



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO**  
**DIRECCIÓN DE POSGRADOS**  
**MAESTRÍA EN EDUCACIÓN INICIAL**

**Título**

La neurodidáctica para desarrollar la atención en niños de primer año de educación básica  
de la Unidad Educativa Vigotsky

Trabajo de investigación previo a la obtención del título de  
Magister en educación inicial

**Autor:**

Espinoza Guamán Ana Gabriela

**Tutora:**

Mgs. Patricia Elizabeth Vera Rubio

**Riobamba – Ecuador, 2024**

## **DECLARATORIA DE AUTORÍA**

Yo, **Ana Gabriela Espinoza Guamán**, con número único de identificación **0604059766**, declaro y acepto ser responsable de las ideas, doctrinas, resultados y lineamientos alternativos realizados en el presente trabajo de titulación denominado: “La neurodidáctica para desarrollar la atención en niños de primer año de educación básica de la Unidad Educativa Vigotsky”.

- Declaro que mi trabajo investigativo pertenece al patrimonio de la Universidad Nacional de Chimborazo de conformidad con lo establecido en el artículo 20 literal j de la Ley Orgánica de Educación Superior LOES.
- Autorizo a la Universidad Nacional de Chimborazo que pueda hacer uso del referido trabajo de titulación y a difundirlo como estime conveniente por cualquier medio conocido, y para que sea integrado en formato digital al Sistema de información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor, dando cumplimiento de esta manera a lo estipulado en el artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior LOES.

En Riobamba, 25 de marzo del 2024



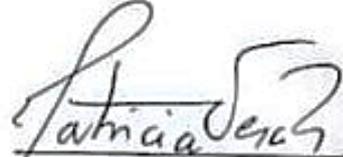
Ana Gabriela Espinoza Guamán  
C.I. 0604059766

## CERTIFICACIÓN DEL TUTOR

Certifico que el presente trabajo de titulación denominado “La neurodidáctica para desarrollar la atención en niños de primer año de Educación Básica de la Unidad Educativa Vigotsky” ha sido elaborado por la licenciada Ana Gabriela Espinoza Guamán, el mismo que ha sido orientado y revisado con el asesoramiento permanente de mi persona en calidad de tutora. Así mismo, refrendo que dicho trabajo de titulación ha sido revisado por la herramienta anti plagio institucional; por lo que certifico que se encuentra apto para su presentación y defensa respectiva.

Es todo cuanto puedo informar en honor a la verdad.

Riobamba marzo 25 del 2024

  
Mgs. Patricia Vera Rubio  
Tutora



Riobamba, 16 de abril de 2024

## ACTA DE SUPERACIÓN DE OBSERVACIONES

En calidad de miembro del Tribunal designado por la Comisión de Posgrado, CERTIFICO que una vez revisado el Proyecto de Investigación y/o desarrollo denominado: **LA NEURODIDÁCTICA PARA DESARROLLAR LA ATENCIÓN EN NIÑOS DE PRIMER AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA UNIDAD EDUCATIVA VIGOTSKY**, dentro de la línea de investigación de **CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN Y FORMACIÓN PROFESIONAL/NO PROFESIONAL**, presentado por el maestrante, **Espinoza Guamán Ana Gabriela**, portadora de la CI. 0604059766, del programa de **Maestría en Educación Inicial**, cumple al 100% con los parámetros establecidos por la Dirección de Posgrado de la Universidad Nacional de Chimborazo.

Es todo lo que podemos certificar en honor a la verdad.

Atentamente,



Creado electrónicamente por:  
MIRIAM PAULINA  
PEÑAFIEL RODRIGUEZ

**Mgs. Miriam Paulina Peñafiel R**  
**MIEMBRO DEL TRIBUNAL**



Riobamba, 16 de abril de 2024

## ACTA DE SUPERACIÓN DE OBSERVACIONES

En calidad de miembro del Tribunal designado por la Comisión de Posgrado, CERTIFICO que una vez revisado el Proyecto de Investigación y/o desarrollo denominado: **LA NEURODIDÁCTICA PARA DESARROLLAR LA ATENCIÓN EN NIÑOS DE PRIMER AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA UNIDAD EDUCATIVA VIGOTSKY**, dentro de la línea de investigación de **CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN Y FORMACIÓN PROFESIONAL/NO PROFESIONAL**, presentado por el maestrante, **Espinoza Guamán Ana Gabriela**, portadora de la CI. 0604059766, del programa de **Maestría en Educación Inicial**, cumple al 100% con los parámetros establecidos por la Dirección de Posgrado de la Universidad Nacional de Chimborazo.

Es todo lo que podemos certificar en honor a la verdad.

Atentamente,



Firmado electrónicamente por:  
DOLORES BERTHILA  
GAVILANES CAPELO

**Mgs. Dolores Gavilanes Capelo**  
**MIEMBRO DEL TRIBUNAL**



# CERTIFICACIÓN

Que, **Ana Gabriela Espinoza Guamán**, con CC: **0604059766**, estudiante de la **MAESTRÍA EN EDUCACIÓN INICIAL**, ha concluido el trabajo de investigación titulado **La neurodidáctica para desarrollar la atención en niños de primer año de Educación Básica de la Unidad Educativa Vigotsky**, que corresponde al dominio científico **DESARROLLO SOCIOECONÓMICO Y EDUCATIVO PARA EL FORTALECIMIENTO DE INSTITUCIÓN DEMOCRÁTICA Y CIUDADANA** y alineado a la línea de investigación **EDUCACIÓN SUPERIOR Y FORMACIÓN PROFESIONAL**, cumple con el 10%, reportado en el sistema Anti plagio **TURNITIN**, porcentaje aceptado de acuerdo a la reglamentación institucional, por consiguiente, autorizo continuar con el proceso.

Riobamba, 14 de mayo del 2024



Mgs. Patricia Elizabeth Vera Rubio  
**TUTORA**

## **DEDICATORIA**

Dedico este trabajo de investigación en primer lugar a Dios, agradeciéndole por permitirme llegar hasta este punto en mi camino profesional. Asimismo, a mis padres, quienes han sido mi ejemplo de perseverancia, compromiso y dedicación, a mi querida familia, por el apoyo que me han brindado, por su inmenso respaldo, amor incondicional y constante inspiración, que ha jugado un papel importante en mi vida académico. Esta investigación de tesis lleva impreso su amor, su aliento y su esperanza.

Con todo mi amor y gratitud  
Ana Gabriela Espinoza Guamán

## **AGRADECIMIENTO**

Me gustaría expresar mi agradecimiento a todos aquellos que han ayudado en la creación de este trabajo. En primer lugar, agradecer infinitamente a mi tutora de tesis Mgs. Patricia Elizabeth Vera Rubio por su paciencia, apoyo constante y consejos que fueron fundamentales durante este proceso.

Ana Gabriela Espinoza Guamán

## ÍNDICE

DECLARATORIA DE AUTORÍA	
CERTIFICACIÓN DEL TUTOR	
ACTA DE SUPERACIÓN	
CERTIFICADO DE PLAGIO	
ÍNDICE GENERAL	
ÍNDICE DE TABLAS	
ÍNDICE DE GRÁFICOS	
RESUMEN	
ABSTRACT	
CAPÍTULO I.....	14
1. INTRODUCCIÓN.....	14
1.1. Planteamiento del Problema .....	15
1.2. Justificación .....	16
1.3. Preguntas de investigación.....	16
1.4. Objetivos.....	17
1.4.1. Objetivo general .....	17
1.4.2. Objetivos específicos.....	17
CAPÍTULO II.....	18
2. MARCO TEÓRICO.....	18
2.1. Estado del arte.....	18
2.2. Fundamentación epistemológica, filosófica, pedagógica y legal.....	19
2.2.1. Fundamentación filosófica .....	19
2.2.2. Fundamentación epistemológica .....	19
2.2.3. Fundamentación pedagógica .....	19
2.2.4. Fundamentación legal.....	19
2.3. Marco científico .....	20
2.3.1. La Neurodidáctica.....	20
2.3.2. Características de la neurodidáctica. ....	21
2.3.2.4. <i>Inteligencias múltiples</i> . ....	24
2.3.3. Atención.....	25

2.3.3.3. <i>Desarrollo de la atención en los niños</i> .....	27
2.3.3.4. <i>Aprendizaje significativo</i> .....	28
2.3.4. Estrategias neurodidácticas para el desarrollo de la atención.....	29
CAPÍTULO III.....	39
3. METODOLOGÍA.....	39
3.1. Enfoque de la investigación.....	39
3.2. Alcance de la investigación.....	39
3.3. Diseño de la investigación.....	39
3.4. Tipo de investigación.....	39
3.5. Población y muestra.....	39
3.5.1. 3.5.1. Población.....	39
3.6. Técnicas e instrumentos de la recolección de datos.....	40
3.6.1. Técnicas.....	40
3.6.2. Instrumento.....	40
CAPÍTULO IV.....	41
4. RESULTADOS.....	41
4.1. Test de Caras.....	41
4.2. Entrevista a docentes.....	43
CAPÍTULO V.....	47
5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	47
5.1. Conclusiones.....	47
5.2. Recomendaciones.....	48
BIBLIOGRAFÍA.....	49
ANEXOS.....	52

## ÍNDICE TABLAS

<i>Tabla 1 Población (total de los paralelos)</i> .....	40
<i>Tabla 2 Muestra</i> .....	40
<i>Tabla 3 Nivel de atención primero de básica “D”</i> .....	41
<i>Tabla 4 Índice de impulsividad</i> .....	42
<i>Tabla 5 Aciertos vs errores de percepción primero de básica “D”</i> .....	43
<i>Tabla 6 Estrategias emocionales</i> .....	43
<i>Tabla 7 Estrategias de aprendizaje multisensorial</i> .....	44
<i>Tabla 8 Intereses y habilidades individuales</i> .....	44
<i>Tabla 9 Formación artística y actividades físicas</i> .....	45
<i>Tabla 10 Uso de la gamificación</i> .....	45

## ÍNDICE GRÁFICOS

<i>Gráfico 1 Nivel de atención primero de básica “D”</i> .....	41
<i>Gráfico 2 Nivel de impulsividad primero de básica “D”</i> .....	42

## **RESUMEN**

El propósito de la presente investigación fue analizar la neurodidáctica en el desarrollo de la atención en niños de primer año de educación Básica de la Unidad Educativa Vigotsky. Con un enfoque mixto, alcance descriptivo, diseño no experimental, apoyada en la investigación de tipo documental y de campo. La población estuvo conformada por 4 docentes y 25 estudiantes de primero de básica. Como técnicas de recolección de datos se utilizó el test, y la entrevista, como instrumentos el test de caritas y la guía de preguntas. Entre los resultados se destaca el hecho de que un grupo considerable de niños presentan un nivel medio de madurez en la atención, mientras que dos grupos pequeños se ubican en el extremo alto y en el extremo bajo. Entre los 4 docentes entrevistados se evidencia la debilidad en cuanto al manejo de estrategias relacionadas con la gamificación, sin embargo, se halló un mejor nivel en cuanto al trabajo con habilidades individuales, el arte y el manejo de emociones. En cuanto al nivel de atención de los estudiantes a quienes se les aplicó el test, se halla que el grupo posee un nivel de atención moderado, además de que casi la mitad presenta un nivel de impulsividad considerable, lo que influye en que su desempeño sea ineficaz. Este estudio concluye que a nivel de preparatoria se presentan grupos de niños con una deficiencia en la atención adecuada para el desarrollo educativo. Por otro lado, los docentes limitan las estrategias que potencian la madurez cerebral necesaria en educación. Palabras claves: Neurodidáctica, atención, infancia, preescolar

## ABSTRACT

The purpose of this research was to analyze neurodidactics in the development of care in first-year children of Basic Education of the Vigotsky Educational Unit. With a mixed approach, descriptive scope, non-experimental design, supported by documentary and field research. The population was made up of four teachers and twenty-five students from the first grade. The test, and the interview, were used as data collection techniques, as instruments the face test and the question guide. Among the results, the fact is that a considerable group of children have a medium level of maturity in attention, while two small groups are in the high end and in the low end. Among the four teachers interviewed, the weakness in terms of the management of strategies related to gamification is evident, however, a better level was found in terms of work with individual skills, art, and the management of emotions. As for the level of attention of the students to whom the test was applied, it is found that the group has a moderate level of attention, in addition to the fact that almost half has a considerable level of impulsivity, which influences that their performance is ineffective. This study concludes that at the high school level there are groups of children with a deficiency in adequate care for educational development. On the other hand, teachers limit the strategies that enhance the necessary brain maturity in education.

**Keywords:** Neurodidactics, attention, childhood, preschool.



**Reviewed by:**

Mgs. Doris Chuquimarca

060449038-3

## **CAPÍTULO I INTRODUCCIÓN**

Ecuador realizó el análisis de la primera infancia presentado por el Instituto nacional de evaluación (2023) y aplicó la fase pre-valorativa en el año 2022 a cerca de 5800 niños y niñas de 5 años en 283 instituciones educativas fiscales, fiscomisionales, privadas y municipales de los regímenes Costa-Galápagos y Sierra-Amazonía. Los resultados demuestran que el nivel cognitivo en el aspecto lógico matemático y comunicativo en general es aceptable, sin embargo, los aspectos complementarios se hallan débiles como el área socioafectiva, las relaciones sociales, parentales entre otros aspectos.

Bastante Carolina (2022) de Perú, en su investigación Aplicación de estrategias neurodidácticas en las sesiones de aprendizaje de docentes de primer grado de primaria, encontró que, a pesar de los esfuerzos de los docentes por mejorar el aprendizaje, existían limitaciones en el uso de estrategias neurodidácticas. Los resultados mostraron que las maestras a menudo estaban desinformadas de las últimas investigaciones en neurociencia educativa y presentaban debilidad al aplicar de manera efectiva estrategias que podrían beneficiar a sus estudiantes.

Matute Kimberli (2023) de Cuenca con el trabajo Soluciones pedagógicas para niños de 3 a 6 años con dificultades en atención y concentración en el centro de educación inicial Garabatos, período lectivo 2022-2023, la autora de este estudio considera que existe un bajo rendimiento académico en las diversas aulas y se desconoce los factores que influyen la capacidad de una persona para adquirir nuevos conocimientos, comprender, organizar o utilizar información verbal, Este trastorno afecta la enseñanza de los estudiantes que contienen un nivel regular de aprendizaje

La Neurodidáctica es una disciplina derivada de la neuroeducación, que toma como base los conocimientos sobre el funcionamiento del cerebro, para desarrollar estrategias que tomen en cuenta las emociones de los infantes y se imparta una enseñanza diversa y entretenida, que considere las necesidades, gustos e intereses de cada estudiante, para garantizar la adquisición de conocimientos en el aula (Muchiut et al., 2022). Se define la neurodidáctica como “una disciplina híbrida que busca que el cerebro facilite, organice y active los diferentes tipos de memorias, las emociones y motivaciones por medio de actividades que potencien el aprendizaje” (Ávila 2021, p.41).

La atención es una función cognitiva superior esencial que sustenta el funcionamiento adecuado de otros procesos mentales. Por esta razón, su desarrollo adecuado es crucial para realizar diversas actividades cotidianas. Así, es fundamental destacar la importancia de la atención en el aprendizaje y las estructuras cerebrales involucradas. Además, es necesario subrayar que, en el contexto educativo, la atención influye significativamente en el proceso de enseñanza-aprendizaje, tanto en niños como en adultos. (Rojas, 2020)

El propósito de la presente investigación fue analizar la neurodidáctica en el desarrollo de la atención en niños de primer año de educación Básica de la Unidad Educativa Vigotsky. Con un enfoque mixto, alcance descriptivo, diseño no experimental, apoyada en la investigación de tipo documental y de campo. La población estuvo conformada por los docentes y estudiantes de primero de básica. Como técnicas de recolección de datos se utilizó el test de caritas para medir la atención en niños, la entrevista a los docentes. Se utilizó las hojas y el baremo, así como la guía de preguntas.

Entre los resultados se destaca el hecho de que alrededor de la mitad del grupo en estudio presenta un nivel moderado en su desarrollo de la atención, mientras que dos grupos pequeños se ubican en el extremo alto y en el extremo bajo. Entre los docentes se evidencia el desconocimiento de estrategias neurodidácticas a favor del desarrollo de la atención. Se utiliza con mayor frecuencia la socialización a través de trabajos grupales, limitando la creatividad, el disfrute y la experimentación. Este estudio concluye que a nivel de preparatoria se presentan grupos de niños con una deficiencia en la atención adecuada para el desarrollo educativo. Por otro lado, los docentes limitan las estrategias que potencian la madurez cerebral necesaria en educación. Entre las recomendaciones se destaca la necesidad de la evaluación y monitoreo del desarrollo de la atención al inicio, medio y final del año lectivo para generar recomendaciones que permitan que el niño ingrese a segundo de básica en las mejores condiciones.

### **1.1. Planteamiento del Problema**

A nivel mundial se han realizado varios estudios para identificar y analizar las dificultades que existen en el desarrollo de la atención en los niños de primero de básica. Por ello, Naciones Unidas (2019) afirma en un estudio que, a pesar de los avances en la escolarización en varias partes del mundo, hay más de 175 millones de niños que no asisten al nivel preescolar. Si falta esta etapa educativa en su desarrollo, se enfrentará a importantes consecuencias y profundas desigualdades desde el inicio de sus vidas. Según un informe de la Organización Mundial para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, 2017), 6 de cada 10 niños abandonan la escuela sin alcanzar un nivel de competencia mínimo en matemáticas y comprensión lectora.

De acuerdo al reporte Niños y niñas en América Latina y el Caribe, panorama 2020 (Organización mundial para la infancia, UNICEF, 2020) alrededor de 2,3 millones de niños esto es el 3,8% de la población infantil está fuera del sistema educativo. Según los últimos datos de la UNESCO (2022), uno de cada cuatro niños de 5 años no recibe educación infantil, esto equivale a 35 millones de los 137 millones de infantes de cinco años en todo el mundo. Ese mismo año, la UNESCO celebró la Conferencia Mundial sobre atención y educación primaria, afirmando que la educación de la primera infancia de cero a ocho años ha recibido poca atención debido al pequeño presupuesto que se le asigna, ya que se busca un desarrollo cerebral significativo, contribuyendo a un pleno potencial del aprendizaje.

Ecuador realizó el análisis de la primera infancia presentado por el Instituto nacional de evaluación (2023) y aplicó la fase pre-valorativa en el año 2022 a cerca de 5800 niños y

niñas de 5 años en 283 instituciones educativas fiscales, fiscomisionales, privadas y municipales de los regímenes Costa-Galápagos y Sierra-Amazonía. Los resultados demuestran que el nivel cognitivo en el aspecto lógico matemático y comunicativo en general es aceptable, sin embargo, los aspectos complementarios se hallan débiles como el área socioafectiva, las relaciones sociales, parentales entre otros aspectos.

A nivel regional, hallamos el estudio del Banco interamericano de desarrollo (2014) donde se evidencia las brechas entre familias pobres y ricas, así como las familias de zonas rurales y urbanas que tienen diferentes oportunidades de desarrollo cognitivo de sus hijos, lo cual determina mayores o menores oportunidades para alcanzar un desarrollo escolar. El estudio determina la importancia de contar con programas de estimulación temprana en casa para compensar las brechas existentes.

## **1.2. Justificación**

El aporte de esta investigación radica en el mapeo que se realizó al grupo que no ha sido estudiado antes, lo que dará elementos para la toma de decisiones frente a esta problemática del grupo de estudiantes de primero de básica. Los beneficiarios de la investigación fueron 25 estudiantes de primer año de educación básica de la Unidad Educativa Vigotsky y como beneficiarios indirectos están las 25 familias, así como los 5 docentes de este subnivel que gracias a los resultados podrán diseñar planes de mejora pertinentes y con base científica.

Este estudio resulta significativo dado que en el escenario post-pandemia se ha evidenciado que los estudiantes presentan inmadurez en sus procesos de desarrollo de las áreas cognitiva, socioafectiva, de lenguaje, autonomía y motriz que son la base para el aprendizaje formal de los siguientes subniveles. Es significativo, puesto que es una realidad actual y una problemática permanente en este grupo etéreo. Es pertinente, ya que el tema de investigación está relacionado con la formación de cuarto nivel del programa de maestría en Educación Inicial y con los resultados la investigadora podrá elevar de nivel su praxis docente. Es viable y factible ya que la institución donde se ejecutó el proceso investigativo brindó todas las facilidades por ser de mutuo interés los resultados de la misma.

## **1.3. Preguntas de investigación**

¿Cuál es el nivel de atención en los niños de primero de básica de la Unidad Educativa Vigotsky?

¿Qué estrategias neurodidácticas utilizan los docentes de primero de básica de la Unidad Educativa Vigotsky?

¿Cuáles son las estrategias neurodidáctica adecuadas para estimular el desarrollo de la atención en niños de primero de básica?

## **1.4. Objetivos**

### **1.4.1. Objetivo general**

Analizar la neurodidáctica en el desarrollo de la atención en niños de primer año de educación Básica de la Unidad Educativa Vigotsky.

### **1.4.2. Objetivos específicos**

- Establecer el nivel de atención en niños de primero de básica de la Unidad Educativa “Vigotsky”
- Identificar las estrategias neurodidácticas que utilizan los docentes en el aula de primero de básica<sup>50</sup>
- Proponer estrategias neurodidáctica dirigidas a estimular el desarrollo de la atención en niños de primero de básica.

## CAPÍTULO II

### 2. MARCO TEÓRICO

#### 2.1. Estado del arte

Calixto y Ahumada (2023) de Panamá en su artículo La neurodidáctica como propuesta para mejorar los procesos de aprendizaje, concluyeron que esta nueva metodología se basa en el funcionamiento del cerebro, en el que los niños aprenden y son estimulados de manera efectiva y persistente, promoviendo cambios innovadores, en los procedimientos de conducta educativa. Esto mejorara todos los aspectos de la educación, incluido el plan de estudios donde se trabaja con estímulos, emisión de respuestas motoras, consolidación de habilidades.

Bastante Carolina (2022) de Perú, en su investigación Aplicación de estrategias neurodidácticas en las sesiones de aprendizaje de docentes de primer grado de primaria, encontró que, a pesar de los esfuerzos de los docentes por mejorar el aprendizaje, existían limitaciones en el uso de estrategias neurodidácticas. Los resultados mostraron que las maestras a menudo estaban desinformadas de las últimas investigaciones en neurociencia educativa y presentaban debilidad al aplicar de manera efectiva estrategias que podrían beneficiar a sus estudiantes.

Cárdenas y Zambrano (2023) de Ecuador, en el artículo La neurodidáctica como disciplina para potenciar las inteligencias múltiples en niños de preescolar, se centra en evaluar la implementación de la neurodidáctica en la educación preescolar, especialmente niños de 5 a 6 años. Los autores realizan este análisis a partir de la revisión de diversas fuentes bibliográfica para conocer si la aplicación de estas estrategias de neurodidáctica en educación preescolar contribuyen al desarrollo de las inteligencias múltiples en los niños.

Machado, Márquez y Acosta (2021) de México en el siguiente artículo Consideraciones teóricas sobre la concentración de la atención en educandos, plantearon que en su práctica docente los autores observan que el rendimiento académico se deteriora debido a que los estudiantes se distraen con facilidad dejando la actividad de lado por lo tanto no la pueden retomar, muchas veces se levanta y molestando a los compañeros durante las clase, llega a la siguiente conclusión, analiza la atención y sugiere varias formas alternativas de estimular la concentración.

Resett Santiago (2021), Argentina en su trabajo de investigación, Relación entre la atención y el rendimiento escolar en niños y adolescentes, el autor demuestra que la atención en los niños es menor que en los adolescentes, esto se debe a una falta de atención por parte de los estudiantes, provocando un bajo rendimiento académico en las materias las materias básicas, concluyeron que la atención era fundamental para obtener aprendizajes significativos.

Matute Kimberli (2023) de Cuenca con el trabajo Soluciones pedagógicas para niños de 3 a 6 años con dificultades en atención y concentración en el centro de educación inicial

Garabatos, período lectivo 2022-2023, la autora de este estudio considera que existe un bajo rendimiento académico en las diversas aulas y se desconoce los factores que influyen la capacidad de una persona para adquirir nuevos conocimientos, comprender, organizar o utilizar información verbal, Este trastorno afecta la enseñanza de los estudiantes que contienen un nivel regular de aprendizaje

## **2.2. Fundamentación epistemológica, filosófica, pedagógica y legal**

### **2.2.1. Fundamentación filosófica**

La corriente filosófica en la cual se apoya esta investigación es el pragmatismo puesto que “sugiere que la principal tarea de la filosofía y de la ciencia debería ser generar conocimientos que sean prácticos y útiles a dichos propósitos” Se pretende a través de los hallazgos relacionar la neurodidáctica con el desarrollo de una atención adecuada para el proceso educativo de los estudiantes de primero de básica y que los resultados se puedan aplicar en contextos similares a nivel local o nacional. (Guzmán, 2018)

### **2.2.2. Fundamentación epistemológica**

Gaston Bachelard científico francés “emplea como pauta epistemológica la atención al trabajo científico, destaca la dimensión artificial de las ciencias, que constituyen una forma de producción, además, de distinguir su carácter social” Este trabajo investigativo utiliza las grandes verdades científicas de la neuroeducación y la neurodidáctica a favor del desarrollo educativo de los niños de 5 años, tal como lo expone este gran referente epistemológico de la educación que pide volver prácticos los conocimientos científicos a favor de la sociedad. (Abad, 2022)

### **2.2.3. Fundamentación pedagógica**

Howard Gardner es el referente que apoya esta investigación con su teoría de las inteligencias múltiples, ya que un elemento indispensable en la neurodidáctica es conocer la individualidad del niño para dar respuesta a sus intereses utilizando sus potencialidades. Con el presente estudio se pretende aportar al enriquecimiento didáctico del aula de primero de básica mediante el uso de estas teorías comprobadas y utilizadas a nivel global con éxito.

### **2.2.4. Fundamentación legal**

Este trabajo investigativo fundamenta su accionar en la base legal mundial, regional y nacional. La Agenda para el Desarrollo Sostenible 2030 establece en su objetivo 4 Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos. De aquí se desprende la meta 4.2. De aquí a 2030, asegurar que todas las niñas y todos los niños tengan acceso a servicios de atención y desarrollo en la primera infancia y educación preescolar de calidad, a fin de que estén preparados para la enseñanza primaria (Organización de Naciones Unidas, 2018)

La Constitución ecuatoriana (2008) establece en su artículo 27 que: La educación se centrará en el ser humano y garantizará su desarrollo holístico, en el marco del respeto a los derechos humanos, al medio ambiente sustentable y a la democracia; será participativa, obligatoria, intercultural, democrática, incluyente y diversa, de calidad y calidez; impulsará la equidad de género, la justicia, la solidaridad y la paz; estimulará el sentido crítico, el arte y la cultura física, la iniciativa individual y comunitaria, y el desarrollo de competencias y capacidades para crear y trabajar.

La Ley Orgánica de Educación intercultural en su Artículo 02 referente a los principios se establece en el literal f sobre desarrollo de procesos que: Los niveles educativos deben adecuarse a ciclos de vida de las personas, a su desarrollo cognitivo, afectivo y psicomotriz, capacidades, ámbito cultural y lingüístico, sus necesidades y las del país, atendiendo de manera particular la igualdad real de grupos poblacionales históricamente excluidos o cuyas desventajas se mantienen vigentes, como son las personas y grupos de atención prioritaria previstos en la Constitución de la República.

### **2.3. Marco científico**

#### **2.3.1. La Neurodidáctica**

Es una disciplina derivada de la neuroeducación, que toma como base los conocimientos sobre el funcionamiento del cerebro, para desarrollar estrategias que tomen en cuenta las emociones de los infantes y se imparta una enseñanza diversa y entretenida, que considere las necesidades, gustos e intereses de cada estudiante, para garantizar la adquisición de conocimientos en el aula (Muchiut et al., 2022). Se define la neurodidáctica como “una disciplina híbrida que busca que el cerebro facilite, organice y active los diferentes tipos de memorias, las emociones y motivaciones por medio de actividades que potencien el aprendizaje” (Ávila 2021, p.41).

Establece una conexión entre la motivación y el proceso de aprendizaje de un individuo, enfatizando las emociones, la curiosidad y la atención, juega un papel fundamental en este proceso. En pocas palabras, la neurodidáctica se centra en emplear una variedad de enfoques que promuevan un aprendizaje significativo en el cerebro, respaldado por los hallazgos de la neurociencia. Ocampo (2020) define la neurodidáctica como una disciplina que se conoce como Neurodidáctica y que nace como fusión de tres disciplinas de conocimiento: la pedagogía, la psicología y por supuesto, las neurociencias. Tiene perspectiva y mayor comprensión acerca de pedagogías, metodologías y estrategias didácticas que, algunas de ellas al menos, tienen tanto tiempo como la propia educación. (Lázaro 2019, p.18)

La neurodidáctica es una nueva forma de enseñanza que combina pedagogía y neurociencia, además, la psicología educativa juega un papel fundamental en el desarrollo infantil. Se anima a los profesores a buscar estrategias que optimicen las funciones neuronales de los estudiantes. Algunas de estas estrategias incluyen el uso de la percepción

sensorial, el trabajo de la memoria y la participación de los estudiantes a través de estímulos y atención (Briones y Benavides, 2021)

### 2.3.2. Características de la neurodidáctica.

- **Enfoque en el funcionamiento cerebral:** La neurodidáctica se enfoca en los conocimientos sobre el funcionamiento del cerebro para diseñar estrategias y metodologías para una enseñanza más eficiente.
- **Promoción del desarrollo cerebral:** La neurodidáctica busca promover el desarrollo cerebral de los estudiantes a través de la implementación de estrategias de enseñanza adecuadas
- **Optimización del aprendizaje:** El objetivo principal de la neurodidáctica es conseguir un mejor aprendizaje, aprovechando las capacidades y características del cerebro humano
- **Involucramiento activo de los niños:** La neurodidáctica promueve el involucramiento activo de los niños en el proceso de aprendizaje, favoreciendo el aprendizaje significativo.
- **Uso de la gamificación:** La neurodidáctica puede estar relacionada con la gamificación, utilizando elementos de juego para motivar y mejorar el aprendizaje
- **Consideración de las emociones:** La neurodidáctica resalta la importancia de las emociones dentro del proceso de aprendizaje, reconociendo que no hay aprendizaje sin emoción
- **Aplicación de los conocimientos sobre el cerebro y la cognición:** La neurodidáctica consiste en la aplicación de los nuevos conocimientos sobre el cerebro y la cognición al proceso de enseñanza-aprendizaje

Es importante tener en cuenta que la neurodidáctica es una disciplina en constante desarrollo y que se basa en la investigación científica sobre el cerebro y la educación. Su objetivo es mejorar la calidad de la enseñanza y el aprendizaje, adaptándose a las necesidades y características de los estudiantes en el contexto actual.

#### 2.3.2.1. *Plasticidad cerebral.*

La plasticidad cerebral es la capacidad de cambiar, modificar y moldear hábitos o conocimientos predeterminados y aprender cosas nuevas. Gracias a esta capacidad podemos transformar la información, codificando las neuronas para la realización de diversas tareas o actividades. Es importante tener en cuenta que apreciar una actividad neuronal activa, favorece a que el cerebro se mantenga funcional durante más tiempo. (Rodríguez, 2023) La plasticidad cerebral permite a las personas adquirir habilidades cognitivas y adaptar el cerebro para aprender y retener nuevos conocimientos.

Esta característica del cerebro humano facilita la capacidad de aprender y desaprender, lo que a su vez favorece la adaptación al entorno. Diversos factores como la motivación, el ejercicio y la estimulación provocan cambios en el cerebro que permiten a las personas desarrollar habilidades de aprendizajes significativos, su capacidad para

adquirir nuevos conocimientos y encontrar soluciones a los problemas cotidianos. (Elmore 2019). Es importante señalar que la plasticidad cerebral es particularmente muy alta en los niños durante los primeros años de vida. En la etapa inicial, el cerebro de los niños es fácilmente modificable y cambiante, lo que accede adquirir conocimientos de forma eficaz. La estimulación sensorial, las experiencias emocionales y el entorno en el que tienen lugar son factores clave que influyen en la plasticidad cerebral infantil.

La plasticidad cerebral en los niños se refiere a la capacidad del cerebro para cambiar, modificar y moldear hábitos o conocimientos predeterminados, así como para aprender cosas nuevas. Es la capacidad que tiene la estructura cerebral para modificarse con el aprendizaje |y depende fundamentalmente de la edad y la experiencia. (Alonso, 2023) Durante la infancia, el cerebro de los niños experimenta una gran plasticidad, ya que recibe un mayor flujo de conexiones neuronales en comparación con los adultos. Un niño crea aproximadamente el doble de conexiones neuronales que un adulto, el cerebro se renueva constantemente gracias a la gran cantidad de información que recibe. Por lo tanto, es importante aprovechar esta plasticidad cerebral para estimular el cerebro de los niños a través de herramientas, juegos y ejercicios desarrollados por profesionales.

### **2.3.2.2. *Funcionalidad hemisférica.***

Los dos hemisferios están unidos por el “cuerpo calloso”. Un trabajo sincronizado de los dos hemisferios permite integrar eficazmente las informaciones que llegan al cerebro. Cuando más compleja es una tarea, más asociados tienen que estar los dos hemisferios para realizarla. (Fernández, 2022) El cerebro es, el órgano central del sistema nervioso y cumple la función esencial de controlar y coordinar el cuerpo humano. El cerebro está dividido en dos hemisferios derecho hemisferio izquierdo que se encuentran conectados por una estructura llamada cuerpo calloso. Cada hemisferio tiene funciones específicas, aunque es importante destacar que el funcionamiento cerebral es altamente interconectado, y muchos procesos involucran la colaboración de ambos hemisferios.

Los hemisferios izquierdo y derecho no son iguales, debido a que cada uno está encargado de controlar varios tipos de conductas y funciones. Por lo tanto, el hemisferio derecho se responsable de las funciones del lado izquierdo del cuerpo y el hemisferio izquierdo es responsable de las funciones del lado derecho del cuerpo, este consta de 4 lóbulos cerebrales frontal, parietal, temporal y occipital.

#### ***a. Función del hemisferio izquierdo.***

El hemisferio izquierdo del cerebro es el que domina en la mayoría de las personas y es considerado el llamado cerebro digital, asociado a las funciones del lenguaje, el pensamiento analítico, la lógica y las habilidades cognitivas. Este hemisferio es responsable de procesar la información auditiva y del habla, a su vez, también interviene en las habilidades de escritura y lectura, así como la comprensión de la gramática y la sintaxis del lenguaje. Otras funciones importantes incluyen la memoria a largo plazo, la capacidad de organizativa, la atención y la concentración.

### ***b. Función del hemisferio derecho.***

El hemisferio derecho del cerebro está asociado con funciones como la percepción espacial, la creatividad, la intuición, la comprensión del espacio tridimensional y las habilidades artísticas, que nos ayudaran a orientarnos en el mundo que nos rodea. Otras funciones esta la conducta emocional (expresar y captar emociones), capacidad de aspectos no verbales de la comunicación recuerdo de caras, voces y melodías, intuición, el cerebro derecho recuerda y piensa imágenes. En diversos estudios las personas en las que predomina el hemisferio derecho estudian, aprenden en imágenes, piensan, recuerdan, estas personas son muy creativas y tienen una imaginación muy desarrollada.

Es importante destacar que, si bien cada hemisferio tiene sus especializaciones, ambos hemisferios trabajan en conjunto y se complementan entre sí para realizar tareas complejas. La comunicación entre los hemisferios se lleva a cabo a través del cuerpo caloso, permitiendo el intercambio de información y la coordinación de funciones.

En resumen, los hemisferios cerebrales, el izquierdo y el derecho, tienen funciones y características distintas. El hemisferio izquierdo está asociado con el lenguaje y el pensamiento lógico, mientras que el hemisferio derecho está asociado con la percepción espacial y la creatividad. Ambos hemisferios trabajan en conjunto para el funcionamiento adecuado del cerebro.

#### ***2.3.2.3. Elementos de la neurodidáctica.***

Ente los elementos de la neurodidáctica infantil tenemos:

- **Emociones:** El cerebro requiere emocionarse para aprender. El aprendizaje conectado con las emociones es más productivo y sostenible. La novedad, la sorpresa, la curiosidad y la creatividad evocan la emoción y permite un aprendizaje de mayor calidad.
- **Aprendizaje multisensorial:** El cerebro aprende mejor cuando se involucran múltiples sentidos. Se recomienda utilizar herramientas como videos, imágenes, música, arcilla y aromas para estimular los diferentes sentidos y hacer que la clase sea más entretenida.
- **Adaptación a los intereses y habilidades individuales:** Cada niño tiene un cerebro único que funciona de manera diferente. Es importante adaptar la educación en función de los intereses y habilidades de cada estudiante para optimizar su aprendizaje.
- **Formación artística y actividad física:** La formación artística y la actividad física son elementos importantes para la interiorización del conocimiento. Estas actividades estimulan diferentes áreas del cerebro y promueven un aprendizaje más completo.

- **Gamificación:** La gamificación es una estrategia que se utiliza en la neurodidáctica para motivar a los niños y fomentar su participación activa en el proceso de aprendizaje. Mediante la gamificación, se crea un entorno lúdico que estimula la atención, la motivación y las funciones ejecutivas de los niños 3.

#### 2.3.2.4. *Inteligencias múltiples.*

La teoría de las inteligencias múltiples fue propuesta por el psicólogo Howard Gardner en 1983, este experto afirma que la inteligencia es una red de capacidades, destrezas o habilidades autónomas pero interconectadas que posee cada individuo para resolver problemas. Esta, a su vez, implica un cambio en el proceso de enseñanza -aprendizaje que ayuda a desarrollar de la atención de los infantes a través de experiencias vividas, esta consta de ocho inteligencias predominantes:

- **Inteligencia lingüística:** capacidad para comprender y utilizar el lenguaje de manera efectiva.
- **Inteligencia lógico-matemática:** habilidad para razonar lógicamente y resolver problemas matemáticos.
- **Inteligencia espacial:** capacidad para percibir y manipular el espacio, visualizar objetos y crear representaciones mentales.
- **Inteligencia musical:** habilidad para apreciar, componer y ejecutar música.
- **Inteligencia corporal-kinestésica:** destreza en el control y coordinación del cuerpo y en el uso de habilidades físicas.
- **Inteligencia interpersonal:** capacidad para entender y relacionarse con los demás, mostrar empatía y habilidades sociales.
- **Inteligencia intrapersonal:** conocimiento y comprensión de uno mismo, incluyendo las emociones, metas y motivaciones personales.
- **Inteligencia naturalista:** habilidad para reconocer y clasificar los elementos del entorno natural.

#### 2.3.2.5. *Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA)*

El Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) es un enfoque pedagógico que busca garantizar la participación y el aprendizaje de todos los estudiantes, independientemente de sus habilidades o características individuales. En el contexto de la educación primaria y preescolar, el DUA se utiliza para identificar y abordar cualquier dificultad en el desarrollo temprano de los niños, permitiendo obtener mejores resultados a través de intervenciones adaptadas a las necesidades de los infantes y facilitando la transición a la educación básica.

El DUA en la educación inicial y preescolar se basa en principios que buscan hacer que las actividades y recursos sean accesibles para todos los niños. Estas herramientas tienen en cuenta la diversidad de los estudiantes y buscan promover su máximo desarrollo y talentos. Algunos de los principios del DUA incluyen la implicación, la expresión, la acción, y la representación. Estos principios se relacionan con objetivos tales como facilitar el desarrollo de la personalidad única del niño, ayudarla a adaptarse social y emocionalmente, y permitirle desarrollar al máximo sus capacidades intelectuales.

La implementación del DUA en preescolar puede incluir actividades y proyectos que se adapten a las necesidades y características individuales de los niños. Estas actividades pueden estar diseñadas para fomentar la participación activa, la expresión creativa y el desarrollo de habilidades cognitivas, emocionales y sociales. Algunos ejemplos de actividades DUA en preescolar pueden incluir artesanías, evaluaciones, y actividades relacionadas con el aprendizaje de figuras geométricas y el alfabeto 3.

Es importante señalar que la implementación del DUA en preescolar puede variar dependiendo del contexto y las necesidades específicas de los estudiantes. Los maestros y educadores pueden utilizar las guías y recursos para implementar eficazmente el DUA en las aulas. Estas herramientas pueden ser proporcionadas por el Ministerio de Educación Nacional u otras instituciones educativas, lo que a su vez asegura la participación activa de las familias y a comunidad educativa.

### **2.3.3. Atención**

Se presenta cuando un ser humano dirige sus sentidos de forma intencional hacia un objeto o experiencia, logrando su interiorización para uso posterior o para la relación con nuevos conocimientos. Esto nos permite procesar adecuadamente la información y utilizarla para el aprendizaje, la resolución de problemas, la memoria y la conexión con experiencias previas, es un proceso cognitivo fundamental en el aprendizaje y la adquisición de conocimientos.

Las funciones cognitivas forman parte de la atención, asegurando el buen desarrollo de los procesos. Por ello, conviene destacar el papel de la atención en la enseñanza y las estructuras cerebrales involucradas.

Las estructuras cerebrales son importantes para la atención porque ayudan en el aprendizaje, motivándolas a mejorar las funciones de memoria, lenguaje, sociales y habilidades espaciales. Asimismo, en la educación la atención es encargada de activar la información para realizar las tareas de enseñanza y aprendizaje de los niños. (Rojas, 2020)

Juega un papel importante en la maduración de la comunicación de los niños en la vida cotidiana, especialmente en el campo de la educación, es decir, la capacidad de los infantes para aprender y recordar. La capacidad de prestar atención y concentración es la clave para el proceso de aprendizaje y su adecuado desarrollo contribuye significativamente al éxito académico y al rendimiento cognitivo en general, siendo los educadores quienes promuevan el desarrollo de la atención en los ambientes educativo.

La función atencional es un aspecto fundamental de la cognición humana que permite seleccionar y concentrarnos en información específica del entorno mientras se ignoran las distracciones. Así, la atención es esencial para procesar la información de manera eficiente y responder adecuadamente a estímulos externos e internos. A pesar de tratarse de una función ejecutiva mediada por procesos cerebrales, factores como la motivación, características ambientales, fatiga y nivel de alerta pueden influir en la atención. De esta forma, diversos investigadores sostienen que el desarrollo de dicha función en los niños depende en parte de las prácticas de crianza de sus cuidadores y las condiciones de vida en las que habitan. (Alvez, 2023)

Desempeña un papel fundamental a la hora de centrar los sentidos en determinados estímulos durante largos periodos de tiempo, a pesar de las distracciones externas. La atención es importante para el éxito en tareas que requiere altos niveles de concentración, como leer o estudiar, porque los entornos infantiles están llenos de distracciones, lo que hace que cada vez nos resulte más difícil centrar nuestra atención en una tarea o estímulo correcto.

### ***2.3.3.1. Características de la atención de los niños de educación inicial.***

Las características de la atención de los niños en educación inicial pueden variar dependiendo de su edad y desarrollo. Algunas características comunes de la atención en esta etapa incluyen:

- **Capacidad de atención limitada:** Los niños en educación inicial suelen tener una capacidad de atención más corta en comparación con los niños mayores. Pueden cambiar rápidamente su enfoque y distraerse fácilmente.
- **Interés por actividades concretas:** Los niños en esta etapa tienden a prestar más atención a actividades concretas y prácticas, como juegos de construcción, actividades sensoriales o juegos de imitación.
- **Necesidad de variedad y estimulación:** Los niños en educación inicial suelen necesitar una variedad de estímulos y actividades para mantener su atención. Pueden aburrirse rápidamente si se les presenta la misma actividad durante mucho tiempo.
- **Dificultad para mantener la atención en tareas menos interesantes:** Los niños en esta etapa pueden tener dificultades para mantener la atención en tareas que consideran menos interesantes o difíciles. Pueden requerir apoyo adicional y estrategias de motivación para mantenerse enfocados en estas tareas.
- **Influencia del entorno:** El entorno en el que se lleva a cabo la educación inicial puede tener un impacto significativo en la atención de los niños. Un entorno organizado, tranquilo y libre de distracciones puede ayudar a mejorar la atención y concentración de los niños.

Es importante tener en cuenta que estas características son generales y pueden variar de un niño a otro. Cada niño tiene su propio ritmo de desarrollo y sus propias necesidades. Los educadores y cuidadores en educación inicial suelen adaptar las actividades y estrategias de enseñanza para satisfacer las necesidades individuales de atención de cada niño.

### 2.3.3.2. *Tipos de atención.*

A continuación, se detallan algunos de los tipos de atención:

- **Atención selectiva:** La atención selectiva que nos permite centrarnos en un estímulo concreto sin prestar atención a otros que no nos interesan. Requiere un alto nivel de alerta y activación.
- **Atención alternativa:** La atención alternante es la capacidad que tenemos de pasar de una tarea a otra. Por ejemplo, estar en clase escuchando al profesor y tomar apuntes. Requiere gran flexibilidad cognitiva.
- **Atención dividida:** La atención dividida es la capacidad de atender a más de una tarea a la vez. Por ejemplo, conducir mientras se mantiene una conversación con el copiloto. Es importante tener en cuenta que la dividida tiene sus límites y puede afectar el rendimiento en ambas tareas si se excede la capacidad de procesamiento.
- **Atención focalizada:** La atención focalizada es la habilidad para centrar diferentes niveles de intensidad de atención sobre un estímulo. Está relacionado con la capacidad para inhibir la interferencia de estímulos irrelevantes que compiten por la atención del sujeto. Por ejemplo, prestar atención a una conversación telefónica en un entorno ruidoso requiere un mayor nivel de intensidad de atención a la voz que viene del otro lado del teléfono que al ruido ambiente.

### 2.3.3.3. *Desarrollo de la atención en los niños.*

El desarrollo de la atención en los niños es un proceso fundamental para el funcionamiento cognitivo y el aprendizaje. A medida que los niños crecen, su capacidad de atención se va desarrollando y mejorando. Aquí hay algunas características clave del desarrollo de la atención en los niños según su edad:

- **Edad preescolar (3 a 5 años):** Durante esta etapa, los niños comienzan a desarrollar la capacidad de atención selectiva, lo que les permite centrarse en una tarea específica mientras ignoran distracciones. Sin embargo, su atención puede ser breve y pueden tener dificultades para mantener el enfoque durante períodos prolongados. También pueden ser fácilmente distraídos por estímulos externos. Es importante utilizar estrategias que capten su atención, como utilizar elementos visuales o personajes de su interés.
- **Desarrollo del lenguaje:** Los niños en edad escolar deben ser capaces de usar oraciones simples y completas que contengan un promedio de 5 a 7 palabras. A medida que los niños progresan a través de los años de la escuela elemental, la gramática y la pronunciación se vuelven normales. Al crecer, los niños usan oraciones más complejas. El retraso en el desarrollo del lenguaje puede deberse a problemas auditivos o de inteligencia. Además, los niños que no son capaces de expresarse bien pueden ser más propensos a tener comportamientos agresivos o rabiéatas.

- **Comportamiento:** El sentido de la imagen corporal comienza a desarrollarse en los niños en edad escolar. Los niños de 6 años normalmente pueden seguir una serie de 3 órdenes consecutivas. Hacia la edad de 10 años, la mayoría de los niños pueden seguir 5 órdenes consecutivas. Los niños que tienen un problema en esta área pueden tratar de cubrirlo respondiendo de forma insolente o haciendo payasadas. Rara vez pedirán ayuda porque temen que se burlen de ellos.

#### **2.3.3.4. *Aprendizaje significativo***

Es propuesto por el psicólogo y pedagogo David Ausbel, de acuerdo a su teoría el aprendizaje significativo es un proceso que abarca los aspectos emocional, cognitivo y motivacional de una persona. En este proceso los estudiantes relacionan la nueva información que aprenden con el conocimiento previos que ya poseen, relacionando experiencias de vida y contenidos aprendidos a lo largo del tiempo.

El aprendizaje significativo es un proceso en el que el estudiante comprende y retiene información a largo plazo, relacionándola con conocimientos previos y estableciendo una conexión personal con el material. Este tipo de aprendizaje se diferencia del aprendizaje memorístico, en el que el estudiante simplemente memoriza la información sin comprenderla de manera profunda. (Cortes, 2018)

#### **2.3.3.5. *Algunas características del aprendizaje significativo son las siguientes:***

- El aprendizaje significativo implica una metodología constructivista que identifica aspectos emocionales, motivacionales y cognitivos de la persona.
- Es importante que el material de aprendizaje sea relevante y significativo para el estudiante pueda lograr una comprensión más duradera y profunda.
- El docente juega un papel importante a la hora de guiar a los estudiantes para que conecten activamente la nueva información con sus conocimientos previos.
- El aprendizaje significativo se basa en la comprensión y la retención de información a largo plazo y en establecer una conexión personal con el material que se útil para el estudiante.
- Este tipo de aprendizaje significativo es más efectivo y duradero que el aprendizaje superficial de memoria.

#### **2.3.3.6. *La neurodidáctica para el desarrollo de la atención en primero de básica***

La neurociencia está enfocada en el ámbito educativo como un instrumento de apoyo para desarrollar la atención en primero año de educación básica, mientras que la neurodidáctica aborda a los orígenes del aprendizaje cerebral en el proceso de enseñanza. De acuerdo a la entrevista realizada, se encontró que el 55 % de los docentes afirman utilizar metodología neurodidáctica de forma constante en la clase, mientras que el 32% indica que lo hace a menudo y el 23 % dijo que lo hace ocasionalmente.

Un factor importante que ayuda a mejorar la atención en los niños de primer año de educación básica es la actitud del docente. Es fundamental, que el docente sea interactivo, module la voz durante las clases y mantener en constante movimiento para lograr el interés de los infantes y motivarlos a mantener su atención, lo que facilitará el logro de aprendizajes duraderos. Un docente con actitud y disposición aporta un ambiente de aprendizaje atractivo para los niños, favoreciendo la participación y atención en las actividades escolares.

### 2.3.4. Estrategias neurodidácticas para el desarrollo de la atención

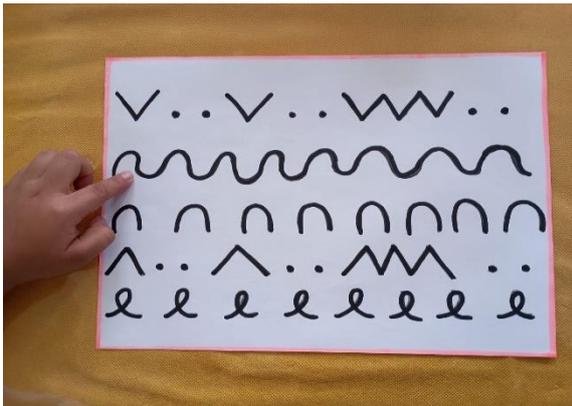
- **Actividad No. 1**

**Nombre de la actividad:** Musicogramas

**Objetivo:** Ayudar a mantener la atención, la concentración y el ritmo mientras escuchan música

#### **Figura 1**

*Símbolos musicograma*



**Fuente:** Archivo fotográfico personal de la investigadora

**Autor:** Ana Espinoza

**Elementos:** Cartillas de musicogramas, mesa, silla, canción

**Tiempo de duración:** 20 minutos

**Escenario:** Aula de clases música

**Edad recomendada:** 5 a 6 años

**Instrucciones:** Seleccionar una canción acorde a la edad de los niños buscar el musicograma correspondiente, cantar y realizar movimientos corporales de la canción con la que se va a trabajar el musicograma. Presentar el musicograma a los niños e indicar como se interpreta. Señalar y diferenciar los símbolos o dibujos que observan en el musicograma.

Invitar a los niños a escuchar la canción, mientras siguen con su dedo o lápiz por el musicograma. Realizar un dialogo la actividad con los niños indicando como se sintieron o que experimentaron con esta actividad.

**Desarrollo:** Los niños utilizando su dedo o lápiz seguirán los símbolos al ritmo de la canción

**Recomendaciones:**

Ejecutar este ejercicio al menos dos veces por semana, puede utilizarse para retomar la atención al cambiar de actividad, al inicio de la jornada o al ingreso del receso.

- **Actividad No. 2**

**Nombre de la actividad:** En el barco

**Objetivo:** Desarrollar habilidades de concentración visuales y espaciales de un entorno.

**Figura 2**

*Niños realizando fila*



**Fuente:** Archivo fotográfico personal de la investigadora

**Autor:** Ana Espinoza

**Tiempo de duración:** 20 minutos

**Elementos:** Niños

**Escenario:** Patio

**Edad recomendada:** 5 a 6 años

**Instrucciones:** Llevar a los niños al patio, dividir a los niños en 5 grupos colocar a los niños en fila, pedimos que se imaginen que están en un barco, caminar por el patio balanceándose

de izquierda a derecha similar a si estuvieran en un barco. Preguntar en el juego a los niños ¿Quién está adelante, izquierda?, cada cierto tiempo cambiar de indicación como todos vamos a la derecha, entre otros.

**Desarrollo:** Los niños formados en filas escuchan la voz del organizador quien dará las indicaciones ejemplo: seguir hacia delante, izquierda, derecha, atrás, entre otros.

**Recomendaciones:**

Ejecutar este ejercicio al menos una vez por semana, puede utilizarse para retomar la atención al cambiar de actividad, a la mitad de la jornada escolar.

- **Actividad No. 3**

**Nombre de la actividad:** El tesoro

**Objetivo:** Desarrollar la creatividad, la atención y habilidades lingüísticas importante para el aprendizaje de los niños.

**Figura 3**

*Cofre del tesoro*



**Fuente:** Archivo fotográfico personal de la investigadora

**Autor:** Ana Espinoza

**Tiempo de duración:** 20 minutos

**Elementos:** Caja del tesoro y objetos pueden ser animales, números, letras

**Escenario edad recomendada:** 5 a 6 años

**Instrucciones:** Los niños se sentarán en círculo en la mitad se encontrará el cofre, cada niño pasará y mostrará el objeto. Identificando que es, para que sirve, como lo utiliza en el entorno o crear una historia.

**Desarrollo:** Los niños en orden uno por uno extrae del interior del cofre un objeto, luego de observarlo con detenimiento describen: nombre los materiales, uso y con su imaginación

crean una historia sobre el objeto. El logro alcanzado se considera cuando cumplen con los parámetros de nombre, materiales, uso e historia.

### **Recomendaciones:**

Este ejercicio se puede aplicar para desarrollar las destrezas del bloque de comprensión y expresión oral y escrita, ayuda a madurar la atención, se puede realizar al inicio de la clase para recuperar la focalización luego de la dinámica de integración y activación. También se puede utilizar cuando notemos que los niños están ansiosos o desenfocados por eventos tales como la Navidad, el Día de deportes, al promover la oralidad, el sentimiento de estar abrumados por la expectativa, los ayuda a enfocarse en la actividad académica.

- **Actividad No. 4**

**Nombre de la actividad:** Juego de patrones

**Objetivo:** Enseñar a razonar que contribuye al desarrollo de habilidades cognitivas y resolución de problemas.

### **Figura 4**

*Patrones de frutas*



**Fuente:** Archivo fotográfico personal de la investigadora

**Autor:** Ana Espinoza

**Elementos:** botones, frutas, animales, cartas de objetos que encuentra en el hogar

**Escenario:** Rincón de construcción

**Edad recomendada:** 5 a 6 años

**Instrucciones:** Reunir los objetos y colocar en la mesa, en un cartulina o papel dibujar una secuencia de patrones simples y después ir realizándolo más complejo. Invitar a los niños a observar e imitar la secuencia del patrón. Al final el niño describirá la secuencia de patrón, contará y pronunciará los objetos que utilizo.

**Desarrollo:** Los niños observarán el patrón y lo irán completando o imitando según su color, tamaño y forma.

**Recomendaciones:** Ejecutar este ejercicio una vez por mes en el horario de relación lógico matemáticas, puede utilizarse para mejorar habilidades cognitivas, realizar al inicio de la clase

- **Actividad No. 5**

**Nombre de la actividad:** Gimnasia cerebral

**Objetivo:** Mejorar la conexión entre los hemisferios del cerebro, la capacidad de concentración y desempeño.

### **Figura 5**

*Niños jugando piedra, papel o tijera*



**Fuente:** Archivo fotográfico personal de la investigadora

**Autor:** Ana Espinoza

**Escenario:** Aula de clases

**Edad recomendada:** 5 a 6 años

**Instrucciones:** Escuchar la canción piedra, tijera, papel, indicar como se debe realizar la mano según las indicaciones de la canción. Cuando dice piedra la mano es un puño, papel la mano es abierta y tijera enseñamos dos dedos, al momento que nombra 1 2 3 sacamos los dedos según nos indica y por último sacamos mano derecha e izquierda.

**Desarrollo:** Los niños realizaran las consignas que escuche en la canción utilizando sus manos.

**Recomendaciones:** Ejecutar este ejercicio tres veces por semana como pausa activa, puede utilizarse para mantener la concentración, estimular las conexiones neuronales.

- **Actividad No. 6**

**Nombre de la actividad:** Juego del reportero

**Objetivo:** Desarrollar la creatividad, expresión verbal y las habilidades comunicación estimulando así su desarrollo lingüístico y social.

**Figura 6**

*Niño reportero*



**Fuente:** Archivo fotográfico personal de la investigadora

**Autor:** Ana Espinoza

**Tiempo de duración:** 20 minutos

**Elementos:** Micrófono y cámara de material reciclable

**Escenario:** Escuela

**Edad recomendada:** 5 a 6 años

**Instrucciones:** La maestra dividirá a los niños se dividen en equipos de dos personas. La docente indicara a los grupos el tema del reportaje y las preguntas que realizaran. Un niño será el camarógrafo y otro el reportero. El reportero búcara por la escuela a la persona que entrevistar, realizara preguntas del tema indicado.

**Desarrollo:** Al finalizar las entrevistas, los equipos presentan sus noticias ante sus compañeros, para lograr una mejor presentación puede hacer un reporte visual, utilizando cartulinas y pintura.

**Recomendaciones:** Ejecutar este ejercicio una vez por mes, lo puede aplicar en cualquier ámbito, se utiliza para desarrollar habilidades comunicativas y capacidad de expresarse.

- **Actividad No. 7**

**Nombre de la actividad:** Superhéroes de las emociones

**Objetivo:** Expresar, comprende tus propios sentimientos fomentando la empatía con personas del entorno que te rodea.

**Figura 7**

*Niños superhéroes de las emociones*



**Fuente:** Archivo fotográfico personal de la investigadora

**Autor:** Ana Espinoza

**Tiempo de duración:** 20 minutos

**Elementos:** Superhéroes, plastilina, dado de emociones, traje de superhéroe

**Escenario:** Aula de clases

**Edad recomendada:** 5 a 6 años

**Instrucciones:** Presentar varias figuras de superhéroes (Hombre araña, mujer maravilla), crear una historia con las diferentes con los superhéroes. Entregar a los niños plastilina para moldear superhéroes para ponerles un nombre y reflejar la emoción que tienen.

**Desarrollo:** Dramatizar sus emociones utilizando trajes de superhéroes.

**Recomendaciones:** Ejecutar este ejercicio puede realizar una vez cada 15 días, al finalizar la jornada escolar, no permite desarrollar toma de decisiones y conocer el estado emocional de los niños.

- **Actividad No. 8**

**Nombre de la actividad:** Travesía por el río

**Objetivo:** Desarrollar la coordinación motora con la capacidad de controlar la agilidad, equilibrio, estimulando sus capacidades cognitivas.

**Figura No. 8**

*Niños con hojas para realizar puente*



**Fuente:** Archivo fotográfico personal de la investigadora

**Autor:** Ana Espinoza

**Tiempo de duración:** 20 minutos

**Elementos:** hojas de papel

**Escenario:** Patio

**Edad recomendada:** 5 a 6 años

**Instrucciones:** Dividir a los niños por parejas y se les indica que deberán cruzar el río para ello deben navegar por él. Se entrega dos hojas de papel a cada pareja, un niño será quien tenga ambas hojas. Se colocará en el suelo una de las hojas de papel y brincará sobre ella, después colocará la otra hoja más adelante y saltará sobre ellas, al terminar el primer niño seguirá el otro.

**Desarrollo:** Las parejas se colocarán en el punto de partida saldrá primero un niño colocará la primera hoja y saltará después coloca la siguiente y salta sobre ella realizará el mismo proceso hasta cruzar el río.

**Recomendaciones:** Ejecutar este ejercicio cada 15 días, lo puede aplicar como pausa activa de la jornada escolar, se utiliza para desarrollar concentración y atención.

**Recomendaciones:** Ejecutar este ejercicio una vez cada mes, lo puede aplicar con cualquier tema escolar, se utiliza para desarrollar su capacidad de atención, observación.

- **Actividad No. 9**

**Nombre de la actividad:** Juego de los secretos

**Objetivo:** Fortalecer las capacidades de observación y exploración, la táctil, auditiva y visual.

**Figura 9**

*Niños en el patio de la escuela*



**Fuente:** Archivo fotográfico personal de la investigadora

**Autor:** Ana Espinoza

**Tiempo de duración:** 20 minutos

**Elementos:** Lápiz, hoja

**Escenario:** patio de la escuela

**Edad recomendada:** 5 a 6 años

**Instrucciones:** Para este juego los niños deben estar en el patio de la escuela y deben tener una hoja y lápiz. Los niños recorrerán los espacios abiertos de la escuela y cada uno de ellos ira dibujando lo que observe (puede ser un ser vivo u objeto), esta actividad puede realizarse con cualquier tema.

**Desarrollo:** Al final del recorrido los niños presentaran su dibujo al grupo completo, respondiendo a las siguientes interrogantes planteadas por la docente.

- ¿Qué observo en el lugar?
- ¿Este animal, insecto u objeto encontró?
- ¿Hay algún animal? ¿Cuántas patas tiene?
- ¿Hace ruido?

- **Recomendaciones:** Realizar este ejercicio una vez cada 15 días, dándote cuenta la importancia de los juegos que buscan incentivar su atención, creatividad y capacidad de observación.
- **Actividad No. 10**

**Nombre de la actividad:** mandalas naturales

**Objetivo:** Desarrolla la concentración, motricidad fina, la imaginación y creatividad en los niños.

**Imagen:**

**Figura 10**

*Niños agrupando hojas, ramas*



**Fuente:** Archivo fotográfico personal de la investigadora

**Autor:** Ana Espinoza

**Tiempo de duración:** 20 minutos

**Elementos:** ramas, hojas, piedras, flores, tierra

**Escenario:** espacio abierto (naturaleza)

**Edad recomendada:** 5 a 6 años

**Instrucciones:** Para esta actividad la docente dividirá el grupo en 4 subgrupos, les indicará que deben recoger del entorno ramas, flores, piedras entre otros y a su vez les designará un espacio para colocar los objetos recogidos. Finalmente les indicará que deben realizar una imagen que más les guste o represente.

**Desarrollo:** Los niños se pondrán de acuerdo que formarán con los objetos recogidos. Expondrán a sus compañeros el trabajo realizado.

**Recomendaciones:** Ejecutar este ejercicio una vez por mes, lo puede aplicar como pausa activa de la jornada escolar, se utiliza para desarrollar habilidades cognitivas y concentración

## **CAPÍTULO III. METODOLOGÍA**

En este sentido, Hernández (2016) define el diseño de la investigación como “la estrategia que adopta el investigador para responder al problema planteado” (p.30). Lo que el autor refiere sobre el diseño y enfoque de la investigación, tiene que ver con la estrategia y técnica que se adecua al procedimiento de estudio. Por lo tanto, no sólo debe adecuarse, debe responder al planteamiento y los objetivos propuestos dentro de dicha investigación.

### **3.1. Enfoque de la investigación**

#### **Mixto.**

Se utilizó técnicas cualitativas y cuantitativas para recaudar la información. Se seleccionó un test para medir la atención en los niños de 5 años y se realizó una entrevista a los docentes tutores de ese subnivel sobre neurodidáctica y atención.

### **3.2. Alcance de la investigación**

La presente investigación tuvo un alcance descriptivo ya que a través de los datos recaudados se podrá detallar los elementos involucrados en el problema de investigación.

### **3.3. Diseño de la investigación**

*No experimental.* Puesto que no se manipuló las variables ni se intervino en la población objeto de estudio. La investigación se limita a recomendar estrategias relacionadas con la neurodidáctica para madurar la atención en los niños de 5 años.

### **3.4. Tipo de investigación.**

*Aplicada.* Puesto que se aplicó conocimientos científicos para fundamentar la investigación y para ejecutar el proceso de recolección de datos.

*De campo.* Ya que se recaudaron los datos directamente en el lugar de los hechos con la población donde se identificó el problema.

*Bibliográfica,* puesto que se apoyó en la evidencia científica para fundamentar la investigación, así como la selección del test y la estructuración de la guía de preguntas.

### **3.5. Población y muestra**

#### **3.5.1. 3.5.1. Población**

La población de la investigación correspondió a 127 niños de primero de la Unidad Educativa Vigotsky de la ciudad de Riobamba, aplicando la técnica de observación sobre las estrategias en neurodidáctica para desarrollar la atención.

**Tabla 1***Población (total de los paralelos)*

<b>Población</b>	<b>Hombres</b>	<b>%</b>	<b>Mujeres</b>	<b>%</b>	<b>Total</b>	<b>%</b>
Estudiantes de primero de básica. Paralelos A-B-C-D-E	73	58	53	42	126	100

**Fuente:** registro de matrícula**Autora:** Ana Espinoza**3.5.2. Muestra**

Se aplicará en muestreo no probabilístico por convivencia, la población y muestra de estudio son 25 niños de primero de básica del paralelo D de la Unidad Educativa “Vigotsky”

**Tabla 2***Muestra*

<b>Población</b>	<b>Hombres</b>	<b>%</b>	<b>Mujeres</b>	<b>%</b>	<b>Total</b>	<b>%</b>
Estudiantes de primero de básica Paralelo D	15	60	10	40	25	100
Docentes			4	100		

**Fuente:** registro de matrícula**Autora:** Ana Espinoza**3.6. Técnicas e instrumentos de la recolección de datos****3.6.1. Técnicas.**

Test. Se aplicó el test de caritas dirigido a evaluar la atención de niños entre 5 y 12 años

Entrevista. Dirigida a docentes para explorar qué estrategias derivadas de la neurodidáctica están aplicando.

**3.6.2. Instrumento**

Ficha de evaluación de atención

Entrevista

## CAPÍTULO IV RESULTADOS

### 4.1. Test de Caras.

El Test de Percepción de Diferencias, también conocido como Test de las Caritas, es una evaluación de la aptitud para percibir rápidamente semejanzas y diferencias en patrones de estimulación parcialmente ordenados. Este test mide las aptitudes perceptivas y atencionales mediante 60 elementos gráficos constituidos por dibujos esquemáticos de caras con trazos elementales. La tarea consiste en determinar cuál de las tres caras que conforman cada elemento es diferente de las otras dos. Se puede aplicar individual o colectivamente en un tiempo muy reducido, aproximadamente 3 minutos.

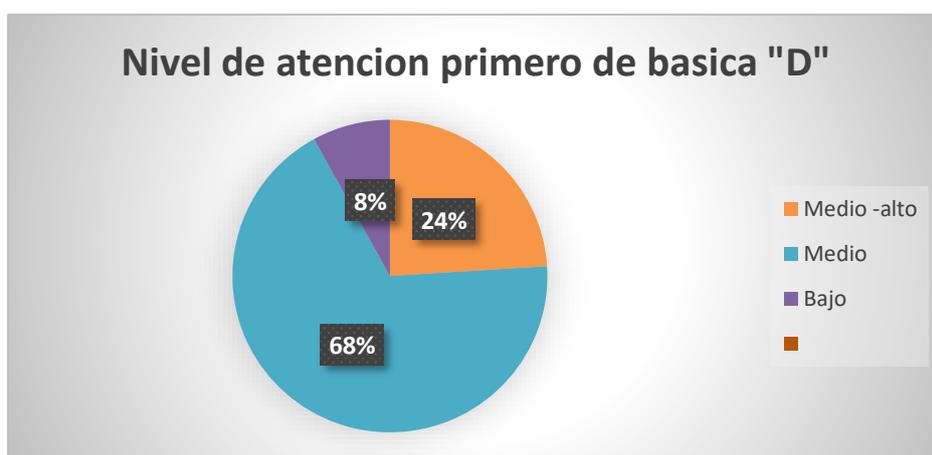
**Tabla 3** Nivel de atención primero de básica "D"

NIVEL DE ATENCIÓN	Frecuencia	Porcentaje
Muy alto		
Alto		
Medio-alto	6	24%
Medio	17	68%
Medio bajo		
Bajo	2	8%
Muy bajo		
TOTAL	25	100

Fuente: Estudiantes de primero de básica de la Unidad Educativa Vigotsky

Elaborado: Ana Espinoza

**Gráfico 1** Nivel de atención primero de básica "D"



Fuente: Estudiantes de primero de básica de la Unidad Educativa Vigotsky

Elaborado: Ana Espinoza

### Análisis e interpretación

La mayoría del grupo se ubica alrededor del nivel medio, mientras que casi un tercio se ubica en el nivel medio alto, sin embargo, notamos que hay un pequeño grupo que se ubica en el nivel bajo.

Estas cifras concuerdan con la problemática mundial, regional y nacional que evidencian un grado de inmadurez considerable entre los estudiantes de primero de básica en repertorios de base para el aprendizaje formal en el siguiente subnivel especialmente en la adquisición y manejo del código alfabético. Esta problemática tiene su origen en causales variadas tales como la falta de estimulación adecuada en el hogar, así como la falta de participación en el nivel inicial de educación que tiene el rol de estimular la madurez neurológica.

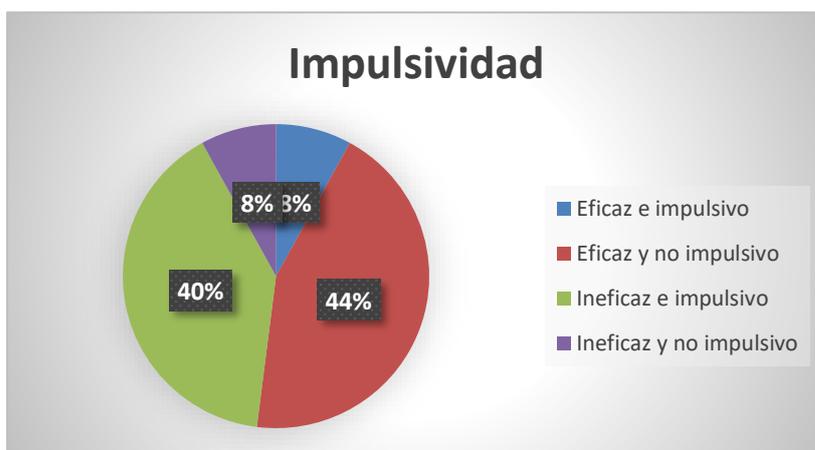
**Tabla 4** Índice de impulsividad

Ítems	Frecuencia	Porcentaje
<b>Eficaz e impulsivo</b>	2	8
<b>Eficaz y no impulsivo</b>	11	44
<b>Ineficaz e impulsivo</b>	10	40
<b>Ineficaz y no impulsivo</b>	2	8
<b>TOTAL</b>	25	100

Fuente: Estudiantes de primero de básica de la Unidad Educativa Vigotsky

Elaborado: Ana Espinoza

**Gráfico 2** Nivel de impulsividad primero de básica “D”



Fuente: Estudiantes de primero de básica de la Unidad Educativa Vigotsky

Elaborado: Ana Espinoza

### Análisis e interpretación

En la investigación realizada la mayoría del grupo están en el índice de impulsividad eficaz y no impulsivo, mientras que el 40 % se ubica en ineficaz e impulsivo, pero notamos que hay un pequeño grupo en eficaz e impulsivo y otro en el grupo de ineficaz no impulsivo.

Por lo tanto, se conoce que la impulsividad de los niños de primero de básica es importante para desarrollar de su nivel cognitivo y comportamiento. La falta de control de la impulsividad de los niños afecta la autoestima y percepción de madurez, provocando una atención débil considerando que esto les puede afectar en problemas de conducta, emocionales, sociales y académicos.

**Tabla 5** Aciertos vs errores de percepción primero de básica “D”

Ítem	Frecuencia		Total
	A	E	
Pelo	105	30	135
Ojos	106	39	145
Boca	165	29	194
Cejas	25	0	25

Fuente: Estudiantes de primero de básica de la Unidad Educativa Vigotsky

Elaborado: Ana Espinoza

### Análisis e interpretación

Una vez obtenida la información del test de las caritas, la mayoría de los niños encontrar que las diferencias en la boca son las más fácil de identificar. Además, reconocieron con alto nivel las diferencias entre el pelo y los ojos, y las cejas fueron lo más acertado por los niños. Por lo tanto, se observa un nivel de errores que indica que hay dificultad en su atención e impulsividad al momento de realizar actividades programadas por la docente.

#### 4.2. Entrevista a docentes

##### Pregunta 1.

*¿Qué estrategias emocionales utiliza para promover la novedad, sorpresa, curiosidad, y la creatividad en niños de primero de básica?*

**Tabla 6**

Estrategias emocionales

DOCENTE 1	DOCENTE 2	DOCENTE 3	DOCENTE 4
	Motivación	Hacer sentir al	Material
Ampliar el	ejercicios de	niño que es	concreto,
vocabulario	memoria,	muy importante	actividades en
emocional a	trabajo en	en su familia y	línea,
través del	equipo,	en el aula.	actividades
diálogo	diálogo,	Manejo de	entre pares y
	concentración.	frustración,	grupales.
		actitud positiva.	

Fuente: Docentes de primero de básica de la Unidad Educativa Vigotsky

Elaborado: Ana Espinoza

### Análisis e interpretación

Una vez realizada la encuesta a las cuatro docentes de primero de básica se encontró que carecían de conocimiento y eran débiles en la aplicación de estrategias emocionales relacionadas con la sorpresa, curiosidad y creatividad. Considerando que las emociones son importantes para estimular el desarrollo de la enseñanza- aprendizaje de los niños llegando aprendizajes significativos.

## Pregunta 2.

¿Qué estrategias utiliza para el aprendizaje multisensorial?

**Tabla 7**

*Estrategias de aprendizaje multisensorial*

<b>DOCENTE 1</b>	<b>DOCENTE 2</b>	<b>DOCENTE 3</b>	<b>DOCENTE 4</b>
<b>Uso de todos los sentidos</b>	Rutina de pensamiento, experimentos, actividades, lúdicas	Estrategias visuales, auditivas, táctiles, gustativas, kinestésicas.	Estrategias de audio, visual

**Fuente:** Estudiantes de primero de básica de la Unidad Educativa Vigotsky

**Elaborado:** Ana Espinoza

### **Análisis e interpretación**

Luego de entrevistar a las docentes de primero de básica señalan que es importante utilizar los sentidos y aplicar de estrategias multisensoriales donde los niños interactuaran de manera activa, lo que es muy útil para que ellos aprendan y analicen de manera diferente, sin embargo, aún hay un desconocimiento de que estrategias multisensoriales deben aplicar para mejorar el aprendizaje.

## Pregunta 3.

¿Cómo contextualiza el proceso didáctico tomando en cuenta los intereses y habilidades individuales?

**Tabla 8**

*Intereses y habilidades individuales*

<b>DOCENTE 1</b>	<b>DOCENTE 2</b>	<b>DOCENTE 3</b>	<b>DOCENTE 4</b>
Grupos de trabajo diversos y dinámicos	Potencia el aprendizaje utilizando la potenciación de habilidades.	Estimulando las habilidades que faltan por desarrollar y fortaleciendo las que tiene.	Planifica y efectúa la didáctica.

**Fuente:** Estudiantes de primero de básica de la Unidad Educativa Vigotsky

**Elaborado:** Ana Espinoza

### **Análisis e interpretación**

Luego de realizar la entrevista las docentes, indicaron que para desarrollar las habilidades individuales realizan actividades didácticas planificadas que se enfocan en fortalecer el aprendizaje significativo, es decir despertando interés sirviendo para establecer conexiones

entre situaciones conocidas y nuevos conceptos que ayudaran a mejorar la atención de los niños.

**Pregunta 4**

*¿Qué estrategias utiliza para la formación artística y actividades físicas?*

**Tabla 9**

Formación artística y actividades físicas

<b>DOCENTE 1</b>	<b>DOCENTE 2</b>	<b>DOCENTE 3</b>	<b>DOCENTE 4</b>
Imaginación y descubrimiento de experiencias	Canciones juegos de manipulación, trabajo en rincones y expresión corporal	Proporciona diferentes recursos, creativos, partícipes y perseverantes proponer juegos seguros	Observación de imágenes descripciones, intercambio de ideas

**Fuente:** Estudiantes de primero de básica de la Unidad Educativa Vigotsky

**Elaborado:** Ana Espinoza

**Análisis e interpretación**

Al analizar la entrevista las estrategias que utilizan para la formación artística y actividades físicas, las docentes de primero de básica tienen una debilidad en aplicar actividades innovadoras que estimulen la creación artística, pero intentan motivar a los niños liderando debates que los lleven al intercambio de ideas, interactuar en obras de arte de su vida diaria y del entorno que los rodea.

**Pregunta 5.**

*¿Qué estrategias utiliza para aplicar la gamificación?*

**Tabla 10**

Uso de la gamificación

<b>DOCENTE 1</b>	<b>DOCENTE 2</b>	<b>DOCENTE 3</b>	<b>DOCENTE 4</b>
<b>El juego y aprendizaje basado en problemas</b>	Motivación constante, relacionar el aprendizaje con el juego, rutinas de pensamiento.	Formar equipos y competencia sana, recompensas	Metodología lúdica y desarrollo del pensamiento

**Fuente:** Estudiantes de primero de básica de la Unidad Educativa Vigotsky

**Elaborado:** Ana Espinoza

**Análisis e interpretación**

En esta pregunta las docentes no están familiarizadas con las estrategias de gamificación que pueden aplicar en primero de educación básica, por lo que se les dificulta comprender como integrar de manera efectiva en sus planificaciones. Sabiendo que la gamificación es

un elemento lúdico, divertido y motivador en el proceso educativo de los infantes, es necesario realizar cambios en la planificación de las actividades de enseñanza.

## **CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **5.1. Conclusiones**

- En concordancia con el primer objetivo específico, este estudio concluye que el grupo presenta un nivel de atención medio, en relación con la situación actual a nivel mundial donde las investigaciones hallan un retraso madurativo debido a la pandemia en varios aspectos del desarrollo madurativo, sin embargo también se toma en cuenta estudios que aseveran que el escaso contacto con las familias cada vez menos presentes en la vida de los niños, ralentiza el desarrollo sensorial imprescindible para una adecuada atención.
- Considerando el segundo objetivo específico, esta investigación concluye que los docentes utilizan frecuentemente el trabajo en equipos como estrategia basada en la neurociencia, lo cual es positivo ya que la evidencia científica asevera que la socialización es fundamental a la hora de madurar las funciones cerebrales a favor del aprendizaje. Sin embargo, es evidente que el conocimiento y uso de estrategias neurodidácticas son limitadas, debilitando la capacidad de poder revertir la situación de inmadurez en el grupo de niños de 5 años que se encuentran sentando las bases para el aprendizaje formal en el subnivel preparatoria.
- Se ha recogido de la web algunas estrategias basadas en la neurodidáctica, para la estimulación de la madurez en la atención. Dichas actividades se han seleccionado con la finalidad de proporcionar actividades motivacionales, propicias para el trabajo en equipo y la socialización, con elementos relacionados con el arte y la creatividad, la curiosidad, la imaginación, la representación, la lógica entre otras.

## **5.2. Recomendaciones**

- Se recomienda que se monitoree al inicio, a la mitad y al final del año escolar el progreso madurativo de la atención en los niños de 5 años, ya que es uno de los elementos básicos para los siguientes niveles de aprendizaje más complejos.
- Este estudio recomienda que se utilice con mayor énfasis las estrategias neurodidácticas que potencian la imaginación, la motivación, el disfrute, la curiosidad, la imaginación, la creatividad.
- Se recomienda que los docentes se capaciten, seleccionen, adapten, creen, estrategias neurodidácticas para promover la madurez cerebral a favor de la calidad educativa de los niños de primero de básica y así puedan contar con los repertorios adecuados para los subsiguientes niveles de complejidad educativa.

## BIBLIOGRAFÍA

- Abad, A. (2022) Corrientes epistemológicas y sus implicaciones en la educación. *Revista Interamericana de Investigación, Educación y Pedagogía*,2(13).  
<https://www.redalyc.org/journal/5610/561070057012/html/>
- Ávila, A. (2021). La neurodidáctica aplicada a la enseñanza y al aprendizaje de la traducción. [Tesis de Maestría, Universidad Veracruzana]. Repositorio Institucional, <http://cdigital.uv.mx/handle/1944/51254>
- Alvez, L (2023). Función atencional en niños con desventaja socioeconómica. *Revista NeuroClass*, <https://neuro-class.com/funcion-atencional-en-ninos-con-desventaja-socioeconomica/>
- Bastante, C (2022). Aplicación de estrategias neurodidácticas en las sesiones de aprendizaje de docentes de primer grado de primaria [ Licenciada en Educación con especialidad en Educación Primaria, Universidad Católica del Perú], Repositorio de Tesis PUCP, <http://hdl.handle.net/20.500.12404/23801>
- Briones y Benavides, (2021). Estrategias neurodidácticas en el proceso enseñanza-aprendizaje de educación básica. *Revista de Ciencias Humanísticas y Sociales* ,6(1), <https://www.redalyc.org/journal/6731/673171218006/673171218006.pdf>
- Calixto y Ahumada, (2023). La neurodidáctica como propuesta para mejorar los procesos de aprendizaje. *Revista Científica Multidisciplinar*, 7 (3). <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/6518/9947>
- Campo, A.(18). Neurodidáctica, la tendencia que cambiará la educación. Blog IEBS, <https://www.iebschool.com/blog/neurodidactica-tendencia-educacion-innovacion/>
- Cortes, D (2018). ¿Qué es el aprendizaje significativo? Blog Universidad CESUMA, <https://www.cesuma.mx/blog/que-es-el-aprendizaje-significativo.html#:~:text=El%20aprendizaje%20significativo%20es%20un,conexi%C3%B3n%20personal%20con%20el%20material.>
- La Constitución de la República del Ecuador. (2008), menciona que: “Las personas, las familias y la sociedad tienen el derecho y la responsabilidad de participar en el proceso educativo”. Art. 27.  
[https://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4\\_ecu\\_const.pdf](https://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4_ecu_const.pdf)
- Fernández, M.(2022), Hemisferios cerebrales derecho e izquierdo: Centro de Organización. Blog Centro de Psicología y Salud Emocional, <https://awenpsicologia.com/hemisferios-cerebrales-derecho-e-izquierdo-funciones-y-caracteristicas/>
- Guzmán, G. (2018), Pragmatismo: qué es y qué propone este corriente filosófica, Blog Psicología y mente  
<https://psicologiymente.com/>
- Machado, Márquez y Acosta (2021). Consideraciones teóricas sobre la concentración de la atención en educandos, *Revista de Educación y Desarrollo*,59, [https://www.cucs.udg.mx/revistas/edu\\_desarrollo/anteriores/59/59\\_Machado.pdf](https://www.cucs.udg.mx/revistas/edu_desarrollo/anteriores/59/59_Machado.pdf)
- Matute, K (2023). Soluciones Pedagógicas para niños de 3 a 6 años con dificultades en atención y concentración [ Licenciada en Ciencias de la Educación Inicial,

- Universidad Politécnica Salesiana],  
<https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/26074/1/UPS-CT010892.pdf>
- Martínez, C (29 de junio 2022). La teoría de las Inteligencias Múltiples. Blog Campus educación <https://www.campuseducacion.com/blog/revista-digital-docente/la-teoria-de-las-inteligencias-multiples/>
- Ministerio de Educación, (2017), LEY ORGÁNICA DE EDUCACIÓN INTERCULTURAL  
[https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/02/Ley\\_Organica\\_de\\_Educacion\\_Intercultural\\_LOEI\\_cofidificado.pdf](https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/02/Ley_Organica_de_Educacion_Intercultural_LOEI_cofidificado.pdf)
- Morón, A.(2022). Plasticidad cerebral, ¿qué es? Blog del COBCM, <https://cobcm.net/blogcobcm/2022/02/22/plasticidad-cerebral-que-es/>
- Muchiut, Á., Vaccaro, P., & Pietto, M. (2022). Towards an Ecological Vision of Neurodidactics. Research Article Journal of Educacional and Psychological Research, 4(2), 428–432. <https://www.opastpublishers.com/open-accessarticles/towards-an-ecological-vision-of-neurodidactics.pdf>
- Lázaro, C. (2019). La neurodidáctica y el cerebro como órgano social para el aprendizaje. *Revista Ruta Maestra*, 25, 18-21, <https://rutamaestra.santillana.com.co/la-neurodidactica-y-el-cerebro/>
- Ocampo, D. (2019). Estrategia Neurodidáctica para la formación de investigadores sociales, *Revista Científica, INICC-Perú* 3(3), <https://doi.org/10.36996/delectus.v3i3>
- ONU, (2015) Objetivo 4: Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/education/>
- Pérez Porto, J. y Gardey, A., (25 de julio de 2023). *Inteligencia múltiple - Qué es, importancia, definición y concepto*. Disponible en <https://definicion.de/inteligencia-multiple>
- Regader, R. (2023), La Teoría de las Inteligencias Múltiples de Gardner, Blog Psicología y mente.  
<https://psicologiaymente.com/inteligencia/teoria-inteligencias-multiples-gardner>
- Resett (2021). Relación entre la atención y el rendimiento escolar en niños y adolescentes, *Revista Costarricense de Psicología*,40(1).  
<https://www.redalyc.org/journal/4767/476768447002/html/>
- Rodríguez, M. (Mar, 17/10/2023). La plasticidad cerebral en niños. Blog Educativo Red Educa
- Rojas, M (2020). Atención en el aprendizaje: Una base para la educación. *Revista NeuroClass*, <https://neuro-class.com/atencion-en-el-aprendizaje-una-base-para-la-educacion/>
- Thurstone, L.L y Yela, M., (2021) *CARAS-R. Test de Percepción de Diferencias-Revisado*. Tea Ediciones. Madrid. [https://web.teaediciones.com/ejemplos/caras-r%20manual\\_2012.pdf](https://web.teaediciones.com/ejemplos/caras-r%20manual_2012.pdf)

Zambrano y Cárdenas (2023). La neurodidáctica como disciplina para potenciar las inteligencias múltiples en niños de preescolar. *Revista Científico-Académica Multidisciplinaria*, 8 (6). <https://www.polodelconocimiento.com/>

ANEXOS “A”

Anexos



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO  
DIRECCIÓN DE POSGRADO  
MAESTRÍA EDUCACIÓN INICIAL

Entrevista sobre la neurodidáctica para desarrollar la atención en niños de primero de básica

1.- ¿Qué estrategias emocionales utiliza para promover la novedad, sorpresa, curiosidad, y la creatividad en niños de primero de básica?

---

---

2. ¿Qué estrategias utiliza para el aprendizaje multisensorial?

---

---

3.- ¿Cómo contextualiza el proceso didáctico tomando en cuenta los intereses y habilidades individuales?

---

---

4.- ¿Qué estrategias utiliza para la formación artística y actividades físicas?

---

---

5.- ¿Qué estrategias utiliza para aplicar la gamificación?

---

## ANEXOS “B”

### Test de las caritas realizado a los niños de primero de básica “D”

# CARAS-R

Apellidos y nombre

Sexo  V  M Edad  /  /

Centro/Entidad

Curso/Puesto

#### INSTRUCCIONES

Observa la siguiente fila de caras. Una de las caras es distinta a las otras. La cara que es distinta está marcada.



¿Ves el motivo por el cual la cara del medio está marcada? La boca es la parte distinta.

A continuación hay otra fila de caras. Míralas e identifica cuál es distinta a las otras dos (sin realizar ninguna marca).



Efectivamente, es la cara que está a la derecha ya que la *dirección del pelo* es diferente a las otras dos.

A continuación encontrarás otros dibujos parecidos para que te acostumbres a la dinámica de la prueba.

<b>Cejas</b>		<b>Pelo</b>	
<b>Boca</b>		<b>Ojos</b>	
<b>Pelo</b>		<b>Boca</b>	

Cuando se te indique, vuelve la hoja y comienza la prueba. En cada grupo de tres caras marca con una cruz (X) la que es diferente, tal y como se ha explicado. Puedes trabajar por filas o por columnas, según prefieras. Trabaja rápidamente, pero trata de no cometer errores. **Dispones de TRES MINUTOS.**

**ESPERA LA SEÑAL DE COMIENZO.**



Copyright © 1973, 2009, 2012 by TEA Ediciones, S.A.U, Madrid, España.  
Edita: TEA Ediciones, S.A.U.; Fray Bernardino Sahagún, 24 - 28036 Madrid, España - Este ejemplar está impreso en **DOS TINTAS**. Si le presentan otro en tinta negra, es una reproducción ilegal. En beneficio de la profesión y en el suyo propio, **NO LA UTILICE** - Todos los derechos reservados. Prohibida la reproducción total o parcial. Impreso en España. Printed in Spain.

# CARAS-R

RECUERDA QUE **DEBES MARCAR** CON UNA CRUZ (X) **LA CARA QUE ES DIFERENTE** A LAS OTRAS DOS EN CADA GRUPO DE TRES CARAS.


**ANEXOS “C”**  
**Fotografías**

**Entrevista a docentes**



## Realización test de caritas

