



Número 17 Año 9
Enero – junio 2023
ISSN: 2447 - 9342



INVESTIGACIÓN Y
FORMACION PEDAGÓGICA

REVISTA DEL
CIEGC



Universidad Pedagógica Experimental Libertador
Instituto de Mejoramiento Profesional del Magisterio
Extensión Académica San Cristóbal
Centro de Investigación Educativa “Georgina Calderón”



ISSN: 2477-9342

Año 9 N° 17
enero – junio 2023
INVESTIGACIÓN Y FORMACIÓN PEDAGÓGICA
REVISTA DEL CIEGC

Investigación y Formación Pedagógica es una revista arbitrada del Centro de Investigación Educativa Georgina Calderón (CIEGC). Publicación semestral que pretende convocar a los docentes a sistematizar reflexiones, ideas o problemas relacionados con su práctica pedagógica, de allí que tiene como objetivos (a) promover la investigación como vía para la transformación del pensamiento crítico y reflexivo; (b) Impulsar la discusión y reflexión sobre los temas educativos con base en las tendencias teóricas actuales. La revista ofrece la posibilidad de presentar reportes de investigación, experiencias didácticas innovadoras, ensayos y reseñas.

Depósito legal: ppi201502TA4700

ISSN 2477-9342

Investigación y Formación Pedagógica Revista del CIEGC está incluida en los siguientes índices y bases de datos

Revenicyt

DOAJ

Latindex

ROAD

BASE

Redib

Actualidad Iberoamericana

Diálogos en Mercosur

LatAm Estudios

LatinRev

MIAR

EQUIPO EDITORIAL

Douglas A. Izarra Vielma
Universidad Pedagógica Experimental Libertador (Venezuela)
Director/Editor

Rosario Ramírez
Universidad Pedagógica Experimental Libertador (Venezuela)
Secretaria

Consejo Editorial

Víctor Díaz Quero
Universidad Pedagógica Experimental Libertador
(Venezuela)

Faviola Escobar
Universidad Pedagógica Experimental Libertador
(Venezuela)

Mariángela García Vivas
Universidad Pedagógica Experimental Libertador
(Venezuela)

Daisy Rojas
Docente del Ministerio del Poder Popular para la
Educación (Venezuela)

Nelsy Carrillo
Docente del Ministerio del Poder Popular para la
Educación (Venezuela)

Consejo Asesor

Ivette Cevallos
Universidade do Estado de Mato Grosso (Brasil)

Cecilia Navia Antezana
Universidad Pedagógica Nacional (México)

Cristina Ricci
Dirección Provincial de Educación Superior:
Lomas de Zamora, Buenos Aires (Argentina)

Judith Pérez Castro
Universidad Nacional Autónoma de México
(México)

Yovanni Alexander Ruiz Morales
Universidad Nacional Experimental del Táchira
(Venezuela)



Editorial

Douglas A. Izarra Vielma
daiv@ciegc.org.ve
Editor

Retomamos el trabajo de la Revista del CIEGC, este número representa un compromiso con esta publicación, en momentos de incertidumbre y frente a las dificultades hemos decidido retomar el rumbo y comenzar a transitar el difícil camino de recuperar la periodicidad de nuestra publicación. En este momento presentamos al colectivo académico 6 publicaciones de muy diferentes características.

En el primer artículo un grupo de docentes de la Universidad de Pamplona (Colombia) realiza una revisión con relación al concepto de aprendizaje, abordan este concepto desde diversos enfoques y metodologías. Los autores recalcan la importancia de la flexibilidad en la enseñanza y la necesidad de desarrollar prácticas dinámicas y personalizadas en la educación superior.

En el segundo artículo José Armando Santiago Rivera de la Universidad de Los Andes (Venezuela) comparte su visión con relación a la “La permanencia de la descripción geográfica en la práctica pedagógica del trabajo escolar cotidiano”. El autor manifiesta su preocupación por la persistencia de prácticas tradicionales en la labor de los docentes e insiste en la necesidad de recurrir a las novedades epistémicas para renovar la enseñanza geográfica y entender la compleja realidad contemporánea. Concluye afirmando que las condiciones geográficas de la actualidad se convierten en un imperativo para el cambio, la geografía debe ayudar, hoy mas que nunca, a comprender el mundo para transformarlo.

Los tres artículos restantes tratan el tema de la Sostenibilidad desde diversas perspectivas. El trabajo de Godoy, Izarra y Arango se asume la necesidad de desarrollar actitudes tendientes a la conservación de las cuencas, específicamente a partir de la formación de promotores ambientales. Metodológicamente se realizó una Investigación-Acción, los resultados demuestran que el estudio de las algas provee apoyo a las actividades de docencia y de investigación biológica y ambiental de manera efectiva, permitiendo promover acciones para la solución de problemas ambientales relacionados con los ecosistemas acuáticos

En el cuarto artículo evalúan la actividad denominada Expo: Ciencias Sociales y Humanas. Díaz y Díaz encuentran que es necesario hacer explícita la formación en materia ambiental en la Escuela Normal Superior María Auxiliadora de Cúcuta. Los resultados demuestran que la "Expo" promueve aprendizaje práctico, fomenta la innovación y el trabajo colaborativo, recibiendo una valoración muy positiva por parte de las participantes.

Se incluye también el ensayo de Aranguren y Sánchez. Los autores plantean la necesidad de que en Venezuela se debata en torno al tema de Ecopedagogía y Educación Ecosocial, a partir de la revisión de diversos documentos, argumentan que su inclusión en el contexto nacional permitirá cultivar una conciencia crítica y holística, reconocer la interdependencia entre humanos y naturaleza y de esta manera preparar a las generaciones futuras para enfrentar los desafíos ambientales globales.

Finalmente, el trabajo de Monica Rosero Calderón aborda el tema de las aplicaciones prácticas de la programación Neurolingüística en la enseñanza del inglés como segunda lengua. La autora ofrece un ensayo en el que, a partir de múltiples referencias, se justifica la conveniencia de incorporar estrategias basadas en esta perspectiva.



<https://revistas.upel.edu.ve/>

ISSN 2477-9342

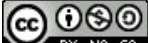
Investigación Arbitrada

Explorando el aprendizaje desde múltiples enfoques y metodologías

Exploring learning from multiple approaches and methodologies

Belsy Yaneth Joya Bonilla¹ Hugo Alexander Vega Riaño² Gelvi Jesús Maldonado³

Contacto: havega@gmail.com

Resumen Este estudio exploró el proceso de aprendizaje desde varias perspectivas teóricas y prácticas. Utilizando una metodología cualitativa, se llevó a cabo una revisión bibliográfica exhaustiva y se realizó investigación de campo, la revisión identificó corrientes y técnicas clave en el aprendizaje, mientras que la investigación de campo incluyó entrevistas a expertos y entrevistas en profundidad a los estudiantes; los resultados destacaron múltiples enfoques teóricos y metodologías, tales como enfoques cognitivos, conductuales, constructivistas y socioculturales. Cada enfoque ofreció comprensiones únicas y herramientas prácticas. Además, las metodologías activas, como el aprendizaje basado en proyectos y el aprendizaje colaborativo, fomentaron la participación y el compromiso de los estudiantes, facilitando así un aprendizaje significativo. Este artículo proporciona una visión integral de las dinámicas de aprendizaje y resalta la diversidad de estrategias para mejorar la efectividad educativa.	Palabras clave Aprendizaje, Constructivismo, Conductismo
Abstract <i>This study explored the learning process from various theoretical and practical perspectives. Using a qualitative methodology, an exhaustive literature review was carried out and field research was carried out, the review identified key currents and techniques in learning, while the field research included interviews with experts and in-depth interviews with students; The results highlighted multiple theoretical approaches and methodologies, such as cognitive, behavioral, constructivist and sociocultural approaches. Each approach offered unique insights and practical tools. Additionally, active methodologies, such as project-based learning and collaborative learning, encouraged student participation and engagement, thereby facilitating meaningful learning. This article provides a comprehensive overview of learning dynamics and highlights the diversity of strategies to improve educational effectiveness.</i>	Keywords <i>Learning, Constructivism, Behaviorism</i>
Recibido: 10-02-2023 Aceptado: 22-05-2023	
	

¹ Universidad de Pamplona (Colombia) <https://orcid.org/0000-0001-9146-9813>

² Universidad de Pamplona (Colombia) <https://orcid.org/0000-0002-9792-4685>

³ Universidad de Pamplona (Colombia) <https://orcid.org/0009-0002-4643-2434>

Introducción

El aprendizaje es un proceso complejo y fundamental en el desarrollo humano, en el cual intervienen diversos factores cognitivos, emocionales y sociales. Para comprender mejor este proceso y mejorar las estrategias educativas, es necesario abordarlo desde diferentes enfoques y metodologías. El presente estudio titulado “Explorando el aprendizaje desde múltiples enfoques y metodologías” se centra en analizar y comparar las diferentes perspectivas teóricas y prácticas utilizadas en el estudio del aprendizaje.

El conocimiento actual sobre el aprendizaje se ha construido a través de investigaciones previas y teorías establecidas, en este sentido, los autores del estudio han llevado a cabo una exhaustiva búsqueda de la literatura publicada para fundamentar su investigación.

Esta revisión bibliográfica ha permitido identificar las corrientes principales, las teorías del aprendizaje y las metodologías utilizadas en el campo. A partir de esta base de conocimiento, los autores se han propuesto explorar nuevas perspectivas y enfoques que puedan enriquecer nuestra comprensión y mejorar las prácticas educativas.

La pertinencia de este estudio radica en la importancia del aprendizaje como proceso clave en la educación. Comprender cómo los estudiantes adquieren conocimientos,

desarrollan habilidades y construyen significados es esencial para diseñar estrategias pedagógicas efectivas y adaptadas a sus necesidades.

Al explorar el aprendizaje desde múltiples enfoques y metodologías, se busca proporcionar nuevas perspectivas y herramientas prácticas que contribuyan a mejorar la calidad de la enseñanza y el aprendizaje.

El aprendizaje es un proceso complejo que involucra múltiples factores, incluyendo la atención, la memoria, la motivación y la emoción. Este proceso puede ser analizado desde diferentes perspectivas y técnicas, lo que permite que los estudiantes tengan una experiencia de aprendizaje más efectiva y adaptada a sus necesidades.

El objetivo de este artículo es analizar las diferentes técnicas y perspectivas que se utilizan para abordar el aprendizaje como proceso complejo. Este es un tema de gran importancia en la educación, ya que es el procedimiento mediante el cual se desarrollan conocimientos, habilidades y valores.

Esta investigación se justifica por la necesidad de ampliar nuestra comprensión sobre el aprendizaje y mejorar las estrategias educativas. Explorar el aprendizaje desde múltiples enfoques y metodologías ofrece la oportunidad de enriquecer nuestras prácticas

educativas y adaptarlas a las necesidades de los estudiantes.

Metodología (Materiales y métodos)

En este estudio, se eligió un enfoque cualitativo aplicando entrevistas, además se emplearon herramientas tecnológicas para recopilar y analizar datos, siguiendo la metodología sugerida por Delgado y Gutiérrez (1995). Este enfoque permitió obtener visiones detalladas de los participantes, lo que enriqueció la comprensión de los fenómenos en estudio.

La combinación de métodos cualitativos y el uso de herramientas digitales facilitó un acercamiento más completo y matizado para abordar los objetivos de la investigación.

En este caso para lograr el objetivo de analizar las diferentes técnicas y perspectivas utilizadas para abordar el aprendizaje como un proceso complejo, se utilizó un diseño de investigación cualitativa (Hernández, Fernández y Baptista 2010).

El estudio involucró una revisión de la literatura relevante, incluyendo artículos académicos, libros y recursos en línea, para identificar los diversos enfoques del aprendizaje.

Los participantes del estudio fueron estudiantes universitarios y educadores de diferentes entornos educativos (incluidos los niveles primario, secundario y terciario).

El estudio utilizó un muestreo intencional para seleccionar participantes que

tengan experiencia con diferentes técnicas y perspectivas en el aprendizaje.

Las entrevistas se realizaron con educadores que tienen experiencia en la implementación de diferentes estrategias en su enseñanza, mientras que las discusiones en grupo se realizaron con estudiantes que han experimentado diferentes perspectivas en su aprendizaje, el análisis de datos se realizó a través del análisis de contenido, que implicó la identificación y categorización de temas que surgieron de los datos (Losada, Montaña y Moreno, 2003).

Las limitaciones del estudio incluyen la representatividad de los informantes y el sesgo potencial de los sujetos que estuvieron dispuestos a participar en el estudio.

Sin embargo, los hallazgos proporcionan información sobre las diferentes técnicas y perspectivas utilizadas para abordar el aprendizaje como un proceso complejo, lo que puede informar futuras investigaciones y prácticas en educación.

Teorías del aprendizaje

Las teorías sobre el comportamiento humano y el aprendizaje buscan explicar los procesos internos involucrados en el aprendizaje, como la adquisición de habilidades intelectuales, información, conceptos, estrategias cognitivas, habilidades motoras o actitudes (González S., D. (2000).

El conductismo se basa en el estudio del aprendizaje a través del condicionamiento, sin embargo, la investigación psicológica ha prestado más atención al papel de la cognición en el aprendizaje humano, lo que ha llevado a la aceptación de los procesos cognitivos como causales y a la transformación del sujeto pasivo y receptivo del conductismo en un procesador activo de información.

Además, según Castillo y Polanco (2005), han surgido enfoques eclécticos que combinan elementos del pensamiento behaviorista y cognitivista.

El enfoque constructivista sostiene que el individuo adquiere conocimientos a través de un proceso de construcción individual y subjetiva, donde sus expectativas y su desarrollo cognitivo determinan su percepción del mundo. Por otro lado, el enfoque sociocultural, basado en las ideas del psicólogo ruso Lev Semionovitch Vygotsky, destaca el origen social de los procesos psicológicos superiores. Este enfoque reconoce que los cambios en los procesos mentales humanos son consecuencia de transformaciones en la organización social y cultural de la sociedad (Perafán y Aduriz-Bravo, 2005).

Se reconoce la existencia de diversas perspectivas teóricas que abordan el aprendizaje, como el conductismo, el cognitivismo, el constructivismo y el enfoque sociocultural. Cada enfoque ofrece una

comprensión única de los procesos de aprendizaje y del papel de la cognición y el entorno social en dicho proceso. La combinación de estos enfoques puede permitir una visión más integral y enriquecedora del aprendizaje humano.

Al abordar esta discusión desde la perspectiva disciplinar de la Psicología del Aprendizaje se reconoce la influencia de tres enfoques teóricos distintos: el conductismo, el cognitivismo y el constructivismo.

El conductismo se centra en el estudio del comportamiento observable y la relación entre estímulos y respuestas. La teoría de Skinner se enfoca en el aprendizaje a través del condicionamiento, donde los comportamientos son moldeados y mantenidos mediante refuerzos. De acuerdo con sus postulados no es necesario estudiar los procesos mentales superiores para comprender el comportamiento humano (González, 2000).

Por otro lado, el cognitivismo centra su atención en los procesos mentales que tienen lugar dentro del individuo durante el aprendizaje, como la memoria, la atención y el pensamiento. Este enfoque sostiene que la mente es una entidad activa que procesa información y utiliza estrategias para aprender y retener conocimientos. Teóricos como Piaget y Ausubel resaltan la importancia de la comprensión significativa y la construcción

activa de conocimientos por parte del estudiante.

En cuanto al constructivismo, se centra en la construcción activa y personal del conocimiento por parte del individuo, en contraposición a la mera transmisión de información. En este enfoque, se reconoce que cada persona construye su propia comprensión del mundo a través de la experiencia, la interacción social y el procesamiento cognitivo.

Teóricos como Vygotsky sostienen que el aprendizaje es un proceso activo y colaborativo, en el que los estudiantes construyen significados y comprensiones a través de la reflexión y el diálogo.

En la tabla 1 se presenta una comparación de estos enfoques.

Tabla 1: Diferencias teóricas entre los enfoques: Conductismo, Cognitivismo y Constructivismo.

ASPECTOS DIFERENCIALES	CONDUCTISMO	COGNITIVISMO	CONSTRUCTIVISMO
Supuestos teóricos	Modelo E-R y reflejos condicionados.	Modelos de procesamiento de la información	Teoría constructivista del conocimiento
Conocimiento	Respuesta pasiva y automática a estímulos externos.	Representaciones simbólicas en la mente del aprendiz	Construcción individual por interacciones entre sujeto y objeto
Aprendizaje por	Asociación	Transmisión	Reestructuración
Construcción del aprendizaje	La experiencia produce errores en la comprensión de la realidad	El alumno necesita muchas experiencias	A través de la experiencia
Contenidos del aprendizaje	Preespecificados	Preespecificados	Rechazan la preespecificación
Contextos del aprendizaje	Ambientalista (Aprendizaje controlado)	Reales y permiten aislarse (Aprendizaje por instrucción)	Realistas (Aprendizaje por experiencia)
Estrategias del aprendizaje	Son controladas por el ambiente	Unas son específicas y otras son consensuadas	Individuales y personales. Los alumnos controlan su propia instrucción
Aprendizaje Activo y Colaborativo	Aprendizaje pasivo y no negociado	Aprendizaje activo y no necesariamente negociado	Aprendizaje activo y negociado
Metodología del estudio	Métodos objetivos: observación y experimentación	Técnicas de análisis de tareas	Métodos: histórico crítico, de análisis formal y Psicogenético
Evaluación	En función de los objetivos terminales	Considera su separación del contexto	Evaluación dentro del contexto
Sujeto	Pasivo	Activo	Dinámico
Interpretación personal	Otros deciden lo que el alumno debe saber	La estructura del aprendizaje no es única	Cada alumno tiene una interpretación personal

Tomado de: Mariela Sarmiento Santana (2007). Diferencias teóricas entre los enfoques: Conductismo, Cognitivismo y Constructivismo.

El análisis de la información anterior permite identificar que mientras que el conductismo se enfoca en el comportamiento observable y la relación entre estímulos y respuestas, el cognitivismo se centra en los procesos mentales internos durante el aprendizaje, y el constructivismo pone énfasis en la construcción personal del conocimiento por parte del individuo (Vega y Carrillo, 2021).

Teoría conductista

El conductismo se fundamenta en una concepción empirista del conocimiento y se enfoca en el estudio del aprendizaje a través del condicionamiento, destacando la importancia de la relación entre estímulo y respuesta (Rivera, 2017). Se basa en una concepción empirista del conocimiento y se enfoca en el estudio de la conducta observable y medible objetivamente.

No se consideran esenciales los procesos mentales superiores para comprender el comportamiento humano, y solo se centra en los aprendizajes observables y objetivamente medibles.

En el conductismo, el método científico se considera fundamental, y se enfatiza la importancia de investigar la conexión entre el estímulo y la respuesta. Dentro de esta perspectiva se mencionan a algunos representantes como Ivan Pavlov, John Watson, Edwin Guthrie, Edward Thorndike, Skinner y Neal Miller.

En general, se ofrece una visión general del conductismo y destaca algunos de sus principales elementos teóricos y metodológicos. Según Skinner se basa en tres elementos fundamentales: estímulo discriminativo, respuesta operante y estímulo reforzante. Lo cual se relaciona con el modelo de enseñanza programada, que concibe el aprendizaje como la creación de asociaciones.

Aunque este modelo es cuestionado en la actualidad, se reconoce que la práctica y la repetición son importantes para el aprendizaje de habilidades simples. La enseñanza programada puede ser útil en áreas académicas específicas y limitadas, pero no debe ser la base de toda la enseñanza, ya que no reconoce los procesos mentales del pensamiento. La obra de Skinner ha influido en el campo educativo, especialmente en el uso de la computadora en la enseñanza programada.

Estos programas de enseñanza tienen un enfoque elementalista y atomista, donde toda conducta se reduce a una serie de asociaciones entre elementos simples, como estímulo-respuesta.

Además, se menciona que los programas de ejercitación y los tutoriales son efectivos para tareas de aprendizaje memorístico y algorítmico, pero no fomentan la comprensión.

Pérez, (1990) menciona que el conductismo entró en crisis a mediados del siglo pasado debido a múltiples anomalías empíricas

y factores externos, como las nuevas tecnologías cibernéticas y las teorías de la comunicación y la lingüística, lo que permitió el estudio de los procesos mentales que el conductismo pasaba por alto.

Como resultado, se inició un nuevo período bajo el dominio de la psicología cognitiva, que se centra en el procesamiento de la información y en el estudio de los procesos mentales superiores para comprender la conducta humana.

Teoría cognitivista

La psicología del aprendizaje ha evolucionado desde la tradición asociacionista hasta el enfoque cognitivo, y se destaca la diferencia fundamental entre ambas corrientes en su concepción del conocimiento. Según el conductismo, el conocimiento es una respuesta automática a estímulos externos, mientras que el cognitivismo considera que el conocimiento consiste en representaciones simbólicas en la mente de los individuos.

El enfoque cognitivo se centra en cómo los individuos representan el mundo y reciben información de él. Las representaciones permiten la incorporación de conceptos científicos en la estructura conceptual de cada individuo. La acción de una persona está determinada por sus representaciones, las cuales están organizadas en estructuras conceptuales, metodológicas y actitudinales que se relacionan de manera significativa y holística.

Este enfoque enfatiza el papel de la atención, la memoria, la percepción, los patrones de reconocimiento y el uso del lenguaje en el proceso de aprendizaje. El cognitivismo presenta una amplia variedad de enfoques para el desarrollo de esta corriente psicológica.

Aprendizaje por descubrimiento

Según Perafán y Aduriz-Bravo (2005), el aprendizaje por descubrimiento es un concepto que implica que el alumno reconstruye el conocimiento a partir de un modelo o guía proporcionada por el maestro. Bruner (1974) señala que, en el aprendizaje del lenguaje de los niños, los padres suelen presentar constantemente un modelo gramaticalmente correcto, lo que evita que los niños descubran por sí mismos las reglas gramaticales. Sin embargo, Glaser y Wittrock defienden el aprendizaje por descubrimiento y sostienen que es importante desarrollar la capacidad de descubrir respuestas por uno mismo, lo que ayuda al estudiante a madurar (Vega y Duarte 2021).

Glaser (1974) explica que, en el aprendizaje por descubrimiento, el alumno debe descubrir una regla, concepto o asociación que se le ha enseñado, lo que difiere del método de descubrimiento en sí. En este tipo de aprendizaje, se utiliza la inducción (de lo particular a lo general) para descubrir una proposición general, lo que implica que hay una

baja probabilidad de respuestas correctas y se aprende a través de ensayo y error.

Por otro lado, Wittrock (1974) destaca que algunos autores no están a favor del aprendizaje por descubrimiento y consideran más eficiente aprovechar las experiencias de otros para resolver problemas. En resumen, el texto presenta diferentes perspectivas sobre el aprendizaje por descubrimiento, resaltando tanto sus beneficios como sus desventajas

Aprendizaje como procesamiento de información

Según Gagné (1985), el aprendizaje se define como un cambio en las disposiciones o capacidades humanas que persiste y no se atribuye únicamente al crecimiento. La teoría del procesamiento de información considera al ser humano como un procesador activo de información, estableciendo una analogía entre la mente humana y el funcionamiento de las computadoras.

El modelo de Gagné se fundamenta en este enfoque y establece que el aprendizaje consta de diferentes etapas, comenzando con la estimulación de los receptores, seguido de fases de procesamiento interno y concluyendo con la retroalimentación.

Las condiciones externas apoyan los procesos internos y facilitan el aprendizaje. La planificación educativa se basa en el análisis de la tarea y la adquisición de habilidades.

La teoría de Gagné combina elementos del conductismo, la teoría de Ausubel y las

teorías del procesamiento de información para explicar las condiciones internas y guiar el aprendizaje hacia metas específicas.

Aprendizaje como actividad

Según Vásquez Rodríguez (2002), el aprendizaje es un proceso continuo e individual que abarca aspectos cognitivos, emocionales y de personalidad.

Es un proceso activo en el que el individuo participa y elabora los conocimientos que adquiere. El aprendizaje puede surgir de manera espontánea cuando se basa en las experiencias del individuo y en situaciones significativas para él.

El aprendizaje activo implica intercambios con el entorno y puede ser realizado de manera individual o en grupo. Las interacciones sociales regulan la conducta del individuo y pueden estimular tanto las potencialidades personales como las del entorno. Además, el aprendizaje permite al individuo transformar su entorno mediante una relación dialéctica.

Las actividades sociales positivas fomentan el conflicto y la divergencia, lo que da lugar a nuevos problemas que deben resolverse y preserva las diferencias entre los miembros del grupo.

Aprendizaje significativo

Ausubel et al (1997) y Pérez Serrano (1990) abordan el concepto de aprendizaje significativo desde sus respectivas perspectivas. Según

Ausubel, el aprendizaje significativo ocurre cuando el estudiante establece conexiones entre sus conocimientos previos y los nuevos conocimientos, lo que implica una modificación y evolución tanto de la nueva información como de la estructura cognitiva involucrada en el aprendizaje.

Por su parte, Serrano describe el aprendizaje significativo como un proceso que abarca la comprensión, la elaboración, la asimilación y la integración de lo que se aprende en uno mismo. Además, se enfatiza que el aprendizaje significativo combina aspectos cognitivos con afectivos, y personaliza el proceso de aprendizaje. Según Ausubel y otros (1997, 17), este tipo de aprendizaje permite al estudiante relacionar la nueva información con su conocimiento previo, estableciendo vínculos y construyendo significados más profundos:

Todo el aprendizaje en el salón de clases puede ser situado a lo largo de dos dimensiones independientes: la dimensión repetición-aprendizaje significativo y la dimensión recepción-descubrimiento. En el pasado se generó mucha confusión al considerar axiomáticamente a todo el aprendizaje por recepción (es decir, basado en la enseñanza explicativa) como repetición, y a todo el aprendizaje por descubrimiento como significativo

La teoría del aprendizaje significativo de Ausubel se fundamenta en la relación entre los nuevos conocimientos y la estructura cognitiva existente del estudiante.

Según el mencionado autor, cuando la tarea de aprendizaje tiene potencial significativo y el estudiante muestra disposición para establecer conexiones entre la nueva información y su estructura cognitiva, el aprendizaje puede ser significativo. Desde esta perspectiva se critica el enfoque de descubrimiento autónomo y enfatiza la importancia de crear inductores en la estructura cognitiva del estudiante para que pueda incorporar la nueva información relevante.

Con este propósito, introduce la técnica de los mapas conceptuales, que permite visualizar los esquemas previos del estudiante y la modificación de dichos esquemas a través del proceso de aprendizaje.

Aunque la teoría de Ausubel no resuelve por completo el problema de la persistencia de los errores conceptuales, busca romper con el enfoque memorístico tradicional al diseñar actividades que fomenten la comprensión, la relación y la consolidación de los conocimientos. Ausubel y otros (1997) identifican tres tipos de aprendizaje que pueden tener lugar de manera significativa

Tabla 2: Tipos de aprendizaje.

Aprendizaje de Representaciones:	Se refiere a una etapa elemental del aprendizaje donde el niño adquiere el vocabulario y atribuye significados a símbolos al igualarlos con sus referentes. En este tipo de aprendizaje, el niño aprende primero las palabras que representan objetos con significado para él, aunque no los identifica como categorías. Se trata, por tanto, de un proceso fundamental para el desarrollo del lenguaje y la comunicación. Se enfatizar en que este tipo de aprendizaje es el más elemental y básico, dado que es el punto de partida para la construcción de categorías y representaciones más complejas. Se menciona que el niño primero aprende a relacionar palabras con objetos concretos, pero aún no tiene la capacidad de identificar categorías y clasificarlos en una estructura más amplia de conocimiento.
Aprendizaje de Conceptos:	Se destaca la importancia del Aprendizaje de Representaciones como una etapa elemental y fundamental del proceso de aprendizaje, en el que el niño comienza a atribuir significados a los símbolos y desarrollar su capacidad para el lenguaje y la comunicación. El cual el niño adquiere la capacidad de reconocer y aplicar términos abstractos a través de la experiencia directa con objetos concretos. Los conceptos son definidos como objetos, eventos, situaciones o propiedades que se designan mediante algún símbolo o signo. El proceso de formación del concepto se da a través de la experiencia directa con el objeto, mientras que la asimilación se produce cuando el niño utiliza las combinaciones disponibles en su estructura cognitiva para reconocer y distinguir distintas características del objeto. Se destaca la importancia de la experiencia directa en el proceso de formación del concepto, ya que permite al niño comprender que la misma palabra puede ser utilizada para referirse a objetos similares.
Aprendizaje de Propositiones:	Se menciona que las proposiciones se obtienen cuando el alumno forma frases que contienen dos o más conceptos, lo que permite al alumno integrar un nuevo concepto en su estructura cognitiva con los conocimientos previos. Para asimilar el nuevo concepto, el alumno puede utilizar diferentes estrategias, como la diferenciación progresiva (subordinar el concepto nuevo a conceptos más inclusores ya conocidos), la reconciliación integradora (cuando el nuevo concepto es de mayor grado de inclusión que los conceptos previos) y la combinación (cuando el nuevo concepto tiene la misma jerarquía que los conceptos conocidos). En resumen, el aprendizaje de proposiciones implica la capacidad de comprender el significado de las frases y de integrar nuevos conceptos en la estructura cognitiva del alumno.

Teoría constructivista

Según González (2000), la perspectiva organicista y estructuralista del aprendizaje se centra en el análisis de los cambios cualitativos en la organización de las estructuras cognitivas del individuo como resultado de su interacción con el entorno.

Aunque esta teoría se considera cognitiva, presenta algunas diferencias con respecto a otras teorías del aprendizaje. Una característica común es que todas se enfocan en el estudiante, como se puede observar en las posturas de Piaget, Vygotsky y la Escuela de la Gestalt. Piaget sostiene que el aprendizaje es

una construcción del individuo mientras organiza la información proveniente del medio y se basa en una estructura mental previa compuesta por esquemas relacionados.

La estructura cognitiva determina la capacidad mental de la persona, y el docente busca crear un contexto favorable para el aprendizaje, pero el sujeto participa activamente en su propio proceso de aprendizaje (Castillo, y Polanco, 2005).

En la teoría de Piaget sobre las estructuras mentales y los esquemas, se destaca que los esquemas son la organización intelectual que guía la conducta del individuo y que surgen de la asimilación recíproca de las estructuras y la acomodación a la realidad externa. Además, se menciona que cada esquema es la cristalización de procesos y actividades funcionales en los que predominan las tendencias opuestas de asimilación y acomodación hasta alcanzar el equilibrio.

Se enfatiza que la acomodación ocurre cuando se produce una modificación de los esquemas de asimilación debido a situaciones externas, y que la estructura se mantiene a pesar de la incorporación de nuevos elementos. En resumen, se plantea que las estructuras cognitivas se forman a través de la asimilación y la acomodación de los esquemas, lo que lleva al equilibrio entre la estructura cognitiva y el entorno externo.

Se exponen las teorías de Piaget y Vygotsky sobre el desarrollo cognitivo, se destacan las ideas de Piaget sobre las estructuras mentales, los esquemas y los procesos de asimilación y acomodación que guían la conducta del individuo, se mencionan los tres períodos psicoevolutivos propuestos por Piaget y algunos de los aportes de su teoría.

En cuanto a Vygotsky, se presentan los cuatro niveles analizados en su teoría sociocultural y se realiza una comparación con el enfoque gestaltista, que enfatiza la importancia de la reorganización de la experiencia en la percepción y el aprendizaje.

El texto mencionado utiliza citas de diversos autores para respaldar las ideas presentadas, lo que aporta autoridad y profundidad al análisis. También se resaltan las diferencias entre las teorías de Piaget y Vygotsky, lo que enriquece la exposición y permite al lector tener una visión más amplia del tema tratado

Tabla 3: Modelos teóricos.

Modelo Conductista:	Este modelo se enfoca en el estímulo-respuesta y en la retroalimentación. El profesor se encarga de dar instrucciones claras y precisas, y los estudiantes aprenden mediante la repetición y la práctica. La retroalimentación es fundamental para reforzar las respuestas correctas.
Modelo Cognitivo:	Este modelo se enfoca en la forma en que los estudiantes procesan la información. Los profesores se encargan de diseñar actividades que permitan a los estudiantes procesar la información de manera significativa y construir su propio conocimiento.
Modelo Constructivista:	Este modelo se enfoca en el aprendizaje como un proceso activo y social. Los profesores actúan como facilitadores, proporcionando recursos y oportunidades para que los estudiantes construyan su propio conocimiento y lo compartan con los demás.
Modelo Humanista:	Este modelo se enfoca en la persona como un ser integral. Los profesores se enfocan en crear un ambiente de aprendizaje positivo, seguro y motivador, en el que los estudiantes puedan desarrollarse tanto a nivel académico como personal.
Modelo Sociocultural:	Este modelo se enfoca en cómo el aprendizaje está influenciado por el contexto social y cultural. Los profesores se enfocan en proporcionar experiencias de aprendizaje auténticas y significativas que estén conectadas con la realidad de los estudiantes y su cultura.
Cada uno de estos modelos ofrece una perspectiva diferente sobre la enseñanza y el aprendizaje, y puede ser útil en diferentes contextos y para diferentes objetivos educativos.	

Resultados

Los resultados de la investigación evidencian una marcada diversidad en las perspectivas de los estudiantes de pregrado respecto al aprendizaje.

Desde enfoques cognitivos hasta socio-culturales, se identificaron diversas formas de comprender y abordar el proceso educativo. Además, se constató un impacto positivo de las metodologías activas, como el aprendizaje basado en proyectos y colaborativo, en la experiencia de aprendizaje de los estudiantes.

Estas estrategias no solo fomentaron la participación y el compromiso, sino que también contribuyeron a un aprendizaje más significativo. Los resultados resaltan la influencia crucial de factores cognitivos,

emocionales y sociales en el proceso de aprendizaje, la complejidad de estas interacciones, según la percepción de los estudiantes, afecta la eficacia global del aprendizaje; la alta adaptabilidad de las metodologías empleadas señala que los estudiantes valoran la flexibilidad en la aplicación de enfoques y técnicas, sugiriendo que la diversidad metodológica puede satisfacer las necesidades y preferencias individuales.

La investigación subraya la riqueza en la comprensión del aprendizaje al considerar múltiples enfoques y metodologías, contribuyendo a una visión holística y completa del proceso educativo.

La importancia de integrar metodologías activas en la enseñanza

universitaria se destaca como un hallazgo clave, ya que no solo promueven la participación y el compromiso, sino que también mejoran la efectividad general del aprendizaje. Además, la consideración de factores multidimensionales, como cognitivos, emocionales y sociales, al diseñar estrategias educativas se revela como esencial para mejorar la eficacia de las prácticas pedagógicas.

En última instancia, la conclusión principal resalta la necesidad de flexibilidad en la enseñanza, donde la adaptabilidad de las metodologías a las preferencias individuales de los estudiantes puede desempeñar un papel significativo en el éxito del proceso de aprendizaje a nivel universitario.

Conclusiones

Los hallazgos de esta investigación proporcionan una comprensión enriquecedora de las perspectivas de los estudiantes universitarios sobre el proceso de aprendizaje.

La variedad significativa de enfoques, que van desde los cognitivos hasta los socioculturales, resalta la complejidad y la riqueza del entorno educativo.

La observación de un impacto positivo de las metodologías activas, como el aprendizaje basado en proyectos y colaborativo, subraya la importancia de estrategias dinámicas que formen la participación y el compromiso, generando un aprendizaje más significativo.

La identificación de factores influyentes, tales como cognitivos, emocionales y sociales, enfatiza la complejidad interactiva que afecta la eficacia del aprendizaje.

La alta adaptabilidad de las metodologías empleadas refleja la valoración de los estudiantes por la flexibilidad en la aplicación de enfoques y técnicas educativas, lo que indica que la diversidad metodológica puede satisfacer sus necesidades y preferencias individuales.

La investigación resalta la riqueza en la comprensión del aprendizaje cuando se aborda desde múltiples perspectivas, contribuyendo a una visión holística y completa del proceso educativo.

La importancia destacada de las metodologías activas en la enseñanza universitaria subraya su papel crucial en mejorar la participación y el compromiso, lo que eleva la efectividad general del aprendizaje.

La consideración de factores multidimensionales al diseño de estrategias educativas subraya la necesidad de comprender la complejidad de elementos cognitivos, emocionales y sociales para mejorar la eficacia de las prácticas pedagógicas.

La conclusión clave recae en la importancia de la flexibilidad en la enseñanza, donde la adaptabilidad de las metodologías a las preferencias individuales de los estudiantes emerge como un factor determinante para el

éxito del proceso de aprendizaje a nivel universitario.

Estas conclusiones destacan la necesidad de continuar con enfoques dinámicos y personalizados en la educación superior.

Referencias

- Ausubel, David; Novak, Joseph y Hanesian, Helen (1997). *Psicología educativa: Un punto de vista cognoscitivo*. Trillas.
- Bruner, Jerome (1974). *Hacia una teoría de la instrucción*. Uteha.
- Castillo Arredondo, Santiago y Polanco González, Luis (2005). *Enseña a estudiar aprende a aprender*. Madrid, España: Pearson - Prentice Hall.
- Delgado, Juan y Gutiérrez, Juan (1995). *Métodos y técnicas cualitativas de investigación en ciencias sociales*. Madrid: Síntesis.
- Gagné, Robert (1985). *Las condiciones del aprendizaje*. Interamericana.
- González, Diego (2000). Una concepción integradora del aprendizaje humano. *Revista Cubana de Psicología*, v.17, n.2.
- Hernández Sampieri, Roberto; Fernández, Carlos y Baptista, Pilar (2010). *Metodología de la investigación* (5° Ed.). Mc Graw Hill.
- Losada, Álvaro; Montaña, Marco y Moreno, Heladio (2003). *Métodos, técnicas y estrategias de enseñanza - aprendizaje*. Bogotá, Colombia: Ediciones S.E.M.
- Perafán, Gerardo Andrés y Aduriz-Bravo, Agustín (2005). *Pensamiento y conocimiento de los profesores. Debate y perspectivas internacionales*. Bogotá, Colombia: Nomos.
- Pérez Serrano, Gloria (1990). *Aplicaciones al campo social y educativo*. Madrid, Dykinson.
- Rivera, L. (2017). *Introducción a las teorías del aprendizaje*. Manuscrito inédito. Maestría en Psicopedagogía. Universidad Estatal a Distancia, San José, Costa Rica.
- Parra Sarmiento Sandra, Gómez Zermeño Marcela y Pintor Chávez María (2015). Factores que inciden en la implementación de las TIC en los procesos de enseñanza-aprendizaje en 5° de Primaria en Colombia. *Revista Complutense de Educación*, 26, 197-213. https://doi.org/10.5209/rev_RCED.2015.v26.46483
- Vásquez Rodríguez, Fernando (2002). *El diario de campo una herramienta para investigar en preescolar y primaria*. En Serie formación de maestros Bogotá D.C, Proyecto de reestructuración de escuelas normales. 111.
- Vega, Hugo y Carrillo, Zulía (2021, febrero). La escuela rural, una mirada desde las ciencias sociales. *Formación Docente, Práctica Pedagógica, Escuela y Conflicto*. UPEL - CIEGC. <http://ciegc.org.ve/2015/wp-content/uploads/2021/02/20211.pdf#page=47>
- Vega, Hugo y Duarte Samuel (2021, febrero). Orientación del capital humano a través del Enfoque en Competencias Laborales en una empresa colombiana. *Revista Ensayos Pedagógicos*, X(2), 125-147. <https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/ensayospedagogicos/article/view/7682/8268>
- Wittrock, Merlin (1974). *La investigación de la enseñanza, II: Metodologías instruccionales*. Paidós.



<https://revistas.upel.edu.ve/>
ISSN 2477-9342

Investigación Arbitrada

La permanencia de la descripción geográfica en la práctica pedagógica del trabajo escolar cotidiano

The permanence of the geographical description in the pedagogical practice of everyday school work

José Armando Santiago Rivera ¹

Contacto: jasantiar@yahoo.com, jasantiar@gmail.com

Resumen El propósito es explicar la permanencia de la descripción geográfica en la práctica pedagógica del trabajo escolar cotidiano. Esta situación está relacionada con la actualidad de los fundamentos tradicionales en la enseñanza de la geografía, mientras se producen avances innovadores con capacidad de mejorar la calidad formativa del aula de clase. De allí la iniciativa de recurrir a las novedades epistémicas para renovar la enseñanza geográfica y entender la compleja realidad contemporánea con los fundamentos decimonónicos. Metodológicamente, esta situación estimuló realizar una revisión bibliográfica que analiza la visión histórica, la enseñanza de la geografía en la práctica pedagógica y una razón para descifrar la persistencia de la descripción. Concluye al resaltar que la persistencia de la descripción como tarea pedagógica, requiere ejercitar la investigación de las temas y problemáticas geográficas comunitarias, como labor formativa de la alfabetización geográfica y sensibilizar con la formación de valores, la formación integral de los ciudadanos.	Palabras clave Permanencia, Descripción Geográfica, Práctica Pedagógica, Trabajo Escolar Cotidiano
Abstract <i>The purpose is to explain the permanence of geographical description in the pedagogical practice of everyday school work. This situation is related to the current status of traditional foundations in the teaching of geography, while innovative advances are produced with the capacity to improve the educational quality of the classroom. Hence the initiative to resort to epistemic innovations to renew geographical teaching and understand the complex contemporary reality with nineteenth-century foundations. Methodologically, this situation stimulated a bibliographic review that analyzes the historical vision, the teaching of geography in pedagogical practice and a reason to decipher the persistence of the description. It concludes by highlighting that the persistence of the description as a pedagogical task requires exercising investigation of community geographic themes and problems, as a training task for geographic literacy and raising awareness with the formation of values, the comprehensive education of citizens.</i>	Keywords <i>Permanence, Geographic Description, Pedagogical Practice, Daily School Work</i>
Recibido: 29-07-2022 Aceptado: 27-12-2022	
	

¹ Universidad de Los Andes Núcleo Universitario Dr. Pedro Rincón Gutiérrez (Táchira Venezuela).
<https://orcid.org/0000-0002-2355-0238>

Introducción

En el desarrollo de los acontecimientos de fines del siglo XX, referirse al contexto, constituyó base fundamental en la explicación de los objetos de estudio en las Ciencias Sociales. El motivo ha sido erigirse en referencia explicativa debido a que, en los sucesos cotidianos, el escenario donde ocurren, se revelan las influencias de las condiciones del mundo globalizado.

Allí, en la educación, la tradición formativa escolar es una característica citada con notable reiteración, en la reflexión realizada sobre los procesos de enseñanza y de aprendizaje. En esta situación, el cuestionamiento apunta a apreciar en forma preocupante, el hecho que, a pesar de los aportes para mejorar su calidad pedagógica y didáctica, lo pretérito permanece vigente.

También preocupa la utilidad escolar de los fundamentos aplicados en la enseñanza de la geografía, con el propósito de describir los rasgos físico-naturales de los territorios. Aunque en la tarea formativa de la alfabetización geográfica, se han planteado conocimientos y prácticas innovadoras, cuyo objetivo es proponer la renovación de su actividad pedagógica acorde con la situación contemporánea.

De allí que la enseñanza geográfica sea un incentivo para fomentar la explicación investigativa, debido a la importancia asignada

actualmente a su direccionalidad pedagógica y didáctica, conveniente en originar la formación integral de los ciudadanos, con la finalidad de comprender en forma analítica y crítica, la presente realidad comunitaria y globalizada.

En consecuencia, es necesario reconocer que la permanencia de la descripción geográfica en la práctica pedagógica del trabajo escolar cotidiano, es un objeto de estudio demandante de reflexiones, capaces de contribuir a su imprescindible transformación, debido a su condición de impedimento en la gestión por el mejoramiento de su calidad formativa.

Al respecto, se ha recurrido a la investigación documental y realizar la consulta bibliográfica que ha determinado estructurar un planteamiento que analiza sobre la visión histórica, la enseñanza de la geografía en la práctica pedagógica y una razón para descifrar la persistencia de la descripción geográfica escolar. Se trata de una reflexión, cuya versión epistémica reivindica el valor de la investigación pedagógica.

La visión histórica

Desde los tiempos inmemoriales, la observación sirvió a los grupos humanos en la tarea de migrar hacia los diversos territorios de la superficie terrestre. En el desplazamiento, observar fue importante para direccionar la expansión, superar los escollos y favorecer las iniciativas sedentarias. Significa que, en la gestión de la movilidad de los clanes y las tribus, el avance hacia los confines planetarios, en el

hecho de visualizar los paisajes, permitió realizar la movilización de manera segura, confiable y ventajosa.

Un aporte innovador de la observación, ocurrió en las comunidades griegas, donde en el fomento de las actividades comerciales, esta acción facilitó establecer relaciones con las localidades ubicadas en las márgenes del Mediterráneo. Lo destacable fue afinar la percepción de los escenarios con descripciones detalladas de los lugares y, en eso, las actividades económicas, los accidentes geográficos y los característicos aspectos culturales comunitarios. De esta forma, la utilidad de la observación fue aproximarse a las situaciones geográficas de la época.

En lo referido a la disciplina, se destaca el planteamiento de la sistematización del acto de conocer, en cuanto la aplicación de fundamentos garantes de una labor estructurada con conocimientos y prácticas apropiadas para, ofrecer una visión precientífica sobre los acontecimientos geográficos. En eso, la matemática apoyó la elaboración de representaciones cartográficas, en lo referido a planos y mapas, al igual el incentivo del estudio astronómico. En esta situación, según Siso (2010):

El carácter de la geografía en esta época tenía un fuerte contenido matemático, y predominaba un interés por elaborar mapas geográficos y astronómicos, para cuya elaboración se acudía a la utilización de símbolos representativos vistosos y de

gran belleza. De hecho, se trataba más de arte que de ciencia (p.151).

Por tanto, la explicación de la realidad geográfica se pronunció en los contactos de Europa con las comunidades contactadas en los bordes costeros de África, Asia y América. Allí, la labor cumplida por las crónicas redactadas inicialmente por los expedicionarios donde fue relevante dar a conocer lo percibido, al detallar y enumerar los aspectos más llamativos de los territorios visitados. En esa redacción, lo importante fue resaltar las condiciones socioculturales y económicas.

En las crónicas se realizó la descripción de los paisajes que, en muchos casos, fue complementado con dibujos representativos de las especificidades características de las situaciones observadas. El énfasis apuntó a establecer comparaciones entre las circunstancias europeas y las comunidades apreciadas en los viajes ejecutados. Indiscutiblemente la diferencia fue notable y el incentivo fue promover otras visitas, cada vez más relacionadas con los tópicos apreciados como atractivos e interesantes.

Por tanto, para Suzman (2014) se trata de la descripción pictórica facilitada en el propósito de representar las situaciones de una manera lo más objetiva posible, visualizar lo cierto de lo percibido e ilustrar su comprensión esquematizada y generar la atención hacia el interés y las necesidades de Europa. En efecto, a través del dibujo, se mostró la perspectiva

relacionada con la intención de aprovechar las potencialidades naturales y asegurar la oportunidad de ejercer el control geopolítico, dada la diferencia cultural existente.

En tal sentido:

Esta condición va de la mano con la necesidad de describir lugares desde el punto de vista de sus características físicas, etnográficas, productivas, mitos, historia. En ese sentido, la geografía fue desarrollada para acompañar la colonización y el comercio, que precisaba de la descripción de la superficie terrestre, sus rasgos y accidentes geográficos, sus características culturales, con el objeto de materializar su intenso comercio. Por ello, el primer concepto de geografía parte de concebir la como una disciplina interesada en la representación de la superficie terrestre, si se quiere, en su descripción, y el conocer la distribución de sus rasgos físicos y culturales (Aché, 2010. p. 72).

Desde esta perspectiva, la descripción sirvió en la iniciativa por vigorizar la expansión europea, con fines de atender a sus intereses y necesidades derivadas del impulso de la revolución industrial y sus exigencias de recursos ante el progreso y el desarrollo, alcanzado con notable bonanza y prosperidad. En ese contexto, la geografía como disciplina sirvió de apoyo, desde su planteamiento descriptivo, en la justificación de la prospectiva hegemónica de Europa, como potencia de alcance mundial durante los siglos XVIII y XIX.

En el citado lapso histórico, la observación superó su naturaleza contemplativa de los territorios y se convirtió en base esencial

de la actividad explicativa de la realidad geográfica. Se trata de la oportunidad epistémica fundada en los fundamentos del determinismo, como versión paradigmática y, desde allí, dar el salto desde la descripción de lo observado, a la explicación analítica de las situaciones derivadas de la intervención social de los territorios. Así, la influencia de lo natural fue la base de la comprensión de lo geográfico.

Al respecto, inicialmente se concibió el determinismo como justificador de la dependencia de las sociedades de las condiciones del territorio habitado. Eso significó entender en las realidades geográficas, su subordinación de la naturaleza. Esta percepción se originó al observar el comportamiento cultural de las situaciones costeras reveladoras del atraso de África y Asia, en relación con las situaciones de vida de Europa. Así, el determinismo se erigió como la corriente explicativa dominante en la reflexión de la geografía como disciplina científica.

Es de anotar que en este caso la geografía fue utilizada por los dirigentes de las grandes potencias para crear en sus ciudadanos el sentido de pertenencia a la nación a través de la inducción de una conciencia nacional, lo cual les permitió encontrar en sus pobladores el apoyo incondicional para la expansión territorial (...) (Llanos, 2006, p. 88).

Desde esta perspectiva, fue posible estimar la importancia de esta disciplina científica, con la motivación de los estudios fomentados por las Sociedades Geográficas, fundadas en Europa occidental ante las

inquietudes por promover la investigación y la elaboración de conocimientos sobre las complejidades que caracterizaron a las realidades dispersas en la superficie terrestre.

Como resultado del impulso de la investigación geográfica, la observación y la descripción fueron sustento de fundamental importancia en la gestión por conocer la amplitud planetaria, en procura de recursos. Pronto, en el cambio epistémico se acentuó la capacidad explicativa de la geografía. Ahora, se trata de conocer de una manera apropiada, conveniente y convincente la realidad geográfica, pues al acentuarse la formulación de preguntas sobre la existencia de circunstancias apreciadas, fue imprescindible establecer otros procesos aclarativos.

Un caso notablemente significativo se origina con las investigaciones realizadas por Humboldt, al recorrer territorios americanos. En su labor indagadora, este científico planteó el apremio de comprender las situaciones geográficas se deberían aplicar los principios de la localización, la causalidad, la sistematicidad y la generalización. Esta contribución modificó la perspectiva indagadora de la geografía científica, en forma acorde con los avances del positivismo como paradigma, cada vez más garante de la elaboración del conocimiento.

Al respecto:

A partir del siglo XX, se van a dar diferentes enfoques y concepciones del espacio geográfico que se pueden resumir en dos enfoques: en el primero los

geógrafos tuvieron una marcada inclinación por la naturaleza o factores físicos y tratan de explicar que el paisaje o conjunto observado es producto de una interacción de los elementos físicos como el relieve, la geomorfología, el clima, el suelo y la vegetación. En el segundo enfoque, el geógrafo considera como fundamental al individuo y a la sociedad que transforma, vive y construye el espacio y es de nuestro interés estudiar estos cambios desde el concepto de espacio físico hasta el territorio como espacio vivido y construido. (Ulate, 2012), p. 313).

Desde este planteamiento, con ambos enfoques, esta ciencia realizó las explicaciones de sus objetos de estudio con avances reveladores de logros mostrados en reflexiones conducentes a destacar su labor en el ámbito de las ciencias sociales, durante el siglo XIX. Ese acontecimiento demostró el afianzamiento de disciplina emancipada y, en ese cambio, se produjo su replanteamiento con el fomento analítico sobre los eventos relacionados con la sociedad y su territorio habitado.

El desarrollo de las investigaciones reveló las circunstancias de las culturas y civilizaciones localizadas en el interior de los continentes. Eso trajo como consecuencia, mostrar las condiciones geográficas de la generalidad planetaria. En efecto, los adelantos sustentados en el novedoso conocimiento disciplinar. Se plantearon fundamentos teóricos conformados como bases de las nuevas perspectivas disciplinares manifestadas en los tiempos del

siglo XX, en especial, durante el segundo lapso, luego de la conflictividad bélica.

Un aspecto fundamental resaltado fue proyectar los nuevos desafíos de la geografía, en lo referido a los aportes epistémicos derivados de la aplicación de innovadoras metodologías de investigación. Pronto, otras opciones analíticas, por ejemplo, la conformación de modelos demostrativos de la dinámica espacial. Allí, una cartografía ajena a lo territorial, pero funcional en la explicación del comportamiento geográfico abstracto. Se trata de la aplicación de la matemática y la estadística como base de la representación gráfica del espacio.

Ante el desarrollo investigativo de esta novedad disciplinar, se originaron otras explicaciones de nuevos objetos de estudio. El resultado, en el pensamiento científico geográfico se inició durante los años sesenta, hasta el comienzo del nuevo milenio, nuevos planteamientos explicativos de la realidad geográfica, como son los casos de la Nueva Geografía, la geografía de la percepción, la geografía radical, la geografía humanística, la geografía cultural y la geografía ambiental.

A principios del siglo XXI la geografía aparece situada en un escenario bastante diferente del que conociera medio siglo atrás, cuando, en el plano exterior, se impugnaba su estatus científico y se la marginaba en el reparto de los proyectos importantes y de los frentes de acción, mientras que, internamente, maniobraba para mantener su presencia institucional (Maurín, 2014, p. 299)

En consecuencia, como se viven circunstancias complejas, pero de comportamiento acelerado y en rápida transformación, en la geografía se impusieron nuevos desafíos exigentes de otros conocimientos y otras prácticas, más apropiadas en el entendimiento de los novedosos cambios geográficos. Eso determino para la disciplina, vincularse con las innovaciones en los paradigmas y las epistemologías, de tal manera de cumplir su acción explicativa apropiada, coherente y pertinente con las necesidades de la sociedad.

Por eso, en los tiempos contemporáneos, de nuevas realidades y fundamentos teóricos actualizados, renovados e innovadores, resultantes de los avances paradigmáticos y epistemológicos, la explicación geográfica, se ha modernizado en sus finalidades, hacia el mejoramiento de la calidad formativa de la Educación Geográfica; en especial, el propósito es enseñar la disciplina en la tarea de entender los fenómenos ambientales, geográficas y sociales, con una formación sostenida en conocimientos, estrategias y valores forjadores de la conciencia crítica.

La enseñanza de la geografía en la práctica pedagógica

En la evolución histórica de la explicación de las realidades geográficas, desde la antigüedad, hasta el presente, se ha destacado la importancia de la geografía como disciplina científica con la capacidad para explicar las relaciones de la

sociedad con la naturaleza. En esa labor, se han originado cambios en la perspectiva analítica de sus objetos de estudio, con el apoyo de planteamientos paradigmáticos y epistemológicos de acento novedoso y, en especial, ofrecer versiones acertadas sobre las realidades investigadas.

El progreso como disciplina científica ha sido reconocido por Martínez-Álvarez (2019) debido a la propiedad manifestada en el propósito de construir una reflexión congruente con los temas y problemáticas, asumidas por la indagación practicada con fundamentos coherentes con los aspectos tratados, en la dirección por conocer, resolver y superar las dificultades estudiadas. En eso, los avances reveladores de su progreso disciplinar, con contribuciones demostrativas de la calidad de sus conocimientos y metodologías simplemente innovadoras.

Sin embargo, en la función educativa planteada en la creación de la escuela en Prusia y en Francia, a fines del siglo XVIII, la geografía en la escuela ha asumido como la tarea curricular de asignatura, la actividad formativa de promover la cultura general. En esa labor, inicialmente, sus contenidos fueron las características físico-naturales del territorio, el uso didáctico del libro, el fomento de la memorización de lugares y accidentes geográficos y la prueba oral como forma de la evaluación. Pero en la didáctica, el incentivo del dictado, la copia, el dibujo y el calcado.

Precisamente, durante los años sesenta del siglo XX, se produjo un cuestionamiento crítico y constructivo sobre esa enseñanza geográfica, de aspectos estrictamente de acento transmisivo. El motivo fue la importancia de formar los ciudadanos con una geografía capaz de explicar en forma razonada, las complicadas realidades del momento histórico. Justamente, los docentes e investigadores cuestionaban la educación geográfica ajena a las circunstancias consideradas como problemas comunitarios y de la sociedad mundial. Por tanto:

(...) un individuo sin una buena formación en ciencia no podrá enfrentar problemas desconocidos en forma exitosa, pues no es posible el hallazgo de nuevas soluciones sin enfrentar los problemas sociales y del mundo en forma científica. En particular, los graves problemas sociales y ambientales que los ciudadanos de un futuro muy cercano tendrán que enfrentar y que actualmente estamos ya enfrentando, necesitan de un enfoque científico que permita entender nuestra (realidad geográfica) (Figueredo, 1998, p. 68).

Desde esta perspectiva, la formación geográfica de los ciudadanos debería ser coherente con las situaciones derivadas de la forma cómo la sociedad ha utilizado las potencialidades de su territorio. Eso implica el previo conocimiento histórico de la evolución de esa labor intervencionista, pues es allí donde es posible revelar los orígenes de las dificultades confrontadas por la colectividad en el momento presente, como también avizorar tendencias y

comportamientos a ser tratados con la diligencia de su transformación.

En consecuencia, desarrollar la formación educativa de los ciudadanos en la posibilidad de considerar las acciones inherentes a confrontar los contratiempos con respuestas coherentes y pertinentes. Allí, la tarea de elaborar los proyectos convenientes en promover acciones constructivas con los procedimientos factibles de proponer las opciones convenientes del necesario mejoramiento, a la vez prever las actividades conservacionistas preservadoras del equilibrio natural.

De esta manera, la enseñanza de la geografía debe fomentar la acción escolar que, en el aula de clase, sea de ofrecer la preparación requerida, en cuanto la obtención de los conocimientos, la aplicación de las estrategias factibles de originar el conocer y la formación en valores de los estudiantes. Se trata de la acción educativa promovida por la educación geográfica, con la finalidad de educar el entendimiento de la realidad y gestionar su intervención racional garante de su utilidad a las generaciones por venir; es decir, abonar el futuro. En efecto:

El posicionamiento de la Geografía como disciplina científica, capaz de generar conocimiento útil para la sociedad, tiene directa relación con la alfabetización científica de los habitantes de un país o región. De esta forma, unas personas capaces de comprender los fenómenos desde un punto de vista geográfico contribuirán a una mejor apropiación de

las problemáticas del territorio vivido, es decir, alfabetizados geográficamente, siendo este un propósito fundamental de la propia Educación Geográfica (Arenas y Salinas, 2014, p. 144).

En este planteamiento, la enseñanza de la geografía encuentra justificación en su misión de prometer una perspectiva con capacidad de reorientar su tarea formativa, en forma acorde con las circunstancias contemporáneas. Al respecto, su acción alfabetizadora amerita de un replanteamiento de carácter científico, pero del mismo modo, pedagógico y didáctico. En lo esencial, con la simpleza epistémica de observar y describir, es imposible estar capacitada en direccionar una preparación escolar forjadora de la conciencia crítica ante la diversidad de problemas geográficos comunitarios y a escala planetaria.

En ese sentido, se impone revisar la tradicionalidad pedagógica y didáctica vigente desde fines del siglo XVIII, en el trabajo escolar cotidiano donde cumple la labor culturizadora de la geografía. En el mundo contemporáneo, ante nuevas circunstancias impregnadas de incertidumbre, relativismo y complejidad, la enseñanza debe promover la explicación crítica y constructiva de la realidad vivida con la acción pedagógica sensibilizadora de los ciudadanos sobre las condiciones ambientales, geográficas y sociales existentes.

Por tanto, con la descripción de los aspectos naturales del territorio, es poco posible educar con la formación de la conciencia crítica

sobre las preocupantes situaciones reveladoras del deterioro ecológico; en especial, comprender el calentamiento global, el cambio climático y el efecto invernadero. Ante estos hechos, se impone el reto de una enseñanza motivadoras del fomento de las prácticas formativas con el activo protagonismo social, el desarrollo del pensamiento crítico y la investigación en la gestión por nuevos conocimientos.

El propósito debe ser aportar saberes, experiencias y conceptos teóricos conducentes a echar las bases de una formación direccionada a entender la realidad inmediata y, en eso, entender la complejidad del mundo globalizado. Por tanto, lo deseable es fomentar una visión integral como labor de la enseñanza geográfica escolar. Por eso, en la formación educativa es imprescindible desarrollar las competencias geográficas fundamentales conducentes a generar la reflexión interpretativa de la relación sociedad-naturaleza.

Al respecto, se impone la exigencia de comenzar por innovar los procesos de enseñanza y de aprendizaje, en especial, hacia el incentivo de la formulación de preguntas relacionadas con los conocimientos establecidos en los lineamientos curriculares. Este punto de partida conducirá a establecer la acción metodológica del acto indagador sobre las circunstancias de la localidad y, en consecuencia, asumir la vida cotidiana comunitaria como objeto de estudio de la enseñanza geográfica.

Por otra parte, el mejoramiento de los procesos de enseñanza y de aprendizaje, derivará de la evaluación de la participación de los estudiantes, en la gestión por conocer sus situaciones lugareñas, con efectos formativos en conocimientos, experiencias y vivencias. En efecto, la posibilidad cierta de realizar una explicación convincente de la vida cotidiana, donde el estudiante es actor protagonista de sus acontecimientos, con la capacidad de entender lo que sucede en su comunidad en forma analítica y reflexiva.

Eso trae como consecuencia considerar:

(...) que la geografía es indispensable en la formación de personas responsables y activas en el mundo presente y futuro, que contribuye al disfrute y comprensión del mundo, a la adquisición de la identidad regional y nacional, y de la conciencia internacional (de Miguel, 2018, p. 41).

De allí el motivo de interés formativo, porque implica la ejercitación de las actividades habilitadoras del análisis sobre los acontecimientos habituales de la realidad inmediata.

Por eso, es oportuno plantear la reivindicación de la cotidianidad como contexto especial en el tratamiento de las explicaciones, pues es posible potenciar la experiencia adquirida por los ciudadanos en el desempeño habitual de habitantes de una comunidad. En este caso, es necesario relacionar los aprendizajes con las vivencias lugareñas, como también asociar con el contenido programático escolar y el conocimiento científico de la

disciplina geográfica. El resultado evidente debe ser, la ruptura con la permanencia de los fundamentos tradicionales.

De igual manera, el hecho de colocar en un lugar destacado a la experiencia cotidiana, conduce a reivindicar los conocimientos y prácticas del paradigma hermenéutico, en el cumplimiento explicativo de los eventos comunitarios, al recurrir a los saberes empíricos elaborados por las personas al involucrarse en la dinámica diaria del lugar habitado.

Eso implica sobre considerar sus perspectivas derivadas de su reflexión, como puntos de vista sobre los acontecimientos ambientales, geográficos y sociales.

Al mismo tiempo, en el afán por conocer las situaciones geográficas derivados de los sucesos citados, es posible utilizar los fundamentos de la investigación cualitativa, dada la capacidad de obtener mediante la entrevista la manifestación de sus testimonios sobre la temática o problemática tratada.

Eso significa valorar la vulgaridad rechazada por el positivismo, reivindicada como constructo personal del habitante comunitario en su desempeño activo y participativo en la vivencia diaria, pues posee la virtud de ser transformada en habitualidad cotidiana.

Por eso:

(...) sería necesario reforzarla con un sustento epistemológico firme que le permita a los docentes no sólo conocer la geografía, sino también saber a partir de este conocimiento poder mejorar

cualitativamente sus herramientas al momento de pararse frente a los estudiantes, construir conocimiento junto a ellos y, por último, estar actualizado sobre los debates y construcciones más recientes de la ciencia en la que se formaron (Dias, 2019, p.7)

Desde los planteamientos formulados por Dias, lo ideal debería ser afrontar las circunstancias construidas por los grupos humanos y entender las razones de su existencia, en las temáticas y problemáticas, de sus sustentos ideológico y político. Igualmente, sería conveniente promocionar la actividad reconstructiva geohistórica factible de entender las diversas formas de comprender el mundo, la realidad y la vida, del escenario geográfico transformado por el control hegemónico del capital.

Eso permitirá facilitar la Educación Geográfica en la dirección de identificar, mejorar y transformar los problemas sociales y humanizar el territorio. Precisamente se trata de una iniciativa planteada con significativa importancia desde mediados del siglo XX, cuando concluyó la segunda guerra mundial y se pudo apreciar la magnitud de la destrucción de los territorios y el efecto de la deshumanización promovida por el interés de la perversa hegemonía racista.

Una razón para descifrar la persistencia de la descripción geográfica escolar

En el inicio del nuevo milenio, las condiciones de la época se han comenzado a manifestar las realidades demostrativas del panorama

contemporáneo, cuyas características permiten definir su identificación de situación específica e incomparable al resto de la evolución histórica. En este ámbito, sus rasgos son estimados como propios de tiempos reveladores del interesante progreso definido por adelantos donde se han originado contribuciones significativas por el desarrollo de las ciencias y de la tecnología.

Lo llamativo es la prosperidad de la investigación con aportes reveladores de acontecimientos sorprendentes en los diversos campos del conocimiento. Aunque, contradictoriamente, son visibles el deterioro ambiental, los altos niveles de contaminación, la baja calidad educativa, los hacinamientos urbanos, el atraso tradicional de los espacios rurales, la movilidad demográfica, el incremento de la pobreza, el bajo nivel de consumo alimenticio en diferentes regiones del planeta.

Esta realidad implica el apremio de una educación con capacidad de amilantar la causalidad de las discordancias y discrepancias mostradas en el marco del acrecentamiento de la complejidad existente, con una alfabetización geográfica estudios de las circunstancias de la dinámica social. Por tanto, ante la necesidad de entender la realidad, es de urgencia prestar atención a las diversas problemáticas como objeto del tratamiento formativo de los ciudadanos.

De allí el interés por una enseñanza geográfica motivadora del protagonismo de los estudiantes en las enrevesadas circunstancias de

su vida cotidiana, con la posibilidad de asumir sus reflexiones, expresar sus puntos de vista sobre su realidad comunitaria, desde lo construido en su práctica, su experiencia, el sentido común, la intuición y la investigación en la calle. El motivo es fomentar una acción pedagógica conducente a explicar la realidad vivida y, en eso, fortalecer su concepción personal, el pensamiento crítico y la conciencia personal y colectiva.

Desde esta perspectiva, implica en la enseñanza de la geografía, descifrar en los acontecimientos del aula de clase, en especial, en los procesos pedagógicos y didácticos, el privilegio de la concepción geográfica descriptiva, limitada a facilitar los rasgos físico-naturales del territorio y desviar la atención sobre la complicada situación revelada con resultado de la anárquica intervención de las potencialidades del territorio. Se trata entonces de una acción educativa anacrónica, obsoleta e incongruente e inadecuada en la comprensión de la realidad actual. Al respecto:

La enseñanza de la Geografía debe superar los esquemas tradicionales y proyectarse como un recurso para el conocimiento del lugar. Este hecho permitirá que los estudiantes se vinculen al espacio donde viven, descubran nuevos hechos sociales, y por supuesto estimular un cambio de actitud dentro del proceso de ciudadanía. (Dopazo, 2002, p. 15).

Por cierto, desde mediados del siglo XX, se ha manifestado la inquietud de mejorar la calidad formativa de la enseñanza de la

geografía en el ámbito iberoamericano. Una razón influyente en las preocupaciones ha obedecido a la vigencia de lo tradicional en los procesos de enseñanza y de aprendizaje, desarrollados en las aulas de clase. Allí, se destaca la notable diferencia entre los adelantos disciplinares de la geografía científica, en sus conocimientos y estrategias, con los fundamentos aplicados en la geografía en la escuela.

Ante este acento discordante, es interesante modernizar la alfabetización geográfica, dada su discordancia con la complejidad apreciada en los acontecimientos derivados de la acción intervencionista perversa del capital, en el aprovechamiento irracional de los territorios en las diferentes regiones del escenario planetario; es decir, la necesidad de materias primas, ante el progreso industrial, el desarrollo de la investigación en procura de los recursos naturales y la agresiva intromisión de lo natural.

Precisamente en el incentivo del cambio paradigmático y epistemológico, caracterizado por los notables avances conceptuales y metodológicos, han favorecido nuevas formas de conocer y explicar las realidades del mundo contemporáneo. Por cierto, al contar con el apoyo de las nuevas tecnologías y los Sistemas de Información Geográfica, la investigación en la geografía y su enseñanza, en su gestión epistemológica, se ha traducido en otras

explicaciones sobre la transmisión de los contenidos en el aula de clase.

Un motivo de atención ha sido la prioridad de la explicación de contenidos geográficos de sentido fragmentado, parcelado e independiente, cuyo sentido teórico es carente de la aplicabilidad en la comprensión de los eventos geográficos de la localidad. Se trata de una labor limitada a identificar los rasgos físico-naturales del territorio, con el aprendizaje memorístico. Allí, el análisis y la reflexión activa están ausente en la formación del pensamiento geográfico crítico. Eso trae como consecuencia, limitar el aprender a nociones, conceptos y definiciones carentes de la importancia formativa. En efecto:

En las actuales condiciones históricas, la vigencia de la memorización, la repetición y la fijación de nociones y conceptos, constituye una situación alarmante ante el desenvolvimiento de circunstancias emergentes de lo que se derivan escenarios complejos e inciertos. Eso exige una acción educativa remozada que forme a sus ciudadanos como actores protagonistas de los acontecimientos y no como espectadores sumisos y alienados (Santiago, 2004, p. 101).

Por eso, ante los rápidos cambios del ámbito globalizado contemporáneo, con las notables y evidentes problemáticas, la enseñanza de la geografía impide en su acto educativo, el fomento de una educación innovadora acorde con el avance conceptual, el fomento la investigación de nuevos conocimientos, el impulso la investigación como la tarea pedagógica y didáctica y, en general,

aleja a los estudiantes de la posibilidad de estar en capacidad de ser actores protagonistas de las transformaciones de la sociedad.

Llama la atención la incapacidad de la enseñanza de la Geografía, de ser incapaz de canalizar a los educandos a incentivar una observación activa más allá de la contemplación tradicional, a la vez propiciar el análisis crítico de los hechos geográficos. Esta debilidad pedagógica implica impedir el interés de la comprensión de su complicada realidad vivida, dada la forma eminentemente pasiva e indiferente. El resultado de esta situación es inevitablemente concebir esta disciplina, como escenario de un ejercicio escolar aburrido, desgastado y fastidioso.

Sin embargo, una de las carencias más significativas de nuestro sistema educativo es, precisamente, la de la enseñanza renovada –acorde con lo que son los fundamentos epistemológicos de la disciplina- de la Geografía. Atrás debe quedar esa concepción primaria, acientífica y errada que la considera una materia meramente memorística, que tiene que ver, en exclusiva, con las localizaciones espaciales y el aprendizaje de mapas (Martínez, 2017, p. 203).

Como se cita, la enseñanza de la geografía, en su trabajo escolar cotidiano, debe proponer una dirección curricular conducente a educar de manera innovadora y significativa con procesos de enseñanza y de aprendizaje, a mejorar sustancialmente la actividad formativa de una educación geográfica. Es esa labor, se impone desarrollar una acción pedagógica constructiva

de nuevos conocimientos, estrategias y la formación de valores. Desde esta perspectiva, es renovar la actividad del aula de clase con sentido y efecto alfabetizador crítico.

En la revisión histórica sobre la enseñanza geográfica, es posible detectar logros demostrativos considerados como contribuciones importantes. Al respecto, se resalta en reiteradas oportunidades, el hecho de destacar aportes en lo conceptual, metodológico y psicológico, al proponer, por ejemplo, la elaboración de monografías sobre temas geográficos comunitarios. También se han expuesto razones pedagógicas sobre el estudio de los cambios espaciales urbanos.

Un cambio, supone entonces, por ejemplo, explicar el porqué de los hechos, poner en práctica los principios humboldtianos, en el estudio de situaciones geográficas locales. Igualmente, motivar la observación de películas, ejercitar la lectura de los mapas, proponer los trabajos de campo, las visitas guiadas y los estudios exploratorios de los paisajes comunitarios, la aplicación del método científico, incentivar los estudios del ámbito rural, realizar entrevistas a los locales comerciales sobre la venta de víveres y frutos, visita a los mercados, identificar los cambios de época en el espacio local, entrevistar a personas sobre los cambios comunitarios, entre otros aspectos.

En ese sentido, también hay que recuperar la práctica de trabajar con buenos libros

de texto que favorezcan la investigación ofreciendo ejemplos, actividades, sin que esto se quede solo en el libro y que trascienda a la realidad y a la vida (Suescún, 2012, p. 35).

De allí el desafío de buscar las respuestas a las preguntas formuladas desde el siglo XX, en la gestión por mejorar el tratamiento de la innovación de la calidad formativa de la enseñanza geográfica. Las condiciones de la época contemporánea son una invitación reiterativa en esa dirección. Por tanto, es necesario reconocer como imprescindible, gestionar la innovación educativa, eso supone un cambio sustancial en el propósito de renovar el proceso de enseñanza y de aprendizaje geográfico.

En la opinión de Souto y García (2019) un aspecto importante en esa dirección, es conocer las rutinas escolares del trabajo escolar cotidiano de la geografía escolar, con la visita las aulas de clase. En esa actividad, es posible percibir en forma habitual, la aplicación vivencial de la finalidad educativa, los lineamientos curriculares y la dinámica característica de los procesos de enseñanza y de aprendizaje. Por tanto, de lo percibido en las rutinas escolares, conduce a motivar el acto indagador provocador de la innovación educativa.

Consideraciones Finales

Ante la realidad que revela la enseñanza de la geografía en el trabajo escolar cotidiano con la evidente persistencia de los fundamentos

tradicionales sobre la geografía y su enseñanza, las iniciativas formuladas en la dirección de proponer su innovación, resultan loables en el sentido de plantear opciones factibles de generar los cambios necesarios para echar las bases de los requeridos cambios y las transformaciones de signo actualizado y renovado, a esta labor formativa de tanta importancia en el mundo contemporáneo.

El hecho de su permanencia estable en el trabajo escolar cotidiano, implica en lo fundamental, la resistencia a promover una actividad pedagógica diferente a la transmisión de contenidos, en la generalidad de los casos, de origen libresco. Eso implica preguntarse, ¿Por qué en las reformas curriculares es común apreciar que los aspectos descriptivos privan en las reformas aportadas para actualizar los contenidos geográficos? De allí que sea interesante apreciar que en las modificaciones introducidas se merma la calidad formativa de la disciplina geográfica y se fomenta la atención hacia las ciencias sociales.

En consecuencia, los contenidos geográficos son sometidos a una supuesta interdisciplinariedad que poco aporta a la explicación de los complicados fenómenos ambientales, geográficos y sociales. Así, se disfraza la enseñanza de la geografía para desviar la atención sobre la forma irracional cómo se intervienen los territorios ante el afán por aprovechar los recursos naturales e incrementar el deterioro ecológico. Significa,

por ejemplo, saber sobre el calentamiento global, el cambio climático y el efecto invernadero, pero sin fomentar la conciencia crítica.

Por eso, es razonable persistir en exponer conocimientos y prácticas que faciliten promover la investigación del trabajo escolar cotidiano, con el propósito que la enseñanza de la geografía sea posibilidad cierta para promover en la formación práctica escolar, una labor generadora de su innovación. Las condiciones geográficas del mundo contemporáneo, deben ser motivo de atención de la investigación en su tarea de conocer la realidad escolar, como base de la requerida innovación de su función educativa.

Referencias

- Aché Aché, Daniel (2010). La síntesis en geografía. *Terra*, 26(40), 71-98. http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1012-70892010000200004&lng=es&tlng=es.
- Arenas Martija, Andoni y Salinas Silva, Víctor (2013). Giros en la Educación Geográfica: renovación de lo geográfico y lo educativo. *Revista de geografía Norte Grande*, (56), 143-162. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-34022013000300008>
- Dias, Rodrigo (2019). *Epistemología de la geografía: ¿Una herramienta para la didáctica?* Ponencia presentada en el III Congreso Internacional de Geografía Urbana. Mesa Temática n.º 6- Filosofía, Epistemología, enseñanza y aprendizaje de la Geografía. Buenos Aires: Universidad Nacional de Luján, https://www.academia.edu/40360472/Epistemolog%C3%ADa_de_la_Geograf%C3%ADa_una_herramienta_para_la_did%C3%A1ctica
- Figueredo de Urrego, Edith (1998) *Ciencias Naturales y Educación Ambiental*. Áreas obligatorias y fundamentales. Santa Fe de Bogotá: Ministerio de Educación Nacional.
- Llanos Henríquez, Efraín (2006). El papel de la geografía en la época actual: el caso de la educación. *Zona Próxima*, (7), 86-95. <https://doi.org/10.14482/zp.07.017.15>
- Martínez Fernández, Luis (2017). la enseñanza de la geografía y la formación geográfica en los estudios universitarios de maestro. *TABANQUE*, 30, 195-217. <https://doi.org/10.24197/trp.30.2017.195-217>
- Martínez-Álvarez, Héctor (2019). Mercado, exploración y colonización. Las raíces epistemológicas de los saberes utilitarios de la Geografía moderna. *Revista Geográfica de América Central*, (63), 32-59. <https://dx.doi.org/10.15359/rgac.63-2.2>
- Maurín Álvarez, Manuel (2014). Adaptarse para sobrevivir: la táctica silenciosa de la geografía contemporánea. *Ería*, 95, 281-304 <https://reunido.uniovi.es/index.php/RCG/article/view/10511/10076>
- Miguel González, Rafael (2018). Geografía y tiempo contemporáneo: educación geográfica y enseñanza de las ciencias sociales para el mundo global. *REIDICS. Revista de Investigación en Didáctica de las Ciencias Sociales*, (2), 36-54. <https://doi.org/10.17398/2531-0968.02.36>
- Santiago Rivera, José Armando (2004). La enseñanza de la geografía en el mundo global. *Entretemas*, Año 1, No 1, 101-117.
- Siso Quintero, Gerardo (2010). ¿Qué es la Geografía? *Terra*, 26(39), 147-182. http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1012-70892010000100008&lng=es&tlng=es.
- Souto González, Xosé y García Monteagudo, Diego (2019). Conocer las rutinas para innovar en la geografía escolar. *Revista de Geografía Norte Grande*. 74, 207-228. <https://www.scielo.cl/pdf/rgeong/n74/0718-3402-rgeong-74-207.pdf>

Suescún Guerrero, Wilberth. (2012). Didáctica: nuevas respuestas a viejas preguntas. *Revista Educere*. 16(54), 21-32. <https://www.redalyc.org/pdf/356/35626160017.pdf>

Vargas Ulate, Gilbert (2012). Espacio y territorio en el análisis geográfico. *Rev. Reflexiones*. 91(1), 313-326.

<https://www.redalyc.org/pdf/729/72923937025.pdf>

Suzman, Perla (2014). La descripción en geografía. un método, una trama. *Boletín de Estudios Geográficos*, 102. https://bdigital.uncu.edu.ar/objetos_digitales/6811/007-zusman-beg-102.pdf



<https://revistas.upel.edu.ve/>

ISSN 2477-9342

Investigación arbitrada

La ficología: alternativa pedagógica para la formación de promotores ambientales en la conservación de ecosistemas acuáticos del piedemonte andino amazónico

The Phycology: pedagogical alternative for the training of environmental promoters in the conservation of aquatic ecosystems of the Amazonian Andean piedmont

Godoy-Lozada, Donovan¹ Izarra-Vielma, Douglas A.² Arango-Gutiérrez Ángela Sofía³

Contacto: d.godoy@udla.edu.co

Resumen El artículo aborda desde la ficología, una experiencia pedagógica para la formación de promotores ambientales desde la realidad del piedemonte Andino Amazónico en la conservación de los ecosistemas fluviales. Se fundamenta desde la educación para el desarrollo sostenible, bajo la investigación cualitativa y el método de la investigación acción participativa. El escenario fue la comuna occidental en el municipio de Florencia (Caquetá – Colombia), los participantes son tres estudiantes y dos egresados de la Institución Educativa Agroecológico Amazónico Buinaima y dos estudiantes del programa de agroecología de la universidad de la Amazonia. Los resultados demuestran que el estudio de las algas provee apoyo a las actividades de docencia y de investigación biológica y ambiental de manera efectiva, permitiendo reconocer aspectos previamente desconocidos y promover acciones para la solución de problemas ambientales relacionados con los ecosistemas acuáticos. La experiencia servirá como base para que los participantes del estudio promuevan la resignificación del estudio del agua a nivel de cuenca y la necesidad de propiciar alternativas pedagógicas que incentiven su conservación.	Palabras clave ficología, promotores ambientales, alternativas pedagógicas
Abstract <i>This article addresses from phycology, an pedagogical experience for the training of environmental promoters from the reality of the Amazonian Andean piedmont in the conservation of river ecosystems. It is theoretically based on education for sustainable development, under qualitative research and the participatory action research method. The setting was the western commune in the municipality of Florencia (Caquetá – Colombia), the participants are three students and two graduates of the Buinaima Amazonian Agroecological Educational Institution and two students of the university's agroecology program. of the Amazon. The results demonstrate that the study of algae provides support to teaching activities and biological and environmental research effectively, allowing previously unknown aspects to be recognized and promoting actions to solve environmental problems related to aquatic ecosystems. The experience will serve as a basis for the study participants to promote the resignification of the study of water at the basin level and the need to promote pedagogical alternatives that encourage its conservation.</i>	Keywords <i>Phycology, environmental promoters, pedagogical alternatives.</i>
Recibido: 25-05-2022 Aceptado: 17-10-2022	
	

¹Universidad de la Amazonia, Caquetá, Colombia. Grupo de Investigación CAPREA. <https://orcid.org/0000-0002-4596-9945>

² Universidad Pedagógica Experimental Libertador (Venezuela). <https://orcid.org/0000-0002-7629-2244>

³ Líder ambiental estudiantil I.E. Agroecológico Amazónico Buinaima, Florencia (Caquetá), Colombia.

Introducción

El departamento del Caquetá por su ubicación en el piedemonte andino sobre la selva amazónica colombiana, constituye una región de complejos ecosistemas acuáticos que alberga una amplia riqueza de recursos naturales, como de biodiversidad; que, de manera lamentable, se percibe a consecuencia de diferentes acciones antrópicas una marcada reducción de la calidad de estos recursos y dinámica ecológica que amenazan la supervivencia de las especies que ellos albergan (Peña, 2021). La quebrada El Dedito, en su paso por el barrio El Timmy, en la comuna occidental en el municipio de Florencia (Caquetá-Colombia), no es ajena a este tipo de alteraciones, situación que ha sido motivo de preocupación por sus habitantes, por ser el principal recurso hídrico de abastecimiento de agua para el consumo humano y actividades productivas del sector.

Ante la aparición de este problema social, se evidencia que una de las causas subyacentes a este fenómeno se origina porque las comunidades no tienen formación adecuada para su reconocimiento y el manejo sostenible de un ecosistema fluvial a nivel de cuenca hidrográfica que permita la conservación del recurso hídrico. Por lo anterior, se hace necesario la formación de promotores ambientales integrados por habitantes del sector, que, a partir de la adquisición de conocimientos e interpretación del estado

ecológico de los recursos naturales presentes en su entorno, desarrollen ideas colectivas para el bienestar y equilibrio de los ecosistemas presentes en los mismos (Pérez de Villa Amil, López y Laportilla, 2019).

En este sentido, para la formación de promotores ambientales se presentan varias opciones, dentro de estas, y dado, que el problema que hay en esa zona, en otros, es el agua, surge la opción de usar la ficología (estudio de las algas) para lograr a través de experiencias desde este campo disciplinar, la sensibilización de promotor ambiental desde una visión de desarrollo sostenible de los ecosistemas acuáticos dentro del territorio. De igual manera, formar personas sensibles a los problemas ambientales, como de autogestión comunitaria de los mismos, que permitan transformar las percepciones ambientales sobre su calidad, evaluación e integración de procesos para su conservación (Sánchez, et al, 2019).

Así, aunque son varios los organismos que pueden ser utilizados como referentes para el estudio de los ecosistemas acuáticos, son las algas perifíticas (algas adheridas a un sustrato), los organismos que desempeñan un papel fundamental en la dinámica de estos sistemas debido a que hacen parte de los productores primarios, poseen una alta productividad biológica y de reciclaje de nutrientes, al igual, que crecen a mayor velocidad que cualquier otro tipo de vegetación y por ser organismos sésiles; responden de manera sensible a los cambios de

las variables ambientales durante el tiempo en el cual se desarrolla esta comunidad, evidenciando los procesos acumulativos que ocurren en el ecosistema y un idóneo indicador biológico de la calidad del agua (Lizarazo, Pinilla y Galindo, 2021).

En consecuencia, se requiere una respuesta desde lo educativo con la inclusión de referentes centrados en comunidades acuáticas como el uso de algas perifíticas y a su vez, con metodologías no convencionales de formación fuera de un aula de clase, donde el estudiante se incorpore libremente, participe porque desea participar, le llama la atención y fueron invitados y no, porque fueran forzados, obligados o coaccionados a participar por estar en un grupo de salón y tocó. Desde esta perspectiva, el estudiante de manera vivencial, interactúa con el ambiente experiencias que activan el pensamiento directamente en el contexto en que se desarrolla el fenómeno y la motivación en la construcción del aprendizaje a partir de lo vivido.

De esta manera, se lograría encontrar en la educación para el desarrollo sostenible un marco referencial para establecer espacios de diálogo y reflexión para el planteamiento de acciones colectivas de calidad a lo largo de toda su vida, que posibiliten a las comunidades asumir de manera responsable y sostenible, la transformación de las sociedades para las generaciones presentes y futuras. Asimismo, una aproximación al estado ecológico actual en

el que se encuentra los ecosistemas acuáticos en el piedemonte andino – amazónico que, a su vez, origine la necesidad de integrar a las acciones de gestión sostenible de estos, una estrategia pedagógica para la promoción de la conservación de cuencas hidrográficas contextualizada a las necesidades emergentes de la comunidad.

Teniendo en cuenta lo anterior, la presente investigación estuvo orientada en desarrollar una estrategia pedagógica que permita la formación de promotores ambientales centrada en la ficología para la conservación de ecosistemas acuáticos en el piedemonte andino amazónico. Con ello, permite que se promuevan actitudes más ecológicas y acciones colectivas que contribuyan a disminuir la presión antrópica sobre este recurso, favoreciendo mejores condiciones de vida para sus habitantes y el territorio.

Desarrollo de la experiencia

La investigación se desarrolló en la comuna occidental del municipio de Florencia, capital del departamento del Caquetá (Colombia) sobre el cauce de la microcuenca de la quebrada El Dedito, ubicada sobre la subcuenca de la quebrada El Dedo (figura 1). El ecosistema fluvial presenta una extensión aproximada de 595.8 hectáreas, distribuyéndose entre un clima templado a frío que le proporciona la zona de pie de la cordillera Andina y un microclima tropical

perteneciente a la planicie amazónica; lo que constituye un ecosistema estratégico tanto,

ambiental, económico y social para el territorio (Pardo, 2022)

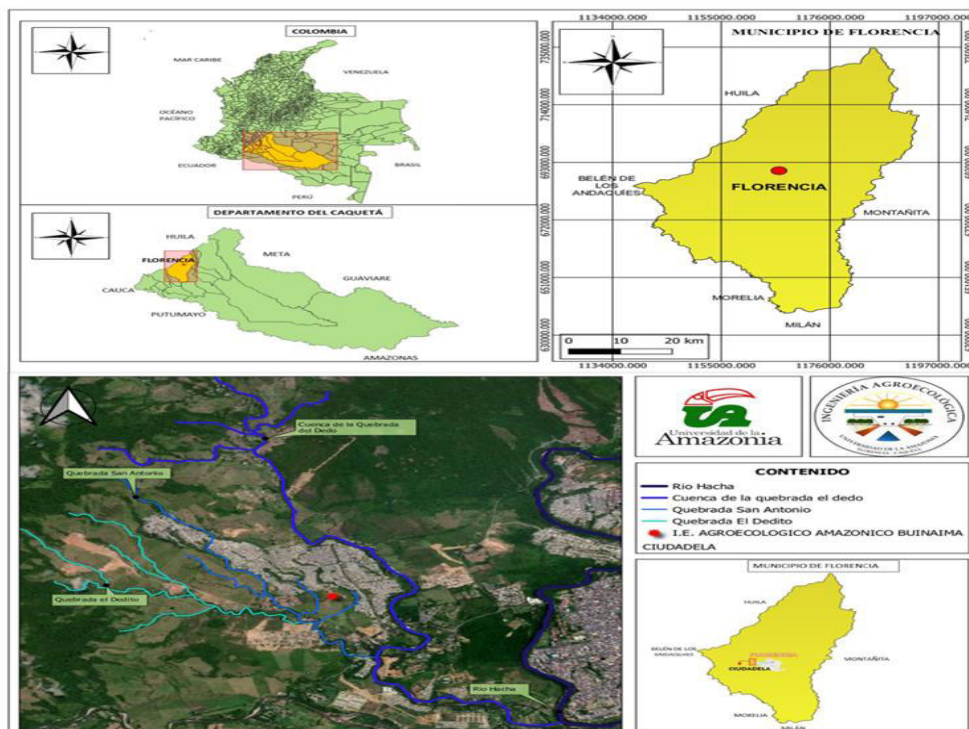


Figura 1. Localización geográfica de la microcuenca de la quebrada El Dedito. Fuente: Rojas (2022).

Por otra parte, se fundamenta bajo la investigación cualitativa, el paradigma crítico y el método de la investigación acción participativa. Para la conformación del grupo focal se realizó después de una invitación pública en la Institución Educativa Agroecológico Amazónico Buinaima, ubicada en mediaciones de la zona de estudio y en la universidad de la Amazonia sede Florencia (Caquetá) consolidando un grupo de manera libre y voluntario de tres (3) estudiantes y dos (2) egresados de la Institución Educativa y dos

(2) estudiantes del programa de agroecología de la universidad. Es de resaltar que el grupo vive en el área de estudio, lo que permitió contar con la experiencia social, cultural y física de estos, para el diagnóstico e interpretación de la realidad del contexto en que se desarrolló la investigación.

Con estas personas se realizó la planificación y programación de las fases de la investigación (tabla 1) e intervención pedagógica, por medio de actividades diagnósticas como la lluvia de ideas, debates y

orientaciones técnicas. A partir de los resultados de este diagnóstico, se realizó una fase de acción, la cual, consistió en charlas magistrales para la ampliación y aclaración de conceptos del tema, talleres de estudios de caso en grupo para ir afianzando ideas, apropiación conceptual y una campaña de monitoreo rápido de algas perifíticas asociadas a un sustrato rocoso siguiendo la metodología utilizada por Godoy y Peláez (2020), sobre el gradiente altitudinal de la microcuenca de la quebrada El Dedito, así como de los factores ambientales y ecológicos que pueden ser responsables de su variedad. Posteriormente, la evaluación de la

diversidad de algas perifíticas en el laboratorio de biología de la universidad de la amazonia, tabuladas por medio de tablas descriptivas.

Después de estas actividades, se generó la necesidad de cómo llevar lo realizado a la comunidad educativa y se realizaron actividades de promoción de lo desarrollado hasta el momento, a través de ilustración con fichas didácticas, logotipos y maquetas. Finalmente, se realizaron las actividades de reflexión, a través de la disposición de espacios de diálogo y disertación narrativa sobre la experiencia vivida y socialización tendientes a la formación de promotores ambientales.

Tabla 1: Fases de la investigación e intervención pedagógica.

FASES	ACTIVIDADES	PARTICIPANTES	FECHAS
DIAGNÓSTICO	Invitación pública, lluvia de ideas. Debates, orientaciones técnicas.	Siete (7) promotores	Marzo
	Salida de campo, Charlas magistrales, talleres, análisis de muestras en laboratorio.	Nueve (9) promotores	Abril – Mayo
ACCIÓN	Ilustración con fichas didácticas, logotipos, maqueta.	300 estudiantes de la institución educativa Buinaima y Nueve (9) promotores	Junio – Julio
	Promoción ambiental.		
REFLEXIÓN	Narrativas de la experiencia.	Nueve (9) promotores	Julio – Agosto

Resultados y discusión:

Primer momento

Una vez, considerada la preocupación de una estudiante de la institución educativa Buinaima en conocer la dinámica social que conlleva al marcado deterioro de la calidad y abundancia de la quebrada El Dedito y consolidó el grupo, se dispuso de las instalaciones de la institución educativa como sitio adecuado para orientar el proceso de formación. En él, se logró acordar reuniones extra clase (en las tardes) cada (8) ocho días, donde se parte, pese, al tener dos integrantes con experiencia universitaria, de saberes y apropiación conceptual en relación al agua a nivel de cuenca hidrográfica, muy similares,

Las actividades de diagnóstico se realizaron a partir de preguntas generales sobre los temas a trabajar, escuchando las nociones que los participantes tenían sobre los mismos. en el proceso, se logra captar el asombro y generar el interés entre el grupo focal, al ir escuchando palabras desconocidas como organismos acuáticos (fuera de los peces, que en su mayoría identificó), indicadores de calidad del agua, algas perifíticas, cuenca hidrográfica, educación para el desarrollo sostenible y promotores ambientales; dentro de un escenario muy hablado como lo es la contaminación del agua, suelo y aire. El semblante de los participantes reveló el deseo y disposición para

profundizar, como parte del desarrollo del proceso.

Del mismo modo, se evidenció el arraigo conceptual de la mayoría de los participantes en considerar a los ríos, como el caso del estudiante 1, quien relata lo siguiente: “canales de agua con peces y árboles alrededor que dan sombra para que no se evapore el agua” o del estudiante 2, quien consideraba la cuenca hidrográfica al “lugar donde nacen los ríos y el agua es limpia”, similar el estudiante 3, quien manifestó que la educación para el desarrollo sostenible es “lo que nos enseñan en la casa y en el colegio, para no destruir los recursos naturales a nuestro alrededor”; permitieron conocer los procesos de gestión y las iniciativas de formación que han tenido a lo largo de su escolaridad.

A lo anterior, si bien, las apreciaciones son parcialmente verdaderas, se evidencia la corta apropiación conceptual, de argumentos vivenciales y de relación con las experiencias educativas que construyan en el individuo, una dimensión de importancia del tema, como de relevancia para profundizar y generar acciones para conservar eso, en lo que se cree. En este sentido, los debates aportaron la confrontación de ideas que fueron dando por medio del mismo discurso, reorientaciones más allá de lo que se pensaba, reconstrucción del saber previo y apropiación de un nuevo discurso; lo que aumentó la capacidad de asombro y curiosidad

por aprender más por parte de cada uno de los participantes.

Segundo momento

En el aporte para afianzar aún más estas nuevas nociones conceptuales, se realizó la campaña de monitoreo rápido de algas perifíticas asociadas a un sustrato rocoso (figura 2) lo relacionaron directamente con lo concluido en los debates. El cual, se reconoce que aparte de peces, se encuentran macroinvertebrados,

macrófitas y algas, centrando la importancia de estas (algas) en el ecosistema acuático, como la de los árboles y de cualquier otro tipo de vegetación en ecosistema terrestre, esto en concordancia con su rol como productor primario, de fotosíntesis y con ello, oxígeno y biomasa que soporta en adelante la red trófica y flujo de energía de los demás organismos presentes en el ecosistema (González y Gómez, 2022).



Figura 2. Campaña de monitoreo rápido de algas perifítica asociadas a un sustrato rocoso sobre la microcuenca de la quebrada El Dedito.

El acercamiento del grupo focal de manera vivencial fuera del aula, algo no común en ello, permitió que se interactuara con el ambiente experiencias para dimensionar el valor de los recursos naturales presentes en el territorio donde ellos han crecido, reconstruyan el aprendizaje a partir de lo vivido y con ello, las acciones necesarias para su divulgación y conservación de los mismos. A ello, el caso de

estudiante 4, quien relata lo siguiente: “quién se imaginaría que algo tan pequeño fuera tan importante hasta para mi propio bienestar ... y lo que falta por aprender de ellos” a lo que el estudiante 5 responde “ahora sigue lo bueno cuando veamos sus formas en el microscopio ... nunca he visto por un microscopio, debe ser bacano”

Durante el recorrido a la parte más alta del río se aborda la dimensión de una cuenca hidrográfica, la cual, no solo es donde nace el río, sino, convergen las aguas lluvia y demás quebradas a un solo punto que puede ser ríos más grandes e incluso el mar.

A ello, se demuestra en campo que la vegetación aparte de amortiguar la incidencia solar, aporta nutrientes, humedad al aire, evita la erosión del suelo dando estabilidad de las orillas, aportan más hábitats para albergar más especies animales y vegetales. Asimismo, que en ella hacen parte las poblaciones y con estas, toda la dinámica social, económica, política, ambiental y administrativa que se debe considerar, como vincular, al momento de una acción decisiva en el tiempo, para la conservación y manejo sostenible de los recursos naturales presentes en el territorio.

A lo anterior, Cuervo, et. al, (2019) resaltan la importancia de dimensionar el concepto de las cuencas hidrográficas no sólo como fuentes de agua para el consumo humano, sino hábitats de diversidad de flora y fauna, al igual que como espacio del territorio donde se comparten identidades, tradiciones y cultura, las comunidades humanas. Del mismo modo, resaltan los autores que es relevante estar pendientes y monitorearlas, a fin de mitigar la constante amenaza debido a factores antrópicos, como por ejemplo usando una plataforma de sistemas de información geográfica (SIG).

En consecuencia, se visualiza las nociones de la educación para el desarrollo sostenible más que para conservar los recursos naturales, como un estilo de vida que permanezca en el tiempo para poder convivir con lo que me rodea (personas, animales, aire, viento, suelo y demás factores presentes en el ambiente) y se contribuya a garantizar su equilibrio inicial. A lo anterior, Traverso, Zegarra y Castillo, (2022) comparten la idea al sostener que en cuanto al cuidado del medio ambiente se trata de “actitud”, de entender a ese ser y tener la disposición de ayudarlo con plena conciencia de sus actos, logrando cambiar su concepción, cultura proambiental y lo incluya dentro de su modelo normativo en ejemplo a los demás.

A esto, se difunden en el grupo focal expresiones como la del estudiante 5 “ahora si le voy a enseñar algo desconocido a mi papá ... se va a emocionar cuando le cuente lo que se hizo hoy, gracias profe por la oportunidad de traerme” y del estudiante 6 “la verdad, no me imaginaba lo que la biología aporta no solo en conocimiento sino como persona ... muy bueno y chévere todo, nunca lo olvidaré”. “Gracias por invitarme, profe”. Por otra parte, se presentaron comentarios relacionados con deterioro de los recursos naturales acompañados por la reflexión inmediata sobre los efectos en la salud y el ecosistema, al igual, que con las propuestas colectivas para mitigarlas tales como: conservar la vegetación de ribera, monitoreos a lo largo

del río en varios puntos y jornadas en el año acompañados de entidades del estado como de la universidad y evitar el consumismo sin la real necesidad de las cosas.

A partir del primer alcance, se visita un segundo espacio como fue el laboratorio de biología de la universidad de la Amazonia, desconocido para los estudiantes de Buinaima y familiar para los estudiantes universitarios, pero que, la evaluación de la diversidad de algas perifíticas (figura 3), era una gran expectativa y curiosidad por descubrir. En el proceso, se

evidenció emoción por ingresar y cada uno contar con su propio microscopio para analizar lo que contenía cada gota de la muestra recolectada en campo (tabla 2, p. 45). Desde un aspecto taxonómico, se encontraron cuatro clases, siete órdenes, nueve familias y nueve géneros; donde la clase Bacillariophyceae corresponde la mayor composición de géneros, lo cual coincide con las abundancias encontradas en diferentes estudios de Parra, et. al., (2017); Andramunio, et al., (2018) y Huertas, et al., (2019)



Figura 3. Evaluación de la diversidad de algas perifíticas, en el laboratorio de biología de la universidad de la Amazonia. Fuente: investigación

Desde un aspecto ecológico, se fundamenta sobre las características de esta clase, resaltando su afinidad por ecosistemas con distintas condiciones de cargas contaminantes y que sus

abundancias se relacionan con la presencia de estructuras mucilaginosas que les permiten adherirse a diferentes sustratos y así mantenerse en el cuerpo de agua con los

cambios de corriente y en la transición de estaciones (Huertas, et al., 2019). Por otra parte, se enfatiza en la apreciación de Malik y Bharti, (2012), quienes resaltan la presencia del género

Ulothrix sp encontrado en este estudio, con una alta sensibilidad a cambios correlacionados con ecosistemas que presentan poca intervención humana y buena calidad del agua.

Tabla 2: Composición taxonómica de la comunidad algas perifíticas registrada en la microcuenca de la quebrada El Dedito, siguiendo la metodología de Godoy y Peláez (2020).

CLASE	ORDEN	FAMILIA	GÉNERO
Bacillariophyceae	Naviculales	Naviculaceae	Navicula Sp
	Cymbellales	Pinnulariaceae	Pinnularia Sp
		Gomphonemataceae	Gomphonema Sp
		Cymbellaceae	Cymbella Sp
Cyanophyceae	Bacillariales	Bacillariaceae	Nitzschia Sp
	Chroococcales	Chroococaceae	Chroococcus Sp
Conjugatophyceae	Zygnematales	Zygnemataceae	Spirogyra Sp
	Desmidiiales	Closteriaceae	Closterium Sp
Chlorophyceae	Ulotrichales	Ulotrichaceae	Ulothrix Sp

En general, se confronta los conceptos teóricos con los prácticos que permitieron deducir como grupo de investigación, que los resultados muestran valores bajos en la riqueza de taxas, quizás pueda deberse a las pocas jornadas y sitios de muestreo; como también, puede estar limitada por las condiciones climáticas, físico-químicas, tróficas, hidrodinámicas y geomorfológicas que se deberán considerar para futuras investigaciones en este ecosistema acuático. A partir de lo anterior, queda incorporada en el grupo focal una nueva mirada en proyección social de los procesos académicos, hasta el momento ignorado en el quehacer escolar y currículum; siguiendo lo planteado por González (2012), donde cita que «es necesario

un cambio social para conseguir un cambio en las tendencias de pérdida de la biodiversidad».

Una vez culminada esta fase y al querer continuar con la siguiente, se presentó la novedad que varios estudiantes del colegio, de la universidad, un docente y un padre de familia, solicitaron ser parte del proceso o en su defecto recibir la formación en el tema ambiental desde la dinámica como la estábamos haciendo, lo cual, fue una sorpresa evidenciar el agrado y acogida se tuvo en ese momento, pero a su vez, se revela el compromiso, sentido de pertenencia y la expectativa del grupo focal, que pese a la dedicación de tiempo de extra clase y de fines de semana, transmiten con amigos y familiares aspectos positivos aprendidos y que faltan por aprender; sin duda, inicios de promotores de

información e incidencia en la conductas de otras personas.

Lo anterior, fue similar a lo realizado por Valerio, Arguedas y Aguilar, (2016) quienes resaltan que pese a los esfuerzos por las entidades gubernamentales con proyectos de gestión y educación ambiental; aún existen vacíos en el abordaje del tema y son los espacios locales fundamentales para sumar personas de la comunidad y actores sociales ambientalmente educados en beneficio del territorio. De igual manera, con la percepción que tienen Díaz, Díaz y Hernández (2020) al considerar en la educación, la pieza clave que transforme la práctica docente en los procesos de formación para gestionar los problemas ambientales en los territorios tanto a nivel personal, como colectivos; evidenciado en actitudes y estilos de vida equilibrado de manera efectiva.

Tercer momento

Se llega a la fase de promoción. En este punto los participantes ya profundizaron de manera teórica y práctica el proceso de formación relacionados con los ecosistemas acuáticos, aspectos ecológicos, biológicos, sociales y geomorfológicos; donde vivieron la experiencia, se sensibilizan y aprendieron. Seguidamente, se hizo una síntesis con la cual, se cumplió con el propósito de formar promotores ambientales a través de la sensibilización y formación de los nuevos

integrantes y demás estudiantes de secundaria de la institución educativa Buinaima. Para tal fin, se prepararon los materiales tales como logos, carteles, láminas en plastilina y maquetas, al igual, que la participación e integración con otras personas (figura 4). Con ello, se buscó seguir las recomendaciones descrita por la teoría de Glasser (2002) para lo cual, explica que la asimilación de contenidos se puede aumentar cuando discutimos, enseñamos y practicamos lo aprendido (Henrique, Weingärtner y Ribas, 2023).

De lo anterior, se alcanza el punto social final, se tiene un colectivo un poco más sensibilizado dispuesto a participar por acciones frente al deterioro de los ecosistemas acuáticos. De igual manera, se logra evidenciar un escenario de mayor compartir y comunicación, impulsando saberes colectivos que fueron ajustados para la edad y escolaridad de la población estudiantil a divulgar la información. Ante ello, Rodríguez, et al., (2022) sostienen que los métodos de aprendizaje a través de estrategias lúdicas apoyadas en material visual, creativo y flexible, como también, cuando la persona participante es parte del fenómeno reflexionado, permiten al estudiantado la aceptación de nuevo saberes, apropiación de la información, participar de forma activa y expresar con confianza sus experiencias relacionadas con el tema, en sus intervenciones.



Figura 4. Fase de promotores ambientales mediante la elaboración de ayudas visuales, la participación e integración con estudiantes de secundaria de la institución educativa Buinaima.

Desde esta perspectiva, Burgos, et al. (2017) relacionan con el aprendizaje significativo donde es posible expresarse, preguntar, reflexionar, ser creativos, proponer y obtener hallazgos del fenómeno observado. En su complemento, González, Areas y López (2021) señalan la importancia del acompañamiento del docente para ayudar a las personas en formación a pasar de un nivel de sólo opinión sobre las diferentes problemáticas del medio ambiente, a la acción individual y colectiva, en la solución o mitigación de este. Asimismo, los autores explican la relevancia que tiene para los estudiantes, la comprensión de

estos problemas desde su realidad cotidiana y entorno que lo rodea, como fuente de motivación para la apropiación del conocimiento y la puesta en marcha de las acciones por la mejora ambiental.

Al final, el proceso pudo percibir y reconocer la motivación, el interés y el compromiso por parte de los participantes, en testimonios a partir de dos perspectivas. La primera, en cuanto a ¿Qué fue lo que más le gustó de la experiencia?, siendo las más reiterada “ir al río a analizarlo, ver su estado y de dónde venía el agua que llega a mi casa. Ahí,

comprendí que el río se está secando y debo apreciarla más junto a mi familia”, “ir al laboratorio fue la mejor porque confrontamos las fotos de internet con imágenes reales que yo mismo ayudé a extraer del río”, “dar las charlas en los salones. Mucho nervio, pero me di cuenta que si podía expresar una idea clara... Esto sucede cuando en verdad lo aprendo y me gusta lo que aprendo”, “hacer los moldes en plastilina de las algas. Me gasté mucho tiempo mirando a detalle las algas que a lo último me gustó y me divertí mucho hacerlas. Ya cuando el profesor explicaba su ecología, le presté mayor atención y me gusto; aprendí mucho”.

La segunda, en cuanto a ¿Qué se aprendió del proceso? En el cual, se redunda sobre “reconocer que, entre todos, podemos mejorar el ambiente y al mundo”, “a diferenciar todas las formas de vida que existen debajo del agua. Muy similar a los que viven en la tierra. En verdad, hay mucho mundo por descubrir”, “a diferenciar las algas, como viven y se reproducen. Hacer un muestreo de algas, macro invertebrados, agua y las acciones que pueden deteriorarlas”, “a utilizar un microscopio y utilizarlo como una herramienta de investigación en mi futura carrera de biología”. Lo que permite deducir lo acertado, coherente y pertinente de la propuesta desde el contexto educativo; como también, la respuesta positiva a metodologías no convencionales de formación fuera del aula de clase, de manera vivencial e

interactúe con el ambiente por parte de los estudiantes.

De esta manera, se espera contribuir con la sensibilización de personas frente a la importancia de comprender el agua como un elemento de vida y bienestar ambiental. Asimismo, que las algas son un buen insumo educativo para la formación de promotores ambientales de los ecosistemas acuáticos presentes en el territorio, como a su vez, insumos de docencia para los procesos de enseñanza en la conservación de los recursos naturales de los mismos.

Conclusiones

La magnitud de los problemas ecológicos a nivel mundial requiere respuesta desde todos los niveles, es necesario cambiar los modos de producción y consumo, esto supone una transformación profunda de las dinámicas económicas y sociales, de allí que la educación es una herramienta indispensable para lograr la transformación requerida y construir así modelos de desarrollo sostenible.

En este trabajo se implementó una experiencia educativa innovadora a través de la investigación - acción, los resultados obtenidos dieron cuenta que el estudio de las algas provee apoyo a las actividades de docencia y de investigación biológica y ambiental de manera efectiva, permitiendo reconocer aspectos previamente desconocidos y promover acciones

para la solución de problemas ambientales relacionados a los ecosistemas acuáticos en los territorios, específicamente en el municipio de Florencia.

Se valora como especialmente significativo que la experiencia educativa se desarrolló teniendo como fin último la formación de promotores ambientales, esto significa que los aprendizajes desarrollados por los participantes del estudio no se agotan en el conocimiento de los problemas, sino que trascienden a la acción, es decir se espera que a partir del trabajo realizado promuevan la resignificación del estudio del agua a nivel de cuenca y la necesidad de propiciar alternativas pedagógicas que incentiven su conservación desde los contextos educativos.

La formación de promotores ambientales es un proceso dinámico, relaciona de manera permanente la teoría con la práctica, de esa manera se vinculan las realidades del diario vivir, con el entorno y su apreciación de los mismos, en consecuencia, la formación de capacidades locales responde de manera paulatina, a un cambio positivo social hacia el ambiente de manera sostenible y con ello, la transformación del territorio.

Finalmente, el proceso de formación en temas ambientales, responde a los compromisos y responsabilidades que, como habitantes de un sector, deben tener frente a su un territorio, pero de manera libre, voluntaria y no, obligados

o coaccionados a participar, preocupados por el presente y futuro del mismo.

Referencias

- Andramunio-Acero, Claudia; Caraballo-Gracia, Pedro; Duque-Escobar, Santiago y Solari, Lía (2018). Cambios en la estructura de la comunidad perifítica en el sistema de lagos de Yahuaraca, Amazonía colombiana. *Actualidades Biológicas*, 40(109), 139–161. <https://doi.org/10.17533/udea.acbi.v40n109.a03>
- Cuervo-Robayo, Ángela; Martínez-Pacheco, Anuar; Ortiz-Haro, Gemma; Sánchez-Cordero, Víctor y Flores-Martínez, José (2019). La geoinformática en el análisis del estado de conservación de cuencas hidrográficas. *Geoinformación y Cuencas*. UNAM. <https://doi.org/10.22201/ib.9786073020305.e.2019.c8>
- Díaz-Vásquez, Maribel; Díaz-Manchay, Rosa y Hernández-Santillan, Cindy (2020). Ecopedagogía para la formación bioética ambiental en estudiantes de enfermería. *EDUCARE ET COMUNICARE Revista De investigación De La Facultad De Humanidades*, 8(2), 28–33. <https://doi.org/10.35383/educare.v8i2.454>
- Glasser, William (2012). *Teoria da escolha: uma nova psicologia de liberdade pessoal*. Brasil: Mercuryo.
- González, Édgar (2002). Educación ambiental para la biodiversidad: reflexiones sobre conceptos y prácticas. *Tópicos en Educación Ambiental*, 4(11), 76–85. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=1371652>
- González-Ardila, Marielis y Gómez-Gómez, Liliana (2022). La lúdica para el aprendizaje significativo de la fotosíntesis en las microalgas y su aporte en la disminución de la huella de carbono. *Revista Interamericana de Investigación Educación y Pedagogía RIIEP*, 15(1), 203–224. <https://doi.org/10.15332/25005421.6315>
- González-Quiroz, Oscar; Areas-Sevilla Fabiola y López, Frania (2021). La educación ambiental

- como herramienta para conectar a las personas con su entorno inmediato. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 5(3), 3603-3612.
https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v5i3.553
- Lizarazo-Guerrero, Mayra; Pinilla-Agudelo Gabriel y Estrada-Galindo, Ingrid (2021). Ecología funcional de las algas perifíticas en el Chocó colombiano: limitación de recursos, competencia y variables ambientales. *Revista de Biología Tropical*, 69 (1), 331-351.
<https://dx.doi.org/10.15517/rbt.v69i1.42042>
- Henrique-Berg, Carlos; Weingärtner-Reis, Ingrid y Ribas-Ulbricht, Vania (2023). Evaluación de la migración de contenidos educacionales presenciales a virtuales. *Revista Chakñan de Ciencias Sociales y Humanidades*, (19), 71-84.
<https://doi.org/10.37135/chk.002.19.04>
- Malik, DS y Bharti, Umesh. (2012). Status of plankton diversity and biological productivity of Sahastradhara stream at Uttarakhand, India. *Journal of Applied and Natural Science*, 4(1), 96-103.
<https://doi.org/10.31018/jans.v4i1.231>
- Montoya, M. Yimmy; Ramírez-Restrepo, Juan y Segecin-Moro, Rosemeri (2008). Diatomeas perifíticas de la zona de ritral del río Medellín (Antioquia), Colombia. *Actualidades Biológicas*, 30 (89): 181-192.
http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0304-35842008000200007&lng=en&tlng=es.
- Pardo-Rozo, Yelly (2022). Valoración del servicio ecosistémico regulación hídrica en el piedemonte amazónico, Caquetá, Colombia. *Revista U.D.C.A Actualidad y divulgación científica*. Florencia, Caquetá. Volumen 25 N° 1: e1608. pp 2-4.
- Parra-Guerra, Ana; García-Alzate, Carlos; Rodelo-Soto, Kelly y Gutiérrez-Moreno, Luis. (2017). Composición y estructura fitoperifítica de la cuenca media y baja del río Cesar, departamento Cesar-Colombia. *Revista MVZ Córdoba*, 22(2), 5938-5950.
<https://doi.org/10.21897/rmvz.1029>
- Pedraza-Garzón, Edna y Donato-Rondón John (2011). Diversidad y distribución de diatomeas en un arroyo de montaña de los andes colombianos. *Caldasia* 33(1), 177-191.
- Peña-Gómez, Johana (2021). Ecología política de la deforestación en la amazonía caqueteña en Colombia: apropiaciones modernas y posmodernas de la naturaleza. *Iberoamérica Social*, 40-65.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8254057>
- Pérez de Villa Amil, Sellés; López-Rodríguez del Rey, María y Laportilla-Esteves, Norma (2019). Concepciones del promotor ambiental: Una mirada desde la actualidad. *Conrado*, 15 (69), 236-241.
<https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/1066>
- Ramírez, C. Angelic.; Plata-Díaz, Yasmín (2008). Diatomeas perifíticas en diferentes tramos de dos sistemas lóticos de alta montaña (páramo de santurbán, norte de santander, colombia) y su relación con las variables ambientales. *Acta Biológica Colombiana*, 13(1), 199 – 216.
http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-548X2008000100014
- Rodríguez-Miranda, Reichel.; Palomo-Cordero, Luis; Padilla-Mora, Michael; Corrales-Vargas, Andra y Van Wendel de Joode, Berna (2022). Aprendizaje a través de estrategias lúdicas: una herramienta para la Educación Ambiental. *Revista de Ciencias Ambientales*, 56(1), 209-228.
<https://dx.doi.org/10.15359/rca.56/1.10>
- Rojas-Duran, Silvio (2022). *Comuna occidental de Florencia - Caquetá y sus principales ecosistemas acuáticos* [Material del aula]. Texto creativo en el curso de manejo de cuencas hidrográficas. Programa de ingeniería agroecológica. Universidad de la amazonia. Florencia, Caquetá.
- Sánchez, Jeannette; Domínguez, Rafael; León, Mauricio; Samaniego, Joseluis y Sunkel, Osvaldo (2019). *Recursos naturales, medio ambiente y sostenibilidad: 70 años de pensamiento de la CEPAL*. Libros de la CEPAL, N° 158 (LC/PUB.2019/18-P), Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).

Traverso-Castillo, Camila; Zegarra-Perales, Adriana y Castillo-Rodríguez, María (2022). El reciclaje: Hecho significativo del valor ambiental desde el entorno educativo y su influencia en la salud. *Boletín de Malariología y Salud Ambiental*, LXII(3), 565-572. <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1397753>

Valerio-Hernández, Vanessa; Arguedas-Quirós, Sonia y Aguilar-Arguedas, Alina (2016). Educación ambiental en el marco de una estrategia participativa para atender el cambio climático a nivel local: Experiencias en Costa Rica. *Revista de Ciencias Ambientales*, 49(2), 1-12. <https://doi.org/10.15359/rca.49-2.1>



<https://revistas.upel.edu.ve/>
ISSN 2477-9342

Investigación Arbitrada

Aprendizaje interdisciplinario y conciencia ambiental. Innovación desde la Experiencia significativa; “Expo: Ciencias Sociales y Humanas”

Interdisciplinary learning and environmental awareness. Innovation from the Meaningful experience; "Expo: Social and Human Sciences"

Leonardo Yotuhel Diaz G.¹ Angie Zayira Diaz Ballesteros.²

Contacto: yofaza@gmail.com

Resumen La experiencia "Expo-Ciencias, Sociales y Humanas" se alinea con el enfoque del MEN "Hacia una Educación de calidad que potencia el reconocimiento de la diversidad". Presentada en el Foro Educativo Municipal de la Alcaldía de San José de Cúcuta en 2023, el artículo desde la línea Educación Ambiental, explora el aprendizaje interdisciplinario y el fortalecimiento de la conciencia ambiental en estudiantes de octavo grado, donde se evidencia un bajo desempeño en educación ambiental según los resultados de 60 encuestas aplicadas a estudiantes de 8vo grado de la Escuela Normal Superior María Auxiliadora (ENSMA). La "Expo" promueve aprendizaje práctico, fomenta la innovación y el trabajo colaborativo, fundamentada en el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP), el modelo Activo de Kolb, el Construccinismo de Papert, y el constructivismo de Piaget, el aprendizaje significativo de Ausubel, la teoría de la experiencia de Dewey; el aprendizaje social de Bandura; incluye la innovación e integra tecnológica.	Palabras clave Práctica pedagógica. Educación ambiental. Innovación pedagógica. Aprendizaje activo. Estrategias educativas.
Abstract <i>The experience "Expo-Sciences, Social and Human Sciences" is aligned with the MEN approach "Towards a quality education that enhances the recognition of diversity". Presented at the Municipal Educational Forum of the Mayor's Office of San José de Cúcuta in 2023, the article from the Environmental Education line, explores interdisciplinary learning and the strengthening of environmental awareness in eighth grade students, where a low performance in environmental education is evidenced according to the results of 60 surveys applied to 8th grade students of the Escuela Normal Superior María Auxiliadora (ENSMA). The "Expo" promotes practical learning, fosters innovation and collaborative work, based on Project Based Learning (PBL), Kolb's Active model, Papert's Constructionism, Piaget's constructivism, Ausubel's meaningful learning, Dewey's theory of experience, Bandura's social learning, and includes technological innovation and integration.</i>	Keywords <i>Teaching practice. Environmental education. Teaching method innovations. Activity learning. Educational strategies.</i>
Recibido: 20-06-2022 Aceptado: 15-10-2022	
	

¹Doctor en Ciencias de la Educación - U.P.E.L.; Magíster (Mg) en Educación - Universidad Simón Bolívar; Especialista Gerencia Informática - Corp. Universitaria Remington; Abogado conciliador en Derecho - Universidad Libre
<https://orcid.org/0000-0003-2619-5742>

²Estudiante de Psicología - Universidad Simón Bolívar <https://orcid.org/0009-0004-0644-833X>

Introducción

Las actividades humanas siempre han afectado el entorno, es por ello que la educación ambiental adquiere considerable importancia para la mitigación de esos impactos y que contribuya a una cultura de desarrollo sostenible. De acuerdo con las anteriores precisiones la Educación Ambiental constituye un elemento imprescindible en todo Proyecto Educativo Institucional (PEI), olvidando el currículo tradicional e implementando un conocimiento global con base en el Constructivismo, entendiendo la instrucción como un procedimiento dinámico y participativo, donde el estudiante juega un papel activo y no se limita a ser un mero recipiente de conocimiento.

Los temas analizados en el artículo con base a metodología cualitativa que aplica investigación Exploratoria para analizar el Aprendizaje interdisciplinario y conciencia ambiental, para lo cual se aplicó encuesta a 60 estudiantes de 8vo grado de la Escuela Normal Superior María Auxiliadora (ENSMA) de Cúcuta, representativa de una población de 135 estudiantes

Metodología

Fue desarrollada con enfoque cualitativo, dado que “los planteamientos cualitativos están enfocados en profundizar en los fenómenos explorándolos desde la perspectiva de los participantes” (Hernández, Fernández y

Baptista, 2014. 376); con alcance descriptivo y exploratorio en un primer nivel de conocimiento con el propósito de “aumentar la familiaridad del investigador con el fenómeno que va a investigar, aclarar conceptos, establecer preferencias para posteriores investigaciones” (Méndez, 2007, p.229).

Con el propósito de promover el aprendizaje interdisciplinario y la conciencia ambiental, además de evaluar el impacto de la experiencia significativa titulada “Expo: Ciencias Sociales y Humanas” reconocida como una de las seis (6) experiencias de mayor valor innovador en el Foro educativo municipal de Cúcuta del año 2023. Se asume el concepto de Castillo (2023) según el cual “Es una experiencia significativa innovadora que permite transformar la educación y pedagogías tradicionales a pedagogías que permiten empoderar al estudiante de actitudes coherentes en el pensar, sentir y actuar para la construcción de conocimiento con sentido de vida.” Además de contribuir en términos de conocimiento adquirido, habilidades desarrolladas y cambio de actitudes hacia la historia, la tecnología y la sostenibilidad; la actividad se desarrolló con 60 estudiantes del grado 8vo de la ENSMA.

Aprendizaje interdisciplinario y conciencia ambiental

La problemática que dio origen a la experiencia significativa “Expo: Ciencias Sociales y Humanas” se relaciona con la falta de conciencia ambiental, la sobreproducción de residuos

sólidos y la necesidad de promover la educación en ciencia y tecnología y sumado al fortalecimiento de las competencias del área de Ciencias Sociales, especialmente en el grado 8Vo de la ENSMA (Díaz, 2023).

En este orden de ideas, Sauvé (citado en Avendaño, 2013), expone una tipología del medio ambiente. La educación ambiental se percibe como un recurso fundamental en la resolución de cuestiones relacionadas con el entorno natural y en la búsqueda de la restauración de una sociedad que valore y preserve la integridad de la naturaleza. En este contexto, se erige como un enfoque estratégico destinado a la consecución de un progreso sostenible, de acuerdo con Vega y Álvarez (citados en Avendaño, 2013).

Lo anterior sumado a la necesidad de disminuir las brechas educativas de la población víctima de la violencia, migrantes y estudiantes en condición de discapacidad psicosocial, es así que la experiencia significativa está estrechamente ligada al entorno y al contexto educativo de la Escuela Normal y su comunidad, dando respuesta a la necesidad de concienciar sobre la importancia de la reducción, la reutilización y el reciclaje, a fin de mitigar la contaminación y el agotamiento de los recursos naturales, logrando darles una segunda vida en especial desde el campo de la educación.

Es una perspectiva holística que incluye la dimensión sociocultural, ecológica, política, económica y demás, a fin de propiciar la solución

de problemas específicos (Gluyas, Esparza, Romero y Rubio, 2015)

La Articulación con el Referente Temático y Conceptual del PEI para el año 2023 es “proponer prácticas pedagógicas y didácticas donde se movilicen visiones y conceptos desde una educación de calidad fundamentada en ejercicios participativos, diferenciales e incluyentes bajo un nuevo paradigma sobre la educación ambiental e intercultural” (Díaz, Villamizar y Pallares, 2019. 11) establece como temáticas “Educación ambiental que potencia la diversidad de los territorios y la equidad e interculturalidad en el marco de la diversidad” toda vez que “...propone desde la diversidad en educación, reflexionar, sobre los retos actuales que surgen de las apuestas educativas en la relación entre educación ambiental e intercultural.” (Díaz, Villamizar y Pallares, 2019. 18). Y

...la promoción del desarrollo integral y la participación de todas las personas, en un ambiente de aprendizaje sin discriminación o exclusión alguna, garantizando, en el marco de los derechos humanos, los apoyos y los ajustes razonables requeridos, reduciendo las brechas, a través de prácticas, políticas y culturas que eliminen las barreras existentes en el contexto educativo (Op. Cit. p. 19)

Las consideraciones previas abordan la participación de un individuo en la construcción del conocimiento, “cada persona percibe la realidad, la organiza y le da sentido a manera de constructos, la edificación de un todo coherente

que da sentido y unicidad a la realidad” (Ortiz, 2015), Kitcher afirma que la realidad es cognoscible, nuestro conocimiento tiene grados de precisión, y un mayor o menor grado de aproximación a la verdad (Álvarez y Medina, 2015).

Según Payer (citado en Alcarraz, 2022), Vygotsky es reconocido como el precursor del enfoque constructivista en la pedagogía. En su perspectiva, el aprendizaje se concibe como una interacción dinámica entre el estudiante y su entorno.

En esta concepción del proceso de aprendizaje se parte de los conocimientos previos del estudiante, basados en sus experiencias personales y reflexiones. Estos conocimientos se aplican de manera relevante al contexto real, con el objetivo de promover actividades significativas. Además, se nutren de las experiencias adquiridas en diferentes ámbitos, como el entorno familiar, la institución educativa y la sociedad en general, (Vargas y Jiménez, citados en Alcarraz, 2022).

Dicho de otro modo, el constructivismo pedagógico, es comprender la enseñanza como un proceso dinámico, participativo, en el que el estudiante debe participar activamente y no ser un simple receptáculo del saber. La teoría constructivista es una corriente educativa que marca la diferencia por su innovador método de enseñanza colocando al estudiante como elemento principal en su propia formación, (Docentes al Día, 2022).

Por tanto, es el reconocimiento del medio ambiente como un todo en el que el ser humano hace parte, puede mejorar su actuación y actitud frente a la solución de los problemas que ya son latentes y la preservación de aquello que aún se conserva, conforme lo manifiesta Avendaño (2013), en esta materia, el constructivismo en el proceso educativo en lo ambiental adquiere protagonismo, destacando que en la educación ambiental el propósito es fomentar la conciencia intercultural, conciencia global y ser agentes de cambio social colectivo, (Márquez, 2019).

Sin embargo, en este contexto, la relevancia de la legislación ambiental entre los docentes es limitada, ya que se percibe una falta de claridad o comprensión de la política ambiental. A pesar de que los lineamientos curriculares son fundamentales en la planificación de sus materias en el PEI, no se incluye la integración de una política ambiental basada en los estándares curriculares ni se aborda el concepto de desarrollo sostenible, el cual tampoco forma parte de los objetivos de la Educación Ambiental, de acuerdo con las directrices actuales, (Cortés-Ramírez y González-Ocampo, 2017); merece la pena resaltar que la necesidad de una Educación Ambiental sólida adquiere fuerza a medida que aumenta la preocupación ante la actual inestabilidad en los entornos naturales, debido al desarrollo industrial y a las pocas medidas ecológicas existentes (Socorro, 2021).

Resultados

Investigaciones realizadas abordan el estudio de la pedagogía constructivista, así como el trabajo de Vera, elaborado en Medellín, (citado por Amores y Ramos, 2021), el cual propone estrategias didácticas constructivistas, que incluyen actividades para el estudiantado que contribuyan a mejorar su participación y su responsabilidad, además de asumir su compromiso con el aprendizaje.

En materia ambiental, Colombia cuenta con varias estrategias gubernamentales amparadas en la legislación que respaldan la iniciativa de Educación Ambiental y transversalidad curricular, las más recientes estrategias se han venido desarrollando desde la expedición de la Ley General de Educación, en 1994, es así que estas relaciones evidencian una posición del ser humano frente al medio ambiente (Álvarez, 2015).

En un estudio realizado en el Instituto Politécnico de Bucaramanga con estudiantes de octavo grado donde se evidencia el bajo rendimiento en el campo de las ciencias

naturales afectados por la falta de comprensión lectora, se encuentran en el nivel más alto y se recalca que no sólo es eso la problemática de los estudiantes, tanto en los métodos de enseñanza que se han utilizado en las ciencias naturales como en el medio ambiente en el plan de estudios, es claro que el proceso de aprendizaje es necesario para mejorar y fortalecer los métodos de enseñanza del octavo grado (Tovar, 2019).

Con el propósito de Promover el aprendizaje interdisciplinario y la conciencia ambiental y evaluar el impacto de la experiencia en términos de conocimiento adquirido, habilidades desarrolladas y cambio de actitudes hacia la historia, la tecnología y la sostenibilidad, se aplicó una encuesta a una muestra de 60 estudiantes del grado 8vo de la Escuela Normal Superior María Auxiliadora (ENSMA), representativa de una población de 135 estudiantes, con los siguientes resultados más significativos en materia de Impacto en la formación y desarrollo.

Tabla 1 Desarrollo de habilidades prácticas

Categorías	Respuestas favorables	Participación %
Expo les proporcionó habilidades prácticas como creación de materiales reciclables	86%	100%
Investigación sobre la historia de estos materiales	92%	100%

Fuente: Encuestas

Este resultado señala que Expo promueve un aprendizaje práctico, dado que el 80% de las

estudiantes entrevistadas respondieron que se les proporcionó habilidades prácticas como

creación de materiales reciclables y el 86% la historia de estos materiales.
consideran que se apoyó la Investigación sobre

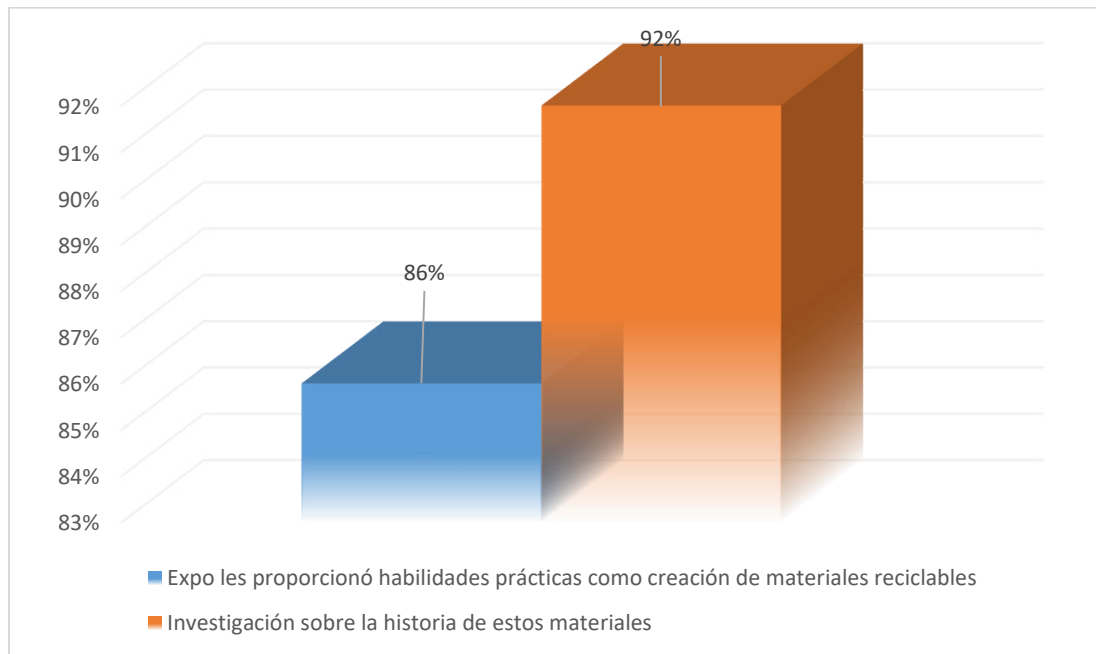


Gráfico 1

Tabla 2 Fomento de la creatividad

Categorías	Respuestas favorables	Participación %
La Expo ayudó a pensar de manera innovadora	93%	100

Fuente: Encuestas

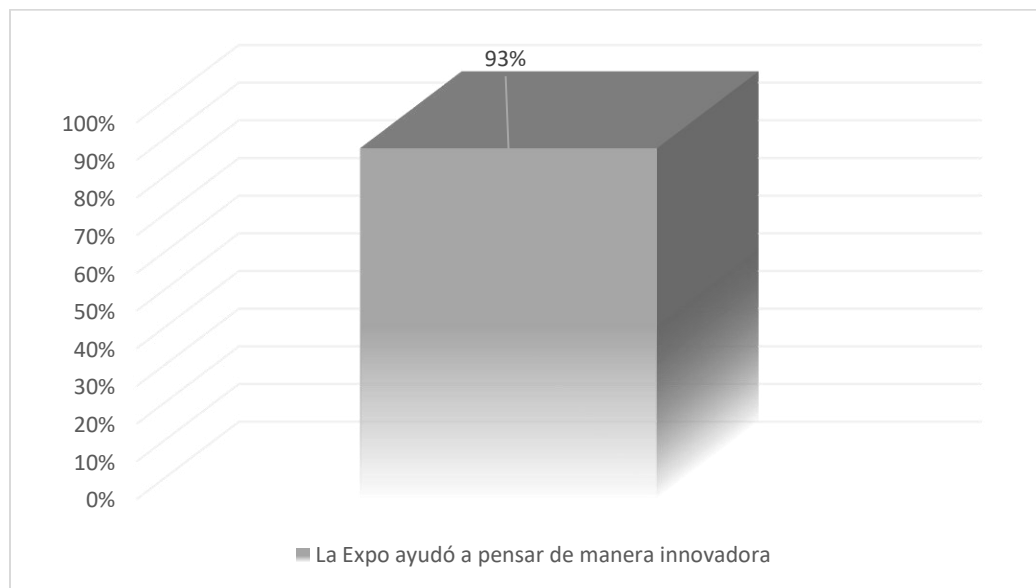


Gráfico 2

El 93% de las encuestadas declaran que la Expo les ayudó a pensar de manera innovadora

Tabla 3 Trabajo en equipo

Categorías	Respuestas favorables	Participación%
El trabajo en equipo y colaboración está implicado en Expo	97%	100

Fuente: Encuestas

Las estudiantes entrevistadas declaran que la Expo estimula el trabajo en equipo, de acuerdo al 97% de las estudiantes, aprendieron a compartir ideas y a conocerse mejor.

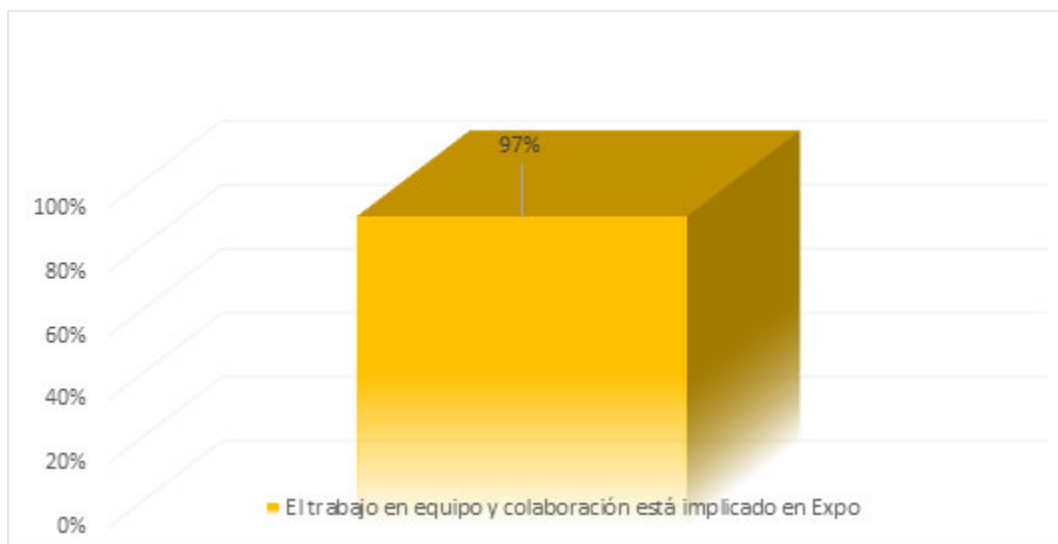


Gráfico 3

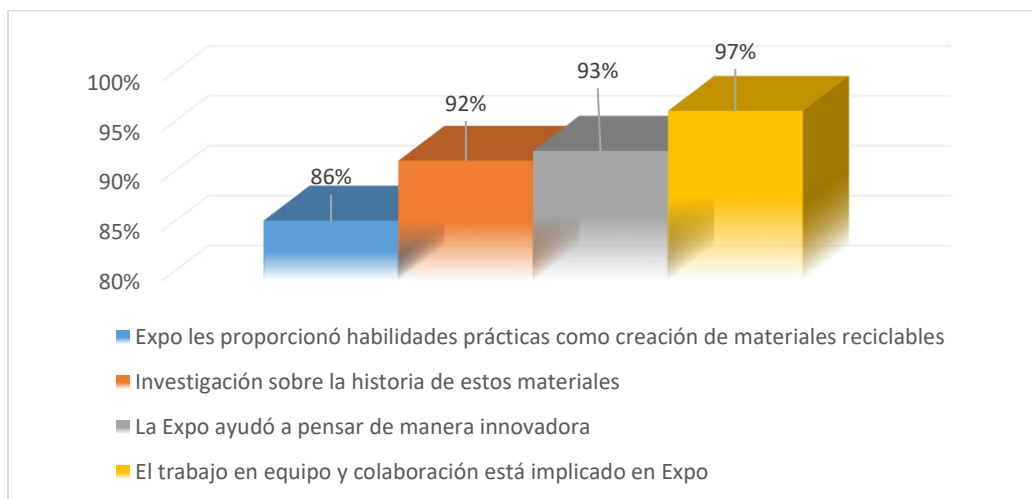


Gráfico 4

Conclusiones

La Expo: Ciencias Sociales y Humanas, promueve un aprendizaje práctico, el cual ayudó a pensar de manera innovadora y estimular el trabajo en equipo, de acuerdo a los resultados de las encuestas.

La experiencia significativa “Expo: Ciencias Sociales y Humanas” toma referentes Pedagógicos que la sustentan como son; el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP), el Aprendizaje Activo de Kolb, el Construccinismo de Seymour Papert, el Constructivismo de Jean Piaget, el Aprendizaje Significativo de David Ausubal, la Teoría de la Experiencia de John Dewey, la Teoría del Aprendizaje Social de Albert Bandura; la Educación Ambiental y Sostenibilidad de Paul G.Sponseller.

La experiencia, Incluye la Innovación en el Proceso Educativo a través de Integración Tecnológica, Recursos en línea y Plataformas de Colaboración.

Finalmente, el modelo de Aprendizaje Activo de la experiencia demuestra cómo el aprendizaje práctico puede ser efectivo para comprender conceptos históricos, científicos y tecnológicos, lo cual motiva reflexiones sobre la necesidad de incorporar metodologías activas en las políticas educativas y así mejorar los resultados de aprendizaje.

Referencias

- Alcarraz Valenzuela, Gladys (2022). *Estrategias Metodológicas desde una perspectiva Constructivista de Aprendizaje aplicada desde los Entornos Virtuales*. Universidad Politécnica Salesiana. Quito – Ecuador. <https://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/22643>
- Álvarez, Marisa Alejandra y Medina, Celia Georgina (2015). El Debate Constructivismo Social/Realismo Científico: Knorr Cetina y Philip Kitcher. *Cuadernos de la Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales*, 47, 233-249. <https://www.redalyc.org/pdf/185/18547708014.pdf>
- Álvarez Trillos, José Antonio (2015). Un modelo pedagógico ambiental desde la teoría de la modificabilidad estructural cognitiva. *Educere*, 19(63), 373-389. <https://www.redalyc.org/pdf/356/35643049004.pdf>
- Amores Torres, José Luis y Ramos Serpa, Gerardo (2021). Limitaciones del modelo constructivista en la enseñanza-aprendizaje de la Unidad Educativa Salcedo, Ecuador, *Revista Educación*, 45(1). <http://dx.doi.org/10.15517/revedu.v45i1.41009>
- Avendaño, William (2013). Un modelo pedagógico para la educación ambiental desde la perspectiva de la modificabilidad estructural cognitiva. *Luna Azul*, 36, 110-133. <https://revistasoj.s.ualdas.edu.co/index.php/lunazul/article/view/1663>
- Castillo de C., Olga Belen, (2023). *Rubrica de evaluación de experiencias significativas*. Foro Educativo Nacional 2023 Escuela Normal Superior María Auxiliadora (ENSMA)
- Cortés-Ramírez, Ángela Elvira y González-Ocampo, Luz Haydeé, (2017). Dimensión ambiental en el currículo de educación básica y media. *Educación y Educadores*, 20(3), 382-399. <https://doi.org/10.5294/edu.2017.20.3.3>
- Díaz Guecha, Leonardo Yotuhel; Villamizar Silva, Hernán Darío y Pallares Prado, Diolina Rosa (2019). *Análisis de los Factores Curriculares*,

Investigación y Práctica Docente de la Escuela Normal Superior María Auxiliadora de Cúcuta. Escuela Normal María Auxiliadora de Cúcuta (Colombia)

- Díaz-G., Leonado Yotuhel, (2023). *Ficha de registro de experiencias significativas Foro Educativo Nacional 2023*. Escuela Normal Superior María Auxiliadora (ENSMA)
- Docentes al Día (2022). *Constructivismo: Qué Es, Autores y Ejemplos*. <https://docentesaldia.com/2022/04/24/constructivismo-que-es-autores-y-ejemplos/>
- Gluyas Fitch, Rosa Isela; Esparza Parga, Rodrigo; Romero Sánchez, María del Carmen y Rubio Barrios, Julio Ernesto (2015). Modelo de Educación Holística: Una Propuesta para la Formación del Ser Humano. *Revista Electrónica "Actualidades Investigativas en Educación"*, 15, 3, 1-25. <https://www.redalyc.org/pdf/447/44741347022.pdf>
- Hernández Sampieri, Roberto; Fernández Collado, Carlos y Baptista Lucio, María (2014). *Metodología de la Investigación*, Sexta Edición, Mc. Graw-Hill / Interamericana Editores, S.A., México.
- Márquez Duarte, Fernando David, (2019). Modelo de Naciones Unidas: una herramienta constructivista, *Alteridad. Revista de Educación*, 14 (2), 267-278. <https://doi.org/10.17163/alt.v14n2.2019.10>
- Méndez, Carlos (2007). *Metodología, Diseño y desarrollo del proceso de investigación con énfasis en ciencias empresariales*, 4º edición. Editorial Limusa, Bogotá D.C.
- Ortiz Granja, Dorys, (2015). El constructivismo como teoría y método de enseñanza. *Sophia, Colección de Filosofía de la Educación*, 19, 93-110. <https://www.redalyc.org/pdf/4418/441846096005.pdf>
- Socorro Montesinos, Cristian (2021). *Metodologías constructivistas y de aprendizaje significativo en Educación Ambiental*. Universidad de La Laguna Facultad de Educación - Grado en Maestro de la Educación Primaria. <https://riull.ull.es/xmlui/bitstream/handle/915/25508/Metodologias%20constructivista>
- Tovar Vergara, Emerson Leonardo (2019). Implementación de estrategias pedagógicas constructivistas mediadas por las herramientas Web 2.0 para el fortalecimiento de la comprensión teórica en los contenidos conceptuales de las ciencias naturales y la educación ambiental. *Revista Interamericana de Investigación, Educación y Pedagogía*, 12(2), 71-112. <https://doi.org/10.15332/25005421.5009>



<https://revistas.upel.edu.ve/>
ISSN 2477-9342

Ensayo

Ecopedagogía y educación ecosocial: un debate ausente en la Venezuela de inicios de la tercera década del siglo XXI

Ecopedagogy and ecosocial education: an absent debate in Venezuela at the beginning of twenty-first century's third decade.

José Francisco Aranguren Díaz¹ José Leonardo Sánchez Contreras²

Contacto: josefranciscosj@gmail.com

Resumen La ecopedagogía y la educación ecosocial son enfoques educativos fundamentales para abordar la crisis ambiental y social que enfrenta nuestro planeta. La ecopedagogía promueve un aprendizaje que integra el cuidado y respeto por la naturaleza con el desarrollo humano. La educación ecosocial va más allá al considerar las interrelaciones complejas entre la sociedad y el medio ambiente, buscando soluciones que sean sostenibles tanto para las comunidades humanas como para los ecosistemas. Ambos enfoques promueven la acción transformadora, invitando a los estudiantes a ser agentes de cambio en sus comunidades. Estos paradigmas educativos son clave para cultivar una conciencia crítica y holística sobre la interdependencia entre humanos y naturaleza, preparando a las generaciones futuras para enfrentar los desafíos ambientales globales con conocimiento, empatía y acción deliberada.	Palabras clave Educación transformadora, Ambiente, Cuidado, Cambio Social, Ecopedagogía, Educación ecosocial.
Abstract <i>Eco-pedagogy and eco-social education are fundamental educational approaches to address the environmental and social crisis facing our planet. Eco-pedagogy promotes learning that integrates care and respect for nature with human development. Eco-social education goes further by considering the complex interrelationships between society and the environment, seeking solutions that are sustainable for both human communities and ecosystems. Both approaches promote transformative action, inviting students to be agents of change in their communities. These educational paradigms are key to cultivating a critical and holistic awareness of the interdependence between humans and nature, preparing future generations to face global environmental challenges with knowledge, empathy, and deliberate action.</i>	Keywords <i>Transformative education, Environment, Care, Social Change, Eco-pedagogy, eco-social education.</i>
Recibido: 29-07-2022 Aceptado: 27-12-2022	
	

¹ S.I. Universidad Católica del Táchira. <https://orcid.org/0000-0003-1316-8518>.

² OdeM. Instituto Universitario Eclesiástico Santo Tomás de Aquino. <https://orcid.org/0009-0002-3337-8096>

Introducción

Para esta transformación del yo personal es importante la conversión ecológica, lo cual afecta a la configuración de las formas de pensar, sentir y actuar. (Díaz Salazar, 2016, p. 30).

La situación de pandemia que se vivió en el mundo posiblemente nos ha hecho despertar a lo que vamos haciendo con nuestro planeta, con nuestra huella ecológica. Las consecuencias ya están llegando a nuestro ámbito cotidiano. Cada vez crece más la consciencia de la necesidad de un trabajo personal y social que lleve a la humanidad por otro sendero. La pandemia puso a la humanidad en un modo obligatoriamente más lento. Este hecho llevó a la profundidad, a caer en la cuenta del desastre que nos reúne y a preguntarnos por lo que se le está dejando a las próximas generaciones. Es en ese marco en el que entra en juego la sostenibilidad.

Aunque pareciera una discusión técnica, hablar de este tema lleva más allá, implica reconocer que no es un concepto puramente técnico sino ético-normativo, por tanto, implica conductas, una simple aplicación de técnicas y actividades sería ineficaz y estéril. Las conductas están arraigadas y se sostienen hasta de modo inconsciente. Es muy difícil cambiar hábitos arraigados en la psique humana, por lo que ese cambio ético-normativo no saldrá de la noche a la mañana ni espontáneamente.

En este marco que se va dibujando se hace necesario en el mundo y en la Venezuela de

hoy un cambio. Ha de difundirse un “nuevo paradigma de ser humano, de la vida, de la sociedad y de la relación con la naturaleza”. (Francisco, 2015, N. 215). Esto no es fácil por lo que se ha de ir articulando propuestas y discursos globales que tiendan en una misma dirección. Es menester pues, desarrollar un discurso desde nuestro ámbito educativo para abordar esa realidad y para enmarcarlo en la educación formal en todos los niveles. Hemos de educar en esto. No se inventa de la nada, se retoma de lo que hay y se fortalece con la inclusión de nuevas perspectivas y énfasis. Ahora bien, los discursos educativos desde los cuales comprender y reflexionar esta temática son necesarios para replantear la relación de los venezolanos con su casa común. Porque, ¿de dónde va a salir esto? es más, ¿estamos dando ese debate hoy en Venezuela?

Hay dos propuestas concretas que vienen a cuento señalar desde el discurso educativo y que pueden nutrir nuestro momento actual: la educación ecosocial y la ecopedagogía. Véanse ambas con más detalle para poder entender cómo permiten abordar estas realidades propias desde el punto de vista sistémico y estructural que no hemos tenido hasta ahora. Así, Assadourian (2017), define a la educación ecosocial como:

la concepción de educación que surge de la evolución de la educación para preparar a los estudiantes para la vida en un planeta cambiante. En este contexto algunas prioridades no cambiarán mucho como:

conocimientos básicos de lectura y escritura, aritmética e idiomas, pero deberán surgir otras: conocimientos sobre ecología, educación moral, pensamiento sistémico, y pensamiento crítico, por citar algunas. (p. 26).

El primer elemento es preparar para un planeta cambiante. Mirar el planeta y a Venezuela en él se nos convierte en un imperativo. No se tiene ni una realidad estática ni un país en el que muchas cosas están claras. Hay pues que educar para un mundo así y no para otro que tal vez ya no existe. Un segundo elemento es que hay cosas que se mantienen o que no cambiarán mucho. El tercer elemento de esta educación ecosocial es que han de surgir unos nuevos conocimientos ajustados a la realidad. Es así como es necesario un pensamiento sistémico para ver las realidades desde lo económico, lo social y también desde las tramas que atan o unen a estas realidades constituyéndose en un sistema y que si no se ven así se estaría pecando por inocentes e ilusos.

La educación se ve obligada a volcarse a mirar el planeta, a ver la casa común en la que se da el hecho educativo. Es menester mirar a la Venezuela actual y ver los desastres ecológicos que estamos haciendo y de los cuales no se ve aún su consecuencia por la incapacidad de mirar y abordar los problemas en perspectiva y relacionalidad. A esto puede llevar un pensamiento sistémico y una educación moral basada en esa nueva relación necesaria con la naturaleza y con los demás.

Assadourian (Op. Cit), propone seis principios o pasos para crear un sistema educativo que prepare para hacer frente a la crisis ecológica.

1. Inspirar un sentido de dependencia de la Tierra. Integrar en el currículo escolar la ecoalfabetización, comprender los sistemas naturales que posibilitan la vida. Aprender y conectarse directamente con sus ecosistemas locales, pero también es importante que se impliquen en su conservación en dimensiones más globales

2. Enseñar interdependencia. Los retos del futuro se centran en la distribución equitativa de unos recursos y servicios ecosistémicos cada vez más limitados, se debe educar la interdependencia entre las personas y la convivencia.

3. Fomentar la creatividad. Los desafíos venideros requieren creatividad para solucionarlos en tal sentido el juego es un elemento clave para su desarrollo.

4. Profundizar el aprendizaje. Fomentar el pensamiento sistémico -el mundo está formado por sistemas interconectados-, el pensamiento crítico, el aprendizaje colaborativo y la autonomía, que el alumnado sea capaz de dirigir su propio aprendizaje.

5. Incentivar un liderazgo centrado en la Tierra. Animar a los estudiantes a trabajar para construir un futuro sostenible y prepararse ante las difíciles transiciones que les esperan. Las escuelas pueden enseñar al alumnado a asumir

un papel activo como defensores y organizadores.

5. Desarrollar habilidades para la vida.

Este principio es transversal a los demás y se debe considerar tanto un fin como un medio. Entre las habilidades para la vida se dan una gran variedad de competencias, incluyendo cocinar, aprender idiomas, educación sexual integral y formación profesional.

Como se ve la educación ecosocial plantea mediaciones y contenidos concretos. No se queda en grandes deseos, sino que busca agarrarlos desde los sistemas educativos y desde contenidos concretos en ellos.

Assadourian en el 2017 establece que la educación ecosocial tiene que mostrar las interconexiones de los problemas sociales y ecológicos más importantes y la estructura política, social y económica que los genera. Se trata de ecopolitizar a los niños, niñas, adolescentes y jóvenes, es decir, favorecer que descubran su condición de ciudadanos y ciudadanas de la Tierra, responsables de su destino, cuidadores de ella y de sus habitantes (p. 323).

Ahora bien, este discurso educativo queremos vincularlo con este otro, que podremos llamar más específico que, Mallart (2007), ha llamado ecopedagogía y que entiende como:

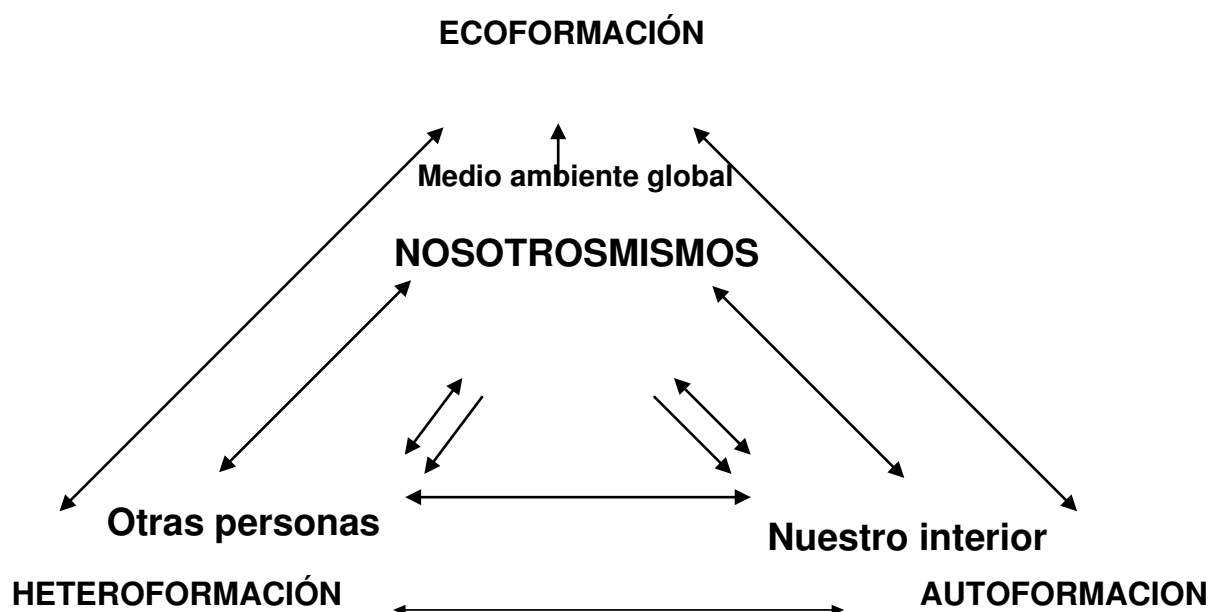
La educación para una actuación responsable hacia el ambiente y, a la vez, es una educación por el ambiente. Una educación naturalista que tiene en cuenta la naturaleza, la respeta y así mismo se vale de ella para ejercer su acción (...) la ecopedagogía debe ser el conjunto de

heteroformación, autoformación y ecoformación". (p. 2).

Aquí se presenta nuevamente el tema de la actuación y se le califica como responsable y se aclara el hacia dónde: hacia el ambiente. Tomarlo en cuenta y respetarla es necesario más no suficiente. El autor citado manifiesta tres dimensiones que enmarcan esa actuación responsable. Unas están más presentes que otras. Por un lado, está la primera que es la *heteroformación*, es una educación que se da con los demás, con otras personas. El proceso de caer en la cuenta de lo que está ocurriendo a nuestro alrededor, en nuestro ambiente. Esta dimensión es, tal vez, la que está más presente porque se da, aunque sea incompleta o imperfecta. Por otro lado, está la autoformación que está en proceso de desarrollo y que depende mucho de nosotros mismos y de los procesos interiores que vayamos cultivando desde nuestra propia sensibilidad y nuestras propias experiencias. Y la tercera, es la ecoformación, que es la menos tenida en cuenta hasta ahora.

Esta es la que se encarga del medio ambiente global, la que desarrolla un pensamiento sistémico del ambiente, la que no lo ve fragmentado. En esto coinciden la ecopedagogía y la educación ecosocial. Hay tres maestros que dirigen nuestra educación: los demás (entorno social), las cosas (entorno artificial y entorno físico o natural) y nuestra propia naturaleza personal (nuestra interioridad). Así pues, ahora pareciera

necesario un nuevo esquema, con mayor énfasis en el aspecto personal y en el propio interior de cada uno.



Cuadro 1. La ecoformación, autoformación y heteroformación (adaptado de Sandy Parker, en Greig, Pike y Selby, 1991, p. 49)

¿Esto se está debatiendo en Venezuela hoy? ¿alguna voz aboga por esta visión? Creemos que no pero ahora, hay que preguntarse ¿cómo se haría esto? Hay que recordar que “nuestros niños, adolescentes y jóvenes viven en la sociedad del exceso de ruido y de imagen, y hay que invitarles a entrar en la senda del silencio y la concentración, pues son imprescindibles para el conocimiento de sí”. (Díaz-Salazar, 2016, p.109). Estas son sendas a contracorriente por lo que no es sencillo iniciarlas. Además, hay que decir que son necesarias, como lo señala el autor precitado, añade “pedagogías del silencio, de la interioridad, de la educación emocional, de la meditación, de la atención plena”. (p.109).

¿Nuestras pedagogías escolares van por aquí? Pareciera que no, y menos en postpandemia.

Ahora bien, esto se topa con una serie de situaciones en nuestro país que se nos van de la mano pero que, sobre todo, pareciera que no nos interesan porque estamos en modo sobrevivencia. Muy bien lo propone Mallart (2007) en los problemas ecológicos de nuestro tiempo, cuando plantea que el propio ser humano, es decir, nosotros mismos somos la única especie en alterar el equilibrio natural al tener conciencia de dicha afección a la naturaleza aún nos hace más responsables y coparticipes de nuestra propia autodestrucción o coparticipación consciente de la alteración de

los procesos naturales. Así mismo el autor al reflexionar sobre la problemática medioambiental en la que vivimos hace una esquematización de grandes problemas naturales-ambientales que estamos padeciendo y somos partícipes: problemas ligados con la biosfera (tierra), hidrósfera (agua), con el fuego, y con la atmósfera (aire).

Con estos problemas medioambientales esquematizados por Mallart podemos referir a los problemas ecológicos que están siendo hoy producto de destrucción ambiental en nuestro país y en nuestra región, y que a lo largo de la historia y las últimas dos décadas no se ha insistido en la educación ecológica, y menos desde la interrelación como lo ve la ecopedagogía, y que actualmente se empeora porque por diversas circunstancias políticas, sociales, culturales pareciera que se ha hecho caso omiso. Veamos algunas muy evidentes.

Podemos identificar al menos cuatro situaciones actuales de nuestro país en esa estructura planteada por Mallart (2007) y que ubicamos en esta investigación. El primero es el problema del Arco Minero en Guayana un problema de la biosfera (tierra), de la hidrósfera y atmósfera teniendo un gran impacto en la erosión del paisaje y en el efecto en la calidad del suelo, agua o aire. Así lo plantea Vitti en el 2018 al decir que:

El impacto socio-ambiental de este megaproyecto tendrá un carácter internacional: por la contaminación de ríos que desembocan en el Atlántico, el

potencial impacto de esto en las pesquerías, modo de vida tradicional tanto en nuestras costas, como en los países vecinos; incluyendo que todo esto impacta profundamente la salud de las personas. (p. 2).

La contaminación que se está observando de manera paulatina en la explotación de minerales en grandes ríos de nuestro territorio nacional es evidente, la cantidad de desechos producidos en la explotación y la utilización de químicos que están afectando el sistema fluvial en el territorio nacional. La quema en diversas minas de carbón a cielo abierto y las pocas condiciones en los vertederos de basura están causando gran impacto en la salud ambiental y personal de la sociedad. La deforestación y la quema al llegar el tiempo de lluvia está produciendo grandes movimientos de tierra que en muchas ocasiones impiden el libre tránsito, pero lo que es aún más preocupante, la destrucción de viviendas y parcelas de cultivo.

Otro problema ya más próximo a nuestra región tachirenses lo es la deforestación de la naturaleza (biosfera) de las Montañas de Loma de Pío y Michelena (estado Táchira). Duque (2020) explica que la tala de los árboles y la quema están destruyendo el pulmón oxigenante de la ciudad de San Cristóbal. El Parque Nacional Chorro El Indio, es una de las zonas verdes favoritas de los tachirenses y sus visitantes, por su frío clima de montaña, su vegetación y bellos paisajes. Llegar a este sector, es respirar ambiente libre de la

contaminación y de la frialdad del cemento y el asfalto de la ciudad, no en vano es el pulmón vegetal de San Cristóbal y el área metropolitana. Pero desde el mes de abril de 2020 se está registrando lo que se ha llamado un “ecocidio” generado por la tala de árboles de vieja data, sin permiso, lo que preocupa a los habitantes del sector por el daño que se le está generando a la naturaleza, y a las tierras arcillosas propias del lugar.

Molero (2020) señala que la falta de gas doméstico ha permitido que la tala sea observada como una práctica justa y necesaria, pues hay sectores en los que no hay gas, ni electricidad, o si hay esta última, los habitantes de las comunidades no tienen dinero para acceder a una cocina eléctrica, cuyo valor actual es en pesos colombianos o en dólares. También la tala de árboles en los parques nacionales de la entidad no se debe a la falta de gas, sino a la venta de la madera y el uso de los terrenos para ocupación agropecuaria. Ninguno de estos problemas está siendo visibilizados ni abordados desde el punto de vista estructural.

Ante esa situación planetaria se hace necesaria una “conversión ecológica”, (Francisco, 2015, N. 217) fruto de la educación en esa perspectiva, de la concientización en ello, por tanto, el mismo Francisco en el 2015 establece que se convierte a la vez en un “desafío educativo”. Así que no depende solo de la escuela sino de la sociedad, las iglesias y las familias, es decir, otro trato con la naturaleza

fruto de una nueva comprensión de esta. De allí brotarán hábitos de sobriedad que saquen a la humanidad de su afán de consumir más y más.

Se constata que hay una “continua aceleración de los cambios de la humanidad y del planeta (que) se une hoy la intensificación de los ritmos de vida de trabajo, en eso que algunos llaman *“rapidación”*. Bajarle el ritmo a esa *rapidación* en la que estamos puede ser un aprendizaje de esta pandemia por la que estamos pasando. Dice Francisco (2015) que la conversión ecológica no se podrá sostener sin una “ciudadanía ecológica” (N. 211), fundamentada en hábitos firmes que se vayan propagando desde la educación ecosocial que se vaya ofreciendo a los niños y jóvenes.

No tener una conciencia ecológica en nuestro tiempo ha sido el producto de una educación y una formación escolar que por muchos años ha adolecido de esa interrelación, de esa perspectiva que nos muestran la educación ecosocial y la ecopedagogía. El hacer énfasis en problemas ambientales y el cuidado de nuestra tierra, en palabras de Francisco (2015) refiere a la casa común, al cuidado de la casa común, preservar la creación la cual corre grave peligro por la crisis que el ser humano ha provocado. Esta perspectiva no ha llegado a nuestros planes de estudio ni a nuestra preocupación en esta tercera década del siglo XXI. Es más, en Venezuela estos problemas se han silenciado y se han invisibilizado al menos para los actores principales.

Esta consciencia ecológica necesaria a integrar en un discurso llevado de la mano con la ecopedagogía y la educación ecosocial ha de tomar en cuenta algunos principios que la sustenten. Para ello queremos apropiarnos de los tres expresados por Hans Jonas (1995, citado por Joan Mallart, 2007).

Un principio de responsabilidad, responsabilidad frente al entorno, pero también los medios técnicos utilizados, el buen uso de los recursos poseídos para la exploración ecológica. Un principio de precaución, prevenir todo riesgo y daño ecológico que no tenga reparo y que sea definitivo, previendo el impacto que pueda ocasionar. Y el principio de transparencia, ser claros en la información recabada y dando cuenta de todo lo utilizado para que el proyecto tenga credibilidad y así se apueste por el cuidado del ecosistema, no ocultar información sino promover de forma responsable y previsiva el daño o el impacto desastroso que se puede ocasionar.

Muchas veces por el mal llamado respeto y el de toma de conciencia de las personas se entra en el círculo vicioso que denuncia Jonas de temor y respeto que basados en la libertad del ser humano se quiere seguir viviendo en una ambigüedad grande en temas fundamentales del vivir, ya no solo de la vida personal sino del vivir común. En ese vivir común están estos grandes problemas que hoy día están acarreando la estabilidad ecológica de nuestro país, como la del mundo en general.

Por otro lado, está el principio de precaución que nos lleva a prevenir todo riesgo de desastre ecológico. Al ver las cuatro realidades que hemos mencionado apreciamos los riesgos que estos traen y que no les hemos prestado atención por solo politizarlos y no verlos con mirada amplia. Con esto hay que ir más allá del propio Kant: “puedes, puesto que debes” y decir hoy con Hans Jonas (1995): “debes, puesto que haces, puesto que puedes; es decir, tu enorme poder está ya en acción” (p. 212). Esto nos llevaría al tercer principio: el de transparencia versus la opacidad reinante, con respecto a la visibilidad de la información sobre el deterioro ecológico (Mallart, 2007, p.6).

Los valores que propugna Jonas están estrechamente relacionados con la ecopedagogía y la educación ecosocial. Todo esto ha de ser contenido de esa consciencia y de ese debate que se ha de generar y que no ha de salir por generación espontánea. No somos ajenos a nada de esto y nos afecta, querámoslo o no.

Conclusiones

En Venezuela se está tan inmerso en la cotidianidad que se ha perdido la perspectiva a mediano y largo plazo. No se tiene la suficiente perspectiva para ver cómo afecta a la futura generación lo que actualmente está ocurriendo en nuestro ambiente. Mucho más difícil será el ver las cosas desde la perspectiva de la ecopedagogía y la educación ecosocial. Estas

dos teorías tienen la potencialidad de ayudar a los venezolanos a entrar en una mirada sistémica del asunto, pero eso no ha ocurrido. Menos aún el generar una cultura ecológica que pueda llevar a una conversión ecológica como lo indica Francisco (2015).

El debate pedagógico con los asideros de la ecopedagogía y la educación ecosocial está completamente ausente en la Venezuela que entra a la tercera década del siglo XXI. Es una pena porque se tienen buenos precedentes y estudiosos del tema a quienes puede iluminar los principios básicos de estas teorías. Urge pues, estimular una sensibilidad que lleve a una visión local, regional y nacional que lleve a ver las cosas en perspectiva. Esto es tarea pendiente de los educadores, ambientalistas, ecologistas y personas de buena voluntad.

Mostrar la inquietud, dejar ver que se necesita un debate en Venezuela desde el ámbito educativo. Estos temas no se plantean porque estamos en otras necesidades básicas, pero, si queremos tomarnos el discurso ambientalista y del desarrollo sustentable y sostenible en serio ya hemos de irlo visualizando. Proponemos pues el desarrollo de estas dos teorías ecopedagogía y la educación ecosocial y de estos dos autores Mallart en el 2007 y Díaz-Salazar en el 2017 como andamiajes para ir de la mano en el planteamiento, desarrollo y logro de los objetivos de ubicar en la palestra pública los temas sociales y ambientales desde un pensamiento sistémico que no sea iluso ni

ingenuo y que tienda a desarrollar conductas ético-normativas hacia la adquisición de hábitos personales y sociales que ayuden a preparar esa conversión ecológica.

Luego en lo específico podrían plantearse objetivos concretos y de allí estrategias didácticas, técnicas y actividades que tiendan a conseguir los objetivos que se formulen. Todo este trabajo está por hacer en la Venezuela maltratada de la tercera década del siglo XXI. Sin una conversión ecológica que afecte las formas de pensar, sentir y actuar se hará más cuesta arriba la concientización de esta problemática en nuestro país

Desde el principio de responsabilidad de Hans Jonas presentar una propuesta ética de la responsabilidad y su principio operativo y axiológico que pretenda situarse como una voz crítica y a la vez como un recurso fiable ante el mito del progreso y el utopismo tecnocientífico y toma de conciencia ante el ecocidio que nos está consumiendo por los diversos problemas sociales, políticos y ecológicos.

Una teoría ética de la responsabilidad no puede dejar de lado la representación del mal tanto como la del bien y más hoy cuando el mal se ha vuelto poco claro a nuestra mirada. El temor que ello impone se convertirá, pues, en el primer deber, en el deber preliminar de una ética de responsabilidad histórica. En este sentido el temor no es causa de acusación de pusilanimidad o negatividad al situar el temor como un deber, ya que es un temor fundado, mas no un

amilanamiento; a lo mejor miedo, mas no angustia.

Queremos concluir con una idea de Díaz-Salazar cuando expresa que: “el establecimiento de un vínculo fuerte entre el cultivo de la vida interior, el crecimiento personal y el activismo contra el sufrimiento social y ecológico es el supremo arte de la educación”. Ciertamente en los en la tercera década del siglo XXI no estamos dando, ni estamos preparados para ese debate.

Concluimos como iniciamos. Se ha de buscar la transformación del yo personal desde la educación para llegar a la conversión ecológica. La configuración del pensar, del sentir y del actuar ha de ponerse a debate en nuestra sociedad y repensarse seriamente. Sirva este artículo para asomar grandes líneas de esta eventual discusión.

Referencias

- Assadourian, Erik (2017). *Educación ecosocial. Cómo educar frente a la crisis ecológica*. Director. Madrid: Fuhem ecososicla. Icaria editorial.
- Díaz-Salazar, Rafael (2016). *Educación y cambio ecosocial. Del yo interior al activismo ciudadano*. Madrid: PPC.
- Duque, Mariana (25 de marzo de 2020). Parque Nacional Chorro El Indio sufre un ecocidio con pocos dolientes. *Diario Los Andes*. <https://diariodelosandes.com/site/parque-nacional-chorro-el-indio-sufre-un-ecocidio-con-pocos-dolientes/>
- Duque, Mariana (29 de marzo de 2021). En Táchira se incrementó la tala de árboles en parques nacionales durante un año de pandemia. *Diario Crónica Uno*. <https://cronica.uno/en-tachira-se-incremento-la-tala-de-arboles-en-parques-nacionales-durante-un-ano-de-pandemia/>.
- Francisco (2015) *Laudato Si. Sobre el cuidado de la casa común*. Bilbao: Editorial Mensajero.
- Greig, Sue; Pike, Graham y Selby, David (1991). *Los derechos de la Tierra: como si el planeta realmente importara*. Madrid: Editorial Popular
- Jonas, Hans (1995). *El Principio de responsabilidad. Ensayo de una ética para la civilización tecnológica*. Barcelona: Herder.
- Kant, Emmanuel (2002). *Crítica de la razón práctica*. Trad. Roberto R. Aramayo. Madrid: Alianza.
- Mallart Navarra, Joan (enero-abril, 2007). Es la hora de la ecopedagogía. La década de la educación para un futuro sustentable. *Revista encuentros multidisciplinares*, 25, 1-9 <http://www.encuentros-multidisciplinares.org/Revistan%C2%BA25/Juan%20Mallart%20Navarra.pdf>
- Molero, Luis (16 de junio de 2020). Tala de árboles aumenta por falta de gas doméstico en el estado Táchira. *Noticias digital*, <https://digital58.com.ve/site/2020/06/16/tala-de-arboles-aumenta-por-falta-de-gas-domestico-en-el-estado-tachira/>
- Vitti, Minerva (2018). *Una mirada estructural del megaproyecto Arco Minero del Orinoco*. <http://www.revistasic.gumilla.org/2018/un-a-mirada-estructural-del-megaproyecto-arco-minero-del-orinoco-i/>



<https://revistas.upel.edu.ve/>
ISSN 2477-9342

Investigación Ensayo

La programación neurolingüística como estrategia en la enseñanza del inglés como segunda lengua

Neurolinguistic programming as a strategy for teaching of english as a second language

Monica Rosero Calderón¹

Contacto: me_rosero@yahoo.es

Resumen La Programación Neurolingüística (PNL) es un enfoque psicológico creado en los años setenta por Bandler y Grinder, explora cómo las personas estructuran sus experiencias internas y cómo estos patrones pueden modificarse para mejorar la comunicación y el comportamiento. En la enseñanza del inglés como segunda lengua, la PNL se aplica a través de técnicas que mejoran la comunicación y adaptan las clases a los estilos de aprendizaje individuales de los estudiantes, lo que facilita una mayor motivación y eficacia en el aprendizaje del idioma, sin embargo, presenta algunas limitaciones clave en su rigurosidad metodológica. El objetivo de este ensayo es analizar la aplicabilidad de la Programación Neurolingüística (PNL) como estrategia de enseñanza de una segunda lengua para mejorar el rendimiento de los estudiantes, considerando sus antecedentes metodológicos, su historia, su estructura, conceptos, técnicas.	Palabras clave Programación Neurolingüística (PNL), Enseñanza de idiomas, Métodos de enseñanza, Motivación estudiantil.
Abstract <i>Neuro Linguistic Programming (NLP), a psychological approach created in the 1970s by Bandler and Grinder, explores how people structure their internal experiences and how these patterns can be modified to improve communication and behavior. In teaching English as a second language, NLP is applied through techniques that improve communication and adapt classes to the individual learning styles of students, which facilitates greater motivation and effectiveness in language learning, however, it presents some key limitations in its methodological rigor. The aim of this essay is to analyze the applicability of Neuro Linguistic Programming (NLP) as a second language teaching strategy to improve students' performance, considering its methodological background, history, structure, concepts, techniques.</i>	Keywords <i>Neurolinguistic Programming (NLP), Language teaching, Teaching methods, Student motivation.</i>
Recibido: 10-02-2023 Aceptado: 22-05-2023	
	

¹ Institución Educativa Municipio de Mallama (Colombia). <https://orcid.org/0000-0002-1593-2789>

Introducción

El estudio del cerebro humano constituye un pilar fundamental en diversas disciplinas científicas, cuyo objetivo primordial es profundizar en el entendimiento de sus mecanismos, en este contexto, la neurociencia emerge como un campo especializado enfocado en desentrañar los procesos neuronales. De acuerdo con el Instituto Nacional de Salud Infantil y Desarrollo Humano Eunice Kennedy Shriver (NICHD), la neurociencia tiene como objetivo estudiar el sistema nervioso, compuesto por el cerebro, la médula espinal y las redes de células nerviosas sensitivas o motoras (neuronas), “El objetivo de la neurociencia es comprender cómo funciona el sistema nervioso para producir y regular emociones, pensamientos, conductas y funciones corporales básicas, incluidas la respiración y mantener el latido del corazón” (NICHD, 2022).

La neurociencia, al abordar la complejidad del comportamiento humano, ha generado subdisciplinas que se concentran en áreas específicas como el aprendizaje y la educación, entre ellas, la neurolingüística, que es la relación entre el lenguaje y el estado de ánimo interno, es decir, como se activa las redes neuronales cuando se comunica (Sociedad Económica Barcelonesa de Amics del País, 2018), esta subdisciplina permite una exploración de las capacidades cognitivas y la forma en que estas se manifiestan en el lenguaje

y la comunicación, de ahí que surge la Programación Neurolingüística (PNL), cuya premisa se sustenta en la noción de que los procesos mentales, el lenguaje y los comportamientos que se adquieren mediante la experiencia, están interconectados, considerando al ser humano como una integración de mente, lenguaje y cuerpo (Rahaman, 2022 y Vargas, 2023).

La PNL se estructura alrededor de tres conceptos clave: neuro, lingüística y programación. El componente 'neuro' subraya que los comportamientos humanos se originan en los procesos neurológicos asociados a los sentidos: visión, audición, olfato, gusto y tacto. Estos procesos abarcan la forma en que se percibe el mundo a través de dichos sentidos e incluyen las reacciones fisiológicas visibles ante ideas y acontecimientos, como destacan Muñoz (2022) y Poma (2022), una vez que la información sensorial es captada, se extrae su significado, lo cual resalta la importancia de los procesos cerebrales en la gestión, procesamiento y transmisión de datos. La 'lingüística', por su parte, se refiere al uso del lenguaje como herramienta para estructurar los pensamientos y comportamientos, facilitando así la comunicación con los demás. El término 'programación' hace alusión a la manera en que se organizan las ideas y acciones para lograr objetivos específicos, según señala Terán (2020) esto implica una forma de pensamiento sistémico y procesos conductuales que, a través

de las percepciones lo que permiten construir una representación de la realidad.

Dentro del ámbito educativo, desde los años setentas, la PNL ha venido ganando terreno, apoyada en la premisa de que la educación se caracteriza por ser un proceso intrínsecamente comunicativo (Terán, 2020), la interacción constante de elementos verbales y no verbales en la dinámica entre docente y alumnos reviste una importancia crucial, incidiendo de manera significativa en el aprendizaje. Es por ello que, resulta exigente examinar, discutir y fomentar el uso de estrategias comunicativas que potencien la actitud y motivación de los estudiantes dentro del entorno educativo (Celona, 2017).

La PNL contribuye a este propósito al ofrecer herramientas que permiten a los educandos reconocer y analizar sus propios procesos cognitivos y emocionales, de acuerdo con Kovalevska (2020) y Zhang et al., (2023), esto implica una identificación de los patrones de pensamiento, conductas y emociones que puedan obstaculizar o, por el contrario, facilitar la consecución de sus objetivos académicos, es decir que, los estudiantes aprenden a autoevaluarse y reorientar sus estrategias de aprendizaje, adoptan aquellas actitudes que les sean más beneficiosas.

En el ámbito específico del aprendizaje de idiomas, la componente 'neuro' de la PNL permite a los educadores diseñar estrategias de

enseñanza que se alineen con los procesos cognitivos naturales de los estudiantes, por ejemplo, al reconocer cómo la información sensorial es procesada y almacenada, los docentes pueden crear experiencias de aprendizaje multisensoriales que faciliten la retención y el recuerdo del vocabulario y las estructuras gramaticales (Velásquez y Vigueras, 2021). La dimensión 'lingüística' de la PNL, por otro lado, resalta la importancia del uso estratégico del lenguaje en el aula, al emplear patrones de lenguaje que promueven estados emocionales positivos y una actitud receptiva hacia el aprendizaje, los profesores pueden incrementar la motivación y la participación de los estudiantes. Además, la PNL ofrece técnicas para modelar la comunicación efectiva, lo que es crucial para el desarrollo de habilidades comunicativas en un nuevo idioma (Carvajal y Andrade, 2021). El aspecto de 'programación' de la PNL sugiere que es posible reorganizar los patrones de pensamiento y comportamiento para lograr resultados específicos.

En el contexto de la enseñanza del inglés, esto implica que los estudiantes pueden aprender a superar barreras psicológicas como el miedo a cometer errores o la falta de confianza, que a menudo inhiben la fluidez y la espontaneidad en la conversación (Celona, 2017 y Muñoz, 2022).

Sin embargo, una de las dificultades de la PNL radica en la falta de evidencia empírica que

respalde su efectividad en contextos educativos formales, a pesar de su popularidad y de los testimonios anecdóticos sobre sus beneficios, la investigación científica actual en este campo es limitada (Zarfsaz y Salamat, 2024). Además, esta teoría al enfocarse en la modificación de percepciones y comportamientos individuales, puede no considerar adecuadamente las complejidades del entorno educativo, incluyendo factores socioculturales y estructurales que influyen en el proceso de aprendizaje (Cabello y Salazar, 2019). Este desafío subraya la necesidad de una evaluación de la PNL en la educación, para este caso, específicamente en la enseñanza del inglés como segunda lengua. Por lo anterior, nace la motivación de este trabajo, cuyo objetivo es analizar la aplicabilidad de la PNL como estrategia de enseñanza de una segunda lengua para mejorar el rendimiento de los estudiantes.

Desarrollo: Métodos para la enseñanza del idioma inglés

De acuerdo con Gooding (2020) y Rosales-Romero et al., (2022), existen cinco grupos de métodos en la enseñanza del inglés como segunda lengua: Tradicional, Natural, Estructuralista, Comunicativo y Humanístico.

El método tradicional integra los enfoques de la traducción gramatical, se fundamenta en el examen de las reglas gramaticales y sus respectivas excepciones, seguido de la aplicación de estos conocimientos a través de la traducción de frases y textos.

Característicamente, las sesiones educativas se conducen en la lengua materna del estudiante, limitando significativamente la exposición al idioma objetivo. Para Gooding (2020), el vocabulario se enseña a través de enumeraciones de términos descontextualizados, y las actividades de clase se orientan más a la traducción de textos que a la interacción directa con el idioma en cuestión, la pronunciación recibe escasa o nula atención y la gramática se imparte mediante extensas explicaciones en la lengua materna. Correa Larios (2019), complementa mencionado que, los ejercicios típicos incluyen la traducción de textos literarios al idioma materno, y que, el papel del educador es el de transmisor de conocimientos, encargado de proporcionar las instrucciones pertinentes, por su parte, el alumno adopta una actitud receptiva, limitándose a asimilar la información proporcionada.

El método Natural se presenta como alternativa del Tradicional, donde se:

Presenta los niveles iniciales de aprendizaje de la lengua, técnicas de respuesta física total. La tarea del profesor es suministrar una entrada comprensible a los estudiantes de la nueva lengua, y crear una variedad de estímulos e intereses dentro de las actividades en el salón de clase (Gooding, 2020, p.5).

El método Natural engloba aquellos métodos que simulan los mecanismos instintivos mediante los cuales los estudiantes adquieren su primera lengua, en este contexto,

el enfoque Directo postula que el aprendizaje de un idioma extranjero puede lograrse sin recurrir a la traducción al idioma materno, sino a través de la demostración y la acción. En este marco, el educador desempeña un papel crucial al proporcionar información sobre el idioma extranjero, estableciendo un ambiente propicio para el aprendizaje donde los estudiantes se sientan cómodos y motivados (Sanabria, 2023). Por otro lado, el enfoque Berlitz, se fundamenta en el proceso natural de adquisición del lenguaje en la infancia, privilegiando el uso exclusivo del idioma objetivo en la enseñanza. Este enfoque, conocido como "inmersión total", implica un período de aprendizaje intensivo, los pilares de este método son la comunicación exclusiva en el idioma extranjero dentro del aula, el foco en el lenguaje oral y la omisión de la enseñanza formal de gramática (Quintero, 2023).

El Método Estructural sostiene que el lenguaje se compone de diversos elementos que interactúan entre sí, estableciendo las reglas lingüísticas. Dentro de este paradigma, se destacan métodos que enfatizan la estructura y la función del lenguaje en contextos comunicativos. Uno de estos métodos es el audio lingüístico, inspirado en la teoría conductista, este método comparte similitudes con el método directo en cuanto a la promoción del uso del lenguaje sin recurrir a la traducción al idioma materno. No obstante, a diferencia del método directo, el enfoque audio lingüístico no

se centra en la enseñanza de vocabulario (Romero et al., 2022). Se basa en principios como la instrucción exclusiva en el idioma extranjero, el aprendizaje contextualizado, se prioriza la escucha y el habla sobre la lectura y la escritura, con especial atención a la pronunciación, el acento y la entonación. González (2024), agrega que, otras propuestas dentro del método estructural es el enfoque situacional, enfatiza el aprendizaje oral mediante la creación de contextos situacionales para introducir nuevas palabras y estructuras gramaticales. Adicionalmente, el enfoque audiovisual, privilegia igualmente el aspecto oral del lenguaje, presentando el lenguaje oral conjuntamente con imágenes representativas, se caracteriza por la presentación de diálogos seguidos de imágenes que facilitan la comprensión y la internalización de las estructuras lingüísticas, la transposición y la práctica estructural dentro de condiciones de comunicación auténtica son componentes clave de este enfoque.

El Método Comunicativo en la enseñanza de idiomas se enfoca en equipar al estudiante para la comunicación efectiva en una lengua extranjera, tanto en aspectos orales como escritos. Dentro de este Método, el enfoque Comunicativo, enfatiza la importancia de capacitar a los estudiantes para utilizar el idioma en una amplia gama de contextos comunicativos, se caracteriza por el desarrollo

del aprendizaje lingüístico a través de la interacción, la utilización de materiales auténticos en el proceso educativo, la valoración de las experiencias personales de los alumnos como contribuciones al aprendizaje y la conexión del idioma con actividades sociales reales fuera del aula (Flores, 2023). Por otro lado, el enfoque Nocio-Funcional, estructura el currículo en torno a las "nociones", que reflejan situaciones comunicativas de la vida cotidiana, y las "funciones", que representan los objetivos específicos de la comunicación. Este método se centra en establecer objetivos educativos en términos de comportamientos observables (Peña, 2024).

El Método Humanístico en la enseñanza de idiomas pone al estudiante en el centro del proceso educativo, considerando sus capacidades, expectativas y motivaciones para fomentar su participación activa y el desarrollo de su autonomía (Ramírez, 2019 y Romero et al., 2022). Dentro de este método, la Respuesta Física Total, se inspira en el modo en que los estudiantes adquieren su lengua materna, integrando habilidades verbales y motoras. Propone un aprendizaje del idioma a través de la acción, respondiendo físicamente a instrucciones verbales, lo que facilita la comprensión antes de la producción del lenguaje (Fernández, 2021). El enfoque del Silencio, utiliza el silencio como una técnica pedagógica clave, enfatizando la autonomía del aprendiz, el educador actúa como un facilitador

que supervisa el progreso de los estudiantes, quienes deben adquirir competencias lingüísticas prácticas y desenvolverse adecuadamente en distintos aspectos del idioma (Catalá, 2023).

El enfoque de la Sugestopedia, se basa en el aprovechamiento del potencial mental de los estudiantes para acelerar su aprendizaje lingüístico, utiliza la música y la relajación para crear un ambiente propicio para la adquisición del idioma de manera más eficaz y menos estresante (Cock, 2022). El enfoque de las Inteligencias Múltiples, reconoce la diversidad de inteligencias humanas y propone una enseñanza adaptada a esta pluralidad, lo que permite desarrollar estrategias educativas que atienden a las fortalezas individuales de cada estudiante (Lavado, Zárate y Pomahuacre, 2020; Gómez, Ortiz, y Zárate, 2023; Astorayme, y Sánchez, 2024).

Finalmente, el enfoque de la PNL, destaca la conexión entre los procesos neurológicos, el lenguaje y los patrones de comportamiento, se enfoca en cambiar estos patrones para alcanzar objetivos específicos. Se hace mayor profundización en los siguientes apartados.

Programación Neurolingüística como estrategia en la enseñanza una segunda lengua

Como se mencionó la PNL hace parte del método humanista, surgió a principios de los años setenta, fruto de la colaboración entre John

Grinder, por entonces profesor asistente de Lingüística en la Universidad de California en Santa Cruz, y Richard Bandler, estudiante de Psicología en la misma institución. Ambos analizaron las metodologías de tres destacados terapeutas: Fritz Perls, psicoterapeuta y fundador de la terapia Gestalt; Virginia Satir, terapeuta familiar reconocida por su habilidad para resolver complejas problemáticas familiares; y Milton Erickson, hipnoterapeuta cuyas técnicas fueron adoptadas intencionalmente por Bandler y Grinder. Estos últimos no se centraron en la teorización, sino en la creación de modelos de terapia efectiva que funcionaban en la práctica y podían ser enseñados, dando como resultado la PNL (Vorgelegt, 2020).

En el caso de la PNL como estrategia en la enseñanza de una segunda lengua, especialmente el inglés (porque hay mayor bibliografía para este idioma), si bien las funciones cognitivas son reconocidas como esenciales durante el proceso educativo, aspectos sociales y psicológicos también desempeñan un papel crucial en el aprendizaje, según Ruiz (2022), en ocasiones, algunos estudiantes muestran resistencia a aprender debido a que sus necesidades básicas no están siendo satisfechas. Mateo (2005), argumenta que la individualización es uno de los principios esenciales en el proceso educativo, especialmente en aulas heterogéneas donde los

ritmos de aprendizaje varían significativamente. Entender los intereses, creencias, motivaciones y necesidades de los estudiantes es crucial para generar un interés inicial en el aprendizaje de una nueva lengua. Esto explica por qué muchos educadores recurren a técnicas de programación neurolingüística en el ámbito educativo, ya que estas técnicas facilitan la reflexión, la comunicación efectiva y un mejor entendimiento de los pensamientos y sentimientos propios y de los demás.

Por otro lado, entender las creencias de los estudiantes es vital para comprender su manera de aprender. Según Arán y Vera (2023) y Gómez et al., (2021), las creencias forman el mapa mental que ayuda a dar sentido a la realidad, influyendo directamente en los resultados del aprendizaje, creencias negativas, como pensar que aprender un idioma es muy difícil, pueden programar el cerebro para el fracaso. Las creencias se crean y modifican a lo largo de la vida, y que cambiar creencias negativas permite a los estudiantes alcanzar sus metas más efectivamente.

La PNL al abordar y transformar estas creencias, juega un papel crucial en la sala de clase para mejorar la motivación y el rendimiento de los estudiantes. Implementar técnicas de PNL adecuadas puede facilitar un aprendizaje más individualizado y efectivo, integrando a todos los estudiantes en el proceso educativo y ayudándoles a superar barreras

psicológicas como el estrés o la ansiedad (Andrade et al., 2023, Salehi y Karimi, 2023). Estas prácticas permiten que la enseñanza sea más equitativa y accesible para todos.

Por lo anterior, se ha pensado en la PNL como una estrategia para la enseñanza de una segunda lengua, a través de diferentes técnicas, desde su componente 'neuro', permite a los educadores crear estrategias de enseñanza alineadas con los procesos cognitivos de los estudiantes, mejorando la retención de vocabulario y estructuras gramaticales. Desde la dimensión 'lingüística' enfatiza el uso estratégico del lenguaje para fomentar emociones positivas y motivación. La 'programación' permite reorganizar patrones de pensamiento para superar barreras psicológicas y mejorar la fluidez en la conversación (Morantes, 2020 y Sunitha et al., 2021). Adicional a lo anterior, Rivero (2019), habla sobre tres tipos de personas: los visuales, los auditivos y los kinestésicos, a su vez se relaciona con qué tipo de enseñanza les favorecería, los visuales aprenden a través de la observación de lo que está a su alrededor, por su parte los auditivos con las palabras y sonidos y la forma en que se les dice las cosas, mientras que los kinestésicos tienen mayor capacidad de concentración y contacto físico.

El mismo autor menciona que utilizando la PNL se puede obtener los objetivos en aula, identificando el proceso de pensamiento interno y utilizando la mejor técnica de modelaje de

acuerdo al tipo de aprendizaje mencionados, de ahí que se espera que con la utilización de la PNL se logre observar el comportamiento de los estudiantes, para poder ordenar los elementos y patrones de pensamiento para poder facilitar los cambios que esperamos conseguir en ellos para mejorar el aprendizaje.

Técnicas de la PNL en la enseñanza de idiomas

La PNL ofrece diversas técnicas que son cruciales en la formación lingüística, especialmente en la enseñanza de idiomas, de acuerdo a la revisión bibliográfica (Celona, 2017, Kovalevska, 2020, Rayati, 2021, Muñoz, 2022, Thakre et al., 2023 y Schwieter y Rastelli, 2024), se logró identificar múltiples técnicas, no obstante, a continuación, se explica las más comunes:

Rapport o Empatía

Se trata del ejercicio de crear un entorno propicio para la cooperación y colaboración mutua, libre de juicios y malentendidos. La escucha activa juega un papel vital en esta técnica, permitiendo una comunicación eficaz y el entendimiento del mensaje del interlocutor. El uso adecuado del lenguaje corporal es también esencial en la implementación del rapport. Por ejemplo, un profesor se percata de que un estudiante parece nervioso por hablar en público, con el fin de establecer rapport o empatía, el profesor se acerca y comienza una conversación sobre un tema de interés para el

estudiante, como su película favorita. Al hacerlo, el profesor emplea un tono cálido y gestos amigables, asegurando que su lenguaje corporal sea abierto y acogedor. Esta interacción, basada en intereses comunes y en una actitud empática, ayuda a que el estudiante se sienta más cómodo y seguro, fomentando su participación en la clase.

Identificación de los patrones lingüísticos

Es una técnica que busca patrones en la estructura del lenguaje, de tal modo que se pueda persuadir o guiar a los interlocutores hacia un resultado deseado, mientras se les ofrece la sensación de elección y control. A través de preguntas y afirmaciones cuidadosamente formuladas, los patrones lingüísticos promueven una comunicación que predispone a los individuos hacia una determinada acción o decisión, sin que se perciba como una imposición. Por ejemplo, en lugar de preguntar abiertamente si una persona desea participar en una actividad, que podría permitir una respuesta negativa, los patrones lingüísticos reformulan la pregunta para asumir la participación y solo ofrecen elecciones sobre los detalles de cómo participará. Esta técnica se observa en el caso de un líder educativo que pregunta a un estudiante: "¿Prefieres comenzar tu proyecto ahora o después del receso?", en lugar de simplemente preguntar si está dispuesto a trabajar en el proyecto. Ambas opciones presuponen que el estudiante realizará

el proyecto, pero le dan el poder de decidir el momento.

Anclaje Positivo

Es una técnica que busca evocar y asociar emociones y estados de ánimo positivos con ciertas situaciones, objetos o palabras, para mejorar el aprendizaje y la motivación. Se puede realizar a través de diversas actividades que predisponen al estudiante a un estado mental favorable antes de enfrentarse a nuevas tareas o desafíos. Un ejemplo común es el uso de juegos o actividades lúdicas al inicio de una clase, estas actividades sirven para "romper el hielo" y reducir la tensión, también, crean un ambiente positivo que facilita la absorción de nuevo conocimiento.

Beneficios de la PNL en la enseñanza de idiomas

Rustan (2022), quien realizó una revisión bibliográfica de 3056 estudios sobre el uso de la PNL en contextos educativos entre los años 2011-2021, de los cuales 256 estudian el aprendizaje de idiomas. El autor encontró varios beneficios de la aplicación de la PNL, entre los más destacables, primero, la adquisición del lenguaje a través del enfoque de la PNL refleja un incremento significativo en las habilidades lingüísticas de los aprendices, según estudios revisados, la aplicación de la PNL en la enseñanza de idiomas, especialmente en inglés, ha demostrado mejorar estas habilidades, incluyendo la escritura, la cual muestra un aumento notable en todos sus aspectos, siendo

el vocabulario el más beneficiado. Segundo, la metodología de la PNL ha impactado positivamente en las habilidades de expresión oral de los estudiantes, superando a los métodos convencionales, además, ha favorecido la pronunciación de verbos regulares en pasado y ha sido determinante en el ajuste y la preferencia sensorial de los docentes en el rendimiento de los estudiantes en la expresión oral. Se potencializa los resultados cuando se realiza ajustes al estilo de aprendizaje VAK (el método más común encontrado por Rustan) con estrategias de aprendizaje acelerado, técnicas de coaching, desuggestopedia, modelos de procesamiento de información, modelos conductuales y métodos que incluyen siembra, contextualización y mapas mentales.

Finalmente, en lo que respecta a la comprensión lectora y auditiva, la aplicación de la PNL también ha mostrado efectos significativos, destacando especialmente en la comprensión auditiva a través del aprendizaje acelerado, impactando de manera considerable en estudiantes visuales, auditivos y kinestésicos. Cuarto, desde una perspectiva psicológica, las técnicas específicas de la PNL han demostrado ser efectivas en el desarrollo de relaciones entre docentes y estudiantes, fomentando un ambiente de aprendizaje interactivo y motivador, lo cual conduce a un proceso de enseñanza-aprendizaje más disfrutable y comunicativo.

Limitaciones de la PNL

La PNL a pesar de su popularidad en diversos ámbitos enfrenta críticas significativas respecto a su validez científica. Caballo y Salazar (2019), exponen que una de las principales limitaciones de la PNL es la dificultad para fundamentar sus técnicas y principios en evidencia científica robusta. Para los autores intentaron validar la hipótesis de que los movimientos oculares pueden indicar la modalidad sensorial predominante de una persona. Sin embargo, estos estudios no lograron encontrar correlación alguna que sostuviera dicha hipótesis. Además, la aplicación de la PNL como modelo terapéutico, tiene poca evidencia empírica.

Diez (2021), sostiene que la PNL no fue innovadora en su época, sino que más bien recogió principios de movimientos anteriores con bases más sólidas, intentando adaptarlos a sus fines, la idea de modelar comportamientos observados y la noción de mapas mentales ya habían sido exploradas por la psicología conductual y cognitiva mucho antes de la aparición de la PNL.

Conclusiones

La PNL como estrategia en la enseñanza de segundas lenguas, particularmente el inglés, presenta un enfoque integral que considera tanto las dimensiones cognitivas como las psicológicas del aprendizaje. Esta metodología, surgida de la colaboración entre John Grinder y Richard Bandler en los años setenta, ha

adoptado y adaptado técnicas para desarrollar modelos educativos aplicables y prácticos.

Desde su concepción, la PNL ha buscado facilitar el aprendizaje mediante la individualización del proceso educativo, atendiendo a las necesidades, motivaciones y creencias de los estudiantes. Esta atención a los aspectos individuales es crucial, particularmente en contextos educativos heterogéneos, donde la diversidad de ritmos de aprendizaje puede presentar un desafío significativo. La capacidad de la PNL para modificar las creencias limitantes que los estudiantes pueden tener sobre su capacidad para aprender un nuevo idioma es uno de sus aportes más valorados.

A pesar de estos beneficios aparentes, la PNL se enfrenta a críticas respecto a su validez como ciencia, por tanto, la PNL debe ser evaluada críticamente, los educadores deben considerar tanto las potenciales ventajas de sus técnicas como las limitaciones de su fundamento teórico y metodológico. Es esencial que la adopción de la PNL, se base en una evaluación continua de su impacto educativo y su capacidad para mejorar de manera verificable los resultados del aprendizaje de los estudiantes.

Referencias

Andrade, Diego; Proaño, Carlos; Carvajal, Andrea y Mena, Narcisa (2023). Técnicas de programación neurolingüística ante la crisis Covid-19 una aproximación para el desarrollo de las habilidades productivas en la enseñanza del idioma inglés en Ecuador. *Conciencia*

Digital, 1132-1145.
<https://doi.org/10.33262/concienciadigital.v6i1.4.2058>

Arán, Ana y Ríos Cepeda, Vera (2023). Creencias sobre el aprendizaje del inglés de estudiantes normalistas del estado de Chihuahua. *Revista de Lenguas para Fines Específicos*, 29, 51-73.
<https://ojsspd.culpgc.es/ojs/index.php/LFE/article/view/1612>

Astorayme, Caudia. (2024). *Estilos de aprendizaje e inteligencias múltiples en estudiantes de un Instituto de Educación Superior Tecnológico Público*. Universidad César Vallejo.
<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/133416>

Cabello, Vicente y Salazar, Isabel (2019). *Ingenuos: El engaño de las terapias alternativas*. Siglo XXI de España Editores, S. A.

Carvajal, Andrea y Andrade, Diego (2021). Neurolinguistic programming techniques in the development of speaking skill. *Dom. Cien. Dominio de las ciencias*, 7(5), 1171-1183.
<https://doi.org/10.23857/dc.v7i5.2304>

Catalá, Alicia (2023). Recorrido historiográfico por los métodos de enseñanza de segundas lenguas. *Normas: revista de estudios lingüísticos hispánicos*, 179-205.
<https://doi.org/10.7203/Normas.v13i1.27787>

Celona, Giuseppa (2017). *El aprendizaje eficaz: La programación Neurolingüística en la enseñanza de L2 (Lengua inglesa)*. Universidad de Extremadura.
<https://dehesa.unex.es/handle/10662/6483>

Cock Martínez, Juan (2022). Estrategias didácticas que utilizan los docentes de inglés para el uso y disfrute del aprendizaje en el inglés. *Revista Palabra Palabra Que Obra*, 22(1), 42-60.
<https://doi.org/10.32997/2346-2884-vol.22-num.1-2022-4094>

Correa Larios, Olivia (2019). Revaloración de enfoques tradicionales en la enseñanza de lenguas adicionales. Resistencias y oportunidades de docencia creativa. *Docere. Modelo educativo y profesores*, 21, 20-25.
<https://doi.org/10.33064/2019docere212477>

- Diez, Eduardo (2021). Eficacia de un Curso de Programación Neurolingüística en la Autoestima: Implicaciones de la Programación Neurolingüística en el Aprendizaje. *Revista de Estilos de Aprendizaje*, 97-111.
<https://doi.org/10.55777/rea.v14i27.2209>
- Fernández, Patricia (2021). Métodos de enseñanza de idiomas y pedagogía de la coasociación: crítica a un distanciamiento. *El Guiniguada. Revista de investigaciones y experiencias en Ciencias de la Educación*, (30), 93-103
<https://ojsspd.culpgc.es/ojs/index.php/ElGuiniguada/article/view/1299>
- Flores, Yuliana (2023). *Método comunicativo y aprendizaje del inglés en alumnos sexto ciclo especialidad inglés*. Instituto de Educación Superior Pedagógico Público Huaraz. Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
<https://cybertesis.unmsm.edu.pe/item/4a4688b7-e20c-4e0b-8c4a-3b9b3bc689c6>
- Gómez, Angie; Ortiz, Fabiana y Zarate, Paula (2023). *Las actividades extracurriculares y su importancia en el desarrollo de las inteligencias múltiples para aprendizaje del inglés*. Universidad Cooperativa de Colombia.
<https://repository.ucc.edu.co/server/api/core/bitstreams/80931f22-6387-400b-8131-0e920b54f5/content>
- Gómez, Juan; Díaz, Claudio; y Gómez, Walter (2021). Estrategias de aprendizaje y creencias sobre el idioma inglés: una aproximación correlacional en estudiantes universitarios. *Práxis Educativa*, (16), 1-17
doi:<https://doi.org/10.5212/praxeduc.v.16.16572.024>
- González, Julio (2024). Aprendizaje del Inglés como Lengua Extranjera. Un Constructo Orientador. *Educación en Contexto*, X (19), 90-122.
<https://educacionencontexto.net/journal/index.php/una/article/view/234/457>
- Gooding, Florencia (2020). Enfoques para el aprendizaje de una segunda lengua: expectativa en el dominio del idioma inglés. *Orbis Cognita*, 4(1).
<http://portal.amelica.org/ameli/jatsRepo/213/213972002/213972002.pdf>
- Kovalevska, Tetiana (2020). Utilizing the Neurolinguistic Programming Technologies in Foreign languages Teaching Practice in Ukrainian Universities. *Arab World English Journal*, 184-193 (AWEJ).
<https://dx.doi.org/10.24093/awej/elt3.16>
- Lavado, Betty; Zárate, Edith y Pomahuacre, Walter (2020). Inteligencias múltiples y aprendizaje de la lengua inglesa en estudiantes universitarios. *Delectus*, 50-65.
<https://doi.org/10.36996/delectus.v4i1.101>
- Mateo, Joaquín (2005). La atención a la diversidad en ciencias a través de materiales curriculares adaptados. *Revista Eureka sobre enseñanza y divulgación de las ciencias*, 2(3), 416-429.
<https://revistas.uca.es/index.php/eureka/article/view/3906/3475>
- Morantes, Rosalba (2020). *Estrategia para Potencializar la Enseñanza de la Lengua Extranjera*. Politécnico Grancolombiano.
<https://alejandria.poligran.edu.co/bitstream/handle/10823/1876/Proyecto%20Rosalba%20Morantes%20%28%29.pdf?sequence=3&isAllowed=y>
- Muñoz, Sofia (2022). Programación Neurolingüística para la adquisición de la lengua extranjera: propuesta basada en PNL. Universidad de Valladolid.
<https://uvadoc.uva.es/handle/10324/56630>
- NICHID (2022). Sobre de la neurociencia. Instituto Nacional de Salud Infantil y Desarrollo Humano Eunice Kennedy Shriver. Institutos Nacionales de Salud.
- Peña, Vanessa (2024). Enseñanza del inglés como lengua extranjera y desarrollo de competencias lingüísticas. *MQR Investigar*, 8(1), 6067-6100.
<https://doi.org/10.56048/MQR20225.8.1.2024.6067-6100>
- Poma, Danny (2022). *Programación neurolingüística para el desarrollo del lenguaje en educación inicial subnivel 2 en la Unidad Educativa Carlos María de la Condamine en el cantón Pallatanga en el periodo 2022*. Universidad Nacional de Chimborazo.
<http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/9979>

- Quintero, Geiner (2023). *Aprendizaje del idioma extranjero inglés potenciando presaberes con un enfoque natural*. Universidad Nacional Abierta y a Distancia. <https://repository.unad.edu.co/handle/10596/58933>
- Rahaman, Asiqur (2022). Blended Learning Based Activities with the Acquisition of Neuro-linguistic Programming (NLP) and English as Second Language (ESL): A Case Study. *International Journal of Novel Research and Development*, 7(9)320-332 <https://www.ijnrd.org/papers/IJNRD2209039.pdf>
- Ramírez, Olga (2019). *Estrategias pedagógicas en los estilos de aprendizaje para facilitar la adquisición de la segunda lengua*. Universidad de la Sabana. <https://intellectum.unisabana.edu.co/handle/10818/38856>
- Rayati, Mitra (2021). *Neuro-linguistic Programming and its Applicability in EFL Classrooms: Perceptions of NLP-Trained English Teachers*. *Language Teaching Research Quarterly*, 4, 44-64. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1326389.pdf>
- Rivero, Marcelo (2019). Programación Neurolingüística El Arte de la Comunicación Asertiva. University Mayor de San Simón. <https://es.studenta.com/content/142202680/programacion-neurolinguistica-el-arte-de>
- Rosales-Romero, Annia; Pelaes-Chaveco, Iris y Nassiff-Samón, Adys (2022). Tratamiento a los estilos de aprendizaje en el proceso de enseñanza-aprendizaje del inglés. *Revista Científica Multidisciplinaria IPSA Scientia*, 66-75. <https://doi.org/10.25214/27114406.1465>
- Ruiz, Silvia (2022). La Aplicación de las Técnicas de Programación Neurolingüística para Aumentar la Motivación Estudiantil en la Educación de Adultos. *Ciencia y Educación*, 6(2), 17-29. <https://doi.org/10.22206/cyed.2022.v6i2.pp17-29>
- Rustan, Edhy (2022). *Language Learning With Neurolinguistic Programming: An Integrative Review*. *Journal of Language Teaching and Research*, 13(6), 1251-1258. <https://doi.org/10.17507/jltr.1306.13>
- Salehi, Hadi; y Karimi, Sara (2023). Impact of Neuro-linguistic Programming (NLP) on EFL Learners' Writing Achievement and Critical Thinking. *Journal of Teaching English Languages Studies*, 8(1), 85-103 https://research.iaun.ac.ir/pd/hadisalehi/pdfs/PaperM_2259.pdf
- Sanabria, Angie (2023). *El aprendizaje de una segunda lengua con una metodología de enfoque natural para la adaptación lingüística del inglés en los estudiantes de transición del colegio Gianni Rodari*. Universidad Libre de Colombia. <https://hdl.handle.net/10901/27814>
- Sánchez, Nicolle (2024). *El juego en el desarrollo de las inteligencias múltiples en niños de 4 a 5 años*. La Libertad: Universidad Estatal Península de Santa Elena. <https://repositorio.upse.edu.ec/handle/46000/10985>
- Schwieter, John y Rastelli, Stefano (2024). Neurolinguistics and PNL in language learning and teaching. *The Routledge Handbook of Applied Linguistics*. Volume One (2nd Edition).
- Sociedad Económica Barcelonesa de Amics del País. (2018). *La Neurolingüística, el lenguaje del inconsciente. Influencia en nuestras decisiones*. https://www.amicsdelpais.com/es/publicaciones/la_neurolinguistica_el_lenguaje_del_inconsciente_influencia_en_nuestras_decisiones/830/
- Sunitha, S; Jayanthi, Caterin; Kalaiyaran, G y Annalakshmi, K (2021). The Concept of Neuro- Linguistic Programming in Improving the Receptive Skills in English. *Rupkatha Journal on Interdisciplinary Studies in Humanities*, 13(1), 1-11. <https://dx.doi.org/10.21659/rupkatha.v13n1.49>
- Terán, Mónica (2020). *Programación neurolingüística en el aprendizaje de inglés*. Universidad Central del Ecuador. <http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/23148>

- Thakre, Nanda; Ansari, Kashif; Fatman, Gulnaz; Sarkar, Rashel; Rajkumari, Yaisna y Saeed, Mohammed (2023). Neuro Linguistic Programming: An Effective Tool for Teaching. *International Journal of Scientific Research in Science and Technology*, 10(1), 529-536.
<https://doi.org/10.32628/IJSRST2310172>
- Vargas, Leidy (2023). Estimulación neurolingüística durante el aprendizaje. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(1), 3094-30105.
https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i1.4643
- Velásquez, Angélica y Vigueras, José (2021). Neuro-linguistic programming in the teaching-learning process of English as a foreign language. *Palarch's Journal of Archaeology of Egypt/Egyptology*, 18(4), 5566-5576.
<https://archives.palarch.nl/index.php/jae/article/view/7144>
- Vorgelegt, Von (2020). *Using NLP (Neuro-Linguistic Programming) methods in teaching and learning: case studies on the potential and impact of NLP methods on learning and learners*. Universität Duisburg-Essen.
https://duepublico2.uni-due.de/receive/duepublico_mods_00074395
- Zarfsaz, Elham y Salamat, Marjan (2024). The Effect of Using NLP Techniques on the Writing Ability of EFL Learners. *Journal of English Language Pedagogy, Literature, and Culture*, 9(1).
<https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1412699.pdf>
- Zhang, Xiuyun; Davarpanah, Nikoo y Izadpanah, Siros (2023). The effect of neurolinguistic programming on academic achievement, emotional intelligence, and critical thinking of EFL learners. *Frontiers in Psychology*.
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.888797>