

**USO DEL MATERIAL DIDÁCTICO CON INTENCIONALIDAD PEDAGÓGICA PARA EL  
DESARROLLO DE LA AUTORREGULACIÓN INFANTIL**  
**USE OF INSTRUCTIONAL MATERIALS WITH PEDAGOGICAL INTENT FOR THE  
DEVELOPMENT OF CHILDREN'S SELF-REGULATION**

**Autores:** <sup>1</sup>Yusany Mirella Godoy Lastra, <sup>2</sup>Lucy Lorena García Ramos y <sup>3</sup>Susana María Salmon Durán.

<sup>1</sup>ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0000-9348-6676>

<sup>2</sup>ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0002-8630-0583>

<sup>3</sup>ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-7440-4492>

<sup>1</sup>E-mail de contacto: [ymgodoyl@ube.edu.ec](mailto:ymgodoyl@ube.edu.ec)

<sup>2</sup>E-mail de contacto: [llgarciar@ube.edu.ec](mailto:llgarciar@ube.edu.ec)

<sup>3</sup>E-mail de contacto: [smsalmond@ube.edu.ec](mailto:smsalmond@ube.edu.ec)

Afiliación: <sup>1\*2\*3\*</sup>Universidad Estatal de Milagro, (Ecuador).

Artículo recibido: 12 de Julio del 2026.

Artículo revisado: 14 de Julio del 2026.

Artículo aprobado: 14 de Julio del 2026.

<sup>1</sup>Licenciada en Ciencias de la Educación, mención Educación Inicial y Parvularia, egresada de la Universidad Técnica Luis Vargas Torres de Esmeraldas, (Ecuador).

<sup>2</sup>Licenciada en Ciencias de la Educación, mención Educación Parvularia, egresada de la Universidad Técnica de Babahoyo, (Ecuador).  
Educatora Parvularia, en la Universidad Técnica de Babahoyo, (Ecuador).

<sup>3</sup>Magíster en Ciencias de la Educación, mención Educación Especial, egresada de la Universidad de Ciencias Pedagógicas Frank País García, (cuba).

### **Resumen**

El presente estudio tuvo como objetivo analizar las experiencias de aprendizaje y las manifestaciones iniciales de autorregulación en niños de 4 a 5 años a partir del uso de materiales didácticos con intencionalidad pedagógica, mediante una propuesta sustentada en los principios de la neuroeducación. La investigación se desarrolló desde un enfoque cualitativo, con alcance descriptivo, carácter propositivo y diseño no experimental. Participaron 18 niños de Educación Inicial, 18 padres de familia y una docente de la Unidad Educativa “Barón de Carondelet”. La información se recopiló mediante observación, entrevistas semiestructuradas y diario de campo, y se analizó a través de un proceso de categorización e interpretación cualitativa. Los resultados evidenciaron que el uso de materiales didácticos con intencionalidad pedagógica favoreció la atención, la participación, la comprensión, interpretación y la motivación de los niños, además de fortalecer manifestaciones de autorregulación como el control de impulsos, el respeto por las normas y la autonomía durante las actividades. La triangulación de la información obtenida de las observaciones, la docente y los padres de familia confirmó la

consistencia de estos hallazgos. Se concluye que la incorporación planificada de materiales didácticos con intencionalidad pedagógica constituye una estrategia eficaz para promover el aprendizaje significativo y fortalecer la autorregulación infantil en el contexto de la educación inicial.

**Palabras clave:** Materiales didácticos, Intencionalidad pedagógica, Autorregulación infantil, Aprendizaje significativo, Neuroeducación.

### **Abstract**

This study aimed to analyze the learning experiences and initial manifestations of self-regulation in children aged 4 to 5 through the use of didactic materials with pedagogical intent, based on a proposal grounded in neuroeducation principles. The research employed a qualitative approach with a descriptive scope, a proposal-oriented nature, and a non-experimental design. Participants included 18 early childhood education children, 18 parents, and one teacher from the “Barón de Carondelet” Educational Unit. Data were collected via observation, semi-structured interviews, and field journals, and were analyzed through a process of qualitative

categorization and interpretation. The results demonstrated that the use of didactic materials with pedagogical intent fostered the children's attention, participation, comprehension, interpretation, and motivation, while also strengthening self-regulation behaviors such as impulse control, respect for rules, and autonomy during activities. Triangulation of data obtained from observations, the teacher, and the parents confirmed the consistency of these findings. It is concluded that the planned incorporation of didactic materials with pedagogical intent constitutes an effective strategy for promoting meaningful learning and strengthening self-regulation in children within the context of early childhood education.

**Keywords: Didactic materials, Pedagogical intent, Child self-regulation, Meaningful learning, Neuroeducation.**

### **Sumário**

Este estudo teve como objetivo analisar as experiências de aprendizagem e as manifestações iniciais de autorregulação em crianças dos 4 aos 5 anos, através da utilização de materiais didáticos com intencionalidade pedagógica, baseados numa proposta fundamentada em princípios da neuroeducação. A investigação adotou uma abordagem qualitativa de natureza descritiva e propositiva, com um desenho não experimental. Participaram no estudo 18 crianças da educação pré-escolar, 18 pais e uma professora da Unidade Educativa "Barón de Carondelet". Os dados foram recolhidos através de observação, entrevistas semiestruturadas e diários de campo, sendo analisados mediante um processo de categorização e interpretação qualitativa. Os resultados demonstraram que a utilização de materiais didáticos com intencionalidade pedagógica favoreceu a atenção, a participação, a compreensão, a interpretação e a motivação das crianças, para além de fortalecer comportamentos de autorregulação, como o controlo dos impulsos, o respeito pelas regras e a autonomia durante as atividades. A triangulação dos dados obtidos a partir das observações, da professora e dos pais

confirmou a consistência destes achados. Conclui-se que a incorporação planeada de materiais didáticos com intencionalidade pedagógica constitui uma estratégia eficaz para promover aprendizagens significativas e fortalecer a autorregulação nas crianças no contexto da educação de infância.

**Palavras-chave: materiais didáticos, intencionalidade pedagógica, autorregulação infantil, aprendizagem significativa, neuroeducação.**

### **Introducción**

En el ámbito de la neuroeducación, investigaciones contemporáneas señalan que el aprendizaje significativo se fortalece cuando se incorporan estímulos multisensoriales y experiencias con carga emocional (Immordino-Yang, 2016), (Howard-Jones, 2014). Asimismo, (Diamond, 2013), destaca que las actividades estructuradas y manipulativas favorecen el desarrollo de funciones ejecutivas esenciales para el rendimiento académico. Estos antecedentes sustentan la pertinencia de analizar empíricamente el uso de materiales didáticos con intencionalidad pedagógica. Diversas investigaciones han demostrado que el aprendizaje infantil se potencia cuando los niños interactúan activamente con su entorno a través de experiencias concretas y multisensoriales Bruner (1966). Esta brecha entre los aportes de la neurociencia educativa y su aplicación en el aula podría limitar el desarrollo del aprendizaje significativo, la atención y la autorregulación en niños de cinco años.

El contexto donde se desarrolla la investigación corresponde a la educación inicial y evidenció dificultades relacionadas con la atención sostenida, la motivación hacia las actividades académicas y la autorregulación emocional durante el trabajo en el aula. Estas características son frecuentes en entornos donde predominan estrategias expositivas con escasa

integración de recursos manipulativos y experiencias sensoriales estructuradas. Ante esta realidad se define el siguiente problema de investigación: ¿Cómo se manifiestan las experiencias de aprendizaje significativo y los comportamientos iniciales de autorregulación en niños de 4 a 5 años, a partir del uso de materiales didácticos con intencionalidad pedagógica en Educación Inicial?

### **Materiales y Métodos**

La presente investigación se desarrolla bajo un enfoque cualitativo, orientado a comprender la incidencia de los materiales didácticos multisensoriales en el aprendizaje y la autorregulación de los niños de 4 a 5 años, a partir de las experiencias, interacciones y dinámicas generadas en el aula. De acuerdo con (Hernández-Sampieri & Mendoza, 2023), esta perspectiva se basa en la comprensión profunda de los fenómenos sociales y educativos, teniendo en cuenta las interpretaciones que las personas hacen de sus experiencias y del entorno en el que tienen lugar.

La investigación es un estudio de carácter propositivo y descriptivo. Según Hernández-Sampieri & Mendoza (2023) el propósito de los estudios descriptivos es detallar las propiedades y rasgos de los fenómenos que se están analizando, posibilitó detectar las necesidades, comportamientos y rasgos que se encuentran en el entorno educativo. Es propositivo ya que, desde el diagnóstico y el análisis de la información recopilada, se formula una propuesta pedagógica basada en los fundamentos de la neuroeducación. Con respecto a la metodología del diseño, el estudio es no experimental porque las variables no se manipulan de forma intencionada, sino que se examinan y observan en su entorno natural, como suceden en la realidad educativa. Los diseños no experimentales, de acuerdo con

(Hernández-Sampieri & Mendoza, 2023), se llevan a cabo sin intervenir directamente sobre las variables que se estudian. Esto permite que los fenómenos sean descritos e interpretados bajo las condiciones en que ocurren. La población y la muestra son coincidentes. Se consideran participantes los 18 niños del subnivel de Educación Inicial, los 18 padres de familia y la docente a cargo de la Unidad Educativa “Barón de Carondelet”, ubicada en la ciudad de San Lorenzo, provincia de Esmeraldas. Se empleó un muestreo no probabilístico por conveniencia, seleccionando a los participantes en función de su accesibilidad y vinculación directa con el contexto educativo donde se desarrolló la investigación. Esta selección permitió obtener información relevante desde diferentes perspectivas, favoreciendo un análisis integral del proceso de aprendizaje y de autorregulación.

Para la recolección de la información se utilizaron las siguientes técnicas e instrumentos: Observación: Se empleó con el objetivo de analizar la incidencia de los materiales didácticos en el aprendizaje de los niños, considerando aspectos como la atención, la participación, la comprensión y la interacción durante el desarrollo de las actividades pedagógicas. Para ello, se utilizaron como instrumentos el diario de campo, que permitió describir situaciones relevantes del proceso de aprendizaje, y la ficha de observación, orientada a sistematizar indicadores relacionados con el nivel de participación, interés, comprensión y uso de los materiales didácticos. Entrevista semiestructurada: Se utilizó la entrevista semiestructurada con el propósito de obtener información relevante sobre la incidencia de los materiales didácticos en el aprendizaje de los niños, así como conocer percepciones sobre la atención, participación y desarrollo de habilidades en el aula. Como instrumento se

utilizó una guía de preguntas dirigida a la docente y a padres de familias. El objetivo fue analizar las estrategias pedagógicas utilizadas y su valoración sobre el uso de materiales didácticos. En cuanto a los padres de familia, se orientó a identificar cambios observados en el comportamiento, interés y aprendizaje de los niños en el entorno familiar. La guía de entrevista se incluye en los anexos del presente trabajo. El análisis de la información se realizó mediante un proceso de categorización (ver Anexo 4) e interpretación cualitativa, que permitió organizar los datos en función de dimensiones relacionadas con el aprendizaje, tales como la atención, la participación, la comprensión y la interacción de los niños durante el uso de materiales didácticos. A partir de este proceso, se identificaron patrones, relaciones y cambios significativos asociados a la implementación de los materiales didácticos, permitiendo valorar su incidencia en el proceso de aprendizaje de los niños.

La investigación se desarrolló en cuatro fases. La primera fase de Diagnóstico la cual incluye la observación del contexto y aplicación de los instrumentos. Se identificaron las principales dificultades. Una segunda fase de Análisis, en la que se organiza la información que se obtuvo de manera cualitativa a partir de la relación entre categorías y dimensiones de la investigación. Una tercera fase Propositiva en la que se diseña la propuesta pedagógica sustentada en la neuroeducación, concibiendo integrar los materiales didácticos con intencionalidad pedagógica y de esta manera favorecer el aprendizaje significativo y la autorregulación en niños de 4 a 5 años. El método de criterio de expertos se utilizará para evaluar la propuesta pedagógica desarrollada en este estudio, con el fin de determinar su aplicabilidad, viabilidad, relevancia y coherencia dentro del ámbito de la educación

inicial. Tres especialistas, elegidos a través de criterios previamente definidos, participarán en la validación. Los criterios de selección de los especialistas consistieron en tener formación en educación inicial, poseer un mínimo de cinco años de experiencia en la implementación de estrategias pedagógicas enfocadas en los primeros años de vida.

Para esto se diseñó una herramienta de evaluación a cada experto para analizar características vinculadas con la viabilidad, aplicabilidad, claridad, relevancia, coherencia y fundamentación teórica de las actividades propuestas. Se examinarán y se incluirán las observaciones y sugerencias presentadas con el fin de reforzar la propuesta definitiva. El estudio actual se llevó a cabo teniendo en cuenta los principios éticos que guían la investigación educativa, asegurando el respeto, la confidencialidad y la protección de los participantes. Se buscó el bienestar de los niños garantizando que las actividades sugeridas fueran apropiadas para su edad y características de desarrollo.

### **Resultados y Discusión**

A continuación, se presentan los hallazgos del estudio. Los Resultados de la observación en el aula Atención: Se demostró que el empleo de recursos didácticos multisensoriales aumentó la atención de los niños durante las tareas pedagógicas. Los niños mostraron menos inclinación a distraerse cuando se utilizaron recursos visuales y manipulativos, manteniendo la atención durante más tiempo. Además, se notó que los estímulos sensoriales despertaron más interés y ayudaron a mantenerse en las tareas sugeridas. Participación: Los alumnos mostraron una mayor participación en las actividades en las que se emplearon materiales multisensoriales. La mayoría de los niños participó de forma voluntaria, cumplió con las

instrucciones propuestas y mostró entusiasmo al interactuar con los materiales didácticos. Asimismo, se detectó una predisposición más alta para trabajar en conjunto y compartir vivencias con sus colegas. Comprensión: Los resultados indicaron que la comprensión de las actividades realizadas mejoró. Cuando las instrucciones fueron acompañadas de ayudas visuales y manipulativas, la mayoría de los niños tuvo menos dificultad para seguir las. Se mostró que el uso de materiales tangibles ayudó a entender mejor las tareas y favoreció la consecución de los objetivos planteados en cada actividad. Interacción: A lo largo de la realización de las actividades, se detectó que los alumnos interactuaban más entre sí. La mayor parte de los niños compartió recursos, respetó áreas de participación y colaboró con sus pares en la ejecución de actividades grupales. Estas medidas ayudaron a que se desarrollaran las

capacidades sociales y la colaboración en el aula. Interés y motivación: Durante las actividades en las que se usaron materiales multisensoriales, se observó un gran interés y motivación. La mayor parte de los niños participó de forma voluntaria, demostrando entusiasmo por investigar los recursos que se les presentaron. También se notó una actitud positiva hacia las actividades, lo cual contribuyó a la participación en el proceso de aprendizaje. Uso de materiales: Los niños mostraron un avance gradual en su manejo de los materiales didácticos empleados. Se notó que, conforme se realizaban las actividades, lograron una mejor comprensión de su objetivo y adquirieron más autonomía en el manejo de los recursos. La mayor parte de los alumnos utilizó los materiales de manera responsable y los manipuló correctamente.

**Tabla 1. Principales resultados.**

| Categoría analizada                | Principales resultados                                                                                                                                 | Evidencias observadas                                                                                                                                                                   |
|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Atención                           | Los recursos didácticos multisensoriales favorecieron una mayor concentración durante las actividades pedagógicas.                                     | Los niños se distrajeron con menor frecuencia, mantuvieron la atención durante más tiempo y mostraron mayor interés ante los estímulos visuales, táctiles y manipulativos.              |
| Participación                      | Se evidenció un incremento de la participación activa y voluntaria de los estudiantes.                                                                 | La mayoría siguió las instrucciones, interactuó con entusiasmo con los materiales y mostró disposición para trabajar en grupo.                                                          |
| Comprensión                        | Mejóro la comprensión de las instrucciones y de las actividades propuestas.                                                                            | Los apoyos visuales y manipulativos facilitaron el seguimiento de indicaciones y el cumplimiento de los objetivos de aprendizaje.                                                       |
| Interacción social                 | Se fortaleció la interacción y la colaboración entre los niños.                                                                                        | Los estudiantes compartieron materiales, respetaron turnos y espacios de participación y colaboraron en las actividades grupales.                                                       |
| Interés y motivación               | Los materiales multisensoriales generaron mayor entusiasmo y disposición hacia el aprendizaje.                                                         | Los niños participaron voluntariamente, exploraron los recursos y mantuvieron una actitud positiva durante las actividades.                                                             |
| Uso de materiales                  | Se observó un progreso gradual en el manejo autónomo y responsable de los recursos didácticos.                                                         | Los estudiantes comprendieron mejor la función de los materiales, los manipularon correctamente y necesitaron menos apoyo de la docente.                                                |
| Autorregulación                    | Se identificaron avances en el control emocional, conductual y en la autonomía de los estudiantes.                                                     | Los niños mejoraron en el respeto de normas, la espera de turnos, el control de impulsos y el mantenimiento de conductas adecuadas.                                                     |
| Entrevista a la docente            | La docente valoró positivamente los recursos multisensoriales por su contribución a la atención, participación y comprensión.                          | Indicó que los estudiantes mostraron mayor motivación, aunque señaló limitaciones relacionadas con la disponibilidad de materiales, el tiempo de preparación y la capacitación docente. |
| Entrevista a los padres de familia | Los padres percibieron cambios positivos en la actitud y disposición de sus hijos hacia el aprendizaje.                                                | Los niños comentaban y reproducían en casa las actividades realizadas, mostraban más entusiasmo por asistir a clases y mayor interés por aprender.                                      |
| Triangulación de resultados        | Los datos de la observación y las entrevistas coincidieron en los efectos positivos de los recursos multisensoriales.                                  | Las tres fuentes confirmaron mejoras en la atención, participación, motivación, comprensión, interacción y autorregulación de los niños.                                                |
| Resultado general                  | Los recursos didácticos multisensoriales contribuyeron favorablemente al aprendizaje y al desarrollo integral de los estudiantes de educación inicial. | La coincidencia de las evidencias permitió respaldar la utilidad de estos recursos para crear ambientes educativos más organizados, inclusivos, estimulantes y participativos.          |

Fuente: Elaboración propia.



Los hallazgos posibilitaron el reconocimiento de progresos relevantes en la autorregulación de los alumnos. Se notaron avances en el manejo de emociones, la observancia de normas, la espera de turnos y la independencia durante las actividades educativas. Además, los niños demostraron una mejor habilidad de regular sus impulsos y mantener comportamientos de acuerdo con las dinámicas sugeridas.

Se demostró que los recursos didácticos multisensoriales ayudaron a crear ambientes organizados y estimulantes, lo que benefició tanto la regulación de las emociones como el cumplimiento de convenios acordados en el salón de clases. Por lo tanto, se notaron progresos en la interacción entre los estudiantes y en su participación estructurada. La profesora declaró que emplea una variedad de recursos didácticos en su práctica pedagógica, incluyendo con particular frecuencia materiales visuales, manipulativos y multisensoriales, los cuales son integrados en las actividades educativas. Según su opinión, estos materiales promueven que los alumnos presten atención, participen y entiendan el contenido. Además, indicó que los niños demuestran más interés y motivación cuando las actividades incorporan recursos que estimulan varios sentidos.

Sin embargo, la maestra detectó ciertos problemas vinculados con la disponibilidad de materiales, el tiempo que se necesita para prepararlos y la necesidad de fortalecer los procesos de capacitación para mejorar su utilización en el salón. Los padres de los estudiantes expresaron que habían notado un interés más fuerte en sus hijos hacia las actividades escolares tras haber participado en experiencias educativas con materiales multisensoriales. Señalaron que los niños hablaban en casa sobre las actividades que habían hecho y, en ocasiones, trataban de

replicarlas con objetos que encontraban en su ambiente familiar. Además, afirmaron que hubo un cambio positivo en la actitud y la disposición para aprender, resaltando un incremento de la motivación, la participación y el entusiasmo por ir a clases. En términos generales, los padres manifestaron que valoraban positivamente el empleo de recursos didácticos y admitieron su contribución al desarrollo de habilidades y aprendizajes significativos.

La triangulación de los datos adquiridos a través de la observación, la entrevista a la profesora y la entrevista a los progenitores facilitó el hallazgo de similitudes significativas en los resultados. Los tres conjuntos de evidencias indicaron que se produjeron avances en la atención, la participación y la motivación de los niños con el uso de materiales didácticos que estimulan varios sentidos. Asimismo, se observó que los padres y la maestra percibieron mejoras en la comprensión de las actividades y el desarrollo de comportamientos relacionados con la autorregulación. Las conclusiones logradas a través de la observación son acordes con las impresiones de la maestra y los padres, lo que respalda la validez de los resultados y hace posible fundamentar la eficacia de los recursos didácticos multisensoriales en el ámbito de educación inicial.

Los hallazgos mostraron que los niños exhibieron niveles de atención más altos cuando estaban involucrados en actividades que utilizaban materiales manipulativos y estímulos multisensoriales. Los resultados de Posner & Rothbart (2007) concuerda con los de esta investigación; ellos argumentan que los entornos educativos mejorados favorecen el desarrollo de la atención y la cognición. Howard-Jones (2014) afirma que estas experiencias favorecen la participación de los alumnos y el interés. En cuanto a la motivación

y la participación, se notó que los niños se involucraban más en las actividades realizadas con materiales multisensoriales. Estos hallazgos concuerdan con las ideas de Deci (2017), quien subraya que la motivación se incrementa cuando los alumnos participan de forma activa en experiencias significativas. Asimismo, Hirsh-Pasek et al. (2009), sostienen que los niños de educación inicial participan con mayor compromiso y espontaneidad cuando se realizan actividades manipulativas y lúdicas.

Respecto a la comprensión, los resultados revelaron que los alumnos pudieron seguir las instrucciones y llevar a cabo las actividades más fácilmente cuando disponían de elementos visuales y materiales tangibles. De acuerdo con la teoría del aprendizaje significativo de Ausubel (2002), que plantea que los saberes nuevos se asimilan de forma más eficaz cuando tienen relación con experiencias específicas, este hallazgo concuerda con dicha teoría. Asimismo, Bruner (1966) sostiene que el manejo y la exploración de materiales ayudan a construir el conocimiento en las primeras fases del desarrollo. Los hallazgos vinculados a la interacción social mostraron que los alumnos colaboran más entre sí y comparten materiales en las actividades. Estos descubrimientos se alinean de manera directa con las contribuciones de Vygotsky (1978), quien enfatiza que el aprendizaje se desarrolla por medio de la interacción con los demás y de las experiencias compartidas. Así mismo, García y Martínez (2021) indican que las estrategias de pedagogía participativa mejoran las competencias sociales y promueven el crecimiento socioemocional en los niños. Se detectaron progresos en cuanto a la autorregulación, tales como el autocontrol emocional, la observancia de reglas, el respeto por los turnos y la autonomía. Los hallazgos

anteriores son congruentes con las ideas de Diamond (2013), quien subraya lo crucial que son las funciones ejecutivas para el desarrollo de la habilidad de regular emociones y comportamientos. Los datos adquiridos a través de la triangulación confirmaron que los materiales multisensoriales tienen una influencia positiva en el aprendizaje y la autorregulación, validando los estudios locales recientes de Parra Roldán (2024), Cáceres Ochoa (2023) y Suárez Florian (2025).

### **Conclusiones**

La sección de Conclusiones en un artículo constituye una parte esencial para cerrar un artículo. En esta sección se debe concluir en forma directa y simple sobre lo encontrado en la investigación descrita; no se debe discutir nada (eso va en la sección de Discusión), no se debe recapitular el trabajo en forma condensada (eso va en la sección Resumen), ni se debe presentar resultados (eso va en la sección Resultados). La fundamentación teórica sustentada en el paradigma neurodidáctico permitió desde un enfoque constructivista justificar que la manipulación intencionada de materiales estimula áreas cerebrales asociadas con las funciones ejecutivas, la atención sostenida y la memoria de trabajo en la infancia temprana. El diagnóstico permitió constatar las debilidades en la práctica educativa en la Unidad Educativa "Barón de Carondelet", evidenciando la carencia de recursos interactivos y la relación de estos en la autorregulación atencional y conductual y la necesidad de fomentar experiencias que incentiven la exploración y el descubrimiento. La propuesta pedagógica integró los componentes sensoriales y manipulativos dentro de la planificación curricular diaria. Lo que conllevó a la creación de un entorno estructurado y motivador, favoreciendo la asimilación conceptual del aprendizaje significativo, así como el modelado

de comportamientos de autorregulación. La triangulación demostró la correlación positiva entre las observaciones realizadas, las consideraciones de la docente y las perspectivas de los padres de familia. Además, evidenció que el uso de materiales con intencionalidad pedagógica favorece en la autorregulación del alumno, en la escuela y en el contexto familiar, además de generar una mayor autonomía.

#### **Agradecimientos (opcional)**

Expreso mi más sincero agradecimiento a Dios por brindarme la fortaleza y sabiduría para culminar este trabajo. A a mi Esposo, mis hijos y a mi sobrina Andrea Godoy por apoyo incondicional, comprensión y motivación constante durante todo este proceso. Mi gratitud a los docentes y en especial a mi maestra tutora doctora Susana Salmon Duran por compartir sus conocimientos y orientaciones en el desarrollo de esta investigación.

Agradezco infinitamente a Dios, a mi madre a mis hermanos por su amor y respaldo constante en cada etapa de mi vida, a mi sobrina Natalia García, por estar siempre presente dándome ánimos en los momentos clave. De manera muy especial, honro la memoria de mi padre; sé que me acompaña desde el cielo y su presencia sigue siendo mi mayor guía. En el ámbito académico, expreso mi profunda gratitud a mi tutora, Dra. Susana Salmón, por su valiosa dirección en este trabajo, y a mi compañera Yusany Godoy, por su apoyo incondicional y excelente compañerismo durante la realización de este proyecto.

#### **Referencias Bibliográficas**

Ausubel, D. (2002). Adquisición y retención del conocimiento: Una perspectiva cognitiva. Paidós. Blair, C., & Ku, E. (2022). Self-regulation as a developmental mechanism of early childhood education.

Developmental Psychology, 58(5), 1015–1028.  
<https://doi.org/10.1037/dev0001312>

Bruner, J. (1966). Hacia una teoría de la instrucción. Harvard University Press.  
<https://es.scribd.com/document/895109335/Bruner-J-Hacia-una-teoria-de-la-instruccion>

Cáceres Ochoa, P. (2023). Neuroeducación y aprendizaje significativo en la primera infancia.  
<https://share.google/flaKhve6z2XX7dfP8>

Revista Iberoamericana de Neuroeducación, 5(2), 67–81.  
<https://rieoei.org/RIE/article/view/3255>

Diamond, A., & Ling, D. S. (2020). Conclusions about interventions to improve executive functions. Developmental Cognitive Neuroscience, 46, 100868.  
<https://doi.org/10.1016/j.dcn.2020.100868>

García, M., & Martínez, R. (2021). Estrategias pedagógicas multisensoriales y desarrollo socioemocional en educación inicial. Revista Latinoamericana de Educación Infantil, 10(2), 45–60.

Immordino-Yang, M. H., Darling-Hammond, L., & Krone, C. (2022). The brain basis for integrated social, emotional, and academic development. Routledge.

Lane, S. J., Mailloux, Z., & Parham, L. D. (2020). Sensory integration and regulation in early childhood. American Journal of Occupational Therapy, 74(2).  
<https://doi.org/10.5014/ajot.2020.742001>

McClelland, M. M., Geldhof, G. J., Cameron, C. E., & Wanless, S. B. (2021). Development and self-regulation. Annual Review of Psychology, 72, 509–534.  
<https://doi.org/10.1146/annurev-psych-062520-122701>

Miller, L. J., Nielsen, D. M., Schoen, S. A., & Brett-Green, B. (2020). Perspectives on sensory modulation. Frontiers in Integrative Neuroscience, 14, 35.  
<https://doi.org/10.3389/fnint.2020.00035>

Montroy, J. J., Bowles, R. P., Skibbe, L. E., McClelland, M. M., & Morrison, F. J. (2016). The development of self-regulation across early childhood. Developmental



Psychology, 52(11), 1744–1762.  
<https://doi.org/10.1037/dev0000159>

Porges, S. W. (2021). Polyvagal theory: A science of safety. W. W. Norton & Company.

Schaaf, R. C., Dumont, R., Arbesman, M., & May-Benson, T. (2021). Efficacy of sensory-based interventions. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 51, 402–418.  
<https://doi.org/10.1007/s10803-020-04413-0>

Shonkoff, J. P., & Phillips, D. A. (2000). From neurons to neighborhoods: The science of early childhood development. National Academy Press.

Stevens, C., Lauinger, B., & Neville, H. (2021). Auditory training and self-regulation. *Developmental Cognitive Neuroscience*, 47, 100908.  
<https://doi.org/10.1016/j.dcn.2020.100908>

Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Harvard University Press



**Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-No Comercial 4.0 Internacional. Copyright © Yusany Mirella Godoy Lastra, Lucy Lorena García Ramos y Susana María Salmon Durán.**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Declaraciones éticas y editoriales del artículo</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Contribución de los autores (Taxonomía CRediT)</b><br>Yusany Mirella Godoy Lastra: conceptualización de la investigación, diseño metodológico, desarrollo del proceso investigativo, análisis formal de los datos, redacción del borrador original del manuscrito, revisión crítica del contenido científico y supervisión general del estudio.<br>Lucy Lorena García Ramos: curación y organización de los datos, participación en la recolección de información, validación de los resultados obtenidos y elaboración de representaciones gráficas y visualización de los datos.<br>Susana María Salmon Durán: provisión de recursos académicos y materiales para el desarrollo del estudio, apoyo en la administración del proyecto investigativo y revisión editorial del manuscrito antes de su publicación. |
| <b>Declaración de conflicto de intereses</b><br>Los autores declaran que no existe conflicto de intereses en relación con la investigación presentada, la autoría del manuscrito ni la publicación del presente artículo.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Declaración de financiamiento</b><br>La presente investigación no recibió financiamiento específico de agencias públicas, comerciales o de organizaciones sin fines de lucro. En caso de existir financiamiento institucional o externo, este deberá ser declarado explícitamente por los autores en esta sección.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Declaración del editor</b><br>El editor responsable certifica que el proceso editorial del presente artículo se desarrolló conforme a los principios de integridad científica, transparencia y buenas prácticas editoriales. El manuscrito fue sometido a un proceso de evaluación mediante revisión por pares doble ciego, garantizando la confidencialidad de la identidad de los autores y revisores durante todo el proceso de dictamen académico. Asimismo, el editor declara que el artículo cumple con los criterios científicos, metodológicos y éticos establecidos por la revista.                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Declaración de los revisores</b><br>Los revisores externos que participaron en la evaluación del presente manuscrito declaran haber realizado el proceso de revisión de manera objetiva, independiente y confidencial. Asimismo, manifiestan que no mantienen conflictos de interés con los autores ni con la investigación evaluada, y que sus observaciones y recomendaciones se fundamentan exclusivamente en criterios científicos, metodológicos y académicos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Declaración ética de la investigación</b><br>Los autores declaran que la investigación se desarrolló respetando los principios éticos de la investigación científica, garantizando la confidencialidad de los datos y el respeto a los participantes del estudio. En los casos en que la investigación involucre seres humanos, los procedimientos deben ajustarse a los principios éticos establecidos en la Declaración de Helsinki y a las normativas institucionales correspondientes.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Declaración sobre el uso de inteligencia artificial</b><br>Los autores declaran que el uso de herramientas de inteligencia artificial, en caso de haberse utilizado durante el proceso de investigación o redacción del manuscrito, se realizó únicamente como apoyo técnico para mejorar la claridad del lenguaje o el análisis de información, manteniendo siempre la responsabilidad intelectual sobre el contenido del artículo. Las herramientas de inteligencia artificial no fueron utilizadas como autoras del manuscrito ni sustituyen la responsabilidad académica de los investigadores.                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Disponibilidad de datos</b><br>Los datos que respaldan los resultados de esta investigación estarán disponibles previa solicitud razonable al autor de correspondencia, respetando las normas éticas y de confidencialidad establecidas por la investigación.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

