

RECONOCIENDO EL NEUROAPRENDIZAJE EN LA INFANCIA: ENFOQUE DEL DESARROLLO COGNITIVO, SERVICIO DE PSICOLOGÍA COJEDES

RECOGNIZING NEUROLEARNING IN CHILDHOOD: APPROACH FROM COGNITIVE DEVELOPMENT, PSYCHOLOGY SERVICE COJEDES

Yulian Alexandra, Agüiño Reina

Licda. En Psicología, Especialista en Derechos Humanos, MSc. En Administración Mención Gerencial General, estudiante del Doctorado en Psicopedagogía. Psicóloga, Hospital General Dr. Egor Nuecete San Carlos – Cojedes. yulianreina@gmail.com

Para correspondencia: yulianreina@gmail.com**Recibido:** 17/10/2025 **Admitido:** 10/11/2025**RESUMEN**

En definitiva, comprender el neuroaprendizaje infantil ofrece herramientas valiosas para optimizar procesos educativos y de intervención, especialmente en el contexto de interpretar el significado del neuroaprendizaje en la infancia, reconociendo a través del desarrollo cognitivo y contextualizándolo. Teniendo como objetivo, Develar el significado del neuroaprendizaje en la infancia. Percepciones basadas en el desarrollo cognitivo de los niños del Servicio de Psicología San Carlos Cojedes. Con un enfoque cualitativo, este estudio utilizó un diseño documental-bibliográfico y hermenéutico-interpretativo, buscando una comprensión profunda del neuroaprendizaje infantil a partir del análisis de textos científicos y académicos. Los hallazgos revelan que es un proceso dinámico, fundamental en la infancia por la alta plasticidad cerebral, donde las experiencias y el entorno moldean las estructuras neuronales y capacidades cognitivas. Se encontró que influye directamente en habilidades cognitivas esenciales (atención, memoria, lenguaje, resolución de problemas) y socioemocionales (empatía, autorregulación). Además, se destacó que las dificultades en la generación de reglas y relaciones de equivalencia se vinculan a problemas atencionales y conductuales, enfatizando la necesidad de estrategias psicopedagógicas con perspectiva neurocientífica.

Palabras Claves: Neuroaprendizaje, desarrollo cognitivo, servicio de psicología, realidad psicopedagógica.

ABSTRACT

Ultimately, understanding child neurolearning offers valuable tools to optimize educational and intervention processes, especially in the context of interpreting the meaning of neurolearning in childhood, distinguishing it through cognitive development and contextualizing it. The objective was to interpret the meaning of neurolearning in childhood, based on perceptions of cognitive development in children from the San Carlos Cojedes Psychology Service. With a qualitative approach, this study utilized a documentary-bibliographic and hermeneutic-interpretative design, seeking a deep understanding of child neurolearning through the analysis of scientific and academic texts. Findings reveal it is a dynamic process, fundamental in childhood due to high brain plasticity, where experiences and environment shape neuronal structures and cognitive capacities. It was found to directly influence essential cognitive skills (attention, memory, language, problem-solving) and socioemotional skills (empathy, self-regulation). Furthermore, it was highlighted that difficulties in rule generation and equivalence relations are linked to attentional and behavioral problems, emphasizing the need for psychopedagogical strategies with a neuroscientific perspective.

Keywords: Neurolearning, cognitive development, psychology service, psychopedagogical reality.

INTRODUCCIÓN

Al tiempo de la enseñanza-aprendizaje y el proceso del funcionamiento del cerebro, el neuroaprendizaje ha emergido para comprender la adquisición y procedencia de información, siendo esta en el ser humano una relevancia en la infancia por su plasticidad cerebral donde la experiencia y el entorno moldean las estructuras neuronales y las capacidades cognitivas de respuesta. De esta forma, (Temoche, 2021; Joya, 2020, citados en Sagñay, 2025:90) señalan que: “Durante la infancia, la plasticidad es especialmente alta, lo que hace que los niños sean particularmente receptivos a diferentes formas de estimulación y aprendizaje”.

Es decir, examinando las funciones ejecutivas, como la memoria, la atención y el lenguaje se entrelazan con la percepción para identificar patrones y desafíos específicos en el proceso cognitivo a medida que el individuo se va desarrollando, en consideración con el ambiente sensible a lo que los rodea, influyente para su desarrollo social y cognitivo. Por este motivo, la investigación es imperativa para diseñar estrategias efectivas, que se ajusten a las particularidades del cerebro en desarrollo del niño que presente una condición en su aprendizaje y llegue a comprender las respuestas que puede llegar dar antes situaciones, al ser distintas de otro ser humano por su comprensión del problema y método para enfrentarlo de su enseñanza-aprendizaje.

De allí, se abordaría interpretar el significado del aprendizaje en este periodo de la niñez, no solo amplía nuestra comprensión sobre los mecanismos del aprendizaje, sino que también ofrece herramientas valiosas para optimizar los procesos educativos y de intervención. Este artículo busca distinguir el neuroaprendizaje en la infancia a través de una lente particular de su percepción

Contextualización De La Realidad

En la infancia, el desarrollo para el conocimiento desde una perspectiva basada en cómo el cerebro aprende, es la comprensión vital, período caracterizado por una extraordinaria plasticidad neuronal y la configuración de las bases del desarrollo cognitivo, por la forma de ver el mundo al ser individuos adaptativos a medida que surgen nuevos desafíos. Ponce (2016:sn) sostiene que, el desarrollo integral infantil es un proceso interactivo de maduración que resulta de una progresión ordenada de desarrollo de habilidades perceptivas, motoras, cognitivas, de lenguaje, socio-emocionales y de autocontrol. Es decir, desde el nacimiento, los seres humanos poseen la capacidad innata de aprender a través de la interacción con su entorno, el cual, puede ser familiar y las interacciones sociales, donde juegan un papel crucial en el desarrollo de las ideologías y perspectivas del niño.

De esta manera, La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) (2020b) describe un enfoque no solo donde prepara a los individuos para contribuir efectivamente en la sociedad, sino que también implica una adaptación y seguimiento activo de su desarrollo, incluyendo docentes y gestores escolares, en la creación de un entorno diverso y enriquecedor. En otras palabras, no solo la familia crea un ambiente nutritivo en el conocimiento sino también los docentes y especialistas en atención del niño, y las distintas necesidades que pueda presentar para ser un individuo completamente desarrollado desde distintas facetas y con enriquecedoras percepciones de la información que está adquiriendo.

Por otra parte, Rivera, Galdós y Espinoza (2020:393), explican que, “la presencia de estudiantes con necesidades educativas especiales en las aulas hace que sea necesario adaptar la enseñanza para que sea inclusiva y tenga en cuenta los saberes y experiencias de todos los estudiantes”. Esto es debido a que, pueden presentar dificultad en su aprendizaje-enseñanza sea tanto interno como externo, logrando que los individuos que conforman el conocimiento del niño presten asistencia tanto académica como psicológica en su desarrollo. Por este motivo, Hernández R. (2018:14) quien manifiesta en Venezuela que:

El ambiente de aprendizaje en la educación inicial considera la realidad niña/niña familia-comunidad-escuela y se interpreta en un sentido amplio: incluye todos los ámbitos donde los niños y niñas crecen y se desarrollan, que forman parte de su cotidianidad y que condicionan su aprendizaje natural.

Considerando que, en las realidades de los niños y profesionales en este contexto de la percepción del aprendizaje, impide el desarrollo de intervenciones y programas que respondan de manera ajustada a las necesidades locales, lo cual subraya la necesidad de una investigación contextualizada.

Donde se evidencia en el estudio que en el Servicio de Psicología San Carlos Cojedes, permite establecer percepciones en la experiencia directa con niños de esta comunidad. Este entorno clínico y de intervención ofrece una perspectiva empírica sobre las diversas manifestaciones del neuroaprendizaje en un contexto real, pero, el estudio pretende conceptualizar el neuroaprendizaje, sino también comprender sus implicaciones prácticas y los desafíos que presenta para los profesionales de la psicopedagogía. Los hallazgos de este trabajo buscan contribuir al campo de la psicopedagogía y al bienestar de la infancia.

PROPÓSITO DEL ESTUDIO

Develar el significado del neuroaprendizaje en la infancia. Percepciones basadas en el

desarrollo cognitivo de los niños del Servicio de Psicología San Carlos Cojedes.

RELEVANCIA DEL ESTUDIO

El potencial de desarrollo del niño en su infancia influirá en la comprensión de lo que esta relacionando al estimular conexiones neuronales y promover un aprendizaje más profundo y duradero, de allí, ambientes estimulantes, como el juego, el movimiento y la interacción social, para potenciar el aprendizaje y poder influir desde la familia el comportamiento externo para un desarrollo cognitivo interno. Esto, facilita la identificación y atención temprana de posibles problemas de aprendizaje, permitiendo intervenciones oportunas desde la niñez.

Desde el punto de vista epistemológico, busca construir un saber sobre cómo se distingue y se comprende la información desde el desarrollo cognitivo infantil, en consideración a sus perspectivas a medida que van situado y contextualizado lo que van viviendo dentro de su desarrollo de habilidades, emergiendo de la interacción entre los factores biológicos, psicológicos y ambientales específicos de una población. Esto implica una construcción de conocimiento que combina elementos de la objetividad en observación del desarrollo cognitivo, con la subjetividad a la interpretación de los procesos de aprendizaje.

Desde la perspectiva ontológica, la naturaleza del cerebro infantil reconoce que se organiza, adapta y aprende lo que sus sentidos ejercen,

entendiendo que estas capacidades son intrínsecas a su existencia y desarrollo cognitivo, no solo en un nivel biológico, sino también en su expresión comportamental y sus implicaciones para la formación de la persona con mayor edad y de sus pares. Esto lleva a explorar la existencia y manifestación concreta del neuroaprendizaje en la vida de los niños, trascendiendo a una visión teórica para explorar su realidad vivida.

En este sentido desde lo axiológico, busca comprender y distinguir el valor social y educativo, contribuir al bienestar y desarrollo óptimo de los niños en prácticas psicopedagógicas más efectivas y éticas reconociendo la importancia de una intervención temprana y fundamentada en la ciencia del cerebro. Empoderando a los niños y padres para alcanzar su máximo potencial, lo cual subraya la relevancia moral.

Y por último la relación con el doctorado en psicopedagogía impartido en la UNELLEZ, promueve la producción de conocimiento original y pertinente que aborde problemáticas socioeducativas desde una perspectiva crítica e innovadora con naturaleza interdisciplinaria del tema, que fusiona la neurociencia, la psicología y la pedagogía, refleja el carácter holístico de la formación doctoral preparando a investigadores capaces de ofrecer aportes significativos a la comprensión y mejora de los procesos y desarrollo humano.

FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

Como uno de los temas en estudio, se tiene el trabajo realizado por Acosta B. (2025) titulado: *Neuroeducación En La Primera Infancia. Perspectiva Desde La Coordinación Nacional Del Programa De Educación Inicial. Upel*. El objetivo principal de este artículo es combinar los conocimientos de la neurociencia y la educación para comprender cómo se desarrolla el cerebro de los niños en los primeros años de vida y cómo esto impacta en su aprendizaje. Asimismo, se deja demostrado que en la neurociencia y la neuroeducación el cerebro de los niños está en constante cambio durante los primeros años de vida y que la estimulación temprana tiene un impacto significativo en su desarrollo.

Las Organizaciones Internacionales y Nacionales en materia educativa señalan que el enfoque principal de la neuroeducación en la primera infancia es fomentar el desarrollo de habilidades cognitivas básicas como la atención, la memoria, el lenguaje y la resolución de problemas. También se busca fortalecer las habilidades socioemocionales como la empatía, la autorregulación emocional y las habilidades sociales, ya que estas son fundamentales para el éxito académico y personal a lo largo de la vida. En conclusión, la neuroeducación en la primera infancia tiene el potencial de transformar la manera en que educamos a nuestros niños, brindándoles las mejores oportunidades para alcanzar su máximo potencial.

También encontramos, el artículo realizado por, Muñoz y Fernández (2025) titulado: *Conducta Gobernada Por Reglas Y Relaciones De Equivalencia En Niños Con Problemas Atencionales Y Conductas Disruptivas*. El objetivo de esta investigación es determinar si los problemas de generación de reglas de los niños con problemas de atención y conducta perturbadora están relacionados con las dificultades en el establecimiento de relaciones de equivalencia. Se pretende establecer si esas dificultades están relacionadas con niveles mayores y desadaptativos de perseveración de respuesta. De una muestra inicial de 284 escolares de Educación Primaria, se identificaron 25 participantes con problemas atencionales y de comportamiento externalizante como grupo disruptivo, y de aquellos sin problemas de conducta se seleccionaron al azar 25 para el grupo control.

En total participaron 50 escolares (36 niños y 14 niñas) de entre 6 y 12 años ($M = 8,74$; $DT = 1,76$). Para la evaluación se utilizó la Tarea de Apertura de Puertas (TAP) y la Tarea de Entrenamiento y Prueba de Relaciones de Equivalencia (EP-RE). Los niños con problemas de atención y comportamiento perturbador mostraron niveles significativamente mayores de perseveración de respuesta, dificultades para autogenerar reglas efectivas y para establecer relaciones derivadas de equivalencia. Concretamente, este grupo necesitó

significativamente más sesiones de entrenamiento para establecer relaciones de equivalencia, sin que un tercio de ellos lo lograra, cometiendo más errores en la fase de prueba.

En este sentido, se asocia los presente estudios por las oportunidades que tiene la educación en consideración con la naturaleza infantil de los niños y como las actitudes de comportamiento afectan el ambiente y por consiguiente a la enseñanza-aprendizaje, y teniendo en consideración la comprensión del conocimiento en deferencia al cuidado pedagógico, familiar, social y de interconsulta.

Bases Teóricas

Desde una perspectiva general, los conocimientos de la neurociencia con los principios pedagógicos y psicológicos, con el fin de optimizar los procesos de enseñanza-aprendizaje. Como señala, García, Enseñat y Tirapu (2019:435)

...el desarrollo de las funciones ejecutivas implica el desarrollo de una serie de capacidades cognitivas que han de permitir al niño mantener información, manipularla y actuar en función de ésta; autorregular su conducta logrando actuar de forma reflexiva y no impulsiva; y adaptar su comportamiento a los cambios que pueden producirse en el entorno...

Es decir, la comprensión de la información que el niño está adquiriendo es un proceso cognitivo que impulsa una

nueva visión y juicio de lo aprendido y la forma de enseñar lo que causa un enfoque nuevo de enseñanza porque no enseñas desde donde se aprende sino de donde ellos aprenden. Por este motivo, Lev Vygotsky, con su enfoque socio-cultural y la Zona de Desarrollo Próximo, proporcionan marcos fundamentales para entender cómo los niños construyen su conocimiento a través de la interacción con su entorno y las figuras adultas significativas.

A cabo, el desarrollo que pueden tener con sus pares puede ser distinto por los adultos y ambiente que les rodea, también, aunque sea el mismo ambiente y adultos, se verá afectado por la personalidad del individuo y su percepción de ver el mundo, lo cual genera una visión en las consultas de psicología a nivel hospitalario, por motivo de atención de una necesidad que el niño puede presentar para su desarrollo de enseñanza-aprendizaje.

METODOLOGÍA

Enmarcado en el paradigma Interpretativo con un enfoque cualitativo, descrito por, Campos y Falcon (2025:9), explican que: “la teoría basada en datos, como técnica de investigación que facilita el tratamiento de cualquier estudio que esté vinculado con las conductas, emociones, sentimientos, vivencias, así como el funcionamiento de organizaciones y

movimientos sociales”. Es decir, permite una comprensión profunda del estudio presentado por el investigador científico, al explorar las experiencias y perspectivas de otros sujetos desde un significado subjetivo. Adoptando un diseño de investigación Fenomenológico - hermenéutico, revelado por Quintana y Hermida (2019:79) que es cuando:

el investigador se involucra en un proceso dialéctico en el que explora la historia del texto, reflexiona focalizando la atención entre el texto y las estructuras de pensamiento del investigador, dialoga con el texto, interrogándolo y buscando respuestas a sus preguntas e interpreta el texto en un recorrido de ida y vuelta entre las partes y el todo del texto.

En otras palabras, comparar, contrastar y, posteriormente, construir una comprensión profunda del significado del neuroaprendizaje en la infancia desde la perspectiva del desarrollo cognitivo, utilizando el conocimiento de los textos científicos y académicos encontrados para un desarrollo del tema en diferentes opiniones y consideraciones.

RESULTADOS

Al examinar las diferentes fuentes de indagación donde se seleccionó dos trabajos afines, en la comprensión del aprendizaje desde una etapa temprana en la vida para la percepción de la información que están adquiriendo como desarrollo cognitivo de habilidades y destrezas,

en las cuales se puede distinguir en los siguientes puntos:

Plasticidad Cerebral: los niños son receptivos a diversas formas de estimulación y aprendizaje, ya que, van experimentando a medida que se van desarrollando, formando y fortaleciendo las bases del aprendizaje, la memoria y otras funciones cognitivas, debido a que estas experiencias tempranas van moldeando la percepción del mundo que los rodea.

Desarrollo de Habilidades Cognitivas y Socioemocionales: se enfoca en fomentar el desarrollo de la atención, la memoria, el lenguaje y la resolución de problemas, paralelamente, busca fortalecer la empatía, la autorregulación emocional y las habilidades sociales, donde juegan un papel crucial en el desarrollo de ideologías y perspectivas infantiles, porque los adultos (padres, docentes y especialistas) actúan como "cerebros externos" que promueven y apoyan las facetas, incluyendo la integración sensorial, la coordinación sensoriomotora, el desarrollo emocional, los procesos atencionales y la autoestima.

El Entorno y la Interacción: resalta que, el proceso interactivo de maduración que resulta de una progresión ordenada de habilidades perceptivas, motoras, cognitivas, de lenguaje, socioemocionales y de autocontrol. De las relaciones interpersonales entre el niño y el adulto (padres, docentes y especialistas) tiene impacto en las oportunidades que se brindan a

los niños y en la calidad a la formación de la información, por este motivo, se considera que cada individuo es un mundo.

Generación De Reglas: Niños con dificultades muestran niveles significativamente mayores de perseveración de respuesta y requieren más sesiones. Esto sugiere que la inatención y los comportamientos perturbadores están directamente relacionados con problemas en la generación de reglas que están estandarizadas, pero no aporta un apoyo a una nueva forma de aprender y de visionar la percepción de este niño con dificultades.

CONCLUSIÓN

En síntesis, ha permitido interpretar el significado del neuroaprendizaje en la infancia y cómo se relaciona con el desarrollo cognitivo, contextualizándolo en las percepciones, consolidando que, el neuroaprendizaje no es solo una teoría; es un proceso real y vivo que sucede en el cerebro en constante desarrollo de cada niño. De allí, siendo las experiencias y el entorno factores determinantes en la configuración de las estructuras neuronales y las capacidades cognitivas para la adquisición y procesamiento de información.

Pero no solo eso, también es crucial para que aprendan a sentir empatía y a manejar sus emociones, algo vital para su crecimiento personal, sino también, habilidades cognitivas esenciales como la atención, la memoria, el lenguaje y la resolución de problemas. Por este

motivo, la interacción con el entorno y las figuras adultas significativas (padres, docentes y especialistas) es crucial, actuando como enlaces que moldean las ideologías y perspectivas infantiles y apoyan un desarrollo integral, y aunque puede tener problemas para seguir reglas o entender ciertas relaciones, a menudo va de la mano con dificultades para concentrarse o con ciertas conductas, lo que nos indica que hay que buscar estrategias psicopedagógicas que miren al cerebro detrás de esas conductas.

En definitiva, la comprensión del neuroaprendizaje en la infancia ofrece herramientas valiosas para optimizar los procesos educativos y de intervención, especialmente en contextos específicos como el del Servicio de Psicología San Carlos, Cojedes. Este estudio contribuye al campo de la psicopedagogía al proveer una base de conocimiento que no solo conceptualiza, sino que también resalta sus implicaciones prácticas y los desafíos para los profesionales.

BIBLIOGRAFÍA

- Acosta B. (2025). Neuroeducación en la primera infancia. perspectiva desde la coordinación nacional del programa de educación inicial. Upel. Laurus, 2021 (6). Disponible: <https://revistas.upel.edu.ve/index.php/laurus/article/view/3781>
- Campos de Falcón, Y., & Falcón Campos, Y. (2025). La teoría fundamentada: una investigación cualitativa para la generación

- de nuevas teorías. *Revista Ethos*, 16(1), 8–23. Recuperado de: <https://doi.org/10.5281/zenodo.14933559>
- García, A., Enseñat A, Tirapu J, Roig T. (2019). Maduración de la corteza prefrontal y desarrollo de las funciones ejecutivas durante los primeros cinco años de vida. *Revista Neurológica*, 48: 435-440.
- Hernández R., B. E. (2018). Desarrollo de un modelo teórico sobre la gestión de las relaciones interpersonales como factor de éxito en la dirección de proyectos en Venezuela. (Tesis Doctoral). Universidad de Carabobo. Recuperado de <http://mriuc.bc.uc.edu.ve/bitstream/handle/123456789/1826/6047.pdf?sequence=3>
- La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2020b). Informe de seguimiento de la educación en el mundo, 2020: Inclusión y educación: todos y todas sin excepción. Primera, Edición, ISBN: 978-92-3-300143-5. Paris, Francia: Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO).
- Muñoz-Manzano, L., y Fernández-Parra, A. (2025). Conducta gobernada por reglas y relaciones de equivalencia en niños con problemas atencionales y conductas disruptivas. *Revista de Psicología Clínica con Niños y Adolescentes*, 12(3), 187-195. Recuperado de: <https://doi.org/10.21134/rpcna.2025.12.3.5>
- Ponce, J. (2016). Desarrollo Infantil: situación actual y recomendaciones de política. Quito, Ecuador. BID
- Quintana, L., & Hermida, J. (2019). La hermenéutica como método de interpretación de textos en la investigación psicoanalítica. *Perspectivas en Psicología: Revista de Psicología y Ciencias Afines*, 16(2), 73-80. [fecha de Consulta 18 de Julio de 2025]. ISSN: 1668-7175. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=483568603007>
- Rivera, A., Galdós, S., y Espinoza, E. (2020). Educación intercultural y aprendizaje significativo: un reto para la educación básica en el Ecuador. *Conrado*, 16(75), 390-396. Recuperado de: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S199086442020000400390&lng=es&tlng=es.
- Sagñay Illapa, Beatriz Edelina. (2024). La neurodidáctica y su impacto en el desarrollo infantil. *Universidad, Ciencia y Tecnología*, 28(125), 88-96. Epub 05 de febrero de 2025. Recuperado de: <https://doi.org/10.47460/uct.v28i125.858>