
Neuroeducación como Significante en la Praxis Docente Universitaria desde una Visión Transdisciplinaria


REVISTA CIENTÍFICA
CIENCIAEDUC
Depósito Legal Número: GU21800006
ISSN: 2610-816X

Solórzano Martínez, Fernando José; Castillo, Oswaldo; Durán, Dulce

Fernando José Solórzano Martínez

fershojs3@gmail.com

Universidad Pedagógica Experimental Libertador El
Mácaro “Luis Fermín” (Apure – Venezuela), Venezuela

Oswaldo Castillo

oswaldocastillo74@gmail.com

Universidad Pedagógica Experimental Libertador El
Mácaro “Luis Fermín”, Venezuela

Dulce Durán

dulcealiduran@gmail.com

Universidad Pedagógica Experimental Libertador El
Mácaro “Luis Fermín” (Apure – Venezuela), Venezuela

Revista Científica CIENCIAEDUC

Universidad Nacional Experimental de los Llanos Centrales

Rómulo Gallegos, Venezuela

ISSN-e: 2610-816X

Periodicidad: Semestral

vol. 10, núm. 1, 2023

revistacienciaeduc@gmail.com

Recepción: 19 Agosto 2022

Aprobación: 19 Septiembre 2022

URL: <http://portal.amelica.org/ameli/journal/480/4803731027/>

Resumen: El estudio trazó como propósito general: Configurar un corpus teórico de la neuroeducación como significativo en la praxis docente universitaria desde una visión transdisciplinaria. Fundamentándose en la teoría del cerebro total de Herrman (1989). La trama epistémica y metodológica se abordó desde el paradigma interpretativo con un enfoque cualitativo apoyado en el método fenomenológico hermenéutico, se tomó como escenario la Universidad Nacional Experimental de la Fuerza Armada extensión Apure, contando con cinco informantes clave. Para la recolección de la información se utilizó la observación participante apoyada en notas de campo con una guía de observación, luego se recurrió a la entrevista semiestructurada utilizando un guion de entrevista. Vale acotar, que la información recopilada fue sometida al análisis mediante las técnicas de la categorización, estructuración, triangulación y teorización, culminando el transitar epistémico con la validez y credibilidad de los hallazgos. En síntesis, la neuroeducación y su implicación con la transdisciplinariedad; exige un proceso en donde el cerebro forja el estímulo, estableciendo los fundamentos precisos para que su función creadora conciba las conexiones neuronales necesarias, dando paso a conocer lo desconocido a través de la sinapsis pedagógica. En conclusión, existe debilidad en la acción pedagógica, se vislumbra un docente universitario impregnado de ciertas concepciones praxiología que se entranan en una episteme tradicional y clásica que no toma en consideración la realidad desde sus diversos ángulos y dimensiones; develando cierta preocupación en el docente en la usabilidad de las virtudes de la neuroeducación.

ABSTRACT

The study outlined as a general purpose: To configure a theoretical corpus of neuroeducation as significant in university teaching praxis from a transdisciplinary vision. Based on the theory of the total brain of Herrman (1989). The epistemic and methodological plot was approached from the interpretive paradigm with a qualitative approach supported by the hermeneutic phenomenological method, the National Experimental University of the Armed Forces Apure extension was taken as the scenario, with five key informants. For the collection of information, participant observation was used, supported by field notes with an observation guide, then the semi-structured interview was used using an interview script. It is worth noting that the information collected was subjected to analysis using the techniques of categorization, structuring, triangulation and theorization, culminating the epistemic journey with the validity and credibility of the findings. In short, neuroeducation and its involvement with

transdisciplinarity; exempts a process where the brain forges the stimulus, establishing the precise foundations so that its creative function conceives the necessary neuronal connections, giving way to knowing the unknown through the pedagogical synapse. In conclusion, there is weakness in the pedagogical action, a university teacher impregnated with certain praxiology conceptions that are part of a traditional and classic episteme that does not take reality into account from its various angles and dimensions is glimpsed; revealing a certain concern in the teacher in the usability of the virtues of neuroeducation.

Palabras clave: Neuroeducación, Praxis docente universitaria, Visión transdisciplinaria, Función creadora del cerebro, Desarrollo humano, Ser holístico.

INTROITO

El mundo educativo postmoderno está caracterizado por un proceso pedagógico lleno de fluctuaciones, dinámico y cargado de incertidumbre; que exhortan al docente a repensar su praxis en función de adaptar la secuencia de acciones académicas a las nuevas realidades emergentes que se viene instaurando en la educación actual. Esta realidad viene cobrando relevancia en todos los niveles educativos, especialmente en el ámbito universitario donde docentes y estudiantes interactúan con un nivel de conciencia muy riguroso y refinado para vislumbrar una forma de pensar pertinente con base a los estímulos que recibe el estudiante en imbricación de sus emociones en su proceso de aprendizaje con miras a gestar su acervo científico intelectual.

Por lo tanto, la acción fundamental que debe desarrollar el docente durante su praxis pedagógica, es la de propiciar un estamento emocional armónico para los estudiantes, donde estos puedan apropiarse de diversos niveles de información para luego transformarlo en conocimiento. Lo que implica, que el docente asuma una praxis implicadora de nuevas formas de pensar los procesos de enseñanza y aprendizaje, tomando en consideración los conocimientos que este posea sobre el funcionamiento del cerebro humano. Lo que sugiere imbricar su accionar académico desde la neuroeducación.

En este sentido, la praxis docente bajo los postulados de la neuroeducación, exhorta al docente para considerar durante los procesos de enseñanza y aprendizaje, el funcionamiento del cerebro humano con miras a consolidar una plataforma conceptual y pedagógica consistente con el desarrollo de los procesos metacognitivos de los estudiantes, con la finalidad de crear conciencia de su aprendizaje, de sus expresiones emocionales en el contexto formativo con base a la optimización de su desempeño y el comportamiento humano en la universidad.

Estos requerimientos, implican la acción dialógica del docente para propiciar un escenario donde se consolide una educación basada en las emociones y las virtudes que posee el cerebro para emerger nuevos estamentos mejorados de la educación universitaria; superando así las concepciones ortodoxas, conductistas y tradicionales que todavía persisten en algunos espacios educativos. Por consiguiente, es un requerimiento primordial que la educación universitaria implique la neuroeducación en los procesos académicos que propicien los docentes en las diversas áreas o disciplinas curriculares; para regular de alguna manera u otra las reacciones nerviosas de los estudiantes de acuerdo a sus estados emocionales; además, de pautar estrategias y métodos de enseñanza y aprendizaje según el comportamiento del cerebro de los estudiantes.

En este contexto, vale referir que la praxis docente vista desde la neuroeducación implica conocer cómo se entraman las diversas disciplinas que integran la neuroeducación, lo cual devela un lienzo transdisciplinario que gira alrededor de esta nueva corriente educativa que se asume en función del cerebro humano y de su funcionamiento. Es decir, se está ante una epistemología emergente que justifica como la neuroeducación

rebasando el campo monodisciplinar para propiciar un diálogo de saberes que se armonizan en una lógica incluyente, nuevos niveles de realidad y la complejidad.

Perspectiva ontológica de la realidad

La neuroeducación en el contexto universitario actual representa una alternativa muy valiosa para optimizar los procesos de enseñanza con base al funcionamiento del cerebro humano, para lo cual se requiere la integración disciplinar que se armonizan para conocer cómo aprende el cerebro de los estudiantes. Es decir, que para asumir la neuroeducación en el marco de la praxis docente, se debe conocer las bondades científicas que se ha develado del funcionamiento del cerebro humano para adecuar las estrategias, técnicas y métodos en función de propiciar las condiciones emocionales imperativas para desarrollar los contenidos o temas curriculares dentro del proceso de enseñanza y aprendizaje. En este contexto, Lugo (2019: 113) define la Neuroeducación como:

Una nueva visión de la enseñanza basada en el cerebro la cual toma los conocimientos sobre cómo funciona el cerebro integrado con la psicología, la sociología y la medicina en un intento de mejorar y potenciar tanto los procesos de aprendizaje con base al binomio emoción-cognición, dueto indisoluble, intrínseco al diseño anatómico y funcional del cerebro.

Es decir, que la neuroeducación se suscribe a un lienzo transdisciplinario que conjuga un epitome de diversas disciplinas como: la psicología, sociología y la medicina; disciplinas que se unen en un acorde profundo en consonancia para fortalecer el lienzo de emociones de los estudiantes para mejorar significativamente su proceso de aprendizaje.

En este sentido, vale destacar el papel que juegan las emociones en el proceso de aprendizaje de los estudiantes, lo que sugiere al docente una praxis basada en el cerebro humano con base a un complexus motivacional que propicie una ruptura en la monotonía del proceso educativo para emerger situaciones de aprendizaje que el estudiante desee y ame hacer. Es evidente que este accionar académico debe contar con docentes impregnados de las competencias pedagógicas, humanas, culturales e intelectuales para propiciar la praxis docente universitaria de acuerdo a las exigencias, retos y desafíos de la contemporaneidad del mundo educativo de hoy.

Los escenarios universitarios necesitan docentes que durante su praxis académica supriman el aprendizaje basado en las repeticiones de datos y la memorización de la información para propiciar el aprendizaje; es necesario que la praxis docente se enfoque en las emociones de los estudiantes, en la experimentación, la sorpresa y la heurística para agregar conocimientos pertinentes en los estudiantes. Desde este ámbito, Román, (2019: 112) postula que: "La Praxis Docente se le considera como la acción que el docente desarrolla en el aula, especialmente referida al proceso de enseñar y se distingue de la práctica institucional global y la práctica social docente". Es decir, que la praxis se traduce en todas las acciones praxiológica que lleva a cabo el docente durante su proceso de enseñanza en función de lograr un aprendizaje significativo en los estudiantes.

En este orden de ideas, se puede decir que la praxis docente imbricada en la neuroeducación requiere de docentes comprometidos con el quehacer investigativo, académico, pedagógico, social y cultural que amalgama el proceso de aprendizaje de los estudiantes. Por tanto, es necesario contar con docentes capaces de comprender las habilidades y formas de pensar de los estudiantes para sacar el máximo provecho en la apropiación de nuevos conocimientos que permita robustecer su andamiaje intelectual, cultural y social. En este sentido, la praxis docente vista desde la neuroeducación, requiere apoyarse en una visión transdisciplinaria para vislumbrar nuevas situaciones de aprendizaje para los estudiantes, desarrollando el pensamiento humano con base a la recursividad de las diversas disciplinas del conocimiento que se enlazan en el andamiaje curricular universitario.

Desde este contexto, la postura transdisciplinaria debe asumirse desde un proceso estimulador de las disciplinas para que dialoguen a través de un proceso dialéctico reflexivo que tome en consideración las diversas dimensiones de la realidad, sus niveles y su complejidad. En este marco, Nicolescu (1996: 35) en su manifiesto menciona:

La transdisciplinaria concierne, como el prefijo "trans" lo indica, lo que está a la vez entre las disciplinas, a través de las diferentes disciplinas y más allá de toda disciplina. Su finalidad es la comprensión del mundo presente en el cual uno de los imperativos es la unidad del conocimiento.

Se puede asumir esta postura para explicar cómo las diversas disciplinas que se configuran en la neuroeducación se asumen en la praxis docente como un todo relacionar que religa la unidad del conocimiento. Es decir, que la visión transdisciplinaria del docente le permite ver la realidad mundo desde todas las dimensiones que lo conforman y como el accionar pedagógico vislumbra nuevos niveles de realidad cada vez que ocurren los procesos de interacción entre el docente y los estudiantes.

No obstante, la visión transdisciplinaria en el contexto de la praxis docente, reclama un proceso académico imbricado entre y más allá de las disciplinas; entendiendo que la transdisciplinaria no cuestiona el pensamiento clásico, sino que vislumbra la neuroeducación desde una trama transdisciplinaria que viene a emerger un nuevo pensamiento que trasciende los procesos y entendimientos tradicionales de la praxis docente.

Según la inquietud científica manifestada por el investigador, este tomó como escenario referencial la Universidad Nacional Experimental de la Fuerza Armada (UNEFA) extensión Apure, donde este se ha venido desempeñando como docente y es conocedor de la realidad que vive la Universidad en su concepción praxiológica del docente; en ese sentido, el investigador acudió a un proceso de observación participante, apoyado en fecundos encuentros dialógicos, a partir de los cuales se pudo establecer como persiste el arraigo hacia los procedimientos, técnicas y estrategias tradicionales convencionales que no dan opción a considerar nuevas corrientes pedagógicas basadas en la aprehensión de nuevos saberes en función de una epistemología de segundo grado como la complejidad y transdisciplinariedad.

De igual forma, se observa como un número significativo de docentes en su devenir académico insisten en continuar con una praxis conductista basada en la repetición y memorización de contenidos curriculares a través de exposiciones y relatos solo para la aprobación de ciertas unidades curriculares. Aunado a la ausencia de pautas de aprendizaje que vayan en consonancia con el estatus biopsicosocial que vive cada estudiante en su entorno familiar y en la sociedad en general; esta situación limita de alguna manera u otra el desarrollo del potencial de cada estudiante para el logro formativo, intelectual y para una vida íntegra, tanto en los espacios de aprendizaje como fuera de estos.

Asimismo, desde la perspectiva de la neuroeducación se devela una realidad impregnada por la carencia de situaciones de aprendizaje reales, donde los estudiantes puedan poner de manifiesto sus vivencias y emociones, las cuales al ser conjugadas de manera dual propician un nuevo conocimiento que se espera rebese el mero mundo disciplinar para apropiarse de un espectro de saberes holísticos, interactivo, global y ecológico. También, se vislumbran situaciones en la praxis docente que se entran en una corriente monodisciplinar evadiendo la apertura a un pensamiento complejo que integre las diversas dimensiones del saber en un todo coherente, complejo y configuracional.

Ejes investigativos

Develar el significado que le otorgan los docentes a la neuroeducación para el fortalecimiento de la praxis académica. Comprender los procesos cerebrales que se derivan de la neuroeducación para el fortalecimiento de la praxis docente universitaria y el aprendizaje de los estudiantes. Vislumbrar la praxis docente universitaria desde una visión transdisciplinaria. Interpretar la visión transdisciplinaria que se entrama en el quehacer académico del docente en el contexto universitario. Configurar un corpus teórico de la neuroeducación como signifiante en la praxis docente universitaria desde una visión transdisciplinaria.

Relevancia que reviste la investigación

La investigación propugna una serie de reflexiones multifacéticas y poliédricas que van a servir de andamiaje intelectual, académico y filosófico al docente para repensar, reflexionar y optimizar su praxis pedagógica en el contexto universitario con la finalidad de propiciar las acciones académicas desde una concepción implicadora donde converjan las diversas dimensiones de saber para fortalecer el pensamiento creativo y el rendimiento académico del estudiante.

Desde la perspectiva Educativa, el estudio incrementará significativamente los niveles motivacionales que deben predominar en los ambientes de aprendizaje para crear condiciones psicológicas y ambientales propicias en el desarrollo del pensamiento y el funcionamiento idóneo del cerebro. Desde la dimensión Axiológica, se apertura una ruta llena de cooperación, compartir de saberes donde predominen los valores del respeto, honestidad, responsabilidad y tolerancia.

Desde la Visión Transdisciplinaria, se configura una serie de reflexiones dirigidas a repensar la praxis docente hacia nuevos niveles de realidad que emergen producto del entramado de diversas lógicas de inclusión con bases a los preceptos de la complejidad que exhorta al docente al considerar la dialógica como la simbiosis de dos lógicas, la recursividad que no solo estudia la causa y efecto, sino que se aborda el efecto que produzca la causa y la condición hologramática que reclama el abordaje de la realidad desde la percepción de la partes al todo y del todo a las partes.

TRAMA EPISTÉMICA Y METODOLÓGICA

La fundamentación epistémica se apoyó en los postulados del Paradigma Interpretativo, el cual es concebido por Lincoln y Guba (1985: 02)

Como aquel que asume el concepto de que las realidades son múltiples, holísticas y construidas. Esto implica la renuncia al ideal positivista de la predicción y del control; lo que lleva al investigador a comprender los fenómenos a partir de su relación u observador y lo conocido; donde se postula que ambos son inseparables.

En este sentido, el paradigma seleccionado que sustenta el estudio le propicia al investigador y a los actores investigados las aristas pertinentes para transformar la forma de pensar, de percibir y de cómo se produce el proceso de valoración para comprender la realidad a partir de todas sus dimensiones que lo conforman. Asimismo, se consideró el Enfoque Cualitativo, el cual le brinda cierta flexibilidad y libertad al investigador para abordar la realidad, considerando siempre su percepción intersubjetiva del fenómeno que se estudia. En

este marco, se asumió el Método Fenomenológico Hermenéutico, el cual es pensado por Heidegger (2003: 37) “El sentido metódico de la investigación de la descripción fenomenológica es una interpretación (...) La fenomenología del Dasein es hermenéutica en la importancia originaria de la palabra, significación en la que designa el quehacer de la interpretación”. Es decir, que el investigador asume las vivencias no solo desde la perspectiva narrativa vivencial, sino que incorpora el elemento del lenguaje como aspecto interpretativo fundamental del ser humano.

En este ámbito, se constituyó el Escenario de la Investigación en la Universidad Nacional Experimental de la Fuerza Armada (UNEFA) Apure; contando para la recolección de la información con 5 Informantes clave, representados por 3 docentes y 2 estudiantes. Como Técnicas e Instrumentos de Recolección de la Información primeramente la Observación participativa, y la Entrevista semiestructurada. En cuanto a las Técnicas de Análisis de la Información, se consideró la Categorización, Estructuración, Triangulación y Teorización. Finalmente, se tomó en consideración la Validez y Credibilidad de los Hallazgos, con base a la veracidad de las fuentes de acuerdo al conocimiento situado por la ciencia, y mediante la triangulación, la cual vendrá de los aportes de las unidades de estudio, de la contrastación con el contexto empírico y los connotados teóricos que sustenta el Lienzo Teórico Referencial.

HILOS TEÓRICOS QUE COMPONEN LOS HALLAZGOS ENTRETEJIDOS

En la actualidad se considera necesario un auge de anómalos socioeducativos el cual conlleva a un proceso de reflexión, a través de la neuroeducación y su implicación con la transdisciplinariedad; al hablar de lo que hoy representa el hecho educativo en un contexto epocal se exime como un proceso polisémico, sin embargo, para quienes ejercen el proceso de enseñanza y aprendizaje, resulta apasionante ya que a partir de la acción de enseñar el cerebro de los jóvenes y adolescentes forja un proceso de estimulación donde recibe la información que amerita, estableciendo los fundamentos necesarios para que la función creadora del cerebro genere las conexiones neuronales necesarias, presentando una oportunidad de conocer lo desconocido; logrando que toda esa información perdure por más tiempo y se geste una nueva visión transdisciplinaria a través de la sinapsis pedagógica.

En esta hilvanación de ideas significativas, se connota que aun cuando la praxis liberadora del docente es endeble, queda demostrado que existe cierto desconocimiento de esta herramienta (la neuroeducación) catalogada como un enfoque multidimensionalidad; pues en el campo educacional coexiste una multiplicidad de emociones y sentimientos que facilitan el repensar de la investigación, la memoria y la didáctica del aprendizaje ayudando a conservar la motivación, la curiosidad y la interacción dialógica, condiciones trascendentales y necesarias para el fomento de un aprendizaje efectivo y duradero en la ciencia y el conocimiento del Siglo XXI.

Finalmente, este episteme transversaliza el reconocimiento y la diversidad en cada individuo, permitiéndole admirar y conocer sus potencialidades, habilidades, destrezas, dificultades y amenazas, visionando una postura transdisciplinaria desde el conocimiento del funcionamiento del cerebro, superando las dificultades y apoyándose en la potencialidad que cada uno posee, desarrollando las dimensiones: cognitiva, afectiva, político y social dando paso a una educación social, liberadora y emancipadora desde las emociones del ser humano.

REFLEXIONES PROSPECTIVAS

De acuerdo a los propósitos establecidos en el estudio, se puede concluir que: La praxis docente se vislumbra debilitada en la forma en que se desarrolla la acción pedagógica, ya que se requiere el fortalecimiento de la responsabilidad y ética en el cumplimiento del ejercicio académico, de forma correcta y pertinente de

acuerdo a los estamentos que rigen la profesión docente. De igual forma se vislumbra un docente universitario impregnado de ciertas concepciones praxiológica que se entran en una episteme tradicional y clásica que no toma en consideración la realidad desde sus diversos ángulos y dimensiones.

Se evidencia la existencia de cierto desconocimiento de la visión transdisciplinaria que se teje en el contexto de la neuroeducación, dado que en la mayoría de los casos considerar la realidad mundo de una manera desfragmentada acudiendo solo a las llamadas especializaciones que disgregan la realidad en partes que no permiten conocer el todo y sus relaciones con las partes. Por tanto, es imperativo que el docente asuma una dimensión multidimensional para trascender los límites unidisciplinarios que el paradigma de la certeza ha inculcado en nuestro pensamiento.

Asimismo, se devela cierta preocupación del docente en la usabilidad de las virtudes de la neuroeducación para buscar explicaciones significativas de cómo funciona el cerebro humano durante el proceso de adquisición de nuevos conocimientos que se armonicen en la multiplicidad disciplinar, y que requieren ser aprehendido desde su heterogeneidad; lo que implica, que el docente debe apropiarse de los saberes teóricos y prácticos para dilucidar cómo funciona el cerebro durante los procesos de enseñanza y aprendizaje, con la finalidad de que el docente pueda concretar las acciones pedagógicas que respondan a la reacción a los estímulos para construir nuevos conocimientos. Es decir, el docente universitario de hoy debe ser capaz de implicar las emociones en su praxis académica, dado que el cerebro humano aprende primordialmente cuando es expuesto a las emociones.

También, se devela como el docente desconoce la importancia de la neuroeducación y el papel que esta juega en la praxis académica del docente, ya que, a través de esta multidisciplinaria, se pueden establecer las estrategias, métodos y técnicas combinadas; para incentivar y motivar a los estudiantes en su proceso de aprendizaje con base a sus emociones. Desde esta perspectiva, el docente universitario está llamado a consolidar su praxis en función de las interacciones que se producen en el cerebro de los estudiantes, ya que cada acción de aprendizaje apertura un nuevo lienzo cognitivo que está enmarcado en diversas conexiones neuronales que abren estos lienzos. Vale acotar, la necesidad de que el docente pueda fortalecer en los estudiantes la plasticidad cerebral, emoción, atención y la neurodivergencia.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Heidegger, Martin. 2003,37. El giro hermenéutico de la fenomenológica en Martín Heidegger. Polis Revista Latinoamericana. Acceso en marzo de 2022. journals.openedition.org/polis/
- Lincoln. Yvonna. y Guba. Egon 1985, 02. Naturalistic Inquiry. London: Sage. Acceso en Mayo de 2022. <https://ethnographyworkshop.files.wordpress.com/2014/11/lincoln-guba-1985-establishing-trustworthiness-naturalistic-inquiry.pdf>
- Lugo, Roberto. 2019,113. La Neuroeducación en el rol docente y su importancia en el proceso para el mejoramiento de la enseñanza-aprendizaje. Acceso junio de 2022. <https://ojs.uep.edu.py/index.php/anuarioacademico/articulo/download/110/82>
- Nicolescu, Basarab. 1996, 35-39. La Transdisciplinariedad. Manifiesto. Ediciones Du Rocher. Acceso junio de 2022. Transdisciplinariedad-Basarab Nicolescu
- Psicología y mente. 2020: 01. Aprendizaje y emoción en la neuroeducación. Acceso julio de 2022. <https://psicologiymente.com/desarrollo/neuroeducacion-aprendizaje-neurociencias>
- Román, Carlos 2019, 112-116. Praxis docente en la enseñanza de la historia: una visión fenomenológica hermenéutica desde sus actores. Revista arbitrada del CIEG - centro de investigación y estudios gerenciales (Barquisimeto - Venezuela) ISSN: 2244-8330 - depósito legal: ppi201002LA3492. Acceso junio de 2022: [http://www.grupoci eg.org/archivos_revista/Ed.39%20\(108-121\)-Roman%20Carlos_articulo_id525.pdf](http://www.grupoci eg.org/archivos_revista/Ed.39%20(108-121)-Roman%20Carlos_articulo_id525.pdf)