimental, transectional and field design. The sample consisted of 7 coordinators and 34 teachers. Regarding the results, the importance of inclusive education to develop reading skills in students was visualized. According to the study participants, with the support of pedagogical, academic and didactic axes, it is possible to strengthen them with innovative strategies. In conclusion, it is highlighted that teachers and coordinators consider the management of inclusive education to be essential for the assertive practice of reading skills in primary school students.

Keywords: Inclusive education; reading skills; academic axes; teacher training; teaching strategies.

Introducción

En las Instituciones Educativas Agustín Codazzi, Las Flores y Luis Giraldo, tomadas como ámbito de la investigación, se ha venido observando cier-

tas debilidades encontradas en estudiantes durante las clases de lenguaje dadas por los docentes, donde algunos muestran poca preocupación por ellos al momento de elaborar actividades inherentes con los procesos lectores, lo cual les

impide comprender lo que escriben, donde simplemente el maestro se limita a determinar el tiempo de ejecución de las mismas.

Partiendo una cosmovisión en la educación, es importante destacar la orientación didáctica en la creación de conocimientos, autonomía y participación del ser humano, donde la construcción de juicios de su propio proceso de aprendizaje individual o grupal ayuda a experimentar y explorar aspectos significativos basados en la construcción activa del conocimiento. En observancia como planteamiento relacionado con esta temática, puede expresarse que quienes reciben una escasa o mala educación limitan su cosmovisión educativa, haciendo posible su exclusión del sistema educativo lo cual impide asimilar conocimientos necesarios en su entorno social.

Educo (2023), mencionando la obra de Daniel Goleman, expresa que la educación es una actividad social necesaria e importante en la vida de todo niño o adolescente, ya que se ha comprobado que las personas que viven aisladas, social y educativamente no desarrollan habilidades para enfrentar los retos que hoy día la sociedad impone a ritmos acelerados, haciendo que tales habilidades disminuyan por la falta de práctica y aprendizaje, lo que se traduce en una exclusión del proceso educativo.

En criterio de Valarezo, Sánchez y Aldeán (2022), el modelo educativo de inclusión ha venido siendo difundido desde la década de los años 70 en Europa, e igualmente a partir de los 90 en

Latinoamérica, estando el mismo vinculado con la necesidad de reconocer múltiples situaciones de vulnerabilidad experimentadas por un colectivo de personas en situación irregular, buscando así promocionar enfoques educativos novedosos, cuando la educación a nivel mundial ha estado marcada por la exclusión, especialmente en los más pobres y minorías ya sean étnicas, sociales o culturales.

Partiendo del interés por la temática en referencia se podrá lograr una adecuada educación inclusiva, que permita propiciar cambios conducentes al fortalecimiento y desarrollado de habilidades lectoras en los educandos en cualquier nivel escolar, con el apoyo de tecnologías educativas novedosas; que el docente consolide estrategias innovadoras y creativas que faciliten la enseñanza de la lectoescritura. Con la incorporación de estas herramientas en el aula es posible que se afiancen y mejoren sus competencias lectoras.

Lo referenciado, obedece a los lineamientos a nivel mundial expresados por el UNICEF (2009) (Fondo Internacional de Emergencia de las Naciones Unidas para la Infancia) y la UNESCO (2009) (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura), donde refieren que una educación inclusiva implica que todos los niños y jóvenes de una determinada comunidad vinculen el aprendizaje de la lectura enfocado en un buen manejo de sus habilidades lectoras, independiente de sus condiciones personales, sociales y culturales, así como también aquellos educandos con alguna discapacidad física o cognitiva.

Es relevante destacar de acuerdo a Reyes et al. (2020), que en el enfoque de educación inclusiva, el estudiante enmarca su acción educativa especialmente en el liderazgo pedagógico del docente, con la utilización de metodologías participativas y centradas en el alumnado como elemento clave, sobre el cual se configura la orientación para la inclusión educativa; por ello, los educadores debe promover buenas prácticas inclusivas y realizar formación docente de metodologías activas y que favorezcan este enfoque.

Actualmente en el enfoque de Educación Inclusiva, se observa en los debates de la educación en América latina, según UNESCO (2009), que cada vez han sido privilegiadas más personas, pero siguen existiendo en estas regiones desiguales como lo reflejan sus sistemas educativos, ya que la inclusión educativa ha avanzado en algunas regiones, tal el caso de Chile y Paraguay que tienen marcos legislativos, donde incluyen educación para todos y no solamente para discapacidad sino para situaciones y contextos de otros grupos sociales.

A partir del año 2017, fue expedido por la Presidencia de la República de Colombia (2017), el **Decreto 1421**, mediante el cual se reglamenta el marco de educación inclusiva y su atención a la población con estudiantil sin obviar a aquellos educandos con alguna discapacidad, dicho decreto reconoce y valora de manera pertinente la diversidad de características, intereses, posibilidades y expectativas de niños, adolescentes y jóvenes, siendo su objetivo promover su desarrollo, aprendizaje y participación

en un ambiente de aprendizaje común, donde no exista discriminación o exclusión, garantizando los derechos humanos, apoyos y ajustes razonables requeridos en su proceso educativo, a través de prácticas, políticas y culturas que eliminan las barreras existentes en el entorno educativo colombiano .

No obstante, a pesar del mismo decreto 1421, actualmente un importante número de docentes en las instituciones educativas de Colombia, aun cuando apoyan su acción escolar en la teoría del aprendizaje constructivista, según lo expresado por Burgos (2019), no han logrado sentar bases para un aprendizaje activo y autorregulado que propicie una inclusión educativa donde ayude a evitar en los educandos perturbaciones cognitivas, a las cuales se enfrentan al ser excluidos de actividades comunes en la escuela.

Al indagar sobre los fundamentos teóricos enmarcados en educación inclusiva y su relevancia en los procesos para desarrollar habilidades lectoras en estudiantes de primaria, se hace necesario establecer criterios tomando en cuenta planteamientos de autores especialistas en este campo académico, citándose entre ellos a Franco y Gómez (2021), quienes se refieren que el tema de inclusión y formación lectora, permite la comprensión de la realidad individual y colectiva de los estudiantes de educación básica primaria y secundaria en el ámbito educativo y familiar, ya que de esta manera, la formación lectora y literaria puede ser manejada por el docente como una estrategia, entre otras que posibilitan y fortalecen los procesos de inclu-

sión educativa en cuanto a la lectura crítica de los alumnos en su contexto escolar y comunitario.

De igual modo Ruiz y Chen (2021), refieren que al hablar de inclusión en la educación, ha cobrado auge en la última década impulsada por la agenda mundial, donde sistemáticamente las habilidades lectoras se ha venido relacionando con estudios empíricos sobre la inclusión en educación y su relación con los procesos lectoescritores en el ámbito de la gestión educativa, lo cual permite identificar los principales conceptos y estructurar las estrategias más frecuentes, así como conocer las tendencias y vacíos que presentan los educandos en su acción escolar diaria.

El enfoque teórico de las bases didácticas y comunicativas del lenguaje, requiere analizar y describir las potencialidades con la finalidad de fortalecer la lectura como marco comprensivo conducente a identificar las dificultades epistemológicas que contradicen la educación inclusiva a la luz del discurso de igualdad de oportunidades. En atención a ello, Burgos (2019), expresa que es importante concebir el campo de reivindicación pedagógica respecto a los desafíos que enfrenta la inclusión de todos los estudiantes en materia de habilidades lectoras, lo cual permite dar respuestas socioeducativas en materia de lectura, cuando hoy día no se logran enfrentar los desafíos transontológicos propios del enfoque de educación inclusiva, donde se analicen procesos de mediación lingüística y su relación con condiciones necesarias a promover un sistema didáctico que facilite el discurso escrito.

Bajo esa percepción, se hace necesario analizar las condiciones didácticas asumidas por los docentes del nivel básico primario en instituciones educativas del municipio de Agustín Codazzi, que promuevan la facilitación de la lectura en todos aquellos estudiantes que por diversas razones evidencian dificultades para avanzar hacia una comprensión más activa y generativa de aquello que leen. En atención a ello puede decirse que la lectura, como pertinencia cultural y social, no sólo establece una relación o condición de aceptabilidad acerca de cómo comunicarse con otros, sino como nuevas formas de homogenización basadas en el respeto a las diferencias individuales, reconociendo que la promoción y desarrollo de la lectura es un derecho básico de todo ser humano.

Consecuentemente con lo anterior, al hacer énfasis en la importancia de la educación inclusiva para desarrollar habilidades lectoras en estudiantes de educación básica primaria, es necesario que todo docente del nivel primario se apoye en métodos didácticos para mejorar la comprensión lectora a través de acciones estratégicas, que desplieguen en el estudiantado multiplicidad de estructuras textuales, y plantearse en torno a la necesidad de una gramática escolar basada en las diferencias presente en los procesos de escolarización, con la idea de poner en marcha nuevas formas de promover en los estudiantes la lectura apoyada en una educación inclusiva en su espacio escolar.

Tomando en cuenta una educación inclusiva de calidad, es posible lograrla con la relación lectura e inclusión, donde

se explique y entienda el desarrollo de habilidades para la comprensión lectora en los estudiantes del nivel básico primario, en instituciones educativas del municipio de Agustín Codazzi, Cesar en Colombia, entendiéndose el mismo como un proceso de diálogo personal con el texto, donde interviene el pensamiento estratégico, y el alumno como lector logre construir significados de modo activo, compartido y autorregulado, hacia la construcción de su propio aprendizaje escolar, donde tome conciencia que lo leído es significativo para él como lector crítico.

Cabe destacar que, en las instituciones educativas bajo estudio, en torno a las debilidades encontradas en los estudiantes durante las clases de lenguaje, visualizado durante el acompañamiento a los maestros como parte de supervisión, algunos docentes no muestran preocupación por sus estudiantes al momento de elaborar actividades inherentes con procesos lectores. Tal acción impide comprender lo escrito, ya que simplemente el maestro se centra solo en el tiempo de ejecución de tales actividades, obviando que una manera de lograr que los alumnos sean lectores activos, deben entender que la forma de leer fluidamente y lograr reproducir un texto adecuadamente, es esencial que aprendan a decodificar las pautas de la lectura e impulsar la buena disposición para desarrollar habilidades y destrezas cognitivas, como exactitud, velocidad lectora y memorización literal del texto.

Del mismo modo, también durante el acompañamiento académico otro aspecto detectado como debilidad, es

cómo un importante número de estudiantes simplemente leen con la creencia que el contenido del texto no puede ser cuestionable por el docente, por ello en ocasiones no toman en cuenta el apoyo de conocimientos previos aportados por el maestro, ello indudablemente induce a desajustes lectores durante la comprensión literal, llevando al educando a tener problemas para recordar y responder a las preguntas que le formulen para evaluar si ha comprendido lo leído.

Esta situación les impide comprender lo que escriben, y simplemente el maestro se limita a determinar el tiempo de ejecución de éstas, así mismo obvian que para ser lectores activos los alumnos deben entender que para leer fluidamente y reproducir el texto adecuadamente, es necesario que aprendan a decodificar, las pautas de la lectura e impulsar la buena disposición para desarrollar habilidades y destrezas cognitivas, como exactitud, velocidad lectora y memorización literal del texto.

En el contexto donde ocurre la problemática enunciada y con base a la observación, se ha podido detectar que al momento de ejecutar actividades de lectura en los educandos, los docentes utilizan con frecuencia textos escritos donde únicamente se apoyan en estrategias generales de forma grupal, a la espera que el alumno mejore la comprensión lectora por modo propio, lo que por supuesto crea ciertas dificultades para lograrlo adecuadamente, obviando el maestro que una estrategia implementada de manera individual, indudablemente genera mayor interés en ellos por la lectura.

Por último, puede hacerse énfasis, que la tarea de leer no es concebida por el alumno como una oportunidad para mejorar sus niveles de comprensión lectora en la búsqueda de construirla con base a una función más profunda, crítica y personal, lo cual se presenta debido a la poca atención prestada por ellos a las indicaciones e inferencias dadas por el profesor haciendo caso omiso a ellas e interpretándolas a su propia manera. Así, el objetivo del presente trabajo fue establecer la importancia de educación inclusiva durante el aprendizaje de habilidades lectoras en estudiantes de primaria en instituciones educativas del municipio Agustín Codazzi, Departamento del Cesar, Colombia.

Fundamentación teórica

Entre los sustentos teóricos que conllevaron a establecer un marco referencial adecuado, se establecen consideraciones que buscan enfatizar aspectos de interés para la misma.

Criterios sobre Educación Inclusiva

La Educación Inclusiva es un concepto mediante el cual se reconoce el derecho que tienen los niños, adolescentes, jóvenes y adultos, a una educación de calidad, donde según Valarezo, Sánchez y Aldeán (2022), reconoce que niños y adolescentes, al igual que todas las personas tienen los mismos derechos, sin discriminación alguna, permitiendo que todos puedan beneficiarse de una enseñanza adaptada a sus necesidades y realidades. Así mismo, Reyes et al.

(2020), refieren que la educación inclusiva ha tomado relevancia y se ha implementado en diferentes países y contextos educativos, ello implica el diseño y la implementación de estrategias que garanticen una educación para todos a partir de un trabajo mancomunado entre los diferentes actores del sistema educativo.

La UNESCO (2009), define la educación inclusiva como el proceso de identificar y responder a la diversidad de las necesidades de todos los educandos a través de una mayor participación en el aprendizaje, la cultura y la comunidad para reducir la exclusión dentro y fuera del sistema educativo. Tal es el caso de la investigación, en lo concerniente al derecho a recibir el alumno durante su educación conocimientos previos para mejorar su formación como lectores habituales.

Ejes académicos para la formación docente bajo educación inclusiva

Actualmente desde el currículo de una educación inclusiva, se aboga por que los docentes traten de equiparar las herramientas mentales necesarias a todos los lectores, para afrontar el procesamiento y la resolución de problemas de comprensión, con una cantidad importante de información escrita producida desde la instrucción académica actual. Reyes et al. (2020), expresan que los elementos a considerar están representados en cuatro grandes ejes para la formación que deben tener todo docente bajo un contexto inclusivo de desarrollo para la comprensión lectora en los estu-

diantes; no obstante, según el autor referenciado se presentan los ejes docentes para la inclusión educativa.

1. Eje formación pedagógica. Un docente formado para la inclusión educativa requiere contar con una amplia y sólida formación pedagógica, por lo cual los postulados de la pedagogía activa apropiados a partir de grandes pedagogos son de gran utilidad para contar con competencias que lleven a flexibilizar espacios de enseñanza y aprendizaje a partir de propuestas cognitivas y expresivas de los niños, niñas y jóvenes de sectores vulnerables.

En opinión de Ocampo (2018), la formación pedagógica podría complementarse con el conocimiento del contexto y la sensibilidad de las condiciones psicosociales del alumno, lo cual lo lograría un docente formado para la inclusión, a través de su aproximación a los problemas educativos planteados a partir de lo que se conoce como Ciencias de la Educación (sociología, psicología, historia), las cuales podrían enfocarse a partir del análisis de casos en instituciones que tengan programas innovadores en materia de inclusión educativa.

2. Eje formación didáctica. Formar un docente para la inclusión educativa es fundamental, el manejo del conocimiento adecuado y un amplio repertorio de estrategias didácticas, que permitan llegar con la metodología más adecuada a las condiciones de los alumnos, de tal manera que pueda atender sus especificidades. En tal sentido, Valarezo, Sánchez y Aldeán (2022), señalan que la inclusión educativa requiere formatos di-

dácticos con especificidad, donde se obvie el predominio del aprendizaje memorístico, falta de conexión de aprendizajes con la realidad vivida, ausencia de elementos básicos de la cultura del alumno, redes de información y deporte, entre otros contenidos del aprendizaje.

3. Eje formación ética. La formación de maestros para la inclusión educativa conforme con Valarezo, Sánchez y Aldeán (2022), exige que se enfatice en su compromiso social donde su plan de estudios incluya el conocimiento y apropiación de competencias ciudadanas, entendidas como todas aquellas que forman para la vida en común, tales como las normas relativas al código de la infancia y adolescencia, de acuerdo con el marco de conferencias internacionales sobre estos temas, lo cual han sido de utilidad para determinar derechos y deberes de niños y jóvenes con dificultades en la escolarización. No obstante, una de las mayores dificultades para los niños al ingresar a las instituciones educativas es la referida a normas, reglas, autoridad, límites en las relaciones, tiempos, espacios y así como la forma de vestirse; en fin, en aquellas cosas que rompen la homogeneidad de la institución educativa.

4. Eje formación en investigación. La formación del docente para la inclusión educativa acorde con la percepción de Valarezo, Sánchez y Aldeán (2022), privilegia la sistematización de experiencias como estrategia para producir el saber pedagógico, favoreciendo la reflexión del maestro sobre su quehacer cotidiano, buscando de igual modo la inclusión educativa como esa posibilidad de

producción de saber, ya que los docentes que trabajan en sectores vulnerables se sensibilizan frente a ella. Por lo tanto, reflexionar y sistematizar sus experiencias permitirán reconocer aquellas estrategias que la favorecen y le permitan identificar los formatos didácticos pertinentes para el trabajo con niños y jóvenes, garantizando su derecho a una educación de calidad.

Habilidades lectoras

Según Díaz (2006), son procesos que están presente en el ámbito escolar en todos los niveles educativos; son consideradas una actividad crucial para la potenciación del aprendizaje escolar, puesto que, a través de estas habilidades los estudiantes procesan una gran cantidad de información mediante la cual adquieren, discuten y analizan en las aulas de clase y fuera de ellas la lectura de textos propuestos por medio de la orientación de sus maestros. Así mismo puede decirse que estas se centran más en el proceso de enseñanza de habilidades simples que en los efectos en los estudiantes, para la automatización de la lectura.

Habilidades de lectura y escritura en educación primaria

En atención a este punto, puede decirse que el docente en el nivel primario debe tener como prioridad en su clase los objetivos a lograrse en el grado atendido, los cuales deben tener correspondencia con los fines que se pretenden alcanzar en los estudiantes, en atención a ello, (Torrego y Monge, 2018), enfatizan que la lectura y la escritura son habilidades psicolingüísticas básicas, que

deben desarrollarse de manera eficiente en los procesos cognitivos de estudiantes en la escuela primaria, por ser este nivel educativo donde parte la formación integral de la personalidad del alumno, y donde los conocimientos que adquiera, les servirá para toda la vida en la medida que los irá perfeccionando en los otros niveles educativos.

En tal sentido, es trascendental que el docente desarrolle de manera eficiente los procesos metodológicos y didácticos de enseñanza de la gramática de la lengua española, para precisar secuencias didácticas que le conlleven al manejo de herramientas donde se concentren actividades para el desarrollo de las habilidades de lecto-escritura en los estudiantes en la educación primaria que ellos aprendan a leer y escribir comprensivamente.

Estrategias de enseñanza para mejorar habilidades lectoras desde la educación inclusiva

Es necesario enfatizar en algunas estrategias que conlleven a afianzar la educación inclusiva y mejorar la enseñanza de habilidades lectoras en los educandos del nivel primario. Para los fines pertinentes, Armijos, Paucar y Quintero (2023), refieren las siguientes.

1. Estrategias de personalización: son estrategias propias del campo de formación, las cuales pueden ser tomadas en cuenta para una educación inclusiva en la escuela actual. Haciéndose énfasis que dentro las estrategias de personalización, se incluyen la creatividad, pensamiento crítico y autorregulación, as-

pectos apoyados en la planificación, regulación y evaluación. No obstante, estas estrategias según Colomina et al. (2021), están dirigidas a potenciar la implicación de los estudiantes durante el sentido de su aprendizaje, ya que mediante ellas el docente puede aplicar e incorporar estrategias metodológicas basadas en la personalización, las cuales fomentan el compromiso y el aprendizaje significativo en los estudiantes.

2. Estrategias de ensayo. Para Ocampo (2018), estas se refieren a un conjunto de estrategias consistentes en repetir o practicar la información con el fin de codificarla directamente y en relación con la habilidad para transferir la información al sistema de memoria. Estas permiten, además de activar conocimientos previos, seleccionar la idea principal, pensar en analogías, hacer inferencias, y hacerse preguntas con la finalidad de lograr habilidades lectoras adecuadas.

3. Estrategias de cooperación. Están dirigidas a estimular actitudes de trabajo en grupo y en equipo, lo que incluye compartir información y recursos, ayudando a quien lo solicite y pedir ayuda cuando sea necesario. En opinión de Torrego y Monge (2018), estas han dado un gran salto hacia la inserción de las estrategias de aprendizaje enseñanza, en el mundo actual de tecnología globalizada, ya que reconsideran las mismas frente al impacto de las nuevas tecnologías.

4. Estrategias cognitivas. De acuerdo con Yana et al. (2019), son de gran incidencia en la actividad de comprensión lectora en estudiantes de diferentes

niveles educativos, como primaria o secundaria, y por lo tanto el buen uso de estrategias cognitivas desarrolla habilidades de comprensión lectora, logrando la meta deseada en todo educador para afianzar en sus alumnos la comprensión del texto y pueda desarrollar criterios de desempeño cada vez más complejos en su comprensión lectora, lo cual es fundamental para afianzar la educación inclusiva.

Metodología

La metodología aplicada se enmarca en el paradigma positivista, con enfoque cuantitativo, ya que explica de forma sistémica los fenómenos observables a través de la recolección de datos, analizados mediante técnicas matemáticas, estadísticas o informáticas. La investigación es de tipo no experimental, transeccional, descriptiva, apoyada en un diseño de campo; esto implica la recopilación y análisis de datos cuantificables sin manipular variables, en un tiempo único, describiendo el fenómeno bajo estudio (Hernández-Sampieri y Mendoza, 2018).

La investigación se llevó a cabo en el municipio Agustín Codazzi, Departamento del Cesar en Colombia, el cual educativamente se divide en corregimientos urbanos y rurales. Se seleccionaron las tres instituciones que pertenecen al corregimiento urbano Casacara: I.E. Agustín Codazzi, I.E. Las Flores y la I.E. Luis Giraldo. La muestra estuvo constituida por siete (07) coordinadores y treinta y cuatro (34) docentes del nivel básico primario de las instituciones educativas referenciadas (cuadro 1).

Cuadro 1. Distribución de la muestra

Instituciones Educativas	Coordinadores	Docentes	Total
Institución Educativa Agustín Codazzi	03	12	15
Institución Educativa Las Flores	02	12	14
Institución Educativa Luis Giraldo	02	10	12
Total	07	34	41

Fuente: Elaboración propia (2024)

Las técnicas de recolección de la información, según Hernández-Sampieri y Mendoza (2018), son las distintas formas de obtener la información; es decir, que son medidas empleadas para recolectar los datos; por ello en una investigación es necesario seleccionar técnicas idóneas que faciliten el acercamiento a la realidad de estudio. En este trabajo se utilizó la técnica de la encuesta, y como instrumento un cuestionario (validado por expertos), constituido por treinta (30) ítems, con cinco alternativas de respuestas: Siempre (5), Casi siempre (04), algunas veces (03), Casi Nunca (02), y Nunca (01), dicho instrumento fue aplicado a coordinadores y docentes de las

instituciones educativas mencionadas en el cuadro 1.

Para el análisis de los resultados, se tomó el baremo de interpretación de media aritmética y desviación estándar, con el fin de establecer los criterios de relevancia en la determinación la importancia de educación inclusiva para desarrollar habilidades lectoras en los estudiantes (cuadros 2 y 3). Los datos obtenidos se colocaron en tablas, donde se plasmaron los resultados procesados mediante estadística descriptiva a través del análisis de frecuencias, porcentajes, media aritmética (MA) y desviación estándar (DE).

Cuadro 2. Baremo para interpretación de la media aritmética (MA)

Intervalo	Interpretación
1,00 a 1,80	Nada importante
1,81 a 2,60	Poco importante
2,61 a 3,40	Moderadamente importante
3,41 a 4,20	Importante
4,21 a 5,00	Muy importante

Fuente: Elaboración propia (2024)

Cuadro 3. Baremo para interpretación de la desviación estándar (DE)

Intervalo	Interpretación
0,81 a 1,00	Muy confiable
0,61 a 0,80	Confiable
0,41 a 0,60	Moderadamente confiable
0,21 a 0,40	Baja confiabilidad
0,10 a 0,20	Muy baja confiabilidad

Fuente: Elaboración propia (2024)

La variable general de estudio, las dimensiones y sus indicadores se presentan en el cuadro 4.

Cuadro 4. Operacionalización de la variable

Variables	Dimensiones	Indicadores
Educación inclusiva para desarrollar habilidades lectoras	Ejes académicos bajo el enfoque de educación inclusiva	<ul style="list-style-type: none"> • Formación pedagógica • Formación didáctica • Formación ética • Formación en investigación
	Estrategias para mejorar habilidades lectoras	<ul style="list-style-type: none"> • Estrategias de personalización • Estrategias de ensayo • Estrategias de cooperación • Estrategias cognitivas

Fuente: Elaboración propia (2024)

Resultados y discusión

A continuación, se presenta el análisis estadístico de los resultados obtenidos, la cual fue procesada mediante el cálculo de Frecuencia Absoluta (FA) y

Frecuencia Relativa Porcentual (%), así como la Media Aritmética (MA) y Desviación Estándar (DE), una vez aplicado el instrumento a **coordinadores y docentes del nivel básico primario** (tablas 1 y 2).

Tabla 1. Variable general: Educación inclusiva para desarrollar habilidades lectoras. Dimensión: Ejes académicos bajo el enfoque de educación inclusiva

Indicadores	Formación pedagógica		Formación didáctica		Formación ética		Formación en investigación	
	FA	%	FA	%	FA	%	FA	%
Siempre	24	59	21	51	17	41	20	49
Casi Siempre	10	24	14	34	16	39	13	31
Algunas Veces	7	17	6	15	8	20	8	20
Casi Nunca	0	0	0	0	0	0	0	0
Nunca	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	41	100	41	100	41	100	41	100
	MA	DE	MA	DE	MA	DE	MA	DE
	4,3309	0,7622	4,4572	0,7550	4,4808	0,7619	4,2944	0,7296
MA total de la dimensión	4,3908							
DE total de la dimensión	0,7522							
Interpretación	MA: Muy importante. DE: Confiable							

Fuente: Elaboración propia (2024)

En la tabla 1 se observan los resultados de la dimensión **Ejes académicos bajo el enfoque de educación inclusiva**, con sus respectivos indicadores, Formación: pedagógica, didáctica, ética, investigación. El mayor porcentaje se obtuvo en la formación pedagógica con un 59% y el menor, con un 15%, se obtuvo en la formación didáctica. La media aritmética total de la dimensión fue de 4,390825, lo cual permitió evaluarla como **Muy importante** de acuerdo al baremo de interpretación. Por otra parte,

la desviación estándar fue 0,75221, lo que permite afirmar, de acuerdo con el baremo de interpretación, que es **Confiable**.

De acuerdo con estos resultados, puede afirmarse que los coordinadores y docentes del nivel básico primario en las instituciones educativas del municipio Agustín Codazzi, le dan importancia a los ejes académicos bajo enfoque de educación inclusiva, lo cual resulta fundamental para desarrollar habilidades

lectoras en los educandos bajo espacios de enseñanza y aprendizaje, donde el docente tome en cuenta el reconocimiento de saberes previos de los estudiantes para poder desarrollar en ellos habilidades lectoras con asertividad.

Tomando en consideración lo expresado sobre esta dimensión, sus opiniones se confrontan con los planteamientos de Valarezo, Sánchez y Aldeán (2022), Ocampo (2018), Vélaz y Vaillant (2009), quienes refieren la importancia que los ejes de formación

docente tienen en el docente, para estar en concordancia con las destrezas orales que la lectura y escritura aportada a sus alumnos, de allí la necesidad que estas se desarrollen en el contexto de una educación inclusiva, donde los educandos estén en contacto con la comprensión de diferentes tipos de textos, que ayuden al fortalecimiento de habilidades lectoras, evitando el sesgo pedagógico, que produce el uso mayoritario de textos narrativos en la escuela tradicional a nivel lector y académico de muchos alumnos.

Tabla 2. Variable general: Educación inclusiva para desarrollar habilidades lectoras. Dimensión: Estrategias para mejorar habilidades lectoras

Indicadores	Estrategias de personalización		Estrategias de ensayo		Estrategias de cooperación		Estrategias cognitivas	
	FA	%	FA	%	FA	%	FA	%
Siempre	24	59	21	51	17	41	20	49
Casi Siempre	10	24	14	34	16	39	13	31
Algunas Veces	7	17	6	15	8	20	8	20
Casi Nunca	0	0	0	0	0	0	0	0
Nunca	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	41	100	41	100	41	100	41	100
	MA	DE	MA	DE	MA	DE	MA	DE
	4,3309	0,7622	4,4572	0,7550	4,4808	0,7619	4,2944	0,7296
MA total de la dimensión	4,5394							
DE total de la dimensión	0,8173							
Interpretación	MA: Muy importante. DE: Confiable							

Fuente: Elaboración propia (2024)

En la tabla 2 se presentan los resultados de la dimensión **Estrategias para mejorar habilidades lectoras**, con sus respectivos indicadores, Estrategias: de personalización, de ensayo, de cooperación, cognitivas. El mayor porcentaje se obtuvo en las estrategias de cooperación con un 51% y el menor, con un 19%, se obtuvo en las estrategias de personalización. La media aritmética total de dimensión fue de 4,539425, lo cual permitió evaluarla como **Muy importante** de acuerdo con el baremo de interpretación. La desviación estándar de la dimensión fue 0,817345, lo que permite afirmar, según el respectivo baremo de interpretación, que esta dimensión es **Muy confiable**.

Estos resultados reflejan que los coordinadores y docentes del nivel básico primario en las instituciones educativas del municipio Agustín Codazzi, consideran de gran importancia el manejo de estrategias para mejorar habilidades lectoras en educandos, de allí lo fundamental de apoyarse con asertividad en las de personalización, ensayo, cooperación y cognitivas, lo cual resulta fundamental por calificarlas como herramientas educativas que permiten al docente la construcción y aprendizaje significativo en la lecto escritura, donde desde una educación inclusiva fomenten la creatividad y habilidades lectoras en los educandos.

Considerando lo manifestado sobre esta dimensión, las opiniones emitidas por los coordinadores y docentes se confrontan con los planteamientos de Armijos, Paucar y Quintero (2023), Colomina et al. (2021), Ocampo (2018), Torrego y Monge (2018), Yana et al. (2019), quienes señalan que las estrategias de enseñanza son todas las acciones pedagógicas realizadas por el docente, con el fin de facilitar la formación y el aprendizaje

de los estudiantes, las cuales las conforman los escenarios curriculares de organización de actividades formativas e interactivas del proceso enseñanza y aprendizaje, donde se puedan lograr conocimientos, valores, prácticas, procedimientos y problemas propios del campo de formación, que puedan ser tomados en cuenta para una educación inclusiva en la escuela actual.

En los resultados también se percibe que, a partir de nuevos modelos pedagógicos, el docente puede redefinir las prácticas académicas en torno a procesos de aprendizaje del educando, los cuales deben diferenciarse de prácticas tradicionales y lograr la inserción de estrategias de enseñanza donde se tome en cuenta su vida cotidiana.

Conclusiones

Con base a los resultados obtenidos se concluye que los coordinadores y docentes del nivel básico primario en las instituciones educativas del municipio Agustín Codazzi, le dan importancia a los ejes académicos para la formación docente en las áreas de formación pedagógica, didáctica, ética y de investigación; así como a las estrategias de enseñanza centradas en la personalización, ensayo, cooperación y cognitivas, todas realizadas bajo el enfoque de educación inclusiva, lo cual resulta esencial para desarrollar habilidades lectoras en los educandos.

Los resultados permitieron corroborar la importancia de la educación inclusiva para desarrollar habilidades lectoras en estudiantes, en la consecución de implementar estrategias didácticas innovadores mediante los ejes pedagógicos, los cuales son de gran interés para el fortalecimiento de la lectura. De allí la nece-

sidad de un trabajo organizado y sistémico, donde predomine la disposición de todos los actores educativos en torno a la postura de una convivencia en la diversidad.

En la actualidad un aspecto de relevancia durante el proceso enseñanza aprendizaje es el relacionado con la inclusión por ser importante y necesario en la educación actual. Es vital educar a niños y jóvenes desde la inclusión, como algo positivo que repercute en la riqueza de sus relaciones sociales, la capacidad de comunicación, autoestima y desarrollo como persona.

Educar en la inclusión a través de la lectura, puede hacer que todo proceso lector en los estudiantes a nivel primario, juegue un papel fundamental en la escuela y en su núcleo familiar, ya que mediante ella se pueden atender las necesidades de niños y jóvenes en su medio ambiente, siendo aquí donde la inclusión educativa juega un papel fundamental en el desarrollo de habilidad lectoras, lo que ayuda a no discriminarlo y ofrecerle las mismas oportunidades de aprender que todos los demás.

Para fortalecer las habilidades lectoras en estudiantes del nivel básico primario en el contexto de educación inclusiva, el primer paso es presentarle actividades interesantes, como deportes, teatro o música, como estrategias innovadoras donde aprenden de quien le rodean, y se favorezca el acercamiento y entendimiento entre unos y otros aspectos. Por ello la lectura se considera un excelente aliado para familias y profesores

que ayudará a minimizar la exclusión ante situaciones discriminatorias, buscando afianzar el valor pedagógico, diversidad e inclusión de la lectura como algo positivo en el nivel básico primario de las instituciones educativas del municipio Agustín Codazzi, Departamento de Cesar, Colombia.

Referencias bibliográficas

- Armijos, Angie; Paucar, Carmen y Quintero, Jesús. (2023). Estrategias para la comprensión lectora: Una revisión de estudios en Latinoamérica. **Revista Andina de Educación**. Vol. 6, N° 2, pp. 1-6. Disponible en: <https://revistas.uasb.edu.ec/index.php/ree/article/view/3798/3980>. Recuperado el 09 de febrero de 2024.
- Burgos, Feliciano. (2019). **El proceso educativo, responsabilidad de todos**. Impreso en la Universidad del Atlántico, Uniatlántico, Barranquilla, Colombia. 2da. edición.
- Colomina, Rosa; Rochera, María; Engel, Anna y Gracias, Marta. (2021). **El uso de estrategias de personalización para la mejora de la implicación de los estudiantes en su aprendizaje individual y de grupo**. Documento de la conferencia CIDUI 2021. Universidad de Barcelona. Disponible en: <https://www.researchgate.net/publication/355427356>. Recuperado el 20 de enero de 2024.

- Educo (14 de junio de 2023). **La importancia de la educación social y emocional en niños y niñas** [Mensaje en un blog]. Cuaderno de valores. Disponible en: <https://www.educo.org/blog/la-importancia-de-la-educacion-social-y-emocional>. Recuperado el 15 de enero de 2024.
- Díaz, Mario (2006). **Modalidades de enseñanza centradas en el desarrollo de competencias**. Oviedo: Ediciones Universidad de Oviedo. España.
- Franco, Juliet y Gómez, Germán, (2021). **Literatura e inclusión: influencias de la formación lectora y literaria en la educación inclusiva**. Editorial Vista Interamericana. Medellín. Colombia.
- Hernández, Roberto y Mendoza, Christian. (2018). **Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta**. Primera edición. Editorial McGraw Hill. Ciudad de México. México.
- Ocampo, Aldo. (2018). **Competencia y comprensión lectoras desde una perspectiva de Educación Inclusiva** (Tesis doctoral). Universidad Santo Tomás de Chile.
- Presidencia de la República de Colombia. (2017). **Decreto 1421. Sobre el reglamento del marco de educación inclusiva y atención a la población con discapacidad**. Disponible en: https://www.funcion-publica.gov.co/eva/gestornorma-tivo/norma_pdf.php?i=87040. Recuperado el 11 de noviembre de 2023.
- Reyes, Paola; Moreno, Astrid; Amaya, Angélica y Avendaño, Mary. (2020) Educación inclusiva: Una revisión sistemática de investigaciones en estudiantes, docentes, familias e instituciones, y sus implicaciones para la orientación educativa. **Revista Española de Orientación y Psicopedagogía**. Vol. 31, N° 3, pp. 86-108. Disponible en: <https://revistas.uned.es/index.php/reop/article/view/29263>. Recuperado el 20 de noviembre de 2023.
- Ruiz, Warner y Chen, Evelyn. (2021). **La inclusión en la educación: Una revisión de literatura para la gestión educativa**. Editorial Síntesis. Madrid. España.
- Torrego, Juan y Monge, Carlos. (2018). **Inclusión educativa y aprendizaje cooperativo**. Editorial Síntesis. Madrid, España.
- Yana, Marisol; Arocutipa, Anaíz; Alana, Rebeca; Adco, Héctor; Yana, Nancy. (2019). Estrategias cognitivas y la comprensión lectora en los estudiantes de nivel básica y superior. **Revista Innova Educación**. Vol. 1, N° 2, pp. 211-217. Disponible en: <https://revistainnovaeducacion.com/index.php/rie/article/view/35/66>. Recuperado el 05 de diciembre de 2023.

UNESCO (2009). **Informe para América Latina y el Caribe. Enfoque de Educación inclusiva para todos.**

UNICEF (2009). **Lineamientos a nivel mundial sobre una educación inclusiva para América Latina**

Valarezo, Alba; Sánchez, Franklin y Aldeán, Michellé. (2022). Inclusión educativa. Una mirada hacia un horizonte epistemológico. **Episteme Koinonía. Revista Electrónica de**

Ciencias de la Educación, Humanidades, Artes y Bellas Artes. Vol. 5, N° 10, pp. 29-43. Disponible en: https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2665-02822022000200029. Recuperado el 11 de febrero de 2024.

Vélaz, Consuelo y Vaillant, Denise (2009). **Aprendizaje y desarrollo profesional docente.** Editorial Fundación Santillana. Madrid España.

Encuentro Educacional

e-ISSN 2731-2429 ~ Depósito legal ZU2021000152

Vol. 31 (1) enero – junio 2024: 177-189

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.12141551>

Colonialidad del saber: una revisión crítica a partir de la pedagogía decolonial

José Alvarado

Centro de Estudios Filosóficos “Adolfo García Díaz”. Facultad de Humanidades y Educación. Universidad del Zulia.

Maracaibo-Venezuela

josealvarado001@gmail.com; <https://orcid.org/0000-0002-4183-0110>

Resumen

La modernidad estuvo marcada por importantes eventos históricos, políticos y filosóficos, que dieron lugar a una nueva concepción de mundo y a la expansión de la racionalidad occidental (Restrepo y Rojas, 2010). A lo largo de los siglos, estos ideales se han extendido sobre las naciones latinoamericanas, ocultando los lineamientos coloniales, produciendo contextos asimétricos, marginación social e imponiendo un saber hegemónico, totalizador y eurocentrado. En virtud de lo anterior, el ensayo tuvo como objetivo analizar los elementos esenciales de la colonialidad del saber y de la propuesta pedagógica decolonial. Entre los principales hallazgos se destacan: La permanencia del saber cartesiano, centrado en la certeza del conocimiento y la visión mecanicista de la naturaleza (Descartes, 2018), elementos que definirían el pensamiento moderno e incidirán significativamente sobre el establecimiento de la colonialidad del saber. Además, se cuestiona al eurocentrismo como criterio educativo omniabarcante y la posibilidad de emprender proyectos de transformación socioeducativa, con un enfoque decolonial y alternativo (Méndez y Padrón, 2023). Finalmente, se presenta la propuesta pedagógica decolonial, como denuncia abierta a la colonialidad del saber y a las prácticas de dominación de la alteridad (Bustos, 2020). El método utilizado es el hermenéutico-documental. Se concluye que la pedagogía decolonial es un proceso inacabado, que articula múltiples aristas, donde convergen distintas luchas sociales, que tienen como horizonte brindar una propuesta educativa inclusiva, liberadora, capaz de dialogar con los diversos actores sociales.

Palabras clave: Modernidad; racionalidad instrumental; colonialidad del saber; pedagogía decolonial; inclusión.

Recibido: 25-03-2024 ~ Aceptado: 10-05-2024

Coloniality of knowledge: a critical review based on decolonial pedagogy

Abstract

Modernity was marked by important historical, political and philosophical events that gave rise to a new conception of the world and the expansion of Western rationality (Restrepo and Rojas, 2010). Over the centuries, these ideals have spread over Latin American nations, hiding colonial guidelines, producing asymmetric contexts, social marginalization and imposing a hegemonic, totalizing and Eurocentered knowledge. By virtue of the above, the purpose of the essay was to analyze the essential elements of the coloniality of knowledge and the decolonial pedagogical proposal. Among the main findings, the following stand out: The permanence of Cartesian knowledge, centered on the certainty of knowledge and the mechanistic vision of nature (Descartes, 2018), elements that would define modern thought and would significantly influence the establishment of the coloniality of knowledge. In addition, Eurocentrism is questioned as an all-encompassing educational criterion and the possibility of undertaking projects of socio-educational transformation, with a decolonial and alternative approach (Méndez and Padrón, 2023). Finally, the decolonial pedagogical proposal is presented as an open denunciation of the coloniality of knowledge and the practices of domination of otherness (Bustos, 2020). The method used is hermeneutic-documentary. It is concluded that decolonial pedagogy is an unfinished process, which articulates multiple edges, where different social struggles converge, whose horizon is to provide an inclusive, liberating educational proposal, capable of dialoguing with the various social actors.

Keywords: Modernity; instrumental rationality; coloniality of knowledge; decolonial pedagogy; inclusion.

Introducción

La racionalidad moderno-occidental ha marcado un hito dentro de la historia del pensamiento humano, consolidándose a través de posicionamientos filosóficos, como el de René Descartes

(1596-1650), que han situado las bases sobre el conocimiento y su certeza, así como de la estructuración mecánica del cosmos. Lo anterior constituye un nuevo paradigma filosófico, que permeó e influyó en la confección de las instituciones sociales, los sistemas económicos y

la cultura. No obstante, detrás de esta universalidad, subyacen dinámicas coloniales que han dictaminado las formas de ser, pensar, saber y de relacionarse con el mundo.

A tal efecto, resulta importante cuestionar la racionalidad instrumental de la modernidad y las estructuras coloniales que enmascara, mediante la imposición del eurocentrismo como criterio válido de conocimiento, que suscita la colonialidad del saber, que margina, excluye y distancia otras formas de comprender la realidad.

Sustentado en estas premisas, este ensayo tiene como objetivo analizar los elementos esenciales de la colonialidad del saber y de la propuesta pedagógica decolonial. Se trata de una exploración hermenéutica-documental. Su alcance es teórico y crítico; cuestiona la hegemonía de la colonialidad del saber y las implicaciones de la racionalidad moderno occidental sobre la conformación del conocimiento, insistiendo en el rescate de las pedagogías decoloniales como alternativas liberadoras, transformadoras y requeridas para la transformación educativa.

Si bien es un tema trabajado dentro del pensamiento crítico latinoamericano, la originalidad de este ensayo se sitúa en el establecimiento de conexiones concretas de las teorías decoloniales con las propuestas pedagógicas para la transformación educativa en América Latina. Por lo tanto, para su abordaje, la investigación se dividirá en tres secciones: 1. La confección de la racionalidad moderno occidental, que explora sus raíces históricas y filosóficas. 2. El cues-

tionamiento decolonial, donde se destacan sus posicionamientos centrales contra la racionalidad moderno occidental y su impacto sobre la educación 3. La intervención de la pedagogía decolonial, como una propuesta que desafía las estructuras educativas actuales.

Desarrollo

1. La confección de la racionalidad moderno-occidental

En sentido filosófico, la modernidad da inicio con el pensamiento de René Descartes, quien formula una serie de interrogantes que interpelarían el saber forjado desde la antigüedad. Su pensamiento parte del problema del conocimiento y de su certeza, hecho que se extiende a las disciplinas científicas naturales y matemáticas, siendo una constante en los ambientes académicos modernos; asimismo, plasma una visión del mundo como un todo organizado, coherente y mecánico, de modo que, todos los elementos situados en el cosmos, incluidos el hombre y la naturaleza, se integran a una maquinaria universal, sin propósito o voluntad, sino que operan por medio de una serie de procesos que pueden ser explicados por medio de la racionalidad humana (Descartes, 2018).

En sentido histórico, la modernidad estuvo acompañada por la conexión de diversos factores, como la instauración del capitalismo como sistema económico regente; el avance de la ciencia y la tecnología, que dieron lugar a la instauración de rutas de navegación más precisas y, resultado de esta realidad, las conquistas continentales tomaron nue-

vas dimensiones, al imponer el rompimiento con la fe, al cuestionar el poder de la iglesia, desplazando lo religioso, reconociendo la primacía de la razón eurocentrada, la creación de Estados nacionales, el universalismo filosófico, la fragmentación del saber, que influyó en la búsqueda de conocimientos despersonalizados y abstractos (Restrepo y Rojas, 2010).

Las derivaciones epistémicas suscitadas de la modernidad afectaron directamente el orden estructural de la realidad, configurando una colonialidad del saber, que se ha reinventado en las dinámicas contemporáneas, dejando una serie de desafíos educativos, que ameritan lucha contra estructuras cargadas de inequidad, degradación ética y medioambiental, entre otra serie de características presentes (Argüello y Anctil, 2019). Según Castro-Gómez (2000), la colonialidad del saber se construye mediante un aparataje ideológico que legitima la exclusión de las subjetividades e impone, de acuerdo a Walsh (2008), la razón instrumental como único criterio válido para definir el conocimiento.

Esta visión ha permeado todos los escenarios educativos latinoamericanos, al instaurar una postura universalista con respecto al saber, el conocimiento, la historia, la educación, la cultura, la filosofía. Plantea una razón desencarnada, sin cuerpo, trascendente, sustituyendo la relación ancestral del hombre con la naturaleza y la alteridad, imponiendo un nuevo ordenamiento categorial, sustentado en la explotación, progreso y desarrollo (Mejía, 2016).

Monfrinotti (2021), advierte que la modernidad esconde una lógica excluyente, que opera sobre las formas de interpretar el mundo, estableciendo relaciones jerárquicas entre el sujeto moderno (hombre, occidental, blanco) con el mundo natural y con la alteridad. Esta conformación discursiva de la modernidad ha venido determinando los modos de ser, hacer, conocer y actuar, lo que demuestra cómo la modernidad instaura una racionalidad antropocéntrica, logocéntrica, eurocéntrica, instrumental, monolítica y colonial. Por esta razón, se requiere de un desplazamiento de los modelos educativos excluyentes, totalizadores, que generan crisis, desencuentros entre realidades, actores y factores, que han repercutido en el tiempo.

Lo anterior pone al descubierto el sentido de la modernidad, como lo es instaurar una colonialidad epistémica, una reorganización del saber, fomentando el condicionamiento racial, la dominación cultural y la negación del otro. En tal sentido, la modernidad lleva a la universalización del saber, a la homogeneización epistémica, respondiendo a necesidades de expansión y de consolidación de modelos económicos, políticos y educativos, que requieren reestructurar la realidad de acuerdo a las necesidades del entorno global. Se legitima, en consecuencia, una perspectiva excluyente, donde toda acción educativa debe comprenderse a partir de Occidente y de sus categorías impuestas.

En este mismo orden de ideas, la universalización es vendida como una propuesta neutral, pero que transgrede la

visión humanística del saber, de la educación y del encuentro cultural. De esta manera, la modernidad mantiene una cara oculta, como lo es la colonialidad y las formas de dominación sobre el pensamiento, provocando un saber totalizador, desplazando las cosmovisiones originarias y toda perspectiva cognitiva diferente. Bajo esta perspectiva, el hombre blanco-occidental se sitúa como la cuspide cognitiva, impulsando un racismo epistémico, que sustituye el encuentro dialógico por categorías absolutas, por procesos modernos y eurocéntricos.

Como criterio de conocimiento, el eurocentrismo jerarquiza la realidad y establece relaciones asimétricas de poder, desplazando identidades e inhabilitando formas de acercamiento con la alteridad y con prácticas pedagógicas que reivindicuen la condición social de los individuos. En esencia, los patrones eurocéntricos instaurados sobre el saber afectan las formas de concebir y definir la historia universal, donde los cuerpos de conocimientos son presentados bajo una única visión, bajo patrones filosóficos y educativos cónsonos con los ideales de la modernidad.

Como consecuencia, la modernidad postula una racionalidad instrumental, que es, a su vez, geolocalizada, y llevada al resto del mundo, como un condicionamiento epistémico totalizador, que silencia otras voces, imaginarios y perspectivas no convencionales. La intención se sitúa en establecer una lógica colonizadora, saberes absolutos, que asumen la modernidad como único criterio de civilización, subordinando el conocimiento a centros y conglomerados de poder in-

telectual y económico. En otras palabras, plantea una hegemonización del saber, que dictamina qué, cómo, cuándo y dónde conocer, negando la posibilidad de todo saber alternativo y de toda narrativa discursiva diferente, introduciendo formas de control y fragmentación, social, haciendo presión sobre la población e invisibilizando las luchas pedagógicas y andragógicas que cuestionan esta normatividad discursiva.

2. El cuestionamiento decolonial

El pensamiento decolonial tiene sus fundamentos en el cuestionamiento de la racionalidad instrumental de la modernidad, cuyas derivaciones sobre la ciencia, el saber y la educación, han creado una serie de condicionamientos coloniales ineludibles para América Latina y el Caribe, que han sido distanciadas de la definición estándar de civilización ofrecidas por el eurocentrismo. La perspectiva crítica decolonial centra su atención en la construcción de una perspectiva epistémica y educativa alternativa e insurgente, situada lejos de la normatividad hegemónica, de las incertidumbres procedentes de la globalización, como parte del desprendimiento de la matriz colonial, que se define como un engranaje de poder, que conduce a la exclusión, marginación e invisibilización de identidades.

Dentro de los postulados centrales del pensamiento decolonial, se encuentran las críticas que se exhiben a los condicionamientos coloniales de las categorías precitadas de modernidad y eurocentrismo, que suelen percibirse como pilares esenciales de la colonialidad del saber, de las que dependen el ordena-

miento en centro y periferia, situando a Europa como centro de las relaciones epistémicas del contexto actual. Conforme con lo anterior, el pensamiento decolonial interpela el eurocentrismo como criterio educativo omniabarcante; persigue el rescate de saberes negados por la episteme moderna, que ha reorganizado el saber de acuerdo a los dictámenes del poder colonial, conduciendo al establecimiento de relaciones asimétricas, cosificando la existencia y desplazando identidades y subjetividades, inhabilitando las formas de comprenderse a sí mismo, a la alteridad y la cosmovisión autóctona de los pueblos; se trata de un proceso de blanqueamiento progresivo del acto educativo a través de la historia.

Como puede apreciarse, los enunciados del pensamiento decolonial se encuentran en diálogo confrontativo con las imposiciones coloniales, como reclamos irresueltos, que ven en el saber un fetiche de poder, dando lugar al encubrimiento de identidades, tendiendo al rescate de posicionamientos emancipadores, insurgentes, que han dado preeminencia a la liberación de los sujetos oprimidos. Igualmente, mantiene un notable interés en focalizar los orígenes históricos de la modernidad en la conquista de América y su origen filosófico en la filosofía cartesiana, como mecanismos de expansión del colonialismo y el sistema mundo/moderno, determinados por formas de explotación, de identificación con centros de poder global, con la subalternización y desplazamiento de culturas, que no se adecuan al crecimiento expansivo del eurocentrismo y de las exigencias hegemónicas de uni-

versalización del saber y uniformidad en la cultura.

De esta manera, se concibe la colonialidad como un modo de negar el saber alternativo, de mantener ancladas las naciones a contextos de marginación y opresión, relacionadas con la matriz colonial, cuya definición puede expandirse, al considerarse un tejido conectivo que actúa racionalizando las formas de vida, entrelazando la raza, lo étnico, lo económico, lo político y lo social, ejerciendo autoridad, deslegitimando la alteridad. Es así que se establece como prioritario construir un proyecto y accionar epistémico-educativo decolonial, como denuncia explícita ante la racionalidad instrumental, sustentada en la certeza del conocimiento, en la fe exacerbada en la ciencia, mientras se emplaza a la comprensión del ser humano desde sus dimensiones complejas, desde la interacción con diversas ramas del saber, distanciándole de enfoques totalizadores que segmentan la educación y trazan fronteras imaginarias entre culturas.

Evidentemente, el pensamiento decolonial es inacabado; se mantiene en constante reestructuración, en diálogo permanente con teorías educativas, entre autores, entrando en conflictividad con la realidad, con el desarrollo occidental, pero focalizándose en la liberación del sujeto oprimido por la hegemonía occidental. En síntesis, el pensamiento decolonial propone el cambio estructural de la racionalidad moderno/instrumental, determinada por la violencia epistémica.

En concordancia con lo anterior, Méndez y Padrón (2023), indican que el

pensamiento decolonial brinda los cimientos para emprender proyectos de transformación social, significando una ruptura con los paradigmas establecidos por la modernidad. Por esta razón, lo decolonial se presenta como un cuestionamiento epistémico, político y ontológico, lo que permite hacer frente a los efectos de la colonialidad del saber. Desde el accionar alternativo, consolida un pensamiento divergente, acompañado por gestas sociales que reclaman la reconstrucción educativa en la sociedad latinoamericana, independiente de los dictámenes del poder hegemónico global.

El pensamiento decolonial propone la resignificación de las identidades, el diálogo con el saber periférico, no universal, buscando la deconstrucción progresiva de los supuestos teórico-prácticos de la modernidad, en tanto se construye una propuesta educativa desde interpretaciones distintas, desde el distanciamiento con la visión eurocéntrica, desde las peculiaridades, circunstancias y tensiones surgidas con el mundo occidental. Se trata de un proceso de deconstrucción del relato hegemónico de la colonialidad del saber, apostando por una educación con un enfoque decolonial, haciendo del acto educativo un ejercicio continuado para la liberación.

En este sentido, el pensamiento decolonial apunta a la resolución de problemáticas sociales concretas, que afectan a los habitantes de América Latina y el Caribe, a sujetos reales que no pueden ser apartados de sus condicionamientos y circunstancias peculiares. Se trata de la inclusión e integración de los saberes lo-

cales, indígenas, campesinos, de los desplazados y excluidos de la hegemonía discursiva occidental en la educación, mediante la participación activa, reflejando sus perspectivas, experiencias y capacidad de interpretación ontológica del mundo.

El cuestionamiento decolonial promueve la inclusión de narrativas no eurocéntricas en el ámbito educativo, en concordancia con una visión diversa, plural y heterogénea de la realidad de la región, lo que implica la revisión de los contenidos educativos e insertar voces divergentes, que cuestionen los cimientos del saber, permitiendo la afirmación de las identidades, conduciendo a un proyecto educativo pensado desde la diversidad, desde las resistencias interculturales, dialógicas y críticas, que rompen con el modelo tradicional y autoritario de la educación.

3. La intervención de la pedagogía decolonial

Como punto de inicio, la pedagogía decolonial considera los efectos de la colonialidad del saber sobre aspectos específicos de la educación, entre los que destacan el currículo escolar, las prácticas de enseñanza, la evaluación, el acceso a la equidad y diversidad de visiones, el condicionamiento racial y lingüístico, entre otros aspectos. A sabiendas de la intervención de la modernidad en los espacios escolares, se insta a la puesta en práctica de modelos educativos dialógicos, de contacto y encuentro con la alteridad.

En palabras de Méndez (2021:14):

Estamos ante la presencia de un proyecto educativo que rompe con la perspectiva eurocéntrica ideada por lo colonialidad del saber y que apuesta por el acompañamiento de las experiencias sociales, culturales y epistémicas que permiten una transformación política de nuestras sociedades desde la construcción propia de estas pedagogías decoloniales.

Al ser un proyecto alternativo, la pedagogía decolonial se nutre de las propuestas teóricas de la pedagogía de la liberación, cuyo autor más representativo es el pedagogo brasileño Paulo Freire (1921-1997), quien concebía la educación como un proyecto político, destinado a solventar las necesidades de las clases desposeídas y desfavorecidas, oprimidas y desplazadas por la lógica dominante. Su pensamiento plantea una crítica al capitalismo, a la concepción bancaria del saber, a las condiciones de poder, alienación y opresión a las que son sometidos los estudiantes, al responder a una ideología memorística, donde lo importante es dar continuidad a la hegemonía establecida (Freire, 2005).

El fin de la propuesta pedagógica freiriana radica en la transformación de la realidad socioeducativa, en subvertir el contexto de dominación, mediante la educación como práctica de la libertad, lo que incluye la promoción del diálogo crítico y horizontal entre estudiantes y educadores, procesos de concienciación, de empoderamiento y de participación activa dentro de la sociedad (Freire, 1997). Lo anterior apunta a la emancipación plena, a la conformación de un con-

texto educativo libre, político, democrático, activo (Méndez, 2023); dialógico, relacional, ético, marcado por la solidaridad, el respeto a la alteridad; conectado con el mundo, dispuesto a dar lugar a diálogos incluyentes, humanizadores y liberadores (Suárez, 2023).

Asimismo, la pedagogía decolonial recibe influencia de las prácticas de resistencia, de las luchas para superar los contextos de inequidad y exclusión social, insertándose en zonas vulnerables, expuestas a la violencia sistemática de las improntas culturales establecidas por la modernidad. Como tal, procura romper con los estereotipos sociales, raciales y geolocalizados de la educación, para emplazar en la construcción de proyectos liberadores y transformadores de la realidad social. Esto se evidencia en la conformación de luchas interculturales contra la hegemonía epistémica, por el reconocimiento de las peculiaridades culturales, de las racionalidades divergentes, como un proceso crítico en contra de la ordenación moderno colonial de la realidad.

En la perspectiva de Bustos (2020), la pedagogía decolonial se presenta como una denuncia abierta hacia la colonialidad del saber, pretendiendo desmascarar sus prácticas de dominación, teniendo como fin la instauración de enfoques críticos, epistemologías y didácticas alternativas, centradas en la dialogicidad, la alteridad, la capacidad crítica y un posicionamiento ontológico valorativo, pertinente y abierto a la transformación de la realidad. En consecuencia, la pedagogía decolonial se inscribe en un proyecto práctico y en un compromiso

social de transformación educativa, que insta al acompañamiento del otro, a construir espacios de encuentros, de intercambios, de sensibilización, sin que esto signifique renunciar a las diferencias, sino afrontar, desde la diversidad, los retos del diálogo y de la escucha, entendiendo etapas de renovación pedagógica y de intercambio intercultural.

Alcanzar la descolonización del saber no puede darse sólo por el cuestionamiento o por la denuncia a esta realidad, se requiere iniciar cambios epistémicos en los espacios educativos, en las estructuras curriculares que, basados en la intervención decolonial, puedan proponer prácticas educativas divergentes, reforzadas con el compromiso social, con la vinculación con las comunidades, atendiendo necesidades específicas y tangibles de la colectividad (Mahecha, 2023). Por tanto, se propone cambiar los paradigmas de la modernidad, basados en el eurocentrismo y en la racionalidad instrumental, por la revisión del contexto, del lugar, escuchando y dialogando con el entorno, la cultura y con la diversidad de seres y saberes.

La dirección de la pedagogía decolonial se encuentra situada en la posibilidad de un currículo contextualizado, diverso e intercultural, con especial énfasis en realidades y contextos peculiares, en la aplicación práctica de los aprendizajes, manteniendo vivo lo propio de cada cultura, ante los efectos erráticos de la globalización. La clave de esta propuesta pedagógica se centra en la idea de comunidad, de rescate del buen vivir, de respeto y tolerancia entre las culturas, en la protección de la tierra, preservación

de la naturaleza, haciendo evidente, permanentemente, la herida producida por la colonialidad del saber y por las prácticas hegemónicas occidentales (Mahecha, 2023).

En la perspectiva de Walsh (2020; 2021), la pedagogía decolonial no debe limitar su accionar a la academia, la escuela o la universidad. La misma se enraíza en lo social, desarrollando preguntas que apuntan a resolver problemas específicos, a generar prácticas antihegemónicas, acompañadas de metodologías diversas, como formas de descentrar la colonialidad del saber y los patrones de dominación colonial. Asimismo, sostiene que la pedagogía decolonial es una postura de análisis, creación, acción y sentimiento, que puede ser activa y continúa, relacionando el pasado con el presente y el futuro, involucrando a los pueblos, sujetos, conocimientos y territorios en el avance de lo pedagógico y lo decolonial.

Comprendido así, la pedagogía decolonial contempla la pluralidad humana y los encuentros interculturales que pueden suscitarse a partir de ello. En otras palabras, hace factible el diálogo de saberes, el encuentro entre contextos, entre particularidades, singularidades y diferencias, donde alumnos y docentes se convierten en interlocutores del saber. Descolonizar el saber, por ende, implica una respuesta intercultural de la pedagogía decolonial; significa la confrontación entre los actores sociales y la academia, del saber alternativo con el eurocentrismo. En esencia, busca el reconocimiento de los invisibilizados por la modernidad occidental, que llegan a los

espacios educativos con una visión de mundo distinta, con una historia forjada desde la periferia (Ortiz et al., 2018).

Lo anterior presupone un cuestionamiento permanente a los posicionamientos academicistas que abogan por la neutralidad del saber. Hecho cuestionable desde perspectivas epistemológicas decoloniales, en tanto interpelan el saber y el acto educativo desde las posibilidades de generar cambios sociales, de afectar contextos peculiares. Es así que la pedagogía decolonial se convierte en una propuesta factible, de acercamiento y de transformación, como herramienta para acortar las brechas sociales y promover la inclusión educativa.

Conclusiones

En los últimos tiempos, los enfoques decoloniales han ganado terreno, evidenciado posicionamientos disidentes dentro de las ciencias sociales y, en específico, en la educación. Se presentan como una crítica contundente a la colonialidad del saber, a la vez que aspiran la construcción de un proyecto liberador, sustentado en una visión epistémica alternativa, donde convergen la teoría y el accionar práctico de identidades subversivas e insurgentes, que presentan otros relatos e imaginarios posibles.

El pensamiento decolonial legitima las luchas educativas, los mecanismos desafiantes en contra de las estructuras coloniales del saber, sustentadas en premisas liberadoras, que aspiran una sociedad distinta, entornos igualitarios, incluyentes, conducidas por políticas epistémicas bifurcadas, que asumen una

perspectiva crítica, independiente de los lineamientos coloniales. Se sostiene la tesis de que el pensamiento decolonial no procura simplemente el respeto o la tolerancia, tampoco la incorporación de la alteridad a estructuras académicas normativas; por el contrario, se perfila hacia un proyecto emancipador, que parte del diálogo confrontativo entre saberes, de la puesta en escena de racionalidades divergentes, de modos de sentir, actuar, pensar y vivir, no condicionados por la racionalidad eurocéntrica.

Por esta razón, las propuestas del pensamiento pedagógico decolonial se sustentan en la praxis y en el accionar educativo, en modos de insurgencias epistémicas, que diferencian la tolerancia de la inclusión; es decir, afirman que la inclusión no está determinada por el ideal de blanquitud, sino por los espacios de enunciación, de encuentro y desencuentro, de formación de procesos educativos, que precisan apartarse de los marcos referenciales de la modernidad. Esto significa dar apertura a otras formas de ver el saber, de concebir los procesos de enseñanza-aprendizaje fuera de la hegemonía política vigente, de condicionamientos geográficos específicos, de producción estéril de conocimiento, pensado para el sometimiento de los individuos.

Descolonizar el saber es una propuesta epistémica que implica el desprendimiento de la matriz colonial, de los metarrelatos de la modernidad, de visiones retóricas de la filosofía educativa, que distancia a los individuos de la participación activa en las luchas por la legitimación de la educación. Esta es la

base para una racionalidad dialógica, no universal, acorde a las cosmovisiones originarias, a la diversidad, a las historias locales, a una mirada de la realidad autóctona, flexible, subjetiva, holística y compleja, con miras en un conocimiento transgresor, liberador, dispuesto al diálogo en desigualdad de condiciones, al desentrañamiento de la colonialidad del saber, como cara oculta de la modernidad.

La pedagogía decolonial es una insurgencia político-epistémica, que es rebelde, dilemática, que se sitúa en contraposición al eurocentrismo, contra las posturas depredadoras de la naturaleza, volviendo al sentimiento de comunidad, a las historias locales, dejando de lado la historia global, que niega los imaginarios diversos. Propone un tipo de pensar, actuar, insurgir, existir, que no recorta el camino hacia la liberación, sino que transita en medio de luchas, a la par de los movimientos socioeducativos, planteando opciones desde la rebeldía epistémica, desde espacios no globalizados, que aún subsisten en contextos andinos, campesinos, indígenas, afrodescendientes, que luchan por resistir el ordenamiento global, manteniendo su identidad en medio de los cambios irregulares, volátiles y erráticos de la globalización, entretejiendo ideales, acciones, pensamientos y maneras peculiares de asumir el compromiso socioeducativo.

Lo decolonial, en consecuencia, es una descentralización y deconstrucción del saber, de la educación, de la academia, de los espacios escolares y universitarios; es un conducir permanente de la sociedad hacia la liberación, al recono-

cimiento de su sitio dentro de los procesos emancipadores, que requieren de la participación activa, como criterio para transformar la educación. Como puede apreciarse, la descolonización del saber es un tema inacabado, que implica dar lugar a conocimientos, síntesis teóricas, prácticas insurgentes, luchas activas contra la homogeneidad del saber y del eurocentrismo, en tanto una nueva pedagogía entra en escena, consolidando realidades divergentes, que requieren de compromiso y labor incluyente.

Referencias bibliográficas

- Argüello, Andrés y Anctil, Priscyll. (2019). Decolonialidad y educación: epistemologías y experiencias desde el sur global. **Sinética. Revista Electrónica de Educación**. N° 52, pp. 1-3. Disponible en: <https://sinectica.iteso.mx/index.php/SINECTICA/article/view/937/1048>. Recuperado el 10 de febrero de 2024.
- Bustos, Rosa. (2020). Construcción de una pedagogía decolonial ...una urgente acción humana. **Revista Historia de la Educación Colombiana**. Vol. 24, N° 24, pp. 15-44. Disponible en: <https://doi.org/10.22-267/rhec.202424.71>. Recuperado el 20 de enero de 2024.
- Castro-Gómez, Santiago. (2000). Ciencias sociales, violencia epistémica y la invención del otro. En: Lander, Edgardo (Compilador). **La colonialidad del saber: eurocentrismo y ciencias sociales. Pers-**

- pectivas Latinoamericanas.** CLACSO, Buenos Aires.
- Descartes, René. (2018). **Discurso del método para bien conducir la razón y buscar la verdad en las ciencias.** Trotta, Madrid.
- Freire, Paulo. (2005). **Pedagogía del oprimido.** Siglo XXI Editores, México.
- Freire, Paulo. (1997). **La educación como práctica de la libertad.** Siglo XXI Editores, México.
- Mahecha, Andrea. (2023). Aproximación al estado del arte Emergencia de la Pedagogía Decolonial. **Revista Educ@ción en Contexto.** Vol. IX, N° 17, pp. 85-108. Disponible en: <https://educacionencontexto.net/journal/index.php/una/article/view/-199/393> Recuperado el 05 de marzo de 2024.
- Mejía, Julio. (2015). Modernidad y conocimiento social. La emergencia de un discurso epistémico en América Latina. **Revista Cinta Moebio.** N° 54, pp. 290-301. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.40-67/S0717-554X2015000300006>. Recuperado el 14 de marzo de 2024.
- Méndez, Johan y Padrón, Ana. (2023). Aportes de la pedagogía decolonial transdisciplinaria a la transformación universitaria. **Revista de la Universidad del Zulia.** Año 14, N° 41, pp. 421-455. <https://produccioncientificaluz.org/index.php/rluz/article/view/408-23/46724>. Recuperado el 10 de marzo de 2024.
- Méndez, Johan. (2023). De la pedagogía de la liberación a la pedagogía decolonial. Contribuciones desde el pensamiento de Pablo Freire. **Revista Utopía y Praxis Latinoamericana.** Año 28, N° 100, pp. 1-9. <http://doi.org/10.5281/zenodo.7537354> Recuperado el día 08 de mayo de 2024.
- Méndez, Johan. (2021). **La pedagogía decolonial y los desafíos de la colonialidad del saber. Una propuesta epistémica.** Universidad Politécnica Salesiana, Quito.
- Monfrinotti, Vanessa. (2021). El trasfondo ontológico de la modernidad occidental: revisión crítica de la escisión naturaleza/cultura. **Revista En-claves del pensamiento.** Vol. 35, N° 30, pp. 1-26. Disponible en: https://www.scielo.org.-mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-879X2021000200103. Recuperado el 15 de enero de 2024.
- Ortiz, Alexander; Arias, María y Pedrozo, Zaira. (2018). Pedagogía decolonial: hacia la configuración de biopraxis pedagógicas decolonizantes. **Revista Ensayos Pedagógicos.** Vol. 13, N° 2, pp. 201-233. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7038099> Recuperado el 01 de marzo de 2024.

- Restrepo, Eduardo y Rojas, Axel. (2010). **Inflexión decolonial: fuentes conceptos y cuestionamientos. Colección Políticas de Alteridad.** Universidad del Cauca, Colombia.
- Suárez, Verónica. (2023). Ética y humanización en el pensamiento crítico de Paulo Freire. **Revista de Filosofía.** Vol. 40, N° Especial, pp. 29-42. Disponible en <https://doi.org/10.5281/zenodo.10656162>. Recuperado el 08 de marzo de 2024.
- Walsh, Catherine. (2021). Decolonial Praxis. En: Schmiedt Streck, Valburga; Adam, Julio César y Cervalhaes, Claudio (Editores). **(De)coloniality and religious practices: liberating hope.** Vol. 2. Disponible en: <https://doi.org/-10.25785/iapt.cs.v2i0.189> Recuperado el 20 de febrero de 2024.
- Walsh, Catherine (2020). Agrietando el orden social y construyendo desde una praxis decolonial. **Revista Educación, Política y Sociedad** Vol. 5, N° 2, pp. 171-194. Disponible en: <https://revistas.uam.es/-reps/article/view/12583/12454>. Recuperado el 01 de febrero de 2024.
- Walsh, Catherine (2008). Interculturalidad, plurinacionalidad y decolonialidad: las insurgencias político epistémicas de refundar el Estado. **Revista Tabula Rasa.** N° 9, pp. 131-152. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/tara/n9/n9a09.pdf>. Recuperado el 15 de enero de 2024.

Encuentro Educativo

e-ISSN 2731-2429 ~ Depósito legal ZU2021000152

Vol. 31 (1) enero – junio 2024: 190-202

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.12142800>

Aproximaciones onto-axiológicas para la comprensión del pensamiento del docente en condición de inmigrante digital

Elizabeth Mena

Universidad Pedagógica Experimental Libertador. Instituto Pedagógico de Miranda José Manuel Siso Martínez. Caracas-Venezuela

menadesanzelizabeth@gmail.com:

<https://orcid.org/0000-0002-8023-5293>

Resumen

Ser inmigrante implica cohabitar en un espacio del que no se es oriundo, pudiendo ser físico, al nacer en un lugar distinto al habitado o cognitivo, al albergar posturas diferentes a las propias. En ese escenario, se encuentran docentes inmigrantes en un mundo digital producto de los cambios advenidos con el paradigma tecnológico. Cuando se explora aulas adentro, emergen los ganados a alinear su práctica con la tecnología, pero también, coexisten otros para quienes su incorporación está vetada y niegan la posibilidad de una mediación con estos recursos. Esta dualidad tiene su génesis en las experiencias, concepciones y actitudes las cuales son las bases que fundamentan el pensamiento. Este ensayo, como parte de una investigación en proceso, tuvo como objetivo proporcionar un conjunto de premisas relacionadas con el pensamiento del docente en condición de inmigrante digital a fin de conocer algunas de sus causas y aportar luces desde lo onto-axiológico para su comprensión. Está fundamentado en lo postulado por Mark Presnky (2010) quien acuñó el término inmigrante digital desde una dimensión temporal-generacional. La metodología se abordó desde una perspectiva cualitativa de tipo documental, basada en una revisión de información, siendo la técnica empleada el análisis de contenido. Finalmente, se devela que el pensamiento imperante es un condicionante para la aceptación de los nuevos tiempos y su comprensión aporta elementos que facilitan la migración de un mundo analógico a uno digital.

Palabras claves: Inmigrante digital; docente; pensamiento; tecnología; onto-axiológica.

Recibido: 01-04-2024 ~ Aceptado: 15-05-2024

Onto-axiological approaches for understanding the thinking of teacher in the condition of digital immigrant

Abstract

Being an immigrant implies cohabiting in a space where one is not from, which can be physical, by being born in a distinct place from the one inhabited, or cognitive, by harboring different positions from one's own. In this scenario, immigrant teachers find themselves in a digital world, a product of the changes brought about by the technological paradigm. When exploring inside classrooms, those who are willing to align their practice with technology emerge, but also, others coexist for whom its incorporation is vetoed and deny the possibility of mediation with these resources. This duality has its genesis in experiences, conceptions and attitudes which are the bases that support thought. This essay, as part of an ongoing research, aimed to provide a set of premises related to the thinking of the teacher in the condition of digital immigrant in order to know some of its causes and contribute lights from the onto-axiological perspective for its understanding. It is based on the postulates of Mark Prensky (2010) who coined the term digital immigrant from a temporal-generational dimension. The methodology was approached from a qualitative documentary perspective, based on a review of information, the technique used is content analysis. Finally, it is revealed that the prevailing thought is a conditioning factor for the acceptance of new times and its understanding provides elements that facilitate the migration from an analog to a digital world.

Keywords: Digital immigrant; teacher; thought; technology; onto-axiological.

Introducción

El quehacer docente se ve influenciado por situaciones que le sobrevienen y que, aunque les son advertidas por ser síntomas de la interacción humana y el crecimiento del conocimiento, muchas veces no son percibidas bajo la misma óptica por todos los involucrados. En

particular, se menciona la realidad presentada por el advenimiento de la tecnología en todos los ámbitos de la vida pública y privada, incluyendo la del docente, quien ha tenido que afrontar un mundo digital para el cual no fue formado y como demanda social, ha de darle respuesta a través de las aulas.

Partiendo de lo antes indicado, el presente ensayo deja en aflora una de las situaciones que enfrenta el docente, centrada en la incorporación de tecnología digital en su praxis pedagógica, pero, cuya condición de inmigrante digital, ciementa una brecha. Éste, al ser parte del entramado social afronta los cambios devenidos con el paradigma tecnológico y frente al cual asume una postura, donde, sus ideas, creencias y vivencias respecto al uso de tecnologías aplicadas a la enseñanza se anteponen. Como plantean González, Polanco y Peñalosa (2021:98):

Hace veinte años, Ertmer (1999) distinguió dos tipos de barreras para utilizarlas: 1) las de primer orden, externas al profesor, como los recursos institucionales y el apoyo técnico-pedagógico, y 2) las de segundo orden, de carácter interno, como competencias, actitudes y creencias.

De lo antes citado, se desprende que factores internos como las actitudes, influyen en las acciones, emociones y percepciones que el educador tiene sobre el uso de tecnologías digitales dentro de su praxis pedagógica. Aún más, si se retrotrae a un ámbito ulterior se puede indicar al pensamiento como detonante de las actitudes, pues éstas son el reflejo de las ideas y conceptos que se tiene de las cosas. Entonces, para entenderlas y atenderlas se ha de identificar y comprender el pensamiento imperante en el docente. En tal sentido, el presente ensayo tuvo como objetivo proporcionar un conjunto de premisas relacionadas con el pensamiento del docente en condición de inmigrante digital a fin de conocer algunas de

sus causas y aportar luces desde lo ontológico para su comprensión.

Desarrollo

El ser humano, en su rol docente, frente a un mundo digital

Para entender la realidad, ésta debe apreciarse desde diferentes ángulos, dígase desde la posición del observador quien contempla de forma pasiva, así como desde la perspectiva del participante quien está inmerso en el hecho, pues un mismo fenómeno puede ser comprendido de manera distinta dependiendo de la concepción que tenga. En otras palabras, la realidad ha de ser percibida de forma diferente según la proximidad y la experiencia que cada uno tenga sobre ella. De lo antes señalado no escapa uno de los signos posmodernos representados por la tecnología.

En las aulas confluyen docentes ganados a la incorporación de recursos tecnológicos en su quehacer, los que reconocen sus bondades al ser una fuente externa de conocimiento y por ser parte de la cotidianidad y como tal entienden que se debe navegar con la corriente para ir a la par con los nuevos tiempos. Por otro lado, se encuentran los negados a su incorporación al asumirla como un elemento que desvirtúa y desplaza la razón de ser de la educación, donde es él, el centro y monitor de los aprendizajes, quien dosifica y coordina su prosecución, válida y comprueba los saberes, en tal sentido se constituyen en el medio y recurso de aprendizaje por lo que no ven a la tecnología como aliada sino como

una adversaria, la cual no tiene cabida en las aulas.

Esta dualidad, en cuanto a la asunción del mismo fenómeno, puede tener sus orígenes en su proceso de formación inicial y continua de los profesores. Las ideas y concepciones que el docente posee con relación a lo que son las cosas, así como la forma en que aprendió a vincularse con el entorno educativo lo hace defender una postura tradicional de la educación en donde los medios y recursos son objetos físicos y la fuente de conocimiento son los libros de textos impresos. En consecuencia, se acepta lo que se comprende, lo que se encuentra en el plano cognitivo, lo que ha permitido que se modifique las estructuras mentales originando las concepciones de las cosas. Por el contrario, se rechaza lo que no es afín, lo que no tiene un anclaje con las experiencias previas, lo que se constituye en un reto para los esquemas preconcebidos, lo que desencaja con el modelo aceptado como único, en fin, lo que se perfila como lo opuesto a lo que ya sabe.

Las ideas, creencias y vivencias del docente basadas en sus experiencias, concepciones y actitudes influyen en su pensamiento sobre las cosas. Es meritorio traer a colación la frase acuñada a Aristóteles, citada por Perales (2024:1) *“el pensamiento condiciona la acción; la acción determina los hábitos; los hábitos forman el carácter; y el carácter moldea el destino”*. A partir de esta concepción se puede decir que el pensamiento es el timonel de las personas y

tiene una gran responsabilidad en la toma de decisiones. Esta postura la comparten Socorro y Reche (2022:190), quienes afirman que:

Los docentes con actitudes positivas hacia el uso y manejo de las TIC son capaces de readecuar sus metodologías educativas mediadas por las TIC y obtener mayores resultados en el aprendizaje de sus estudiantes. Además, son capaces de motivar a sus estudiantes para que asuman actitudes positivas de frente al uso y manejo de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Desde el punto de vista de la formación continua, el docente está llamado a aprender, desaprender y reaprender todos aquellos aspectos que viabilicen la transmisión de conocimientos. Se puede entender que aceptar posturas que le son ajenas a su comprensión puede generar un conflicto en cuanto a lo que sea hacer y cómo lo sé hacer. En otras palabras, desde la génesis de su formación inicial, el docente asumió el proceso de enseñanza y de aprendizaje en un plano analógico, sin embargo, al verse circundado por un mundo digital reacciona a esta realidad. Desde el punto de vista ontológico, se está en presencia de un ser, intelectualmente construido, con conceptos, ideas y percepciones sobre el mundo que le rodea, quien afronta los designios de la postmodernidad para los cuales no ha sido formado pero que lo lleva a interpretar, comprender y aplicar el conocimiento para poder dar respuesta a las demandas y las responsabilidades que tiene ante la sociedad.

El docente y sus valores éticos y morales ante un mundo digital

La educación al ser un proceso dinámico es un generador de cambios que se realimenta de las demandas en la sociedad en la que es impartida. Lo antes indicado se ve reflejado en la tendencia de incorporar tecnología, fenómeno que tiene partidarios y adversarios. Esta dualidad mueve las bases morales y éticas del docente pues, como encargado de transmitir los conocimientos entre generaciones debe asirse de todos los medios y recursos existentes para poder ofrecer una educación consustanciada con las demandas sociales.

Cabe mencionar la definición aportada por Inguillay, Tercero y López (2020:46), quienes indican que *“la ética es una ciencia que tiene por objeto de estudio a la moral y la conducta humana, estos parámetros nos permiten estar más cerca del conocimiento que nos deja identificar lo que está bien y lo que está mal”*. Por su parte, Rachels (2017:36) establece que la moral es *“el esfuerzo de guiar nuestra conducta por razones —esto es, hacer aquello para lo que hay las mejores razones— al tiempo que damos igual peso a los intereses de cada persona que será afectada por lo que hagamos”*. Entonces, entre la moral y la ética existe una relación signada por las conductas asumidas y tienen implicaciones en el desempeño ante en la sociedad.

Desde la ética, el docente forma seres humanos preparados para enfrentar el mundo que le circunda, dígase uno donde los equipos tecnológicos son aliados para la resolución de problemas. En

cuanto a lo moral, el docente se ve confrontado entre lo que hace y lo que está llamado hacer. Por un lado, hay una resistencia a la incorporación de tecnología, pero por otro, éstos mismos son usuarios y consumidores de las bondades del mundo digital en sus vidas personales, lo que pudiese considerarse como un traspié e incoherencia entre lo que hace y lo que se enseña colindando con lo que es moralmente aceptado.

Se entiende que el desconocimiento genera rechazo y este es el origen de la actitud de los docentes quienes al no estar familiarizados con los avances tecnológicos omiten su uso, sin embargo, éstos están llamados a sobreponerse y reinventarse para constituirse en verdaderos mediadores y facilitadores del proceso educativo. Para esto, el profesor debe estar bajo una constante actualización que le permita reaprender para aplicar todo aquello que sea cónsono con los cambios paradigmáticos actuales. No se puede obviar que fuera de las aulas, los estudiantes están en contacto directo con todo un mundo de posibilidades a través del uso de dispositivos móviles, laptops, computadoras, tablets y una conexión a internet con los cuales puede indagar una infinidad de información en un ambiente amigable y propio de su generación.

De lo planteado se desprende que el docente, en su calidad de organizador y gestor de aprendizajes, actuará desde la ética y la moral aportando conocimientos que vayan a la par con las demandas de la sociedad. Aún más, si se acepta que el aula es el espacio en donde se siembra aquellos conocimientos que van a ser cosechados al futuro y lo que hoy deno-

minamos avances tecnológicos no son más que la puesta en práctica de los conocimientos construidos en espacios académicos, en donde la ciencia y la tecnología se han unido para crear artefactos que le han permitido al hombre desarrollarse y alcanzar otras dimensiones del ser. Entendido así, el profesor debe estar dispuesto a hacer uso de las bondades que brinda el mundo digital. En tal sentido, negar que la educación tenga soporte tecnológico es ir en contra de los propios avances que la educación ha permitido concretar y limitar que otros conocimientos puedan ser producidos.

Ahora bien, cuando se hace un paneo sobre la receptividad en el uso de los recursos tecnológicos en el aula por parte de los docentes, se cae en la disyuntiva de su aplicabilidad y a su vez se pone en contrararas el factor negación por parte de algunos profesionales de la educación, surgen aspectos actitudinales relacionados con su postura ante los cambios que trae consigo el paradigma tecnológico en los ambientes áulicos. Ante el reto, debe estar orientado a la resiliencia para sobreponerse ante la incertidumbre, la perseverancia ante la adversidad, empatía hacia las circunstancias ajenas. Estos valores permiten la transición de un estado a otro diferente convirtiendo acontecimientos adversos en oportunidades para construir y renovar, pero esto pasa con tener receptividad, cognitivamente hablando. En otras palabras, en su condición de inmigrante, ha de estar dispuesto a asumir el cambio como un fenómeno propio de los tiempos en lo que pretende enseñar, aun siendo éstos opuesto a su propia génesis.

El docente está llamado a adoptar una postura de responsabilidad ante una educación posmoderna. Al ser parte esencial de la transmisión de conocimiento de los estudiantes entre generaciones, ha de tener como norte el ser responsable de las transformaciones. Esta postura se asume desde el entendimiento que éste ha de cambiar para que la instrucción cambie. Al constituirse en una fuente de inspiración para que el estudiante al observarlo lo tome como un modelo, pues de no darse el orden de las cosas, se corre el riesgo de estar ante una paradoja en donde los estudiantes estén por delante de ellos al ser estos migrantes en mundo digital.

De inmigrantes a nativos digitales

Para darle relevancia a la diferenciación generacional marcada por el uso de la tecnología, se recurre a autores como Mark Prensky, pedagogo estadounidense, quien introdujo los términos *nativos digitales* e *inmigrantes digitales* para hacer la distinción entre los nacidos antes de la difusión de la tecnología y los que lo hicieron después de ella, tomando como factor determinante el temporal – generacional. Al respecto, Prensky (2010:5) expresa:

Por mi parte, la designación que me ha parecido más fiel es la de “Nativos Digitales”, puesto que todos han nacido y se han formado utilizando la particular “lengua digital” de juegos por ordenador, vídeo e Internet. ¿Cómo denominar ahora, por otro lado, a los que por edad no hemos vivido tan intensamente ese aluvión, pero, obligados por la necesidad de

estar al día, hemos tenido que formarnos con toda celeridad en ello? Abogo por “Inmigrantes Digitales”. A propósito de los últimos, hemos de hacer constar que, al igual que cualquier inmigrante, aprendemos –cada uno a su ritmo- a adaptarnos al entorno y al ambiente, pero conservando siempre una cierta conexión (a la que denomino “acento”) con el pasado.

Para este autor, la tecnología ha separado en dos la concepción que se tiene en cuanto al uso de los medios digitales. Por un lado, está una generación para la cual la tecnología es un hecho inherente a su naturaleza, pues han crecido en medio de un entorno en donde lo digital es parte de su día a día para comunicarse, entretenerse e informarse. Por otro lado, se encuentra una parte de la población que ha sido testigo del surgimiento y evolución de una forma de entender el mundo y han tenido que asumirla para encajar en uno mediado por pantallas.

En su conceptualización de inmigrantes digitales, el autor expresa *adaptarnos al entorno* para referirse a las personas que se someten a un proceso de adaptación a un ambiente ajeno a su realidad, siendo un proceso de transformación para lograr algún objetivo. En este particular es importante señalar que la adaptabilidad a lo sobrevenido puede llevar consigo una carga negativa, pues ajustarse a nuevas circunstancias que modifican las ya conocidas puede generar rechazo de donde surge la resistencia al cambio. De este aspecto no escapa el docente que debe adaptarse a los cambios tecnológicos como parte de las

manifestaciones de la posmodernidad en la que está inmerso, encontrándose dentro del grupo que Prensky denomina *Inmigrantes Digitales*.

El docente en su condición de inmigrante digital

Para contextualizar, es meritorio aportar un constructo que lleve a la caracterización de este docente en su condición de inmigrante digital. En primera instancia, se indica que un inmigrante digital es aquel individuo nacido fuera de la era digital, pero que se ha acoplado a su uso en diferentes ámbitos de su vida cotidiana. Al respecto Conforti (2019: 1), afirma que:

Al hablar de «inmigrante digital» se está haciendo referencia a todo aquel nacido antes de los años 80 y que ha experimentado todo el proceso de cambio de la tecnología. No valoran la capacidad de hacer varias cosas al mismo tiempo, detestan los videojuegos, tienen problemas de todo tipo para fundirse en interfaz con la computadora.

El inmigrante digital ha tenido que transitar desde una era analógica hacia una digital sin una formación formal, es decir, que ha construido sus conocimientos a partir de sus propias experiencias y acercamiento con ella en su uso cotidiano, por lo que no ha sido de forma natural sino sobrevenida y muchas veces impuesta. Este viaje lo ha hecho fijar posición ante la realidad y lo ha llevado a replantearse su posibilidad y alcance mediante su uso pero que también lo ha llevado a experimentar incertidumbres,

angustias, ansiedades que se reflejan en su conducta.

No obstante, los inmigrantes son consumidores de los avances tecnológicos. Si se hace un paneo a fin de evidenciar las tendencias se observa que la sociedad está cada día más vinculada con el mundo digital, esto se visualiza en los usos para el desenvolvimiento en los diferentes ámbitos de la vida, es decir, se consume noticias a través de pantallas ya sea de televisión como de computadora, se realizan transacciones bancarias, se verifican precios en los supermercados, entre otros tipos de interacciones, sin embargo, esta masificación no se observa en las aulas.

A pesar del innegable avance tecnológico, muchos docentes mantienen una actitud reacia hacia su incorporación en el proceso de enseñanza. Cuando el docente, como parte del ecosistema escolar, se ve confrontado a la realidad de enseñar a partir, ya no de lo que sabe sino tomando en consideración las necesidades de sus estudiantes y esto incluye tener que incorporar aquellos aspectos que son propios de una generación a la cual no se pertenece, se entra en conflictos basado en tener que enseñar de una manera distinta a como se aprendió. Lo antes indicado se constituye en un dilema para el docente quien está inmerso en un ámbito rodeado de un mundo digital, pe-

ro está anclado a un pensamiento analógico.

Existen dos polos relacionados con el manejo y uso de la tecnología. Por un lado, los que generacionalmente han nacido dentro del paradigma tecnológico. Por otro lado, los que lo han asumido y han tenido que adaptarse para poder encajar en los entornos digitales. Si se toma la visión de este autor y se sitúa dentro del ámbito educativo, en particular, en el relacionado con los docentes y a su vez se excluye el factor temporal -generacional para separar estas dos posturas: nativos e inmigrantes y se toma en cuenta sólo la forma de su pensamiento, es decir la puesta en marcha de sus procesos cognitivos para generar y desarrollar representaciones acerca del entorno de los demás o él mismo que incluye sus ideas y creencias, se puede afirmar que la asunción de este paradigma tiene componentes actitudes que viabilizan su aceptación o condicionan su rechazo.

La figura 1 proporciona una representación redimensionada de la teoría de Prensky (2010), en donde no solo se considera el aspecto generacional para ubicar a los inmigrantes digitales, sino que se toman en cuenta su pensamiento, es decir, el proceso cognitivo que permiten la formación de ideas y conceptos e intervienen en la toma de decisiones.

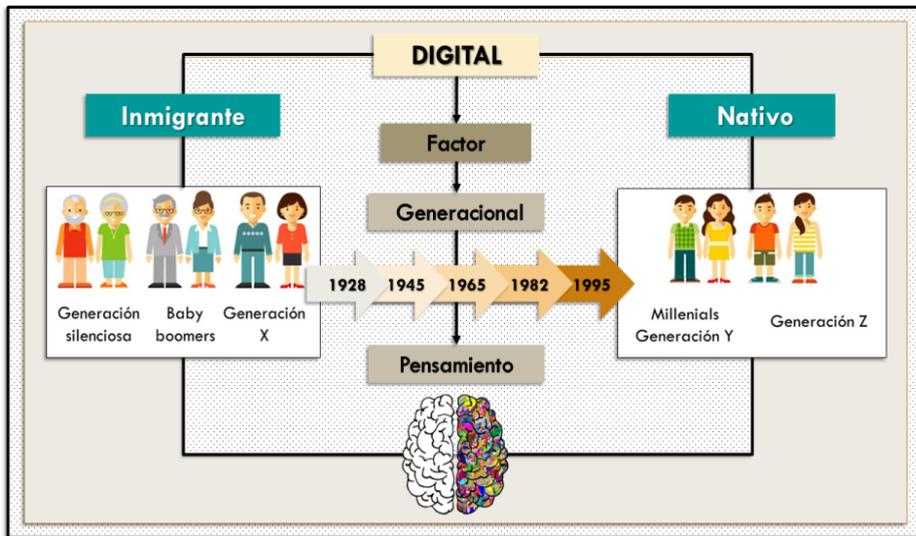


Figura 1. Redimensión Prensky (2010): De lo generacional al pensamiento

Fuente: Elaboración propia (2024)

El pensamiento juega un papel crucial en el proceso de adaptabilidad a los cambios, ya que influye en cómo se percibe y se reacciona ante las nuevas situaciones. Sin embargo, esta resistencia puede convertirse en un obstáculo para el crecimiento y desarrollo personal. En ese sentido, es la clave para abordar los cambios y adaptarse a ellos.

Aproximación al pensamiento del docente en su condición de inmigrante digital

Se asume el pensamiento como una capacidad humana fundamental que permite entender el mundo y tomar decisiones en consecuencia. Es un proceso complejo que permite generar ideas, conceptos y juicios e involucra diversas

áreas del cerebro. A través de la percepción, la memoria y el razonamiento la mente procesa la información mediante los sentidos, dándole forma y significado. Este proceso no siempre es lineal ni lógico, a menudo, se ve influenciado por factores emocionales, culturales y sociales. Se entiende que los pensamientos son el origen de las emociones y se evidencia a partir de las conductas manifiestas.

Como menciona Prensky (2010), los inmigrantes digitales mantienen un anclaje con las posturas tradicionales a las cuales se cimentan debido a que así es como aún entienden funcionan las cosas. Este autor lo denominó como *acento con el pasado*. Esta es una forma de protec-

ción ante la incertidumbre que puede generar adentrarse a un ámbito desconocido. A pesar de lo indicado por el autor, hay docentes inmigrantes digitales que no se detienen ante lo nuevo, sino que se atreven asumir los retos tratando de explotar la multiplicidad de formas novedosas existentes en la tecnología para llevar a cabo un proceso de enseñanza cónsono

con los tiempos. Pero también, coinciden en el mismo tiempo y espacio los que no toman riesgo y se anclan a los que conocen, negando cualquier posibilidad de cambio. De esta forma, como muestra la figura 2, se puede identificar de entrada cuatro tipos de pensamientos básicos: Flexible – Rígido / Divergente – Convergente.

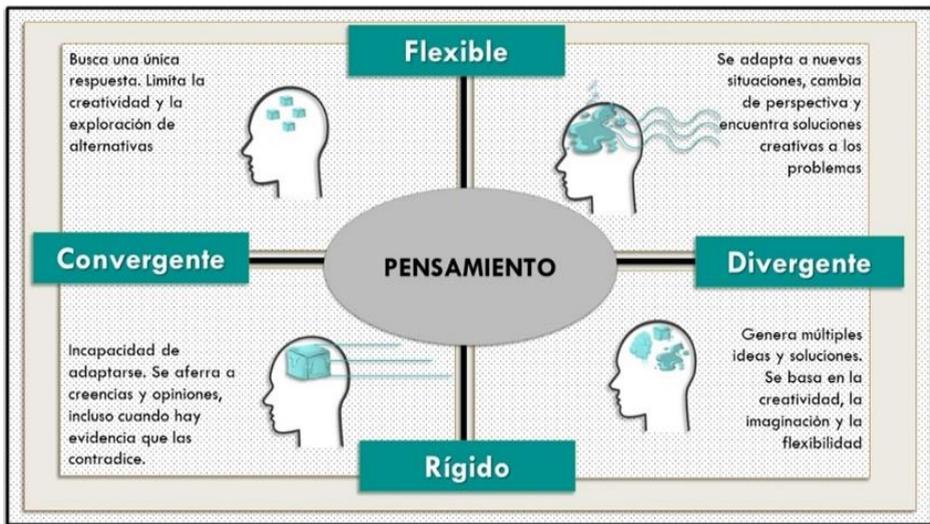


Figura 2. Tipos de pensamientos

Fuente: Elaboración propia (2024)

El pensamiento del docente en condición de inmigrante digital se puede concebir como flexible o rígido basado en cuán abierto se está para recibir los cambios o por el contrario cerrado. Se puede mencionar que en él se presenta un grado de adaptabilidad, el cual se manifiesta en mayor o menor grado según su flexibilidad para aceptar los cambios, pero no sólo en la planificación, diseño

y ejecución de la instrucción. Por otra parte, el pensamiento flexible se basa en la apertura a nuevas ideas y perspectivas en donde se es capaz de ver las cosas desde diferentes ángulos y encontrar soluciones innovadoras, implica la capacidad de adaptarse a nuevas situaciones sin aferran a patrones establecidos y se tiene la disposición a cambiar la forma de pensar de ser necesario. En oposición

el pensamiento rígido se enfoca en seguir patrones establecidos y no se está dispuesto a cambiar ante nuevas circunstancias, se tiende a ser inflexible y se dificulta el poder adaptarse a cambios en su entorno, teniendo una visión limitada y no se consideran otras perspectivas o soluciones alternativas.

De igual forma, esta circunstancia dualista hace que el pensamiento se bifurque entre lo convergente y divergente donde se debate la posibilidad de explorar o no más de una forma para la resolución de un mismo problema. El pensamiento divergente es aquel que permite generar múltiples ideas a partir de una sola. Se trata de un proceso creativo en el que se buscan soluciones originales y diferentes a los problemas planteados. Este pensamiento se caracteriza por la fluidez, la flexibilidad y la originalidad; es decir, se apuesta por un pensamiento orientado por la disposición al cambio de perspectiva para darle paso a lo novel.

Por otro lado, el pensamiento convergente es aquel que busca una única solución a un problema determinado. Se trata de un proceso lógico y analítico que sigue un camino preestablecido para llegar a una solución específica. Este tipo de pensamiento se caracteriza por la precisión, la lógica y la rigurosidad, en otras palabras, se busca de llegar a una solución exacta, con una secuencia ordenada de pasos verificando su validez.

Conclusiones

El ser humano, llamado docente en condición de inmigrante digital, es un sujeto intelectualmente realizado con conceptos y posturas ante el hecho pedagógico consolidados a través de años de experiencia y prácticas pedagógicas, quien asume un mundo digital distinto al que vivió al ser formado como docente, constituyéndose esto en su realidad. Ante este panorama, dará respuesta a la sociedad tomando en consideración el rol que tiene que cumplir, al ser la persona destinada a transmitir los conocimientos entre generaciones.

El advenimiento tecnológico ha abierto las puertas para la exploración de nuevas formas de vincular la educación tomando en consideración las características propias que tienen los estudiantes que son atendidos. Jóvenes cuyo primer encuentro con la tecnología no fue producto del azar, sino que es parte de su propio crecimiento y desarrollo, pues han nacido dentro del paradigma tecnológico y lo asumen como parte de su ser. En contrapartida, se encuentra el docente, quien tiene una formación en un contexto analógico para quien los medios y los recursos para la enseñanza son físicos, tangibles y palpables, pero que con el devenir de la posmodernidad se encuentra en un entramado tecnológico que le obliga a tener que anexarse.

Lo planteado va más allá del simple uso de equipos como teléfonos, laptop o de saber usar los programas informáticos de computadoras como Word, PowerPoint o Excel, se trata de deconstruir y redefinir la enseñanza de forma tal que permita invisibilizar las pantallas que separan al docente y al estudiante cuando se media aprendizaje usando ambientes virtuales rompiendo así la cuarta pared. Esto requiere de un esfuerzo no sólo por parte de quienes llevan a cabo el proceso, sino también de los encargados de adelantar políticas públicas en materia educativa que apoyen e incentiven la reconstrucción de una realidad educativa posmoderna.

En el día a día el docente debe tomar una postura ante las situaciones que le rodean. Una de estas es la asunción tecnológica y su incorporación en las aulas de clase. Su aceptación está relacionada con el tipo de pensamiento que impera en él; es decir, la adaptación a la tecnología es una manifestación de un pensamiento flexible - divergente, mientras que los que tienen una postura contraria su pensamiento ha de ser pensamiento rígido - convergente. En consecuencia, se trata de acortar la brecha entre estas dos posturas y esto pasa por establecer el origen de las actitudes contrarias a lo que demanda la sociedad actual mediante los procesos educativos, para luego proceder a establecer un proceso de intervención que procure llevar a ese docente a una zona de confianza que le permita el uso progresivo de recursos tecnológicos. No se trata de imponer un modelo del pensamiento sobre el otro,

sino proporcionar las herramientas necesarias que permita llevarlo de la incertidumbre a la confianza al usar tecnología en las aulas.

Referencias bibliográficas

- Conforti, Oscar. (2019). **¿Quiénes son los Nativos e Inmigrantes Digitales?** Disponible en: <https://www.lawandtrends.com/noticias/tic/quienes-son-los-nativos-e-inmigrantes-digitales-1.html>. Recuperado el 15 de enero de 2024.
- González, Rosa; Polanco, Rodrigo y Peñalosa, Eduardo. (2021). Desarrollo de una escala de actitudes hacia el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en la actividad docente. Disponible en: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S018527602021000100097&script=sci_arttext. Recuperado el 04 de abril de 2024.
- Inguillay, Lisbeth; Tercero, Silvia y López, José. (2020). Ética en la investigación científica. **Revista Imaginario Social**. Vol. 3, N° 1, pp. 42-51. Disponible en: <http://www.revista-imaginariosocial.com/index.php/es/article/view/10>. Recuperado el 03 de febrero de 2024.
- Perales, Raúl. (2024). **Alcanzar la mejor versión de ti mismo**. Disponible en: https://www.diariodesevilla.es/opinion/tribuna/Alcanzar-mejor-version-mismo_0_1890411043.html. Recuperado el 04 de mayo de 2024

- Prensky, Mark. (2010). **Nativos e Inmigrantes Digitales**. Adaptación al castellano del texto original “Digital Natives, Digital Immigrants” Disponible en: <https://www.marcprensky.com/writing/prensky-nativos%20e%20inmigrantes%20digitales%20%28sek%29.pdf>. Recuperado el 11 de abril de 2024
- Rachels, James. (2017). **Introducción a la filosofía moral**. 5^{ta} reimpresión (Trad. de Gustavo Ortiz Millán).
- Socorro, Juan y Reche, Eloísa. (2022). Actitudes del profesorado ante el uso y manejo de las TIC en la formación eficiente. **Revista Ciencias Sociales y Educación**. Vol. 11, N° 21, pp. 166-196. Disponible en: https://revistas.-udem.edu.co/index.php/Ciencias_Sociales/article/view/3969/3437. Recuperado el 04 de abril de 2024

Encuentro Educativo

e-ISSN 2731-2429 ~ Depósito legal ZU2021000152

Vol. 31 (1) enero – junio 2024: 190-202

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.12142800>

Aproximaciones onto-axiológicas para la comprensión del pensamiento del docente en condición de inmigrante digital

Elizabeth Mena

Universidad Pedagógica Experimental Libertador. Instituto Pedagógico de Miranda José Manuel Siso Martínez. Caracas-Venezuela

menadesanzelizabeth@gmail.com:

<https://orcid.org/0000-0002-8023-5293>

Resumen

Ser inmigrante implica cohabitar en un espacio del que no se es oriundo, pudiendo ser físico, al nacer en un lugar distinto al habitado o cognitivo, al albergar posturas diferentes a las propias. En ese escenario, se encuentran docentes inmigrantes en un mundo digital producto de los cambios advenidos con el paradigma tecnológico. Cuando se explora aulas adentro, emergen los ganados a alinear su práctica con la tecnología, pero también, coexisten otros para quienes su incorporación está vetada y niegan la posibilidad de una mediación con estos recursos. Esta dualidad tiene su génesis en las experiencias, concepciones y actitudes las cuales son las bases que fundamentan el pensamiento. Este ensayo, como parte de una investigación en proceso, tuvo como objetivo proporcionar un conjunto de premisas relacionadas con el pensamiento del docente en condición de inmigrante digital a fin de conocer algunas de sus causas y aportar luces desde lo onto-axiológico para su comprensión. Está fundamentado en lo postulado por Mark Presnky (2010) quien acuñó el término inmigrante digital desde una dimensión temporal-generacional. La metodología se abordó desde una perspectiva cualitativa de tipo documental, basada en una revisión de información, siendo la técnica empleada el análisis de contenido. Finalmente, se devela que el pensamiento imperante es un condicionante para la aceptación de los nuevos tiempos y su comprensión aporta elementos que facilitan la migración de un mundo analógico a uno digital.

Palabras claves: Inmigrante digital; docente; pensamiento; tecnología; onto-axiológica.

Recibido: 01-04-2024 ~ Aceptado: 15-05-2024

Onto-axiological approaches for understanding the thinking of teacher in the condition of digital immigrant

Abstract

Being an immigrant implies cohabiting in a space where one is not from, which can be physical, by being born in a distinct place from the one inhabited, or cognitive, by harboring different positions from one's own. In this scenario, immigrant teachers find themselves in a digital world, a product of the changes brought about by the technological paradigm. When exploring inside classrooms, those who are willing to align their practice with technology emerge, but also, others coexist for whom its incorporation is vetoed and deny the possibility of mediation with these resources. This duality has its genesis in experiences, conceptions and attitudes which are the bases that support thought. This essay, as part of an ongoing research, aimed to provide a set of premises related to the thinking of the teacher in the condition of digital immigrant in order to know some of its causes and contribute lights from the onto-axiological perspective for its understanding. It is based on the postulates of Mark Prensky (2010) who coined the term digital immigrant from a temporal-generational dimension. The methodology was approached from a qualitative documentary perspective, based on a review of information, the technique used is content analysis. Finally, it is revealed that the prevailing thought is a conditioning factor for the acceptance of new times and its understanding provides elements that facilitate the migration from an analog to a digital world.

Keywords: Digital immigrant; teacher; thought; technology; onto-axiological.

Introducción

El quehacer docente se ve influenciado por situaciones que le sobrevienen y que, aunque les son advertidas por ser síntomas de la interacción humana y el crecimiento del conocimiento, muchas veces no son percibidas bajo la misma óptica por todos los involucrados. En

particular, se menciona la realidad presentada por el advenimiento de la tecnología en todos los ámbitos de la vida pública y privada, incluyendo la del docente, quien ha tenido que afrontar un mundo digital para el cual no fue formado y como demanda social, ha de darle respuesta a través de las aulas.

Partiendo de lo antes indicado, el presente ensayo deja en aflora una de las situaciones que enfrenta el docente, centrada en la incorporación de tecnología digital en su praxis pedagógica, pero, cuya condición de inmigrante digital, ciementa una brecha. Éste, al ser parte del entramado social afronta los cambios devenidos con el paradigma tecnológico y frente al cual asume una postura, donde, sus ideas, creencias y vivencias respecto al uso de tecnologías aplicadas a la enseñanza se anteponen. Como plantean González, Polanco y Peñalosa (2021:98):

Hace veinte años, Ertmer (1999) distinguió dos tipos de barreras para utilizarlas: 1) las de primer orden, externas al profesor, como los recursos institucionales y el apoyo técnico-pedagógico, y 2) las de segundo orden, de carácter interno, como competencias, actitudes y creencias.

De lo antes citado, se desprende que factores internos como las actitudes, influyen en las acciones, emociones y percepciones que el educador tiene sobre el uso de tecnologías digitales dentro de su praxis pedagógica. Aún más, si se retrotrae a un ámbito ulterior se puede indicar al pensamiento como detonante de las actitudes, pues éstas son el reflejo de las ideas y conceptos que se tiene de las cosas. Entonces, para entenderlas y atenderlas se ha de identificar y comprender el pensamiento imperante en el docente. En tal sentido, el presente ensayo tuvo como objetivo proporcionar un conjunto de premisas relacionadas con el pensamiento del docente en condición de inmigrante digital a fin de conocer algunas de

sus causas y aportar luces desde lo ontológico para su comprensión.

Desarrollo

El ser humano, en su rol docente, frente a un mundo digital

Para entender la realidad, ésta debe apreciarse desde diferentes ángulos, dígase desde la posición del observador quien contempla de forma pasiva, así como desde la perspectiva del participante quien está inmerso en el hecho, pues un mismo fenómeno puede ser comprendido de manera distinta dependiendo de la concepción que tenga. En otras palabras, la realidad ha de ser percibida de forma diferente según la proximidad y la experiencia que cada uno tenga sobre ella. De lo antes señalado no escapa uno de los signos posmodernos representados por la tecnología.

En las aulas confluyen docentes ganados a la incorporación de recursos tecnológicos en su quehacer, los que reconocen sus bondades al ser una fuente externa de conocimiento y por ser parte de la cotidianidad y como tal entienden que se debe navegar con la corriente para ir a la par con los nuevos tiempos. Por otro lado, se encuentran los negados a su incorporación al asumirla como un elemento que desvirtúa y desplaza la razón de ser de la educación, donde es él, el centro y monitor de los aprendizajes, quien dosifica y coordina su prosecución, válida y comprueba los saberes, en tal sentido se constituyen en el medio y recurso de aprendizaje por lo que no ven a la tecnología como aliada sino como

una adversaria, la cual no tiene cabida en las aulas.

Esta dualidad, en cuanto a la asunción del mismo fenómeno, puede tener sus orígenes en su proceso de formación inicial y continua de los profesores. Las ideas y concepciones que el docente posee con relación a lo que son las cosas, así como la forma en que aprendió a vincularse con el entorno educativo lo hace defender una postura tradicional de la educación en donde los medios y recursos son objetos físicos y la fuente de conocimiento son los libros de textos impresos. En consecuencia, se acepta lo que se comprende, lo que se encuentra en el plano cognitivo, lo que ha permitido que se modifique las estructuras mentales originando las concepciones de las cosas. Por el contrario, se rechaza lo que no es afín, lo que no tiene un anclaje con las experiencias previas, lo que se constituye en un reto para los esquemas preconcebidos, lo que desencaja con el modelo aceptado como único, en fin, lo que se perfila como lo opuesto a lo que ya sabe.

Las ideas, creencias y vivencias del docente basadas en sus experiencias, concepciones y actitudes influyen en su pensamiento sobre las cosas. Es meritorio traer a colación la frase acuñada a Aristóteles, citada por Perales (2024:1) *“el pensamiento condiciona la acción; la acción determina los hábitos; los hábitos forman el carácter; y el carácter moldea el destino”*. A partir de esta concepción se puede decir que el pensamiento es el timonel de las personas y

tiene una gran responsabilidad en la toma de decisiones. Esta postura la comparten Socorro y Reche (2022:190), quienes afirman que:

Los docentes con actitudes positivas hacia el uso y manejo de las TIC son capaces de readecuar sus metodologías educativas mediadas por las TIC y obtener mayores resultados en el aprendizaje de sus estudiantes. Además, son capaces de motivar a sus estudiantes para que asuman actitudes positivas de frente al uso y manejo de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Desde el punto de vista de la formación continua, el docente está llamado a aprender, desaprender y reaprender todos aquellos aspectos que viabilicen la transmisión de conocimientos. Se puede entender que aceptar posturas que le son ajenas a su comprensión puede generar un conflicto en cuanto a lo que sea hacer y cómo lo sé hacer. En otras palabras, desde la génesis de su formación inicial, el docente asumió el proceso de enseñanza y de aprendizaje en un plano analógico, sin embargo, al verse circundado por un mundo digital reacciona a esta realidad. Desde el punto de vista ontológico, se está en presencia de un ser, intelectualmente construido, con conceptos, ideas y percepciones sobre el mundo que le rodea, quien afronta los designios de la postmodernidad para los cuales no ha sido formado pero que lo lleva a interpretar, comprender y aplicar el conocimiento para poder dar respuesta a las demandas y las responsabilidades que tiene ante la sociedad.

El docente y sus valores éticos y morales ante un mundo digital

La educación al ser un proceso dinámico es un generador de cambios que se realimenta de las demandas en la sociedad en la que es impartida. Lo antes indicado se ve reflejado en la tendencia de incorporar tecnología, fenómeno que tiene partidarios y adversarios. Esta dualidad mueve las bases morales y éticas del docente pues, como encargado de transmitir los conocimientos entre generaciones debe asirse de todos los medios y recursos existentes para poder ofrecer una educación consustanciada con las demandas sociales.

Cabe mencionar la definición aportada por Inguillay, Tercero y López (2020:46), quienes indican que *“la ética es una ciencia que tiene por objeto de estudio a la moral y la conducta humana, estos parámetros nos permiten estar más cerca del conocimiento que nos deja identificar lo que está bien y lo que está mal”*. Por su parte, Rachels (2017:36) establece que la moral es *“el esfuerzo de guiar nuestra conducta por razones —esto es, hacer aquello para lo que hay las mejores razones— al tiempo que damos igual peso a los intereses de cada persona que será afectada por lo que hagamos”*. Entonces, entre la moral y la ética existe una relación signada por las conductas asumidas y tienen implicaciones en el desempeño ante en la sociedad.

Desde la ética, el docente forma seres humanos preparados para enfrentar el mundo que le circunda, dígase uno donde los equipos tecnológicos son aliados para la resolución de problemas. En

cuanto a lo moral, el docente se ve confrontado entre lo que hace y lo que está llamado hacer. Por un lado, hay una resistencia a la incorporación de tecnología, pero por otro, éstos mismos son usuarios y consumidores de las bondades del mundo digital en sus vidas personales, lo que pudiese considerarse como un traspié e incoherencia entre lo que hace y lo que se enseña colindando con lo que es moralmente aceptado.

Se entiende que el desconocimiento genera rechazo y este es el origen de la actitud de los docentes quienes al no estar familiarizados con los avances tecnológicos omiten su uso, sin embargo, éstos están llamados a sobreponerse y reinventarse para constituirse en verdaderos mediadores y facilitadores del proceso educativo. Para esto, el profesor debe estar bajo una constante actualización que le permita reaprender para aplicar todo aquello que sea cónsono con los cambios paradigmáticos actuales. No se puede obviar que fuera de las aulas, los estudiantes están en contacto directo con todo un mundo de posibilidades a través del uso de dispositivos móviles, laptops, computadoras, tablets y una conexión a internet con los cuales puede indagar una infinidad de información en un ambiente amigable y propio de su generación.

De lo planteado se desprende que el docente, en su calidad de organizador y gestor de aprendizajes, actuará desde la ética y la moral aportando conocimientos que vayan a la par con las demandas de la sociedad. Aún más, si se acepta que el aula es el espacio en donde se siembra aquellos conocimientos que van a ser cosechados al futuro y lo que hoy deno-

minamos avances tecnológicos no son más que la puesta en práctica de los conocimientos construidos en espacios académicos, en donde la ciencia y la tecnología se han unido para crear artefactos que le han permitido al hombre desarrollarse y alcanzar otras dimensiones del ser. Entendido así, el profesor debe estar dispuesto a hacer uso de las bondades que brinda el mundo digital. En tal sentido, negar que la educación tenga soporte tecnológico es ir en contra de los propios avances que la educación ha permitido concretar y limitar que otros conocimientos puedan ser producidos.

Ahora bien, cuando se hace un paneo sobre la receptividad en el uso de los recursos tecnológicos en el aula por parte de los docentes, se cae en la disyuntiva de su aplicabilidad y a su vez se pone en contraccaras el factor negación por parte de algunos profesionales de la educación, surgen aspectos actitudinales relacionados con su postura ante los cambios que trae consigo el paradigma tecnológico en los ambientes áulicos. Ante el reto, debe estar orientado a la resiliencia para sobreponerse ante la incertidumbre, la perseverancia ante la adversidad, empatía hacia las circunstancias ajenas. Estos valores permiten la transición de un estado a otro diferente convirtiendo acontecimientos adversos en oportunidades para construir y renovar, pero esto pasa con tener receptividad, cognitivamente hablando. En otras palabras, en su condición de inmigrante, ha de estar dispuesto a asumir el cambio como un fenómeno propio de los tiempos en lo que pretende enseñar, aun siendo éstos opuesto a su propia génesis.

El docente está llamado a adoptar una postura de responsabilidad ante una educación posmoderna. Al ser parte esencial de la transmisión de conocimiento de los estudiantes entre generaciones, ha de tener como norte el ser responsable de las transformaciones. Esta postura se asume desde el entendimiento que éste ha de cambiar para que la instrucción cambie. Al constituirse en una fuente de inspiración para que el estudiante al observarlo lo tome como un modelo, pues de no darse el orden de las cosas, se corre el riesgo de estar ante una paradoja en donde los estudiantes estén por delante de ellos al ser estos migrantes en mundo digital.

De inmigrantes a nativos digitales

Para darle relevancia a la diferenciación generacional marcada por el uso de la tecnología, se recurre a autores como Mark Prensky, pedagogo estadounidense, quien introdujo los términos *nativos digitales* e *inmigrantes digitales* para hacer la distinción entre los nacidos antes de la difusión de la tecnología y los que lo hicieron después de ella, tomando como factor determinante el temporal – generacional. Al respecto, Prensky (2010:5) expresa:

Por mi parte, la designación que me ha parecido más fiel es la de “Nativos Digitales”, puesto que todos han nacido y se han formado utilizando la particular “lengua digital” de juegos por ordenador, vídeo e Internet. ¿Cómo denominar ahora, por otro lado, a los que por edad no hemos vivido tan intensamente ese aluvión, pero, obligados por la necesidad de

estar al día, hemos tenido que formarnos con toda celeridad en ello? Abogo por “Inmigrantes Digitales”. A propósito de los últimos, hemos de hacer constar que, al igual que cualquier inmigrante, aprendemos –cada uno a su ritmo- a adaptarnos al entorno y al ambiente, pero conservando siempre una cierta conexión (a la que denomino “acento”) con el pasado.

Para este autor, la tecnología ha separado en dos la concepción que se tiene en cuanto al uso de los medios digitales. Por un lado, está una generación para la cual la tecnología es un hecho inherente a su naturaleza, pues han crecido en medio de un entorno en donde lo digital es parte de su día a día para comunicarse, entretenerse e informarse. Por otro lado, se encuentra una parte de la población que ha sido testigo del surgimiento y evolución de una forma de entender el mundo y han tenido que asumirla para encajar en uno mediado por pantallas.

En su conceptualización de inmigrantes digitales, el autor expresa *adaptarnos al entorno* para referirse a las personas que se someten a un proceso de adaptación a un ambiente ajeno a su realidad, siendo un proceso de transformación para lograr algún objetivo. En este particular es importante señalar que la adaptabilidad a lo sobrevenido puede llevar consigo una carga negativa, pues ajustarse a nuevas circunstancias que modifican las ya conocidas puede generar rechazo de donde surge la resistencia al cambio. De este aspecto no escapa el docente que debe adaptarse a los cambios tecnológicos como parte de las

manifestaciones de la posmodernidad en la que está inmerso, encontrándose dentro del grupo que Prensky denomina *Inmigrantes Digitales*.

El docente en su condición de inmigrante digital

Para contextualizar, es meritorio aportar un constructo que lleve a la caracterización de este docente en su condición de inmigrante digital. En primera instancia, se indica que un inmigrante digital es aquel individuo nacido fuera de la era digital, pero que se ha acoplado a su uso en diferentes ámbitos de su vida cotidiana. Al respecto Conforti (2019: 1), afirma que:

Al hablar de «inmigrante digital» se está haciendo referencia a todo aquel nacido antes de los años 80 y que ha experimentado todo el proceso de cambio de la tecnología. No valoran la capacidad de hacer varias cosas al mismo tiempo, detestan los videojuegos, tienen problemas de todo tipo para fundirse en interfaz con la computadora.

El inmigrante digital ha tenido que transitar desde una era analógica hacia una digital sin una formación formal, es decir, que ha construido sus conocimientos a partir de sus propias experiencias y acercamiento con ella en su uso cotidiano, por lo que no ha sido de forma natural sino sobrevenida y muchas veces impuesta. Este viaje lo ha hecho fijar posición ante la realidad y lo ha llevado a replantearse su posibilidad y alcance mediante su uso pero que también lo ha llevado a experimentar incertidumbres,

angustias, ansiedades que se reflejan en su conducta.

No obstante, los inmigrantes son consumidores de los avances tecnológicos. Si se hace un paneo a fin de evidenciar las tendencias se observa que la sociedad está cada día más vinculada con el mundo digital, esto se visualiza en los usos para el desenvolvimiento en los diferentes ámbitos de la vida, es decir, se consume noticias a través de pantallas ya sea de televisión como de computadora, se realizan transacciones bancarias, se verifican precios en los supermercados, entre otros tipos de interacciones, sin embargo, esta masificación no se observa en las aulas.

A pesar del innegable avance tecnológico, muchos docentes mantienen una actitud reacia hacia su incorporación en el proceso de enseñanza. Cuando el docente, como parte del ecosistema escolar, se ve confrontado a la realidad de enseñar a partir, ya no de lo que sabe sino tomando en consideración las necesidades de sus estudiantes y esto incluye tener que incorporar aquellos aspectos que son propios de una generación a la cual no se pertenece, se entra en conflictos basado en tener que enseñar de una manera distinta a como se aprendió. Lo antes indicado se constituye en un dilema para el docente quien está inmerso en un ámbito rodeado de un mundo digital, pe-

ro está anclado a un pensamiento analógico.

Existen dos polos relacionados con el manejo y uso de la tecnología. Por un lado, los que generacionalmente han nacido dentro del paradigma tecnológico. Por otro lado, los que lo han asumido y han tenido que adaptarse para poder encajar en los entornos digitales. Si se toma la visión de este autor y se sitúa dentro del ámbito educativo, en particular, en el relacionado con los docentes y a su vez se excluye el factor temporal -generacional para separar estas dos posturas: nativos e inmigrantes y se toma en cuenta sólo la forma de su pensamiento, es decir la puesta en marcha de sus procesos cognitivos para generar y desarrollar representaciones acerca del entorno de los demás o él mismo que incluye sus ideas y creencias, se puede afirmar que la asunción de este paradigma tiene componentes actitudes que viabilizan su aceptación o condicionan su rechazo.

La figura 1 proporciona una representación redimensionada de la teoría de Prensky (2010), en donde no solo se considera el aspecto generacional para ubicar a los inmigrantes digitales, sino que se toman en cuenta su pensamiento, es decir, el proceso cognitivo que permiten la formación de ideas y conceptos e intervienen en la toma de decisiones.

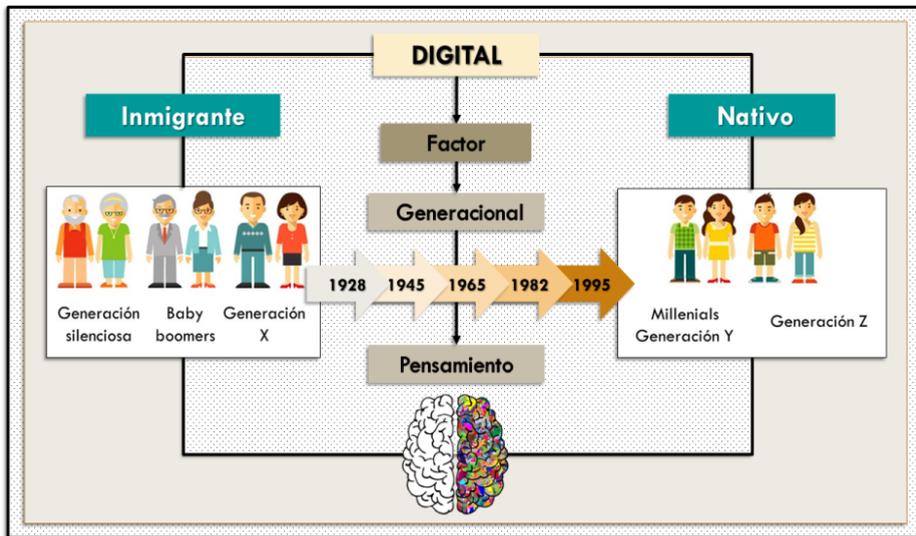


Figura 1. Redimensión Prensky (2010): De lo generacional al pensamiento

Fuente: Elaboración propia (2024)

El pensamiento juega un papel crucial en el proceso de adaptabilidad a los cambios, ya que influye en cómo se percibe y se reacciona ante las nuevas situaciones. Sin embargo, esta resistencia puede convertirse en un obstáculo para el crecimiento y desarrollo personal. En ese sentido, es la clave para abordar los cambios y adaptarse a ellos.

Aproximación al pensamiento del docente en su condición de inmigrante digital

Se asume el pensamiento como una capacidad humana fundamental que permite entender el mundo y tomar decisiones en consecuencia. Es un proceso complejo que permite generar ideas, conceptos y juicios e involucra diversas

áreas del cerebro. A través de la percepción, la memoria y el razonamiento la mente procesa la información mediante los sentidos, dándole forma y significado. Este proceso no siempre es lineal ni lógico, a menudo, se ve influenciado por factores emocionales, culturales y sociales. Se entiende que los pensamientos son el origen de las emociones y se evidencia a partir de las conductas manifiestas.

Como menciona Prensky (2010), los inmigrantes digitales mantienen un anclaje con las posturas tradicionales a las cuales se cimentan debido a que así es como aún entienden funcionan las cosas. Este autor lo denominó como *acento con el pasado*. Esta es una forma de protec-

ción ante la incertidumbre que puede generar adentrarse a un ámbito desconocido. A pesar de lo indicado por el autor, hay docentes inmigrantes digitales que no se detienen ante lo nuevo, sino que se atreven asumir los retos tratando de explotar la multiplicidad de formas novedosas existentes en la tecnología para llevar a cabo un proceso de enseñanza cónsono

con los tiempos. Pero también, coinciden en el mismo tiempo y espacio los que no toman riesgo y se anclan a los que conocen, negando cualquier posibilidad de cambio. De esta forma, como muestra la figura 2, se puede identificar de entrada cuatro tipos de pensamientos básicos: Flexible – Rígido / Divergente – Convergente.

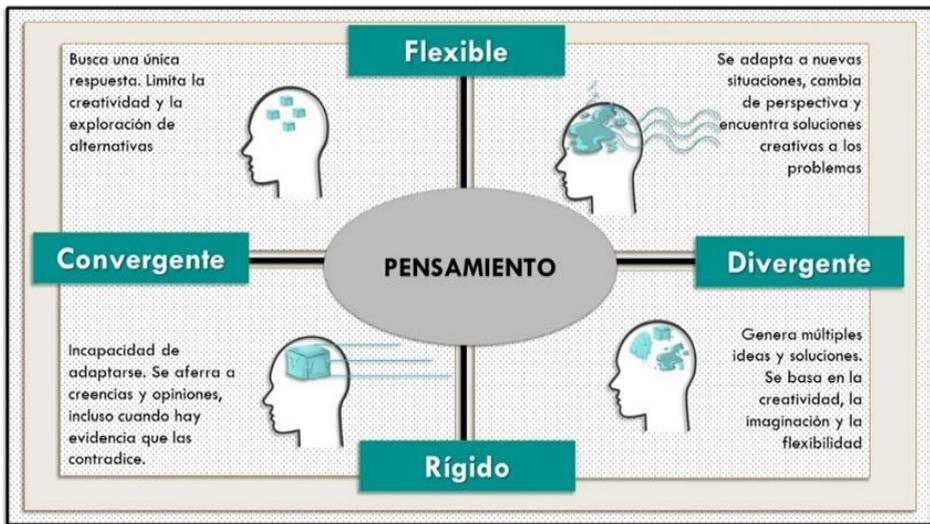


Figura 2. Tipos de pensamientos

Fuente: Elaboración propia (2024)

El pensamiento del docente en condición de inmigrante digital se puede concebir como flexible o rígido basado en cuán abierto se está para recibir los cambios o por el contrario cerrado. Se puede mencionar que en él se presenta un grado de adaptabilidad, el cual se manifiesta en mayor o menor grado según su flexibilidad para aceptar los cambios, pero no sólo en la planificación, diseño

y ejecución de la instrucción. Por otra parte, el pensamiento flexible se basa en la apertura a nuevas ideas y perspectivas en donde se es capaz de ver las cosas desde diferentes ángulos y encontrar soluciones innovadoras, implica la capacidad de adaptarse a nuevas situaciones sin aferran a patrones establecidos y se tiene la disposición a cambiar la forma de pensar de ser necesario. En oposición

el pensamiento rígido se enfoca en seguir patrones establecidos y no se está dispuesto a cambiar ante nuevas circunstancias, se tiende a ser inflexible y se dificulta el poder adaptarse a cambios en su entorno, teniendo una visión limitada y no se consideran otras perspectivas o soluciones alternativas.

De igual forma, esta circunstancia dualista hace que el pensamiento se bifurque entre lo convergente y divergente donde se debate la posibilidad de explorar o no más de una forma para la resolución de un mismo problema. El pensamiento divergente es aquel que permite generar múltiples ideas a partir de una sola. Se trata de un proceso creativo en el que se buscan soluciones originales y diferentes a los problemas planteados. Este pensamiento se caracteriza por la fluidez, la flexibilidad y la originalidad; es decir, se apuesta por un pensamiento orientado por la disposición al cambio de perspectiva para darle paso a lo novel.

Por otro lado, el pensamiento convergente es aquel que busca una única solución a un problema determinado. Se trata de un proceso lógico y analítico que sigue un camino preestablecido para llegar a una solución específica. Este tipo de pensamiento se caracteriza por la precisión, la lógica y la rigurosidad, en otras palabras, se busca de llegar a una solución exacta, con una secuencia ordenada de pasos verificando su validez.

Conclusiones

El ser humano, llamado docente en condición de inmigrante digital, es un sujeto intelectualmente realizado con conceptos y posturas ante el hecho pedagógico consolidados a través de años de experiencia y prácticas pedagógicas, quien asume un mundo digital distinto al que vivió al ser formado como docente, constituyéndose esto en su realidad. Ante este panorama, dará respuesta a la sociedad tomando en consideración el rol que tiene que cumplir, al ser la persona destinada a transmitir los conocimientos entre generaciones.

El advenimiento tecnológico ha abierto las puertas para la exploración de nuevas formas de vincular la educación tomando en consideración las características propias que tienen los estudiantes que son atendidos. Jóvenes cuyo primer encuentro con la tecnología no fue producto del azar, sino que es parte de su propio crecimiento y desarrollo, pues han nacido dentro del paradigma tecnológico y lo asumen como parte de su ser. En contrapartida, se encuentra el docente, quien tiene una formación en un contexto analógico para quien los medios y los recursos para la enseñanza son físicos, tangibles y palpables, pero que con el devenir de la posmodernidad se encuentra en un entramado tecnológico que le obliga a tener que anexarse.

Lo planteado va más allá del simple uso de equipos como teléfonos, laptop o de saber usar los programas informáticos de computadoras como Word, PowerPoint o Excel, se trata de deconstruir y redefinir la enseñanza de forma tal que permita invisibilizar las pantallas que separan al docente y al estudiante cuando se media aprendizaje usando ambientes virtuales rompiendo así la cuarta pared. Esto requiere de un esfuerzo no sólo por parte de quienes llevan a cabo el proceso, sino también de los encargados de adelantar políticas públicas en materia educativa que apoyen e incentiven la reconstrucción de una realidad educativa posmoderna.

En el día a día el docente debe tomar una postura ante las situaciones que le rodean. Una de estas es la asunción tecnológica y su incorporación en las aulas de clase. Su aceptación está relacionada con el tipo de pensamiento que impera en él; es decir, la adaptación a la tecnología es una manifestación de un pensamiento flexible - divergente, mientras que los que tienen una postura contraria su pensamiento ha de ser pensamiento rígido - convergente. En consecuencia, se trata de acortar la brecha entre estas dos posturas y esto pasa por establecer el origen de las actitudes contrarias a lo que demanda la sociedad actual mediante los procesos educativos, para luego proceder a establecer un proceso de intervención que procure llevar a ese docente a una zona de confianza que le permita el uso progresivo de recursos tecnológicos. No se trata de imponer un modelo del pensamiento sobre el otro,

sino proporcionar las herramientas necesarias que permita llevarlo de la incertidumbre a la confianza al usar tecnología en las aulas.

Referencias bibliográficas

- Conforti, Oscar. (2019). **¿Quiénes son los Nativos e Inmigrantes Digitales?** Disponible en: <https://www.lawandtrends.com/noticias/tic/quienes-son-los-nativos-e-inmigrantes-digitales-1.html>. Recuperado el 15 de enero de 2024.
- González, Rosa; Polanco, Rodrigo y Peñalosa, Eduardo. (2021). Desarrollo de una escala de actitudes hacia el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en la actividad docente. Disponible en: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S018527602021000100097&script=sci_arttext. Recuperado el 04 de abril de 2024.
- Inguillay, Lisbeth; Tercero, Silvia y López, José. (2020). Ética en la investigación científica. **Revista Imaginario Social**. Vol. 3, N° 1, pp. 42-51. Disponible en: <http://www.revista-imaginariosocial.com/index.php/es/article/view/10>. Recuperado el 03 de febrero de 2024.
- Perales, Raúl. (2024). **Alcanzar la mejor versión de ti mismo**. Disponible en: https://www.diariodesevilla.es/opinion/tribuna/Alcanzar-mejor-version-mismo_0_1890411043.html. Recuperado el 04 de mayo de 2024

- Prensky, Mark. (2010). **Nativos e Inmigrantes Digitales**. Adaptación al castellano del texto original “Digital Natives, Digital Immigrants” Disponible en: <https://www.marcprensky.com/writing/prensky-nativos%20e%20inmigrantes%20digitales%20%28sek%29.pdf>. Recuperado el 11 de abril de 2024
- Rachels, James. (2017). **Introducción a la filosofía moral**. 5^{ta} reimpresión (Trad. de Gustavo Ortiz Millán).
- Socorro, Juan y Reche, Eloísa. (2022). Actitudes del profesorado ante el uso y manejo de las TIC en la formación eficiente. **Revista Ciencias Sociales y Educación**. Vol. 11, N° 21, pp. 166-196. Disponible en: https://revistas.-udem.edu.co/index.php/Ciencias_Sociales/article/view/3969/3437. Recuperado el 04 de abril de 2024

Encuentro Educativo

e-ISSN 2731-2429 ~ Depósito legal ZU2021000152

Vol. 31 (1) enero – junio 2024: 203-212

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.12143143>

Globalización y Covid-19. Su incidencia en el proceso educativo y social

Eduardo José Millano

Facultad de Ciencias Jurídicas y Políticas. Universidad del Zulia.

Maracaibo-Venezuela

eduardojmv20@gmail.com; <https://orcid.org/0000-0002-8288-9530>

Resumen

El desarrollo de la globalización y la extensión de una nueva pandemia conocida como Sars Cov-2 bajo la condición mundial, médica y comunicacionalmente llamada Covid-19, paralizó al mundo globalizado. Tanto el proceso dinámico financiero-económico de la globalización ha causado ventajas como consecuencias e igualmente el impacto de la pandemia de manera sobrevenida e inesperada y que aun para la fecha ambos procesos se encuentran en intermitencia y desconocimiento sobre sus implicaciones y retrocesos. El Covid-19, como elemento que afecta y trastoca la salud del mundo, dejó grandes secuelas económicas, pero ha permitido el repensar de la humanidad vista el descanso de la tierra en el no transigir del día a día y ver reflorar el ecosistema por el detener de la cotidianidad. El presente ensayo tuvo por objetivo analizar las implicaciones educativas y sociales del Covid-19 en el mundo globalizado. Es de carácter documental a través de la revisión y análisis de la literatura conformada por libros, artículos y ensayos en revistas científicas, tesis, foros, páginas de internet, testimonios de expertos. Recoge los aportes de catedráticos autores doctrinarios expertos en el tema de la globalización como OMS (2021), CEPAL (2020), Flores (2016), Rodner (2010) y así mismo agrupa los aspectos más relevantes de la difusión mediática y los aportes de expertos entrevistados a través de medios. Sus opiniones y percepciones constituyen fuente documental de gran valor para este trabajo.

Palabras claves: Globalización; proceso educativo; pandemia; Covid-19.

Recibido: 12-11-2023 ~ Aceptado: 16-05-2024

Globalization and Covid-19. Its impact on the educational and social process

Abstract

The development of globalization and the spread of a new pandemic known as Sars Cov-2 under the global condition, medically and communicationally called Covid-19, paralyzed the globalized world. Both the dynamic financial-economic process of globalization has caused advantages as well as consequences and also the impact of the pandemic in a sudden and unexpected way and that even to date both processes are intermittent and unknown about their implications and setbacks. Covid-19, as an element that affects and disrupts the health of the world, left great economic consequences, but it has allowed humanity to rethink given the rest of the earth in not compromising from day to day and seeing the ecosystem reflower for the stop from everyday life. The objective of this essay was to analyze the educational and social implications of Covid-19 in the globalized world. It is documentary in nature through the review and analysis of literature made up of books, articles and essays in scientific journals, theses, forums, internet pages, and expert testimonies. It collects the contributions of academic doctrinal authors who are experts on the topic of globalization such as WHO (2021), ECLAC (2020), Flores (2016), Rodner (2010) and also brings together the most relevant aspects of media dissemination and the contributions of experts interviewed through media. Their opinions and perceptions constitute a valuable documentary source for this work.

Keywords: Globalization; educational process; pandemic; Covid-19.

Introducción

La globalización es un proceso y un fenómeno a la vez, de acuerdo a sus elementos integradores; el mismo es considerado como algo *reciente*, (pese a que ya desde hace mucho se comercializaba en gran escala); el cual se configura como un fenómeno que se ha consolidado en el mundo desde épocas muy

antiguas, y que ha evolucionado con el paso tiempo.

La globalización bajo la influencia de la vertiente económica nace con el comercio internacional y se fue expandiendo hasta producir la movilidad de los factores de producción en el mundo, redimensionando la distribución geopolítica de los factores de producción en el mundo. La literatura da cuenta de ello;

sin embargo, existen estudios que han marcado la diferencia por su contribución ya sea por el enfoque o por la novedosa forma de abordar su estudio que, aunque tienen preponderancia económica no dejan de considerar las variables sociales, políticas y tecnológicas (Flores, 2016).

Como proceso, la globalización ha traído consigo un desarrollo gigante para las economías del mundo, permitiendo grandes avances y progresos en la humanidad. Su dinamismo permite el desarrollo y transporte de tecnologías para la salud, vivienda, educación, alimentación entre otros elementos integradores para lograr la estabilidad social que tanto pregonan los gobernantes en el mundo. Se debe afirmar que la globalización en un elemento sustancial para lo que se conoce en teoría de las ideas políticas como una forma de acción de liberalismo económico, o los que otros pensadores han llamado capitalismo financiero.

Durante la suspensión de las clases presenciales, la necesidad de dar continuidad a los procesos formativos impuso desafíos que los países abordaron a través de diversas alternativas en relación con los calendarios escolares y las formas de implementar el currículo, por medios no presenciales adaptados a los medios disponibles. Por esto se hizo necesario considerar las características de los currículos nacionales, los recursos y capacidades del país para generar métodos de educación a distancia, los niveles de segregación y desigualdad y el tiempo transcurrido del año escolar (Comisión Económica para América Latina y el Caribe, CEPAL, 2020).

Con la llegada de la pandemia mundial conocida como el Covid-19, el proceso globalizador se vio de manera forzada a detener su auge y empuje acelerado el cual venía desarrollando en los últimos años del presente siglo. Economías como la americana y otros países de Latinoamérica se vieron fuertemente afectadas por la situación generada por el virus mortal.

El presente ensayo tuvo por objetivo analizar las implicaciones educativas y sociales del Covid-19 en el mundo globalizado.

Desarrollo

Globalización

Como lo señala Fanjul (2021), no existe una definición precisa del término *globalización*, ni un consenso universal. En una primera aproximación, puede entenderse el hecho de que una parte creciente de la actividad económica en el mundo se realiza entre personas y empresas que viven en países diferentes. La globalización económica implica pues un proceso en el que van desapareciendo las fronteras para las empresas y en general los agentes económicos, y los mercados nacionales dejan de ser la referencia básica para su actividad. Una parte creciente del gasto en bienes y servicios de una economía se dirige hacia importaciones de otros países, y una parte de los bienes y servicios que los países producen se exportan. Es el proceso por el cual las economías del mundo se integran de forma creciente, en particular a través del comercio y los flujos financieros, pero también a través de movi-

mientos de personas, conocimientos e ideas.

La globalización puede entenderse de forma general como la creciente interdependencia entre países, culturas y sociedades. A este respecto, la Real Academia Española (RAE. 2022), define el término como la tendencia de los mercados y de las empresas a extenderse, alcanzando una dimensión mundial que sobrepasa las fronteras nacionales. Sin embargo, de acuerdo a Twining (2010), en algunos contextos el término se utiliza para referirse a las relaciones económicas dentro una única economía mundial. Este uso se ilustra en el movimiento *anti-globalización*, el cual se dirige principalmente contra el dominio en la economía mundial de la ideología y las prácticas capitalistas asociadas a unos pocos y poderosos países e instituciones. Lo cual resulta restrictivo de dos maneras; en primer lugar, se refiere sólo a un conjunto de relaciones, y en segundo lugar se limita principalmente al mundo considerado de forma conjunta.

Fue en 1960 es que se comenzó a escuchar el término *multinacional* aplicado a aquellas empresas que comenzaron a expandir sus actividades productivas y comerciales en el exterior, invirtiendo de manera directa, creando a lo largo de varios años, un conjunto de empresas filiales que se debían controlar y armonizar sus políticas dentro de una visión de conjunto con sus respectivas casas matrices (Viloria 2003).

Características y elementos integradores de la globalización

Es importante señalar los aportes que realiza el abogado venezolano Rodner (2010), el cual ha desarrollado y estudiado de manera profunda, objetiva y detallada el proceso globalizador; además es un gran estudioso de las finanzas internacionales lo que ha permitido un vasto análisis de esta variable de estudio. En su obra escrita *La globalización*, considera que:

En los últimos veinte años, especialmente después de la introducción del internet 1991 y la caída del sistema totalitario comunista, simbolizado por la caída del muro de Berlín (1989), se habla del fenómeno de la globalización. La globalización es el proceso dinámico de interconexión comercial, financiera, cultural, política, religiosa y técnica, que se está produciendo entre todos los habitantes del mundo. El proceso de globalización crea una mayor dependencia global, un evento que ocurre en China puede tener efectos inmediatos sobre Venezuela o Colombia (Rodner, 2010:40-41).

La globalización está integrando económicamente a todos los países, en el sentido de que están desapareciendo los mercados locales-internacionales y están surgiendo grandes productores de bienes y servicios a escala mundial, que producen para un mercado mundial cada

vez más integrado y homogéneo, con la finalidad de incrementar la productividad y competitividad de cada país para producir bienes para la economía global. Además de esto, incrementan las políticas locales de un país, los cuales pueden afectar a otros países ya que cuando los países se encuentran delimitados por barreras económicas no existe la necesidad de adecuar sus actos a las actuaciones de otros países; sin embargo, cuando estas fronteras son disminuidas resulta imposible ignorar el tipo de políticas económicas aplicadas por otros países.

Asimismo, Rodner (2010), señala las características resaltantes del proceso globalizador:

1) Proceso dinámico: Se utiliza como herramienta y se deja llevar por las nuevas tecnologías para su expansión; utiliza todos los recursos del transporte y de los medios de comunicación para lograr sus fines económicos, comerciales y financieros.

2) No es dogmático ni se encuentra atado a ninguna ideología: Como proceso de conexión, intercambio, crecimiento y auge económico no se detiene.

3) Pérdida de la soberanía y disminución del derecho de los estados: Promueve las inversiones extranjeras; lo que trae como consecuencia que exista un abanico de empresas en diversos países, que no precisamente puedan someterse a las leyes del estado, por un tema de disminución de la producción o variables implícitas a la misma, trayendo entonces reglas de carácter comercial e internacional.

4) Un proceso ético y ambientalista: Laborar y realizar inversiones y contrataciones de manera ética, además se debe respetar la madre tierra; ya que la producción e intercambio muchas veces trae como consecuencia destrucción del ecosistema que implica deforestación, daño a las aguas o al aire.

El Covid-19 como pandemia

Arbelaez, Andreyevna y Rojas (2019:135), afirman de manera muy objetiva que:

Desde el advenimiento de las primeras sociedades hasta el momento presente la humanidad ha tenido que lidiar con la propagación de grandes pandemias, tales como: la peste bubónica, el tifus, la viruela, la gripe española, el VIH, cólera y más recientemente con las mutaciones de las cepas de H5N1 y el coronavirus de Wuhan “2019-nCoV”, entre otros. Por lo cual, se puede afirmar que la globalización de las enfermedades infectocontagiosas antecede en mucho a los procesos de interdependencia que caracterizan a las economías del mundo de hoy.

Por su parte, la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2020), expresa que se conoce como pandemia a la propagación mundial de una nueva enfermedad. Se produce una pandemia de gripe cuando surge un nuevo virus gripal que se propaga por el mundo y la mayoría de las personas no tienen inmunidad contra él.

El coronavirus SARS-CoV-2 es un nuevo tipo de virus que puede afectar a las personas y que se detectó por primera vez en diciembre de 2019 en la ciudad de Wuhan, provincia de Hubei, en China. Hallazgos y valoraciones que se muestran en el portal web de la cadena de medios más importante del mundo como lo es la BBC News Mundo (2020),

en su reportaje generado a raíz de una entrevista del experto Daniel Titelman, director de la División de Desarrollo Económico de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL, 2020), explicó cinco efectos graves (y un motivo para la esperanza) de la pandemia en las economías de la región (cuadro 1).

Cuadro 1. Efectos económicos de la pandemia Covid-19 en el mundo

Contexto	Resultados
1. Desplome económico	Debido a los serios conflictos por la pandemia de China y Estados Unidos, Latinoamérica recibe el duro golpe. El descalabro económico en Estados Unidos afecta especialmente a México y Centroamérica. Lo que sucede en China también se siente, porque es el socio más importante de muchos países de Latinoamérica y uno de los principales compradores de materias primas.
2. Caída de los precios	La baja en el precio de las materias primas afecta las economías de muchos países. A la caída de los precios de los minerales, como cobre y hierro, se suma la disminución en el precio de alimentos, como soja, el maíz, las carnes y los cereales. El precio del petróleo cae, así como de minerales y alimentos exportados desde América Latina. No solo por el efecto coronavirus, sino por la guerra de precios entre los países de la OPEP, liderados por Arabia Saudita y Rusia. El conflicto hizo que el precio del barril bajara drásticamente afectando a países como Colombia, Venezuela, Ecuador y México. La disminución del precio de las materias primas provoca menos entrada de dólares por exportaciones y pone en alerta a las arcas públicas.
3. Interrupción de las cadenas de producción	Hay una interrupción de las cadenas de suministro. Las partes para fabricar un producto se hacen en distintos países. Cuando eso se interrumpe, muchas de las empresas de un país se quedan sin la posibilidad de seguir produciendo, porque no tienen los insumos que necesitan. Con la crisis por la pandemia, los países más afectados por la interrupción de estas cadenas son México y Brasil; por ejemplo, el sector automotriz en México.
4. Menor demanda de servicios turísticos	La disminución drástica de la demanda de servicios de turismo, afectó a países que dependen de esta actividad, como México, República Dominicana o Cuba. Las grandes aerolíneas del mundo se vieron obligadas a disminuir el número de sus vuelos.

5. Fuga de capitales y devaluación de las monedas	Las deudas públicas de los países latinoamericanos comenzaron a dispararse a medida que la actividad económica se fue paralizando, provocando una recesión económica y pánico en los inversores. Fuga de capitales y profunda devaluación de las monedas, con grandes caídas del real brasileño, el peso mexicano y el peso colombiano; en síntesis, un efecto económico muy negativo.
Una esperanza	No fue fácil encontrar un efecto positivo en medio de la crisis económica de la pandemia. Sin embargo, el mundo se replanteó nuevos modelos de desarrollo, ya que se evidenció la falta de protección social, el deterioro de los sistemas públicos de salud y la desigualdad en la región. Se cuestionó el modelo de globalización, impulsando cambios favorables. Pero hubo resiliencia y seguimos avanzando, en la construcción de un futuro mejor.

Fuente: Elaboración propia (2024), a partir del reporte de la BBC News Mundo (2020)

El Covid-19 y los procesos educativos

La Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL, 2020), planteó que, incluso antes de enfrentar la pandemia, la situación social en diversos países se estaba deteriorando, debido al aumento de los índices de pobreza y de pobreza extrema, la persistencia de las desigualdades y un creciente descontento social. En este contexto, la crisis tendrá importantes efectos negativos en los distintos sectores sociales, incluidos la salud, la educación, el empleo y el crecimiento de la pobreza.

Por su parte, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, 2020), identificó grandes brechas en los resultados educativos, relacionados con una desigual distribución de docentes, sobre todo los mejor calificados, en menoscabo de países y regiones con menores

ingresos, y de zonas rurales que concentran población indígena y migrantes.

En el ámbito educativo, gran parte de las medidas que los países adoptaron ante la crisis fue la suspensión de las clases presenciales en todos los niveles, lo que dio origen al desarrollo de modalidades de aprendizaje a distancia, mediante la utilización de una diversidad de formatos y plataformas; el apoyo y la movilización del personal y las comunidades educativas, y la atención a la salud y el bienestar integral de los estudiantes.

La afectación que ha tenido la globalización con relación al Covid-19, ha causado fuertes atrasos e inconvenientes de carácter económico y financiero a los estados, repercutiendo repercusiones en la calidad de vida de los ciudadanos.

Por tanto, como se ha señalado, las respuestas nacionales que se han dado en materia de educación permiten identificar desafíos prioritarios a la hora de

implementar medidas para proyectar la continuidad de los estudios en todos sus niveles, la equidad y la inclusión educativa mientras dure la suspensión de clases presenciales y los procesos de reapertura de los centros educativos:

1) Equidad e inclusión: priorizar los grupos de población más vulnerables y marginados, así como en la diversidad sexual y de género.

2) Calidad y pertinencia: centrarse en la mejora de los contenidos de los programas de estudios, relacionados con la salud y el bienestar, asegurando condiciones contractuales y laborales adecuadas, la formación docente para la educación a distancia y el retorno a clases, y el apoyo socioemocional para atender a los estudiantes y sus familias.

3) Sistema educativo: preparación del sistema educativo para responder ante las crisis; es decir, resiliencia a todos los niveles.

4) Interdisciplinariedad e intersectorialidad: planificación y ejecución centradas no solo en la educación, sino también en la salud, la nutrición y la protección social.

5) Alianzas: cooperación y colaboración entre diferentes sectores y actores para alcanzar un sistema integrado, centrado en el estudiante y el personal docente.

Los Estados, sus sistemas educativos y de protección social se ven enfrentados a estos desafíos, que constituyen un llamado específico al cumplimiento del derecho a la educación. Para ello, es indispensable contar con los recursos

necesarios en la asignación y distribución del presupuesto, para recuperar sus economías y retomar la producción de bienes y servicios.

Conclusiones

La globalización indudablemente es un proceso dinámico y que tiene fuertes repercusiones en las economías del mundo, creando alza financiera y solvencia económica para empresas, transnacionales o multinacionales, y que a su vez ha provocado un avance tecnológico tanto en transporte como en comunicaciones, lo cual ha permitido el avance de las sociedades y por supuesto de los Estados, pese a la disminución de su Soberanía y su régimen jurídico.

La pandemia Covid-19 generó fuertes, variadas y diferentes discusiones, trayendo consigo una detención del proceso globalizador, creando así fuertes tensiones en el mundo en relación a los puestos de trabajos, generación de empleos, cambios en la educación, saturación de los sistemas de salud y diversos criterios entre expertos y medios de comunicación.

Aún ante los criterios en contra de algunos expertos, la globalización como proceso de progreso dinamizador de las economías del mundo, llegó para crear avances y realizar aportes a la sociedad, no debe de verse como una amenaza, y que fue el mismo proceso, juntos a sus elementos tecnológicos, lo que permitió la continuidad de los ciclos económicos, pese a la cruda realidad enfrentada por los Estados en relación con la problemática de la pandemia.

Referencias bibliográficas

- Arbelaez, Diego; Andreyevna, Mariana y Rojas, Magda. (2019). Las pandemias como factor perturbador del orden geopolítico en el mundo globalizado. **Revista Cuestiones Políticas**. Vol. 36, N° 63, pp. Disponible en: <https://produccion-cientificaluz.org/index.php/-cuestiones/article/view/31528/-32609>. Recuperado el 10 de marzo de 2023.
- BBC News Mundo. (13 de abril de 2020). **Coronavirus: 5 efectos devastadores que la pandemia tendrá en las economías de América Latina (y 1 motivo para la esperanza)**. Entrevista Daniel Titelman, director de la División de Desarrollo Económico de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). Disponible en: <https://www.bbc.com/mundo/noticias-52251104>. Recuperado el 13 de abril de 2023.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL, 2020) **La educación en tiempos de pandemia COVID-19**. Revisado en https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45904/1/S2000510_es.pdf. Recuperado el 22 de abril de 2023.
- Fanjul, Enrique. (2021). **Que es la globalización**. Disponible en: https://iberglobal.com/files/2021/que_es_la_globalizacion_B.pdf. Recuperado el 25 de mayo de 2023.
- Flores, María. (2016). La globalización como fenómeno político, económico y social. **Orbis. Revista de Ciencias Humanas**. Vol. 12, N° 34, pp. 26-41. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7161016>. Recuperado el 16 de mayo de 2023.
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, 2020). **La educación en tiempos de la pandemia de COVID-19**.
- Organización Mundial de la Salud. (OMS, 2020) **¿Qué es una pandemia?** Disponible en: https://www.who.int/csr/disease/swineflu/frequently_asked_questions/pandemic/es/ Recuperado el 04 de mayo de 2023.
- Twining, William. (2010). Implicaciones de la globalización para el derecho como disciplina. **Anales de la Cátedra Francisco Suárez**. Vol. 44, pp. 341-368. Disponible en - <https://revistaseug.ugr.es/index.php/acfs/article/viewFile/511/601>. Recuperado el 27 de marzo de 2023.
- Real Academia Española (RAE, 2022). **Globalización**.
- Rodner, James. (2010). La Globalización (Globalización de la Norma Jurídica). **Academia de Ciencias Políticas y Sociales. Serie Estudios 101**. Caracas, Venezuela.

Viloria, Enrique. (2003). **Antiglobalización: riesgos y realidades**. Centro de Estudios Ibéricos y Americanos de Salamanca. Editorial CEIAS. Salamanca. España.



INSTRUCCIONES A LOS AUTORES

1. Generales

1.1. La Revista **ENCUENTRO EDUCACIONAL** considerará para su publicación trabajos inéditos relacionados con el área educativa que sean producto de investigaciones o experiencias de innovación (**máximo tres autores**). Los trabajos serán remitidos a nombre de la Revista o a la Editora-Jefa y la aceptación de los mismos corresponderá al Comité Editorial.

1.2. Tipos de trabajos:

a) Artículos originales inéditos, con un máximo de veinte (20) páginas y mínimo de quince (15) (incluyendo texto, tablas, cuadros, gráficos, figuras y referencias bibliográficas).

b) Informes técnicos, con un máximo de doce (12) páginas.

c) Presentación de experiencias y artículos de actualización, con un máximo de veinte (20) páginas.

d) Ensayos, con un máximo de doce (12) páginas.

1.3. Los trabajos serán redactados en español o en inglés.

1.4. El tipo de letra será Times New Roman, tamaño 12, con márgenes de 3 cm izquierda y 2 cm superior, inferior y derecha, en papel tamaño carta, por una sola cara, a doble espacio, a excepción del resumen y las referencias bibliográficas.

1.5. Los trabajos serán remitidos al correo electrónico de la revista: **reehddesluz@gmail.com**, en archivo Word para Windows, extensión **.docx**.

2. Presentación

2.1. Encabezamiento: Título en español con un máximo de 17 palabras (con mayúscula la primera letra y en negrita). Dejar un espacio en blanco. En la siguiente línea se escribirán los nombres y apellidos de los autores, en negrita. Debajo, los datos de la institución de procedencia, ciudad-país. Debajo, los correos electrónicos y los códigos ORCID respectivos. En caso de que los autores sean de instituciones diferentes, identificar con números superíndices. Centrar toda la información.

2.2. Resumen en español y su traducción en inglés, incluyendo el título, a un espacio y un solo párrafo justificado, que no exceda de 230 palabras, el cual debe presentar en forma breve introducción, objetivo, fundamentación teórica, metodología, resultados y conclusiones o consideraciones finales; al final del resumen y del abstract se escribirán de tres a cinco palabras clave, en minúsculas y separadas por punto y coma (;) (en español y en inglés, respectivamente).

2.3. El cuerpo de trabajo (artículos inéditos, presentación de experiencias y artículos de actualización) constará de las siguientes partes: introducción, fundamentación teórica, metodología, resultados y discusión, conclusiones o consideraciones finales y referencias bibliográficas. En el caso de informes técnicos y ensayos, la estructura del cuerpo del trabajo será: introducción, desarrollo, conclusiones o consideraciones finales y referencias bibliográficas.

2.4. Las partes del trabajo se escribirán con mayúscula la primera letra, en negrita, centradas. Los apartados serán escritos con mayúscula la primera letra, en negrita, alineado al margen izquierdo. El texto del cuerpo del trabajo tendrá una sangría de 0,5 cm y justificado. No dejar espacios entre párrafos. Las notas al pie de página deben reducirse al mínimo. Usar *cursiva* o **negrita** para resaltar algunas palabras.

2.5. Las tablas, cuadros, gráficos, figuras y otros, centrados, se insertarán dentro del texto correspondiente y deberán estar en un formato que permita su edición de acuerdo a la posterior maquetación de la revista. Serán identificados con números arábigos (sin usar símbolos como N°), en orden consecutivo, con su respectiva fuente en la parte inferior, alineada a la izquierda. El contenido de las tablas o cuadros se hará a un (1) espacio, en tamaño 10 u 11.

NOTA: La revista asumirá las siguientes definiciones

Tabla: matriz de columnas y filas que en su mayoría se compone de datos numéricos.

Cuadro: matriz de columnas y filas con texto en la mayoría de sus celdas.

Gráfico: tipo de representación de datos, generalmente numéricos, mediante recursos visuales (líneas, vectores, barras, superficies o símbolos), para que se muestre la relación matemática o correlación estadística que guardan entre sí.

Figura: Toda expresión de imágenes, fotografías, dibujos, diagramas o mapas.

2.6. Las tablas y cuadros, se titularán en la parte superior, centrados y en negrita, por ejemplo:

Tabla 1. Dispositivos móviles y sus aplicaciones

Los gráficos, figuras y otros se titularán en la parte inferior, alineados a la izquierda y en negrita, en el espacio superior a la fuente.

2.7. En las abreviaturas de nombres o de otras unidades no se utilizará puntos; ejemplo: debe ser, UNESCO, OEA, y no U.N.E.S.C.O. u O.E.A.

3. Referencias bibliográficas

3.1. Las citas bibliográficas en el texto indicarán entre paréntesis el apellido del autor y año de publicación; por ejemplo: (Pirela, 2014). Las citas textuales irán entre comillas y en cursivas; si son menores o iguales a 40 palabras se insertarán dentro del mismo texto y la identificación de la fuente irá inmediatamente después de éstas con los siguientes datos: (Apellido del autor, año de publicación:página/s); por ejemplo: (Pirela, 2014:85). Las citas de 41 palabras en adelante se escribirán separadas del texto principal, sin comillas, con el mismo tipo de letra, a un espacio, margen izquierdo y derecho de un (1) centímetro dentro del cuerpo del trabajo. La identificación de la fuente se hará como en el caso anterior.

3.2. Si las citas corresponden a dos o tres autores, se escribirán los dos o tres apellidos; por ejemplo: (Pirela, Delgado y Riveros, 2014). En el caso de cuatro o más autores se escribirá sólo el apellido del primer autor seguido de la locución latina et al.; por ejemplo: (Pirela et al., 2014).

3.3. Las referencias bibliográficas deberán aparecer al final del trabajo en orden alfabético de apellidos, a un espacio y dejando un espacio entre una y otra, usando sangría francesa (1,0 cm) y se elaborarán de la siguiente forma:

- **En el caso de textos** se escribirá: autor(es) (apellido y nombre con la primera letra en mayúscula solamente). Año (entre paréntesis). Título en negrita. Edición, Editorial, Lugar de edición; por ejemplo:

Hernández, Roberto; Fernández, Carlos y Baptista, Pilar. (2014). **Metodología de la investigación**. Sexta edición, McGraw Hill Education, México.

- **En el caso de que el autor sea una Institución u Organismo**, tal como documentos elaborados en cuerpos colegiados como las leyes y reglamentos se escribirá: el nombre de la Institución u Organismo quien publica como el autor. Año (entre paréntesis). Título en negrita. Boletín oficial donde fue publicado, fecha de publicación, número, Ciudad, País; por ejemplo:

Asamblea Nacional de la República Bolivariana de Venezuela. (2009). **Ley orgánica de educación**. Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela extraordinaria, 15 de agosto de 2009, N° 5929, Caracas.

- **En el caso de artículos de revistas**, se escribirá: autor(es) (apellido y nombre con la primera letra en mayúscula solamente). Año (entre paréntesis). Título del artículo. Nombre de la revista en negrita. Volumen, número de la revista, número de páginas (inicio y fin); por ejemplo:

Navarro, Verónica; Arrieta, Xiomara y Delgado, Mercedes. (2017). Programación didáctica utilizando GeoGebra para el desarrollo de competencias en la formación de conceptos de oscilaciones y ondas. **Revista Omnia**. Vol. 23, N° 2, pp. 76-88.

- **En el caso de trabajos o tesis inéditas**, se escribirá: autor(es) (apellido y nombre con la primera letra en mayúscula solamente). Año (entre paréntesis). Título del trabajo o tesis en negrita (Trabajo de ascenso, Trabajo de pregrado, Trabajo de especialista o maestría, Tesis doctoral). Nombre de la institución, Ciudad, País; por ejemplo:

Delgado, Mercedes. (2014). **Modelo para la construcción de conceptos científicos en física, desde la teoría de los campos conceptuales** (Tesis doctoral). Universidad del Zulia, Maracaibo, Venezuela.

- **En el caso de artículos en memorias arbitradas**, se escribirá: autor(es) (apellido y nombre con la primera letra en mayúscula solamente). Año (entre paréntesis). Título del artículo. Nombre de la memoria en negrita, fecha de realización del evento que generó la memoria, Nombre de la institución, Ciudad, País, número de páginas (inicio y fin); por ejemplo:

Arrieta, Xiomara y Beltrán, Jairo. (2014). Física nuclear. Una mirada desde el aula universitaria. **Memorias arbitradas IV Jornada de Pregrado**, 29 al 31 de octubre de 2014, Universidad del Zulia, Maracaibo, Venezuela, pp. 181-192.

- **En el caso de blog**, se escribirá autor(es) (apellido y nombre con la primera letra en mayúscula solamente). Fecha (entre paréntesis). Título del post (en negrita) [Mensaje en un blog]. Nombre del blog. Disponible en: sitio web respectivo. Recuperado el día, mes y año; por ejemplo:

Torres, Carlos. (09 de julio de 2008). **Yo admiro a Galois** [Mensaje en un blog]. Educación Matemática-Edumate Perú. Disponible en: <https://edumate.wordpress.com/2008/07/09/yo-admiro-a-galois/>. Recuperado el 12 de junio de 2016.

NOTA: En el caso de que los documentos estén disponibles o hayan sido consultados de la web, se escribirá luego de los elementos descritos en cada caso: Disponible en: sitio web respectivo. Recuperado el día, mes y año; por ejemplo:

Alzugaray, Gloria. (2010). **La comprensión de problemas de campo eléctrico en estudiantes universitarios: aspectos de la instrucción en la organización de representaciones** (Tesis doctoral). Universidad de Burgos, Burgos, España. Disponible en: <http://dspace.ubu.es:8080/tesis/handle/10259/154>. Recuperado el 03 de marzo de 2015.

3.4. Los artículos de revistas, artículos en memorias arbitradas y documentos de la web, tales como blog, deberán ser actualizados en al menos el 50%; es decir, no tener más de cinco (5) años de publicación, exceptuando casos como estudios históricos o evolutivos. Toda referencia bibliográfica deberá estar citada en el texto y toda que aparezca en el texto deberá estar en las referencias. Las citas de citas deben evitarse.

4. Instrucciones finales

4.1. El artículo debe venir acompañado de una comunicación autorizando su publicación e indicar que es original y no ha sido sometido a arbitraje en otra revista, firmada por todos los autores. Anexar un micro currículum de 5 líneas por cada autor (incluir número de teléfono con WhatsApp).

4.2. El trabajo recibido por el comité editorial será enviado a los árbitros para su evaluación (revisión por pares, doble ciego). En caso de recibir observaciones, serán enviadas a los autores para su corrección.

4.3. Cuando el trabajo sea aceptado, los autores serán informados de la fecha aproximada de publicación. El comité editorial podrá hacer las correcciones de forma que considere conveniente.

4.4. Cada autor sólo podrá publicar una vez al año. Se recibirán trabajos durante todo el año.

4.5. Cualquier duda en la aplicación de las normas por favor enviar un correo a la revista: **reehddesluz@gmail.com**.

ÁREAS TEMÁTICAS

- Procesos didácticos.
- Procesos curriculares.
- Formación docente.
- Gerencia de la educación.
- Interrelación de la educación con otras áreas del conocimiento.
- Métodos y técnicas de investigación educativa.
- Educación y tecnologías de información y comunicación.

Maracaibo, 2024



INSTRUCTIONS TO AUTHORS

1. General

1.1. The Journal ENCuentro EDUCACIONAL will consider unpublished works related to the educational area, which are the product of research or innovation experiences for publication (**maximum three authors**). The works will be sent in the name of the journal or to the Editor-in-Chief and their acceptance will correspond to the Editorial Committee.

1.2. Types of works:

a) Unpublished original articles, with a maximum of twenty (20) pages and a minimum of fifteen (15) (including text, tables, charts, graphs, figures and bibliographic references).

b) Technical reports, with a maximum of twelve (12) pages.

c) Presentation of experiences and update articles, with a maximum of twenty (20) pages.

d) Essays, with a maximum of twelve (12) pages.

1.3. The works will be written either in Spanish or in English.

1.4. The font will be Times New Roman, size 12, with 3 cm left and 2 cm top, bottom and right margins, on letter size paper, on one side only, double-spaced, except for the abstract and bibliographic references.

1.5. The works will be sent to the magazine's email: **reehddesluz@gmail.com**, in Word for Windows file, extension **.docx**.

2. Presentation

2.1. Heading: Title in Spanish with a maximum of 17 words (capitalized the first letter and in bold). Leave a blank space. On the next line, the authors' names and surnames will be written, in bold. Below, the data of the institution of origin, city-country. Below, the emails and the respective ORCID codes. If the authors are from different institutions, identify with superscript numbers. Center all the information.

2.2. Summary in Spanish and its translation in English, including the title, to a space and a single justified paragraph, do not exceed 230 words, which must present a brief introduction, objective, theoretical foundation, methodology, results and conclusions or final considerations. At the end of the summary and the abstract, three to five key words will be written, in lower case letters and separated by semicolons (;) (in Spanish and English, respectively).

2.3. The body of work (unpublished articles, presentation of experiences and update articles) will consist of the following parts: introduction, theoretical foundation, methodology, results and discussion, conclusions or final considerations and bibliographic references. In the case of technical reports and essays, the structure of the body of the work will be: introduction, development, conclusions or final considerations and bibliographic references.

2.4. The parts of the work will be capitalized the first letter, in bold and centered. The sections will be capitalized the first letter, in bold, aligned to the left margin. The text of the body of the work will be indented 0.5 cm and justified. Do not leave spaces between paragraphs. Footnotes should be kept to a minimum. Use *italics* or **bold** to highlight some words.

2.5. Tables, charts, graphics, figures and others, centered, will be inserted within the corresponding text and must be in a format that allows their edition according to the subsequent layout of the magazine. They will be identified with Arabic numbers (without using symbols such as No.), in consecutive order, with its respective font at the bottom, aligned to the left. The content of the tables or tables will be made in one (1) space, in size 10 or 11.

NOTE: The journal will assume the following definitions

Table: matrix of columns and rows that is mostly made up of numerical data.

Chart: matrix of columns and rows with text in most of its cells.

Graphic: type of representation of data, generally numerical, by means of visual resources (lines, vectors, bars, surfaces or symbols), to show the mathematical relationship or statistical correlation that they have with each other.

Figure: Any expression of images, photographs, drawings, diagrams or maps.

2.6. Tables and charts will be titled at the top, centered and in bold, for example:

Table 1. Mobile devices and their applications

The graphics, figures and others will be titled at the bottom, aligned to the left and in bold, in the space above the source.

2.7. No points shall be used in abbreviations of names or other units; example: it must be, UNESCO, OAS, and not U.N.E.S.C.O. or O.A.S.

3. Bibliographic references

3.1. Bibliographic quotations in the text will indicate in parentheses the author's last name and year of publication; for example: (Pirela, 2014). Quotations will be in quotation marks and in italics; if they are less than or equal to 40 words, they will be inserted within the same text and the identification of the source will go immediately after them with the following data: (Author's last name, year of publication:page/s); for example: (Pirela, 2014:85). Quotations from 41 words onwards will be written separately from the main text, without quotation marks, with the same typeface, to a space, left and right margin of one (1) centimeter within the body of the paper. The identification of the source will be done as in the previous case.

3.2. If the quotation corresponds to two or three authors, the two or three last names will be written; for example: (Pirela; Delgado and Riveros, 2014). In the case of four or more authors, only the last name of the first author will be written, followed by the Latin phrase *et al.*; for example: (Pirela *et al.*, 2014).

3.3. Bibliographic references must appear at the end of the work in alphabetical order of last names, to a space and leaving a space between them, using French indentation (1.0 cm) and will be prepared as follows:

- **In the case of texts**, it will be written: author (s) (surname and name with the first letter in capital letters only). Year (in parentheses). Title in bold. Edition, Editorial, Place of edition; for example:

Hernández, Roberto; Fernández, Carlos and Baptista, Pilar. (2014). **Research methodology**. Sixth edition, McGraw Hill Education, Mexico.

- **In the event that the author is an Institution or Organism**, such as documents elaborated in collegiate bodies such as laws and regulations, the name of the Institution or Organism who publishes as the author will be written. Year (in brackets). Title in bold. Official bulletin where it was published, date of publication, number, City, Country; for example:

National Assembly of the Bolivarian Republic of Venezuela. (2009). **Organic Law of Education**. Official Gazette of the Bolivarian Republic of Venezuela extraordinary, August 15, 2009, No. 5929, Caracas.

- **In the case of journal articles**, the following will be written: author (s) (surname and name with the first letter in capital letters only). Year (in parentheses). Title of the article. Name of the journal in bold. Volume, number of the journal, number of pages (start and end); for example:

Navarro, Verónica; Arrieta, Xiomara and Delgado, Mercedes. (2017). Didactic programming using GeoGebra for the development of competencies in the formation of oscillation and wave concepts. **Omnia Magazine**. Vol. 23, N° 2, pp. 76-88.

- **In the case of unpublished works or thesis**, the following will be written: author (s) (surname and name with the first letter in capital letters only). Year (in parentheses). Title of the work or thesis in bold (Promotion work, Undergraduate work, Specialist or Master's work, Doctoral thesis). Institution Name, City, Country; for example:

Delgado, Mercedes. (2014). **Model for the construction of scientific concepts in physics, from the theory of conceptual fields** (Doctoral thesis). Universidad del Zulia, Maracaibo, Venezuela.

- **In the case of articles in arbitrated reports**, the following will be written: author (s) (surname and name with the first letter in capital letters only). Year (in parentheses). Title of the article. Name of the report in bold, date of the event. that generated the memory, Name of the institution, City, Country, number of pages (start and end); for example:

Arrieta, Xiomara and Beltrán, Jairo. (2014). Nuclear Physics. A look from the university classroom. **Arbitrated reports IV Undergraduate Conference**, October 29-31, 2014, Universidad del Zulia, Maracaibo, Venezuela, pp. 181-192.

- **In the case of blog**, author (s) will be written (surname and name with the first letter in capital letters only). Date (in parentheses). Post title (in bold) [Message in a blog]. Name of the blog. Available at: respective website. Recovered the day, month and year; for example:

Torres, Carlos. (July 09, 2008). **I admire Galois** [Message in a blog]. Education Mathematics - Edumate Peru. Available at: <https://edumate.wordpress.com/2008/07/09/yo-admiro-a-galois/>. Retrieved on June 12, 2016.

NOTE: In the event that the documents are available or have been consulted on the web, it will be written after the elements described in each case: Available on: respective website. Recovered the day, month and year; for example:

Alzugaray, Gloria. (2010). **The understanding of electric field problems in university students: aspects of instruction in the organization of representations** (Doctoral thesis). University of Burgos, Burgos, Spain. Available at: <http://dspace.ubu.es:8080/thesis/handle/10259/154>. Retrieved on March 3, 2015.

3.4. Journal articles, articles in refereed reports and web documents, such as blog, must be updated by at least 50%; that is, not to have more than five (5) years of publication, except in cases such as historical or evolutionary studies. All bibliographic references must be cited in the text and everything that appears in the text must be in the references. Dating appointments should be avoided.

4. Final instructions

4.1. The article must be accompanied by a communication authorizing its publication and indicating that it is original and has not been submitted to arbitration in another journal, signed by all the authors. Attach a 5-line micro resume for each author (include WhatsApp phone number)

4.2. The work received by the editorial committee will be sent to the referees for evaluation (double blind peer review). If comments are received, they will be sent to the authors for correction

4.3. When the work is accepted, the authors will be informed of the approximate date of publication. The editorial committee may make corrections as it deems appropriate.

4.4. Each author may only publish once a year. Submissions will be received throughout the year.

4.5. Any questions in the application of the rules please send an email to the magazine: **reehddesluz@gmail.com**.

THEMATIC AREAS

- Didactic processes.
- Curricular processes.
- Teacher training.
- Education management.
- Interrelation of education with other areas of knowledge.
- Educational research methods and techniques.
- Education and information and communication technologies.