



# UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

## DIRECCIÓN DE POSGRADO

### MAESTRÍA EN EDUCACIÓN INICIAL

#### MODALIDAD: METODOLOGÍA Y TECNOLOGÍA AVANZADA

**Título:**

**“La Neuroeducación en el proceso de Aprendizaje Significativo, aplicada en los niños y niñas de preparatoria de Unidad Educativa Victoria Vásquez Cuvi, Simón Bolívar, Elvira Ortega de la parroquia la Matriz, ciudad de Latacunga”.**

Trabajo de titulación previo a la obtención del título de Magíster en Educación  
Inicial

**Autor**

Obando Morales Magali Fernanda. Lic.

**Tutor**

Cañizares Vasquez Lorena Aracely. MgC.

**LATACUNGA –ECUADOR**

**2021**

## APROBACIÓN DE TUTOR

En mi calidad del Tutor del Trabajo de Titulación “La Neuroeducación en el proceso de Aprendizaje Significativo, aplicada en los niños y niñas preparatoria de Unidad Educativa Victoria Vásquez Cuvi, Simón Bolívar, Elvira Ortega de la parroquia la Matriz, ciudad de Latacunga”, presentado por Obando Morales Magali Fernanda, para optar por el título magister en Educación Inicial.

### CERTIFICO

Que dicho trabajo de titulación ha sido revisado en todas sus partes y se considera que reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación para la valoración por parte del Tribunal de Lectores que se designe y su exposición y defensa pública.

Latacunga, julio 14, 2021



---


MgC. Cañizares Vasquez Lorena Aracely

CC. 050276226-3

## APROBACIÓN TRIBUNAL


El trabajo de Titulación: Desempeño docente en Educación Inicial del circuito “La Neuroeducación en el proceso de Aprendizaje Significativo, aplicada en los niños y niñas preparatoria de Unidad Educativa Victoria Vásconez Cuví, Simón Bolívar, Elvira Ortega de la parroquia la Matriz, ciudad de Latacunga”, ha sido revisado, aprobado y autorizado su impresión y empastado, previo a la obtención del título de Magíster en Educación Inicial; el presente trabajo reúne los requisitos de fondo y forma para que el estudiante pueda presentarse a la exposición y defensa.

Latacunga, agosto 24, 2021




---

Mg.C. José Nicolás Barbosa Zapata  
CC. 050188661-8  
Presidente del tribunal



---

Mg.C. Yolanda Paola Defaz Gallardo  
CC. 050263221-9  
Miembro del tribunal 2



---

Mg.C. Katya Mercedes Grados Fabara  
CC. 050249851-2  
Miembro del tribunal 3

## DEDICATORIA

A mis hijos, Steven, Leonel y Renata por ser mi inspiración y mi aliciente de vida. A mi madre Luisa Morales, por ser mi apoyo y guía en todo momento. A mis hermanas Diana y Gaby por ser mis compañeras en este transitar de la vida.

*Magy.*

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a papá Dios, a mi familia, especialmente a mi madre y a mis hijos por apoyarme incondicionalmente, a la Universidad Técnica de Cotopaxi por abrir campos de estudio de Cuarto Nivel en nuestra provincia, a mi tutora Lorenita Cañizares. MgC, por aportar con sus magnos conocimientos y apoyarme en todo momento para alcanzar este logro. Gracias a todos de corazón.

Magali Obando M.

## RESPONSABILIDAD DE AUTORIA

Quien suscribe, declara que asume la autoría de los contenidos y los resultados obtenidos en el presente trabajo de titulación.

Latacunga, agosto 24, 2021



-----  
Magali Fernanda Obando Morales

CC.050251269-2

## RENUNCIA DE DERECHOS

Quien suscribe, cede los derechos de autoría intelectual total y/o parcial del presente trabajo de titulación a la Universidad Técnica de Cotopaxi.

Latacunga, agosto 24, 2021



-----  
Magali Fernanda Obando Morales

CC. 050251269-2

## **AVAL DEL PRESIDENTE**

Quien suscribe, declara que el presente Trabajo de Titulación: “La Neuroeducación en el proceso de Aprendizaje Significativo, aplicada en los niños y niñas preparatoria de Unidad Educativa Victoria Vásconez Cuvi, Simón Bolívar, Elvira Ortega de la parroquia la Matriz, ciudad de Latacunga” contiene las correcciones a las observaciones realizadas por los lectores en sesión científica del tribunal.



---

Mg.C. José Nicolás Barbosa Zapata

CC.050188661-8



**UNIVERSIDAD TECNICA DE COTOPAXI**  
**DIRECCIÓN DE POSGRADOS**

**MAESTRIA EN EDUCACIÓN INICIAL**

**Título:** “La Neuroeducación en el proceso de Aprendizaje Significativo, aplicada en los niños y niñas preparatoria de Unidad Educativa Victoria Vásquez Cuví, Simón Bolívar, Elvira Ortega de la parroquia la Matriz, ciudad de Latacunga”

**Autor:** Magali Fernanda Obando Morales Lic.

**Tutor:** Cañizares Vasquez Lorena Aracely. MgC.

**RESUMEN**

La presente investigación frente a la problemática planteada permitió considerar como incide la neuroeducación en el proceso de aprendizaje significativo de los estudiantes, para dar solución al mismo se ha planteado como objetivo general fortalecer el proceso de aprendizaje significativo a través de una Guía de estrategias neuroeducativas, la población que se manejó en la investigación incluyó a la rectora, cinco docentes de primer año, 39 niños con sus representantes de la institución. Se aplicó una metodología con enfoque cuantitativo, para ejecutarlo se utilizó el método científico deductivo, ya que está basado en teorías existentes, así se fundamentó la relación entre las variables, neuroeducación y aprendizaje significativo. En base al diagnóstico de resultados, se evidenció el poco conocimiento y aplicación de estrategias neuroeducativas para el desarrollo del aprendizaje por parte de las docentes y falta de interés y atención por aprender en los estudiantes, así pues se sistematizó la propuesta que consistió en la elaboración de una guía de estrategias neuroeducativas denominada “**MI NEUROGUÍA**”, para optimizar el aprendizaje significativo. La aplicación de la propuesta presentada permitió acrecentar el proceso de aprendizaje significativo a través de la Guía de estrategias neuroeducativas que estimularon las distintas áreas de aprendizaje de los estudiantes. Los resultados obtenidos fueron favorables debido al trabajo en equipo, pues se alcanzó lo planteado, es decir los estudiantes desarrollaron su aprendizaje significativo, ya que captaron los conocimientos transmitidos. Por tal razón se pretendió incentivar a las docentes a mantenerse actualizadas en el ámbito educativo, a que promuevan sus propias investigaciones en relación a temas que puedan beneficiar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

**PALABRAS CLAVE:** Neurociencia; Neuroeducación; estimulación cerebral; procesos de aprendizaje; aprendizaje significativo; ambiente de educación.

**COTOPAXI TECHNICAL UNIVERSITY**  
**POSGRADUATE DIRECTION**  
**MASTER IN INITIAL EDUCATION**

**Theme:** "Neuroeducation in the Significant Learning process, applied to boys and girls of preparatory at the Victoria Vásquez Cuví Educational Unit, Simón Bolívar and Elvira Ortega from La Matriz parish, Latacunga city"

**Author:** Obando Morales Magali Fernanda Lic.

**Tutor:** Cañizares Vasquez Lorena Aracely. MgC.

**ABSTRACT**

The present research facing the problem raised allowed us to consider how neuroeducation affects the meaningful learning process of students, in order to solve it, it has been proposed as a general objective to strengthen the meaningful learning process through a Guide of neuroeducational strategies. The population that was handled in the research included to the rector, five first-year teachers, 39 children with their representatives from the institution. A methodology with a quantitative approach was applied, to execute it the deductive scientific method was used, since it is based on existing theories, thus the relationship between the variables, neuroeducation and meaningful learning was founded. Based on the diagnosis of results, it was evidenced the little knowledge and application of neuroeducational strategies for the development of learning by the teachers and a lack of interest and attention for learning in the students, thus the proposal that consists of the elaboration of a neuroeducational strategies guide called "MY NEUROGUIA", to optimize meaningful learning. The application of the presented proposal allowed to increase the significant learning process through the Guide of neuroeducational strategies that stimulated the different learning areas of the students. The results obtained were favorable due to teamwork, since what was proposed was achieved, that is, the students developed their significant learning, since they captured the knowledge transmitted. For this reason, it is intended to encourage teachers to stay updated in the educational field, to promote their own research in relation to topics that can benefit the teaching-learning process.

**KEYWORDS:** Neuroscience, Neuroeducation, brain stimulation, learning processes, significant learning, educational environment.

MSc. Estuardo Vladimir Sandoval Vizuete con cédula de identidad número: 050210421-9 Licenciado en: Ciencias De la Educación especialidad Inglés con número de registro de la SENESCYT:1010-04-477716; **CERTIFICO** haber revisado y aprobado la traducción al idioma inglés del resumen del trabajo de investigación con el título: **"La Neuroeducación en el proceso de Aprendizaje Significativo, aplicada en los niños y niñas preparatoria de Unidad Educativa Victoria Vásquez Cuví, Simón Bolívar, Elvira Ortega de la parroquia la Matriz, ciudad de Latacunga"** de: **Magali Fernanda Obando Morales**, aspirante a Magister en Educación Inicial.

Latacunga, agosto, 24, 2021



-----  
Estuardo Vladimir Sandoval Vizuete  
050210421-9



Firmado electrónicamente por:  
**MARCO PAUL  
BELTRAN  
SEMBLANTES**



**CENTRO  
DE IDIOMAS**

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

INTRODUCCIÓN .....	1
CAPÍTULO I .....	9
1. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.....	9
1.1. Antecedentes .....	9
1.2. Fundamentación Epistemológica .....	12
1.2.1 Neurociencia .....	13
1.2.2. Educación.....	24
1.2.3. Neuroeducación .....	29
1.2.4. Aprendizaje .....	39
1.3. Fundamentación del estado del Arte .....	52
1.4. Conclusión capítulo I .....	53
CAPÍTULO II .....	55
2. PROPUESTA.....	55
2.1. Título de la propuesta.....	55
2.2  Objetivos .....	55
2.2.1 Objetivo General .....	55
2.2.1 Objetivos específicos .....	55
2.3. Justificación .....	56
2.4. Desarrollo de la propuesta.....	57
2.4.1 Elementos que la conforman.....	57
2.4.2 Explicación de la propuesta .....	58
2.4.3 Premisas para su implementación .....	79
2.5 Conclusiones Capítulo II.....	82
3. APLICACIÓN Y/O VALIDACIÓN DE LA PROPUESTA .....	83
3.1. Evaluación de expertos .....	83
3.2. Evaluación de usuarios. ....	85
3.3. Evaluación de impactos o resultados .....	86
3.4. Resultados de la propuesta.....	88
3.5. Conclusiones del III capítulo .....	95
3.6. Conclusiones generales .....	95

3.7. Recomendaciones .....	96
3.8. Referencias bibliográficas.....	98
ANEXOS .....	103

### ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Sistemas de tareas en relación a los objetivos especiales .....	3
Tabla 2. Etapas y descripción.....	4
Tabla 3. Población.....	7
Tabla 4. Cronograma de aplicación de la propuesta .....	80
Tabla 5. Cuadro comparativo de resultados alcanzados .....	89
Tabla 6 Dimensión 1 Sub nivel de Educación preparatoria	109

### ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1. Instrumentos de Evaluación .....	103
Anexo 2. Tabulación e interpretación de resultados .....	109
Anexo 3. Validación de los instrumentos de evaluación .....	117
Anexo 4. Cronograma de la propuesta.....	126
Anexo 5. Cuadro comparativo de la Ficha de Observación aplicada a los niños y niñas de preparatoria antes y después de la aplicación de la propuesta. ....	128
Anexo 6. Evidencias fotográficas .....	135
Anexo 7. Validación de la propuesta de expertos y usuarios.....	141
Anexo 8. Certificación de transferencia de conocimientos.....	168

## INTRODUCCIÓN

Los **antecedentes** de la investigación denominada la neuroeducación en el proceso de aprendizaje significativo de los niños y niñas de preescolar, se encuentra enmarcado en la línea de investigación **Educación y Comunicación para el desarrollo humano y social la cual contiene la sublínea: Neuro-cognición, Neuro-aprendizaje**, ya que es importante promover el desarrollo del aprendizaje significativo en los niños y niñas en el ambiente educativo, utilizaremos a la neuroeducación como rama de la neurociencia, para este proceso de desarrollo, el cual beneficia a la transformación del ser humano desde diferentes aspectos como son el emocional, conductual y el cognitivo, dando como resultado una educación innovadora y de alta eficacia.

El presente trabajo investigativo está estrechamente relacionado con el Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021-Toda una Vida , uno de los ejes principales es el derecho para todos, que tiene como objetivo garantizar una vida digna con iguales oportunidades para todas las personas; para ello una de las políticas establecidas señala Garantizar el desarrollo infantil integral para estimular las capacidades de los niños y niñas, considerando los contextos territoriales, la interculturalidad, el género y las discapacidades. Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021-Toda una Vida, eje1-pág. 48-obj, 1-pág.51-polt.1.4-pág 58.

De forma semejante, la Ley Orgánica de Educación Intercultural (LOEI 2011) señala que el Sistema Nacional de Educación, según lo prescribe el artículo 343 de este mismo ordenamiento, tiene como finalidad el desarrollo de las capacidades y potencialidades individuales y colectivas de la población, que posibiliten el aprendizaje y la generación y utilización de los conocimientos, las técnicas, los saberes, las artes y la cultura. Ministerio de Educación, 2017 Ley Orgánica de Educación Intercultural pág. 1.

Desde este punto de vista el presente trabajo investigativo pretende contribuir a una mejor calidad educativa y facilitar el proceso de aprendizaje potencializando el cerebro del infante y a su vez mejorando los procesos cognitivos a través de diferentes estrategias neuroeducativas, alcanzando un desarrollo integral óptimo en las diferentes etapas en que se vean inmersos los infantes de preescolar, es por ello que se **formula el siguiente problema:** De qué manera incide la neuroeducación en el proceso de aprendizaje significativo, aplicada en los niños y niñas de preparatoria de la Unidad Educativa Victoria Vásquez Cuví, Simón Bolívar, Elvira Ortega de la parroquia la matriz, cantón Latacunga. Para enmendar el problema planteado se ha formulado el siguiente **objetivo general** Fortalecer el proceso de aprendizaje significativo a través de la neuroeducación aplicada en los niños y niñas de preparatoria de la Unidad Educativa Victoria Vásquez Cuví, Simón Bolívar, Elvira Ortega de la parroquia la matriz, cantón Latacunga durante el año lectivo 2020-2021. Para seguir una secuencia lógica de la investigación se ha creado los siguientes **objetivos específicos**, los mismos que se encuentran enmarcados en la neuroeducación y el proceso de aprendizaje significativo siendo estos los siguientes:

- Argumentar epistemológicamente la Neuroeducación y su aporte al proceso de aprendizaje.
- Diagnosticar desde el punto de vista de la Neuroeducación metodologías innovadoras que aporten al proceso de aprendizaje significativo en los niños y niñas.
- Elaborar una Guía de Estrategias de Neuroeducación que beneficie para que los aprendizajes tengan un proceso concreto.
- Aplicar las estrategias de Neuroeducación en los niños y niñas de la Unidad Educativa Victoria Vásquez Cuví, Simón Bolívar, Elvira Ortega de la parroquia la matriz, cantón Latacunga durante el año lectivo 2020-2021.
- Determinar el impacto de la aplicación de las estrategias de Neuroeducación.

Posteriormente detallaremos en una tabla las actividades que se ejecutaran durante el desarrollo de la investigación para el cumplimiento de los objetivos planteados y que se realizaran en los tiempos establecidos.

**Tabla 1. Sistemas de tareas en relación a los objetivos especiales**

<b>OBJETIVOS ESPECIFICOS</b>	<b>TAREAS</b>
Argumentar epistemológicamente la Neuroeducación y su aporte al proceso de aprendizaje.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.-Búsqueda de información bibliográfica y webgrafica.</li> <li>2.-Seleccionar Información.</li> <li>3.-Compilar bibliografía.</li> <li>4.-Sistematización.</li> <li>5.- Redacción.</li> </ol>
Diagnosticar desde el punto de vista de la Neuroeducación metodologías innovadoras que aporten al proceso de aprendizaje significativo en los niños y niñas.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Elaboración de instrumentos de investigación para el diagnóstico.</li> <li>2. Aplicación de instrumentos</li> <li>3. Tabulación de resultados de los instrumentos aplicados.</li> <li>4.-Análisis e interpretación de resultados</li> <li>5.-Conclusiones del análisis e interpretación de resultados</li> </ol>
Elaborar una Guía de Estrategias de Neuroeducación que beneficie para que los aprendizajes tengan un proceso concreto.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Búsqueda de estrategias de Neuroeducación.</li> <li>2.-Determinación de Ejes y Ámbitos y de desarrollo.</li> <li>3.- Establecimiento de objetivos.</li> <li>4. Determinación de las destrezas.</li> <li>5.- Selección de usuarios.</li> </ol>
Aplicar las estrategias de Neuroeducación en los niños y niñas de la Unidad Educativa Victoria Vásquez Cuví, Simón Bolívar, Elvira Ortega de la	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.-Elaboracion de un taller con el tema importancia de Neuroeducación en el proceso de aprendizaje, para las docentes de primer año de la UEVVV bloque norte</li> <li>2.-Elaboracion de material para el taller.</li> </ol>

<p>parroquia la matriz, cantón Latacunga durante el año lectivo 2020-2021.</p>	<p><b>3.</b>-Elaborar carteles con frases motivadoras referentes al aprendizaje.</p> <p><b>4.</b>-Aplicación del taller con el tema importancia de la Neuroeducación en el proceso de aprendizaje.</p> <p><b>5.</b>-Distribución la guía de estrategias de neuroeducación a las docentes de primer año de la UEVVV bloque norte como apoyo didáctico para la enseñanza.</p>
<p>Determinar el impacto de la aplicación de las estrategias de Neuroeducación.</p>	<p><b>1.</b>-Evaluación del impacto.</p> <p><b>2.</b>-Elaboración de instrumento de la aplicación.</p> <p><b>3.</b>-Tabulación y conclusiones.</p>

*Elaborado por: Magali Obando M.*

**Tabla 2. Etapas y descripción**

<b>Etapas</b>	<b>Descripción</b>
<p><b>Etapa 1</b> <b>Didáctica</b> <b>Tradicionalista</b></p>	<p>La educación tradicional presenta una serie de características que la neuroeducación refuta al no admitir como adecuadas para maximizar el potencial de los alumnos. La escuela, estudiante y maestro, están aburridos. no tienen libertad de pensamiento, son temerosos a la crítica forman personas que transmiten complejos, miedos y frustraciones mientras que la neuroeducación transmite una educación activa, creativa, motivadora, estimulando al infante para que desarrolle un aprendizaje aprendizajes significativos en base a la interacción, a sus vivencias</p>



<p><b>Etapa 2</b> <b>Didáctica Activa</b></p>	<p>En la Didáctica activas su principal característica es de educar por y para la vida, desde los primeros años de vida. Este modelo educativo ha evolucionado y tomando distancia de la educación tradicional, debido a las investigaciones y el dialogo interdisciplinario en medio de las ciencias cognitivas y las neurociencias, la enseñanza está produciendo un verdadero cambio. La neuroeducación en el aprendizaje se convierte en estrategias innovadoras, creativas, críticas, motivadoras y propositivas para el aprendizaje activo del infante.</p>
<p><b>Etapa 3</b> <b>Didáctica Crítica</b></p>	<p>La Didáctica crítica se basa en el proceso educación aprendizaje. Se caracteriza por brindar importancia a la reflexión, el debate y la negociación constante, lo que brinda un carácter especial al proceso formativo, considerando la interacción social, Se pronuncia por la meditación colectiva entre docentes y estudiantes sobre inconvenientes que se hallan en su propio entorno, se fundamenta en la interacción social, la neuroeducación posee características similares entre ellas la cooperación y la interacción buscando formar entes críticos.</p>

*Elaborado por: Magali Obando M.*

El presente trabajo de investigación se **justifica** su impacto, con la finalidad de buscar una solución al problema planteado, a través de una **novedad científica** ya que, se ejecuta un adecuado estudio de la neuroeducación, que permita fortalecer el proceso de aprendizaje en los niños de primer año de educación básica, además en la Unidad Educativa “Victoria Vásconez Cuvi-Simón Bolívar-Elvira Ortega” de la parroquia la Matriz, de la ciudad de Latacunga no existe la investigación de la neuroeducación en el proceso de aprendizaje; Es original debido a que en la revisión de varias tesis los análisis previos de las mismas se enfocan en casos y edades específicas, por lo que la presente investigación se realizará de manera más profunda.

Tendrá también un **aporte práctico** porque al existir una guía metodológica permitirá la correcta aplicación de estrategias que promuevan mejorar el proceso

de aprendizaje, brindando a los maestros nuevas alternativas en donde el niño desarrollará sus destrezas y habilidades en el aprendizaje mientras se divierte, siendo, además el punto de partida para futuras investigaciones con temas similares de los objetos de estudio.

Por lo antes mencionado, brinda un **aporte metodológico**, como resultado del diagnóstico obtenido de los niños de la Unidad Educativa “Victoria Vásquez Cuvi-Simón Bolívar-Elvira Ortega” la parroquia la Matriz, de la ciudad de Latacunga por lo que al poner en práctica las estrategias de neuroeducación se establecerá la línea base para futuras investigaciones que demuestren interés en este tema, teniendo como fundamento la Neuroeducación, permitiendo al docente y al padre de familia identificar las fortalezas y/o debilidades para mejorar el proceso de aprendizaje y el desarrollo eficaz del objeto de estudio.

La investigación presenta además **factibilidad**, debido a que cuento con la autorización de las autoridades de la institución educativa, quienes permitirán se trabaje con los estudiantes en la aplicación de las estrategias, tomando en cuenta que las actividades docentes desempeño en primer año de básica. Además, cabe resaltar que existe bibliografía acorde al tema señalado; en cuanto a la ubicación geográfica para realizar la investigación es adecuado puesto que es cercano al lugar de residencia del investigador; además se cuenta con los recursos para su realización.

La investigación tuvo una **relevancia social** porque contribuye al proceso aprendizaje de los niños de primer año, así como también se promueve un aprendizaje holístico, porque brinda la oportunidad de desarrollar las habilidades mediante el aprendizaje de forma creativa contribuyendo al desarrollo de las destrezas.

La presente investigación tiene un **nivel** de profundidad descriptivo y diagnóstico. Descriptivo porque se va a conocer los métodos, procedimientos, técnicas y recursos que son utilizados en las estrategias empleadas para el aprendizaje en

Primer Año de Educación General Básica y el conjunto de conclusiones a las que se llegan es el diagnóstico sobre la situación real de la investigación.

Partiendo de lo ya mencionado, un aspecto importantes que cabe indicar para el desarrollo de esta investigación es la **metodología**, que por las características del trabajo se manejara un enfoque cuantitativo, ya que para ejecutarlo se utilizara el método científico deductivo, debido a que estará basado en la teoría ya existente, es decir se partió de un todo para llegar a lo particular; desarrollando causa y efecto por lo que utiliza las dos variables, es decir probar la teoría con la realidad, para describir estadísticamente o predecir hechos a través de las relaciones existentes en las variables, así como también se empleará el método histórico en donde se revisará el proceso de aprendizaje en de los niños a través de diálogos con los maestros y padres de familia.

La investigación presentara una **modalidad** de proyecto factible ya que cuenta con capítulos bibliográficos, análisis, diagnóstico. Además es importante indicar que el presente trabajo será de nivel integrativo con un tipo de investigación confirmatoria, ya que se confirmara la aplicación de las estrategias de neuroeducación para mejorar el aprendizaje. Por otro lado se utilizara un tipo de investigación no experimental ya que a través de la observación obtendremos la información en los niños para alcanzar los objetivos planteados.

Para el presente trabajo se distinguió dos tipos de **beneficiarios**, directos e indirectos. Los beneficiarios directos son los 39 niños por ser los implicados directos del proceso de aprendizaje, mientras que los beneficiarios indirectos de la investigación son los 39 representantes legales, 1 directivo y 5 docentes debido a que se incluyen de manera indirecta en el proceso cognitivo de los estudiantes.

*Tabla 3. Población*

N°	SECTOR	POBLACIÓN
1	Directivos	1
2	Docentes	5

3	Niños	39
4	Representantes legales	39

*Elaborado por: Magali Obando M.*

A la vez como **método teórico** se utilizó el **método deductivo** porque se tomó la teoría de varios autores pedagogos, psicólogos, neuropsicólogos y neurocientíficos para entender las características de las variables de la investigación que posteriormente permitieron generar la propuesta como instrumento de solución de la variable dependiente. Se utilizara un método empírico ya que como instrumentos contaremos con la entrevista que se realizara a la señora rectora, la encuesta que se realizara padres de familia y docentes y la lista de cotejo que se realizara a los estudiantes. Para concluir el método estadístico descriptivo nos ayudara a la tabulación de los resultados del diagnóstico y de la aplicación de la propuesta.

## **CAPÍTULO I**

### **1. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA**

#### **1.1. Antecedentes**

Los antecedentes que plantearemos, se basan en investigaciones realizadas sobre la neurociencia aplicadas en las aulas de clases como aporte al aprendizaje tal es así que: En La Pontificia Universidad Católica de Ecuador, cuya autora SAQUICELA RICHARDS CAROLINA STEFANÍA, en su tema de investigación, “La Neurodidáctica como herramienta pedagógica dentro de la praxis de los docentes de Educación General Básica Elemental en el Colegio San Gabriel”, en el cual se formuló el problema que los docentes deben cambiar sus estrategias metodológicas y las deben modificar pensando en el funcionamiento básico del cerebro, utilizando durante el trabajo investigativo el método hermenéutico, llegando a las siguientes conclusiones, que las docentes Educación General Básica Elemental de la Unidad Educativa Colegio San Gabriel tienen conocimiento de manera general sobre la neurodidáctica y/o neuroeducación, lo cual permite recalcar que esta nueva herramienta pedagógica está a la vanguardia de la educación de estos tiempos porque está pensada en cada estilo de aprendizaje del educando dando la oportunidad de trabajar los mismos temas de la malla curricular que el Ministerio de Educación detalla, con la única diferencia que el/la educadora debe ser capaz de arriesgarse a probar nuevas estrategias que hagan del estudiante un ser crítico, pensador y participativo ante cierta situación.

Por otro lado, se concluye que dentro de las estrategias neuroeducativas que presenta la Neuroeducación, está la música y los movimientos como pausas activas, por lo que las docentes de EGB Elemental del Colegio San Gabriel han utilizado en reiteradas ocasiones para introducir un tema, o de manera especial para reconectar a los estudiantes en el tema del momento o incluso durante la conceptualización de un tema, sea acompañada de movimientos de extremidades o de las manos, o simplemente cantando, de esta forma se garantiza que es posible realizar la neurodidáctica en el aula, siendo una herramienta de adelanto comenzando por el cambio del docente para que las clases sean amenas y llenas de generación de nuevos conocimientos compartidos. Mientras tanto en la Universidad Central del Ecuador, la autora HURTADO PÁEZ DANIELA GEOCONDA, en el tema de investigación, “La Neuroeducación en el desarrollo de la coordinación motriz en el nivel de preparatoria del nivel de Educación General Básica en la Unidad Educativa Particular de América”, se formula el problema ¿De qué manera incide la Neuroeducación en el desarrollo de la coordinación motriz en el nivel preparatoria de Educación General Básica en la Unidad Educativa Particular “De América”?, la metodología utilizada por sus fines es aplicada, cuali-cuantitativo. Sobre el problema planteado, llegando a las siguientes conclusiones: que las Educadoras Parvularias tienen escasos conocimientos acerca de los aportes que nos brinda la Neurociencia en el ámbito educativo, así como de la fuerza de los factores endógenos y exógenos que inciden y son determinantes en el desarrollo cerebral y en el aprendizaje infantil, sin lograr aplicar los principios de dicha ciencia en la práctica docente. Se evidencian estas afirmaciones por la nula planificación, ejecución y evaluación de la motricidad gruesa en general, del desconocimiento de la relación total del desarrollo motor con la evolución motriz en los primeros años de vida y de la escasa actividad física que se motiva a realizar en las niñas de la Unidad Educativa “De América”.

Las Educadoras Parvularias afirman teóricamente la importancia de la coordinación motriz gruesa y de la fuerte incidencia en el desarrollo integral de los niños y niñas, manifiestan que cada estudiante es diferente porque tienen

particulares niveles de madurez neurológica, pero en la práctica diaria no demuestran ningún interés por planificar, ejecutar y evaluar procesos motrices que permitan el desarrollo multidimensional en toda niña. Aún peor no utilizan el instrumento adecuado para registrar los avances motrices de cada una de las niñas, y casi en la totalidad de la jornada diaria se trabaja con las niñas sentadas llenando hojas de trabajo y apresurando procesos de escritura y lectura.

El nivel de desarrollo de la coordinación motriz en los niños y niñas de 5 a 6 años de edad es de gran importancia porque a tempranas edades se va desarrollando el perfeccionamiento de las funciones del organismo, la contribución de su correcto desarrollo y al fortalecimiento físico para elevar la eficacia y capacidad de realizar las diferentes actividades motrices.

Las niñas del nivel preparatoria de la Unidad Educativa Particular “De América” al marcar las formas básicas, al desarrollar los elementos psicomotores del circuito motriz aplicado, evidencian una falta de autocontrol y dominio del movimiento que se va complicando cuando se generan consignas más complejas. Esta afirmación se argumenta al analizar los resultados de la séptima estación del circuito motriz.

Dentro de la planificación curricular diaria las Educadoras Parvularias no planifican, no ejecutan, ni evalúan coordinación motriz y dejan a la Docente de Educación Física que realice las actividades para desarrollar conductas motrices de base, sin utilizar recursos pertinentes a la edad y proceso evolutivo de las niñas y aún peor teniendo un escaso tiempo de una hora a la semana que tienen en Educación Física, tiempo muy escaso que no permite desarrollar un área tan profunda como es la motriz e impide que logren experimentar e interiorizar procesos lógicos y la estructuración de todas las nociones para futuros aprendizajes en las diferentes áreas del conocimiento. Por otro lado en la Universidad de Guayaquil, las autoras CEDEÑO DELIA MARÍA y ALVARO MUÑOZ MARCIA GISELLA en el tema investigativo “Neurodidáctica en el Proceso de Enseñanza Aprendizaje Guía Didáctica” formula el problema ¿Cuál es

la incidencia que tiene la Neurodidáctica en el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes de la Unidad Educativa Fiscal Francisco Huerta Rendón de la Zona 8 del Distrito 09D06, de la ciudad de Guayaquil, Provincia del Guayas, en el periodo académico 2018 - 2019, utilizando la metodología de Investigación Cualitativa,. Es concluyente en su propósito ya que trata de cuantificar el problema y entender qué tan generalizado está mediante la búsqueda de resultados, llegando a las siguientes conclusiones. Todos los que conforman la institución de la unidad educativa Dr. Francisco Huerta Rendón deben que producir cambios ideales en los entornos áulicos con el objeto de enriquecer los procesos educativos. Los facilitadores de conocimientos deberán estar en una constante instrucción que les permita estar al día con los últimos modelos y técnicas de aprendizaje para aplicarlos en el ámbito educativo. Tienen que realizar un análisis de las circunstancias que influyen en el buen desarrollo educativo para así poder emplear un método o técnica de enseñanza distinta a la que no dio resultado o se está aplicando para que este contribuya en la zona de adquisición de saberes. La guía didáctica es una ayuda que espera cubrir una de las debilidades o ausencias que posee el sistema educativo o institucional que da como efecto una zozobra por mejorar el entorno educativo, por lo que debe utilizarse como un manual pedagógico formativo y explicativo más para que complemente el trabajo del educador.

## **1.2. Fundamentación Epistemológica**

Por varios años, la neurociencia ha estado presente en varias ramas del conocimiento y una de ellas es en el ámbito de la educación. La Neuroeducación como rama de la neurociencia, es una nueva herramienta pedagógica que permite la optimización de estrategias dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje, es decir se adapta al contexto del estudiante. Para ser aplicada esta ciencia se analiza el funcionamiento del cerebro. Como educadores debemos conocer como la neuroeducación nos ayuda a comprender el entorno general del estudiante desde varios ámbitos, culturales, sociales y/o emocionales para llegar a su formación



integral junto con sus habilidades, considerando el estilo de aprendizaje del estudiante.

### **1.2.1 Neurociencia**

M. y Torres C (2004) A finales de la década de los cincuenta y principios de los años 60 surge la neurociencia y la neurobiología como una disciplina e carácter superior que permitían la confluencia e interdisciplinariedad, de forma que todas estas áreas implicadas en el estudio del cerebro comenzaron a trabajar de forma coordinada, integrando su metodología. Objetivos y conceptos, de esta forma la Neurociencia surge con el objetivo de comprender el funcionamiento y estructura del sistema nervioso desde distintas aproximaciones. p. 67.

Mientras que Blanco Pérez, Carlos (2014) señala que la neurociencia en la primera etapa viene comprendida por la Antigüedad clásica y el mundo medieval, y se prolonga hasta los albores del Renacimiento Gravita en torno a un interrogante clave de la neurociencia: cuál es la sede de las funciones sensoriales, motoras y mentales, si el cerebro o el corazón. Lo que hoy nos parece obvio fue, sin embargo, materia de discusión durante siglos, y pensadores de la talla de Aristóteles se inclinaron por un enfoque cardiocéntrico frente a uno encefalométrico. p. 29.

Es así que Aristizabal A. (2015) en su trabajo de investigación cita a (Campos, s.f.) y señala que desde la antigüedad se están abordando por Hipócrates el cual decía que los seres humanos deben saber que del cerebro provienen las alegrías, el placer, la risa, de igual manera el sufrimiento, por él, se adquiere la experiencia, el conocimiento, se discrimina lo bueno de lo malo, se exalta y se percibe el temor. Es el máximo poder en el hombre, ya que interpreta aquellas cosas que están en el aire. p.6.

Podemos decirse que en épocas pasadas la neurociencia establece el estudio del cerebro, el cual reúne la información que se consigue a través de los sentidos por

intermedio de los estímulos a los que está expuesta una persona y que como consecuencia del mismo se da el entendimiento.

Dentro de este marco, Salas, R (2003) la define a la neurociencia como un conjunto de ciencias cuyo sujeto de investigación es el sistema nervioso con particular interés en cómo la actividad del se relaciona con la conducta y el aprendizaje. p. 155.

Mientras que Mora, F (2013) expresa que la neurociencia es una visión de la enseñanza basada en el cerebro. Visión que ha nacido al amparo de esa revolución cultural que ha venido en llamarse neurocultura. p. 25.

Por otra parte Rodríguez B. (2019) en su módulo de Neurociencia Básica define a la neurociencia como un conjunto de disciplinas científicas que estudian la estructura y la función, el desarrollo de la bioquímica, la farmacología, y la patología del sistema nervioso y de cómo sus diferentes elementos interactúan, dando lugar a las bases biológicas de la conducta. p. 14

Es así que podemos decir que la neurociencia es la ciencia que se dedica al estudio del sistema nervioso, así como la interacción de los elementos del cerebro teniendo en cuenta su estructura, sus funciones y otros aspectos que nos ayuda a deducir diversas características de las conductas y de los procesos cognitivos mediante la Biología. A su vez Rodríguez B. determina lo siguiente:

- La fisiología del cerebro y su relación con el proceso de construcción del Aprendizaje
- Sistema Nervioso Central
- Las Neuronas
- Función de la Neurociencia.
- Importancia de la Neurociencia
- Habilidades cognitivas
- Neurociencia: una perspectiva desde el aprendizaje y la educación.

### **1.2.1.1. La fisiología del cerebro y su relación con el proceso de construcción del Aprendizaje**

El cerebro como órgano presenta una maravillosa estructura que le permite ser una de las fuentes principales de todo comportamiento humano. Desde las conscientes como el pensamiento, la cognición, memoria hasta las inconscientes como la respiración y la secreción hormonal, todas ellas son actividades que encuentran su fuente de funcionamiento en el cerebro. Rodríguez B. (2019).

Para comprender este órgano, es necesario conocer algunos elementos de su estructura y funcionamiento. El cerebro junto con la médula espinal forma parte de lo que se denomina el Sistema Nervioso Central (SNC). Este sistema está conformado por dos tipos de células: las neuronas y las gliales. Rodríguez B. (2019).

A mi pensar el órgano del cerebro permite coordinar las actividades de distintos órganos entre sí, a la vez que está implicado en todas las funciones y tareas que llevamos a cabo cada día y que nos mantienen vivos. Rodríguez B. (2019).

### **1.2.1.2. Sistema Nervioso Central**

El sistema nervioso central (SNC) está constituido por el encéfalo y la médula espinal. Están protegidos por tres membranas: duramadre (membrana externa), aracnoides (membrana intermedia), piamadre (membrana interna) denominadas genéricamente meninges. Rodríguez B. (2019).

Además, el encéfalo y la médula espinal están protegidos por envolturas óseas, que son el cráneo y la columna vertebral respectivamente.

Las cavidades de estos órganos (ventrículos en el caso del encéfalo y conducto ependimal en el caso de la médula espinal) están llenas de un líquido incoloro y

transparente, que recibe el nombre de líquido cefalorraquídeo. Rodríguez B. (2019).

Sus funciones son muy variadas: sirve como medio de intercambio de determinadas sustancias, como sistema de eliminación de productos residuales, para mantener el equilibrio iónico adecuado y como sistema amortiguador mecánico. Rodríguez B. (2019).

Las células que forman el sistema nervioso central se disponen de tal manera que dan lugar a dos formaciones muy características: la sustancia gris, constituida por los cuerpos neuronales, y la sustancia blanca, formada principalmente por las prolongaciones nerviosas (dendritas y axones), cuya función es conducir la información. Rodríguez B. (2019).

En resumen, el sistema nervioso central es el encargado de recibir y procesar las sensaciones recogidas por los diferentes sentidos y de transmitir las órdenes de respuesta de forma precisa a los distintos efectores. Y se puede decir que el sistema nervioso central es uno de los más importantes de todos los sistemas que se encuentran en nuestro cuerpo. Rodríguez B. (2019).

Dado este criterio podemos aportar diciendo que en el sistema nervioso central se llevan a cabo los procesos mentales precisos para comprender la información que recibimos desde el exterior y a la vez tiene la capacidad en el ser humano de guiar las funciones corpóreas, desarrollar conocimientos, aprendizajes, distinguir emociones, entre otros.

### **1.2.1.3. Las Neuronas**

Está claro que la mayoría de lo que entendemos como nuestra vida mental implica la actividad del sistema nervioso, especialmente el cerebro. Este sistema nervioso está compuesto por miles de millones de células, la más simple de las cuales son

las células nerviosas o neuronas. ¡Se estima que debe haber cien mil millones de neuronas en nuestro sistema nervioso! Rodríguez B. (2019).

Una neurona típica tiene todas las partes que cualquier otra célula pueda tener, y unas pocas estructuras especializadas que la diferencian. La principal parte de la célula es llamada soma o cuerpo celular. Contiene el núcleo, el cual contiene el material genético en forma de cromosomas. Rodríguez B. (2019).

Las neuronas tienen un gran número de extensiones llamadas dendritas. A menudo parecen como ramas o puntos extendiéndose fuera del cuerpo celular. Las superficies de las dendritas son principalmente lugar donde se reciben los mensajes químicos de otras neuronas. Rodríguez B. (2019).

Hay una extensión que es diferente de todas las demás, y se llama axón. A pesar de que en algunas neuronas es difícil distinguirlo de las dendritas, en otras es fácilmente distinguible por su longitud. La función del axón es transmitir una señal electroquímica a otras neuronas, algunas veces a una distancia considerable. En las neuronas que componen los nervios que van desde la medula espinal hasta tus pies, ¡los axones pueden medir hasta casi 1 metro! Rodríguez B. (2019).

Los axones más largos están a menudo recubiertos con una capa de mielina, una serie de células grasas que envuelven al axón muchas veces. Eso hace al axón parecer como un collar de granos en forma de salchicha. Sirven para una función similar a la del aislamiento de los cables eléctricos. Rodríguez B. (2019).

Al final del axón está la terminación del axón, que recibe una variedad de nombres como terminación, botón sináptico, pie del axón, y otros. Es allí donde la señal electroquímica que ha recorrido la longitud del axón se convierte en un mensaje químico que viaja hasta la siguiente neurona. Rodríguez B. (2019).

Entre la terminación del axón y la dendrita de la siguiente neurona hay un pequeño salto llamado sinapsis (o salto sináptico, o grieta sináptica). Para cada neurona, hay entre 1000 y 10.000 sinapsis. Rodríguez B. (2019).

Podemos aportar que estas subunidades estructurales y funcionales básicas del sistema nervioso, responden a estímulos físicos y químicos, conducen impulsos electroquímicos, y liberan reguladores químicos, mediante esta actividad, las neuronas permiten la percepción de estímulos sensoriales, la memoria, el aprendizaje, control de músculos y glándulas.

#### **1.2.1.4 Función de la Neurociencia.**

La neurociencia como disciplina integral intenta comprender, trata de penetrar el misterio de la relación entre la mente, la conducta y la actividad propia del tejido nervioso. Rodríguez B. (2019).

Es decir, que, a partir del estudio a distintos niveles: molecular, neuronal, redes neuronales, conductual y cognitivo, la neurociencia trata de desentrañar la manera de cómo la actividad del cerebro se relaciona con la psiquis y los comportamientos. Rodríguez B. (2019).

A mi parecer la neurociencia a revolucionando la manera de entender el comportamiento humano tratando de descubrir cómo se aprende, de cómo el cerebro almacena información y primordialmente cuales son los procesos biológicos que facilitan el aprendizaje.

#### **1.2.1.5. Importancia de la Neurociencia**

Una neurociencia forma parte de un conjunto de disciplinas abocadas al estudio del sistema nervioso y como en la mayoría de los casos se trata de un estudio y abordaje multidisciplinar, entre varias disciplinas, quizás sea correcto hablar de neurociencias, en plural. Estas ciencias engloban desde el estudio a nivel

molecular, es decir, de la conformación puramente física del sistema nervioso hasta lo que hace referencia a lo conductual y cognitivo, que se refleja en las actitudes y acciones de cada individuo para con el exterior. Asimismo, las neurociencias se encargan no sólo de lo referente a la patología a estudiar, sino también del desarrollo de fármacos orientados al tratamiento de estas patologías relacionadas con la psiquis humana. Rodríguez B. (2019).

Las neurociencias tienen como objeto de estudio nada más ni nada menos que comprender el complejo sistema mediante el cual funciona la mente humana, abordando ese estudio de manera científica. Las células del cerebro, llamadas neuronas, se encuentran ampliamente influenciadas por el entorno en el cual el individuo se relaciona con ese mismo entorno y con las demás personas, y es por eso que las neurociencias también tienen disciplinas como el caso del psicoanálisis, que está enfocado en el estudio de la conducta humana para develar los rasgos actitudinales de cada persona. También, se encargan de desentrañar cómo es que se produce el proceso de aprendizaje, del archivado de información en el cerebro, y los procesos biológicos que tienden a facilitar el proceso de aprendizaje. Rodríguez B. (2019).

Los profesionales de las neurociencias son todos aquellos psicopedagogos, psicólogos, psiquiatras, psicoanalistas que han sido formados y preparados para abordar diferentes casos en relación al análisis conductual de las personas y que a su vez, pueden estar autorizados para el recetado de psicofármacos (en el caso de los psiquiatras). Además, también están los neurocirujanos, que son aquellos cirujanos que se especializan exclusivamente en operaciones quirúrgicas en el área del cerebro. Rodríguez B. (2019).

En la actualidad, las neurociencias han tenido una gran tarea en la medida que muchas personas padecen trastornos del sueño, de ansiedad, de angustia, estrés, debido a la aceleración del ritmo en el cual estamos inmersos y que es el tiempo que nos imponen todas nuestras obligaciones diarias, que muchas veces dejan a las personas con poco tiempo para la relajación de la mente y el exceso de

responsabilidades y de tareas, muchas de ellas que se deben realizar casi al mismo tiempo, juegan en contra para la salud mental. Rodríguez B. (2019).

Considero que la neurociencia es importante ya que gracias a su aporte podemos conocer mejor cómo funciona nuestro cerebro, pronosticar posibles complicaciones en el desarrollo y curar trastornos derivados de problemas en el sistema nervioso.

#### **1.2.1.6 Habilidades cognitivas**

Formar una habilidad consiste en lograr el dominio de un sistema complejo de operaciones encargadas de la elaboración de la información obtenida del objeto y contenida en los conocimientos así como de las operaciones tendentes a revelar esta información. Rodríguez B. (2019).

Hablar de habilidades cognitivas, aunque sea brevemente, nos remite al ámbito de las aptitudes e implica, en primer lugar, introducirnos en el estudio del pensamiento, como proceso o sistemas de procesos complejos que abarcan desde la captación de estímulos, hasta su almacenaje en memoria y su posterior utilización, en su evolución y su relación con el lenguaje; abordar el estudio de la inteligencia y su evolución, como herramienta básica del pensamiento; y profundizar en el estudio del aprendizaje, como cambio relativamente estable del comportamiento producido por la experiencia. Rodríguez B. (2019).

Para, en segundo lugar, con mayor profusión y especificidad, pasar al estudio del binomio cognición-metacognición y su relación con aquellas variables que más le afectan, como es el caso de las afectivas, tales como: la motivación, el auto concepto, la autoestima, la autoeficacia, la ansiedad, etc. De manera que los términos “aprender a pensar”, “aprender a aprender” y “pensar para aprender”, cada vez nos sean menos ajenos. Rodríguez B. (2019).



Aprender a aprender y aprender a pensar ha sido y son propósitos irrenunciables de la enseñanza. Los docentes pueden, desde las diferentes disciplinas, formar y desarrollar las habilidades del pensamiento a partir de la enseñanza de estrategias de aprendizaje. Rodríguez B. (2019).

Actualmente estamos sumergidos en la era de la revolución tecnológica y, por ello, el número de conocimientos culturales y técnicos, de teorías y habilidades, de modelos y estrategias, etc., aumentan de modo exponencial; por lo que la educación se enfrenta al gran reto de transmitirlos, relacionando a la vez lo teórico con la vida real, problema cada vez más difícil de solucionar. Además, curiosa y paradójicamente, hallándonos de pleno en la era de la comunicación social, nos encontramos con los niveles más altos, históricamente hablando, de incomunicación personal; lo que agrava sobremanera esta problemática. Rodríguez B. (2019).

La verdad es que, en general, nuestros alumnos dedican muy poco tiempo al trabajo autónomo, especialmente a las consultas, y su actividad se reduce casi exclusivamente, en la mayor parte de los casos, a escuchar (no oír siquiera) al profesor, empleando como única habilidad cognitiva, tomar notas y memorizar los apuntes para los exámenes; lo cual denota interés por las clases de tipo expositivo, una alta orientación en sus actividades de trabajo y un procesamiento pasivo de la información. Rodríguez B. (2019).

Por otra parte, no sólo se trata de una cuestión de índole práctica, sino que es una imposición de la perspectiva cognitiva frente a la conductista, interesada por el procesamiento de la información y su almacenamiento en memoria, destacando cómo los resultados del aprendizaje no dependen exclusivamente del modo en que el profesor presenta la información; sino, además, del modo en que el alumno la procesa, la interioriza y la guarda. Rodríguez B. (2019).

Al respecto puedo aportar que las habilidades cognitivas desarrollan y procesan de la información, para lo cual necesitamos aplicar la memoria, la atención, la

percepción, la creatividad y el pensamiento abstracto o analógico, desarrolla las nociones de inteligencia, aprendizaje y experiencia, gracias a estas habilidades el ser humano puede progresar cognitivamente y aprender a realizar tareas complejas como prever situaciones futuras en relación con lo vivido.

### **1.2.1.7. Neurociencia: una perspectiva desde el aprendizaje y la educación**

Los estudios neurobiológicos de la conducta, que se llevan a cabo en nuestros días, cubren la distancia entre las neuronas y la mente. Existe una llana preocupación por cómo se relacionan las moléculas responsables de la actividad de las células nerviosas con la complejidad de los procesos mentales. Rodríguez B. (2019).

Hace algo más de diez años atrás, ya se aventuraba a pensar que la investigación sobre el cerebro tendría repercusiones directas en la educación y basándose en el trabajo del Premio Nobel de Medicina de 1972, Gerald Edelman, sobre la capacidad del cerebro humano para categorizar, postuló que esta capacidad podía ser la clave para comprender las diferencias individuales. Rodríguez B. (2019).cita a Carnine (1995).

La tarea central de las llamadas neurociencias es la de intentar explicar cómo es que actúan millones de células nerviosas individuales en el encéfalo, para producir la conducta y cómo a su vez, estas células están influidas por el medio ambiente, incluyendo la conducta de otros individuos. Rodríguez B. (2019).cita a Jessel, (1997).

Precisamente, las neurociencias están contribuyendo a una mayor comprensión y en ocasiones a dar respuesta a cuestiones de gran interés para los educadores; por ejemplo, hay evidencias según lo muestran las investigaciones de que tanto un cerebro en desarrollo como uno ya maduro, se alteran estructuralmente cuando ocurren los aprendizajes. Rodríguez B. (2019).cita a Bransford, (2003).

Hay que destacar además la importancia del rol que juega la experiencia en la construcción de la estructura de la mente. El desarrollo no es solamente un despliegue, por decirlo de algún modo, de patrones pre programados; hay convergencia en un conjunto de investigaciones sobre algunas de las reglas que gobiernan o dirigen el aprendizaje, una de las más simples, por ejemplo es que la práctica incrementa el aprendizaje: en el cerebro, hay una relación similar entre la cantidad de experiencia en un ambiente complejo y el monto de cambio estructural. Rodríguez B. (2019).cita a Posner y Rothbart (2005).

Hay quienes hablan ya de neuroeducación, entendida como el desarrollo de la neuromente durante la escolarización, no como un mero híbrido de las neurociencias y las ciencias de la educación, sino como una nueva composición original. Por razones históricas, los caminos de la neurobiología y la educación tuvieron pocas ocasiones de encontrarse; por primera vez lo hicieron al buscar las causas de la debilidad mental y también en la indagación del talento excepcional. Lo interesante del asunto es que se afirma que la neuroeducación no ha de reducirse a la práctica de la educación especial solamente, sino que ha de constituirse en una teoría incipiente del aprendizaje y del conocimiento en general, y sobre todo es una oportunidad de ahondar en la intimidad de cada persona y no una plataforma para uniformizar las mentes. Rodríguez B. (2019). Cita a Battro (2002).

Se ha encontrado suficientes antecedentes de que tanto los neurotransmisores dopamina y acetilcolina, incrementan los aprendizajes en los estudiantes. Cuando podemos ordenar una nueva información en una conexión ya existente, es decir aprender algo nuevo, estos dos agentes no solo refuerzan nuestra concentración, sino que proporcionan además satisfacción y tal como afirmaba Comenius, allá por el siglo: XVIII todo aquello que nos produce complacencia, agrado o contento en nuestras instancias de aprendizaje, queda reforzado en nuestra memoria. Rodríguez B. (2019).cita a Comenius (XVIII).

Considero que hasta el día de hoy hay varios aportes científicos que se van actualizando día a día, se ha descrito varias formas de unir el cerebro con el aprendizaje para mejorar la calidad de educación y lograr aprendizajes significativos con infantes, estos aportes que nos ofrece la neurociencia en el ámbito educativo son de gran importancia ya que nos ayuda a comprender y estudiar el proceso cerebral y la evolución del infante a partir de su concepción, constituyendo momentos críticos para el aprendizaje y sus avances como aporte importante para identificar y potencializar las habilidades cognitivas de los educandos, a la vez se debe reflexionar que como docentes debemos estar actualizando nuestros conocimientos constantemente acerca de métodos y estrategias para estimular el funcionamiento cerebral de los niños y niñas los mismos que aportaran al desarrollo integral del infante.

### **1.2.2. Educación**

Jaeger Werner (2001) en su libro la Paideia señala. El siglo IV es la era clásica en la historia de la Paideia, entendiéndola por ésta el despertar a un ideal consciente de educación y de cultura. Con razón coincide con un siglo tan problemático. Este alertamiento es precisamente lo que más distingue al espíritu griego del de otros pueblos, y la conciencia plenamente despierta con que los griegos viven la bancarrota general, espiritual y moral, del brillante siglo V es la que les permite captar la esencia de su educación y de su cultura con esa claridad interior que llevará siempre a la posteridad a sentirse, en esto, como un discípulo suyo. p. 13

Por lo contrario Rodríguez A. (2010) La historia de la educación se ciñe, en un primer lugar, a la división de las edades del hombre. Como sabemos la educación está presente en todas y cada una de las sociedades de toda la historia pasada. En todas las sociedades, por muy primitivas que fuesen éstas, encontramos una educación que ha ido formando al ser humano de una u otra manera, pero es educación. p. 37.

No obstante De la Rosa L. (2010) indica que en inicios del siglo XX la actividad educativa se vio muy influenciada por los escritos de la feminista y educadora sueca Ellen Key. Su libro "El Siglo de los Niños", escrito en 1900, fue traducido a varios idiomas e inspiró a los educadores progresistas en muchos países. Entre los educadores de mayor influencia cabe destacar al alemán Georg Kerschensteiner (Escuela del trabajo), el francés, Ovide Decroly (centros de interés) y a la italiana María Montessori. En los Estados Unidos tuvo una enorme influencia, luego extendida a todo el mundo, el filósofo y educador John Dewey. El programa de actividades que se derivaba de las teorías de Dewey fortalecía el desenvolvimiento educativo del alumno en términos de animación de las necesidades e intereses del mismo. Llegó a ser el método principal de instrucción durante muchos años en las escuelas de los Estados Unidos y de otros países. Todos ellos ejercieron amplia influencia en los sistemas educativos de los países de América latina. Contribuyeron al interés internacional por la educación soviética las teorías y prácticas pedagógicas que procedían de la ideología marxista-leninista, tan bien expresada en el trabajo de Antón Makarenko, un claro exponente de la rehabilitación de los delincuentes juveniles y de la educación colectiva durante los primeros años de la Revolución. párr. 18.

Gracias a la evolución que a dando la educación podemos tener definiciones más claras de lo que es la educación, los aportes y su importancia en el aprendizaje, estas etapas históricas, han demostrado la evolución del rol del maestro, el alumno y el conocimiento, esta evolución guarda relación con los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Duarte Gabriela 2008. En su artículo define a la educación como el proceso mediante el cual se afecta a una persona, estimulándola para que desarrolle sus capacidades cognitivas y físicas para poder integrarse plenamente en la sociedad que la rodea. Párr. 1.

Mientras que Lafuente María Isabel 2009, en su proyecto señala que la educación es un arte, de lograr el mejor desarrollo posible de la naturaleza "humana," por lo

que tiene que depender de un plan trazado de forma razonada y razonable, siendo el que Kant propone comenzar con el cuidado, proseguir instalando en el individuo mecanismos de respuesta respecto de lo útil o perjudicial, hasta alcanzar el nivel de comprensión, aplicación y formulación de conceptos. p. 51.

Gómez P. (2010) señala que la educación puede definirse como un proceso bidireccional, mediante el cual se transmiten conocimientos, valores, costumbre y formas de actuar. La educación no sólo se produce a través de la palabra; está presente en todas nuestras acciones, sentimientos y actitudes, los cuales son denominados en el ámbito educativo como un currículo oculto. p. 23.

Gracias a estas definiciones podemos concluir expresando que la educación es la encargada de facilitar y transmitir el aprendizaje y la obtención de conocimientos, valores, hábitos, habilidades, destrezas en los seres humanos empezando desde sus primeras etapas y durante toda la vida, empleando diversas estrategias y técnicas pedagógicas que promuevan y permitan un aprendizaje significativo en su entorno. A la vez Gómez P. establece lo siguiente:

- Principios de la Educación
- Tipos de Educación
- Pedagogía

#### **1.2.2.1. Principios de la Educación**

-Incentivar el proceso de estructuración del pensamiento, de la imaginación creadora, las formas de expresión personal y de comunicación verbal y gráfica.

-Favorecer el proceso de maduración del individuo.

-Estimular hábitos de integración social de convivencia grupal, de solidaridad y cooperación y de conservación del medio ambiente.

-Desarrollar la creatividad del individuo

-Fortalecer la vinculación entre la institución educativa y la familia. Gómez P. (2010).

Pienso que estos principios educativos ayudaran a potenciar la respuesta positiva del ambiente escolar, al realizar el trabajo los infantes podrán comprenderse mejor a sí mismo, entender a los demás y participar grupalmente logrando adquirir aprendizajes significativos para practicarlos en sociedad.

### **1.2.2.2 Tipos de Educación**

La educación es un proceso social, representado por toda y cualquier influencia sufrida por el individuo, que es capaz de modificar su comportamiento. Esta, a su vez, puede ser:

**Educación no intencional o asistemática.-** Cuando la modificación del comportamiento resulta de la influencia de instituciones que no tienen esa intención específica, como sucede con los medios de información. .

**Educación Intencional o sistemática.-** Cando obedece deliberadamente, al designio de influir en el comportamiento del individuo de una manera organizada. Gómez P. (2010).

Considero que la educación es un proceso cultural y de aprendizaje mediante el cual todos los individuos podemos desarrollar nuestras capacidades cognitivas, habilidades físicas y establecer los valores y creencias que nos permiten proceder como buenos ciudadanos.

### **1.2.2.3 Pedagogía**

Es el arte de transmitir experiencias, conocimientos, valores, con los recursos que tenemos a nuestro alcance, organiza el proceso educativo de toda persona, en los aspectos psicológicos, físico e intelectual tomando en cuenta los aspectos culturales. Gómez P. (2010).

## **Concepciones Pedagógicas en la Educación**

El proceso de enseñanza-aprendizaje se ha orientado por 3 diferentes concepciones pedagógicas, las cuales han predominado en distinto grado de acuerdo al momento histórico de la evolución de los procesos de capacitación de adultos. Gómez P. (2010)

### **Pedagogía de la Transmisión**

Esta concepción pedagógica se ha traducido en procesos verticales de educación, en los cuales el alumno o participante juega un rol pasivo y es considerado como el que no sabe y que, por lo mismo, en el proceso educativo está llamado a recibir el conocimiento que le transfiere el experto, el maestro. Esta pedagogía se traduce en el uso de técnicas expositivas, como las conferencias magistrales, las charlas, con nula o mínima práctica; es una orientación que fomenta el memorismo, pero no el razonamiento. Gómez P. (2010).

### **Pedagogía de las Destrezas**

Esta pedagogía es un avance frente a la anterior, da mucha importancia a la adquisición de destrezas por el participante, privilegiando la práctica sobre la teoría.; se concede especial prioridad a la práctica. Mientras más rigurosa y estructurada sea la práctica, mejor será la adquisición de destrezas para la realización de procedimientos técnicos.

Es útil para formar técnicos, expertos en ciertos procedimientos. Sin embargo, no favorece el análisis de la realidad por parte del participante, no fomenta el cuestionamiento de la realidad del participante. Gómez P. (2010).



## **Pedagogía Problematizadora**

Esta pedagogía fomenta el análisis crítico de la realidad por parte del participante, favorece una actitud problematizadora y cuestionadora de la realidad, permite que el participante identifique, mediante un proceso de reflexión grupal, de una manera más profunda, los elementos que caracterizan la problemática de su realidad y que logre identificar y priorizar las soluciones más adecuadas. Gómez P. (2010).

Se puede concluir mencionando que la enseñanza pertenece a los componentes que más influye en el progreso y desarrollo de individuos y comunidades. Además de proporcionar conocimientos, la educación enriquece la cultura, el espíritu, los valores y todo aquello que nos caracteriza como humanos, la educación es un factor fundamental para elevar las condiciones culturales poblacionales además ayuda a expandir las oportunidades de los jóvenes; para fortificar los valores cívicos y laicos que fortifican las relaciones de las sociedades, así como también da impulso a la ciencia, la tecnología y la innovación.

### **1.2.3. Neuroeducación**

Codina M. (2015). Menciona que los primeros estudios datan de la década de 1970, cuando comenzaban a investigarse los casos de daño o lesión cerebral, lo cual ayudó a establecer una serie de principios fundamentales en la neurociencia. Pero la realidad que resulta de esta investigación de los años 70 y principios de los 80 es que, mientras que el cerebro es el órgano vital para el aprendizaje, es el menos comprendido en el cuerpo humano. p. 16.

Por lo contrario Pallares, D. (2016) señala que la neuroeducación, entendida como la introducción del estudio neurocientíficos del cerebro en los procesos de aprendizaje y su posible aportación a la enseñanza, nace como ciencia interdisciplinar a finales de los años 90 del s. XX. Esta década, conocida comúnmente como «década del cerebro», fue testigo del giro que protagonizó la

neurociencia hacia el estudio de las ciencias sociales y humanísticas, dando lugar a otras neurociencias sociales tales como la neuroética, el neuromarketing o la neuropolítica. p. 943, 944.

Mientras que Mora F, (2013) menciona: La Neuroeducación, es una nueva visión de la enseñanza basada en el cerebro. Visión que ha nacido al amparo de esa revolución cultural que ha venido a llamarse neurocultura. p 25

En este sentido podemos indicar que la neuroeducación aparece gracias a los aportes de la neurociencia, las investigaciones realizadas sobre el cerebro y su funcionamiento fueron los elementos determinantes en la detonación de conocimientos que posteriormente nos ayudarían para aplicarlos a varios campos de la actividad humana.

MORA, F. (2013) en su libro Neuroeducación, solo se puede aprender aquello que se ama, expresa. Neuroeducación es tomar ventaja de los conocimientos sobre cómo funciona el cerebro integrados con la psicología, la sociología y la medicina en un intento de mejorar y potenciar tantos los procesos de aprendizaje y memoria de los estudiantes como enseñar mejor en los profesores. p. 25.

Por otro lado Codina M. (2015) menciona la neuroeducación es una nueva disciplina que promueve una mayor integración de las ciencias de la educación con aquellas que se ocupan del desarrollo neurocognitivo de la persona. Es el arte de enseñar neurocientíficamente fundamentado, o la confirmación de las mejores prácticas pedagógicas con los estudios realizados sobre el cerebro humano. p. 15.

Mientras que Palma C, (2016) expresa la neuroeducación es un nuevo enfoque de enseñanza que surge de la integración de las ciencias encargadas del estudio del desarrollo neurocognitivo del ser humano y de las ciencias de la educación, con el fin de cambiar los procesos de enseñanza y aprendizaje, empleando estrategias basadas en el cerebro, facilitando la participación activa del estudiante en la

construcción de sus conocimientos, así como también permitiendo el desarrollo de los procesos emocionales e interactivos en el quehacer educativo. p. 25.

Gracias a estas definiciones dadas podemos decir que la Neuroeducación es una nueva y novedosa rama que estudia el cerebro y que sirve pauta o guía para la enseñanza, a la vez permita crear y adquirir aprendizajes de una forma significativa, creadora, dinámica y reflexiva, a través del manejo de estrategias neuroeducativas por parte de los maestros en el proceso de enseñanza aprendizaje estas facilitan y estimulan el desarrollo de las capacidades cognitivas, socio-emocionales y praxiológicas de los estudiantes para que el conocimiento impartido pueda ser empleado en el diario vivir. A la vez Palma C. determina lo siguiente:

- Principios básicos de la Neuroeducación.
- Estrategias neuroeducativas.
- Clasificación de las estrategias neuroeducativas

#### **1.2.3.1 Principios básicos de la Neuroeducación**

**Cada cerebro es único y únicamente organizado:** las experiencias pasadas permiten maximizar el potencial del aprendizaje de cada niño y niña, es necesario comprender sus experiencias previas a fin de saber cómo enfocar el proceso de enseñanza aprendizaje. Palma C, (2016) cita a Codina, (2014).

**Todos los cerebros no son igual de buenos en todo:** En el aprendizaje de una persona todo influye, indudablemente la genética. Por lo que, esperar los mismos resultados para todos los estudiantes parece poco razonable. Ninguna persona es igual de buena en todo; no podemos pretender como docentes que todos nuestros alumnos alcancen el mismo nivel de rendimiento académico. Palma C, (2016) cita a Codina, (2014).

**El cerebro es un sistema complejo y dinámico que cambia con la experiencia:** el cerebro es dócil y la repetición de una actividad se vuelve necesaria para generar nuevas sinapsis, si no se utilizan por un periodo largo de tiempo terminan por desaparecer y dejan de ser útiles. Esto demuestra la afirmación de que se puede aprender a lo largo de toda nuestra vida y es recomendable hacerlo para no perder nuestra capacidad de aprendizaje. Palma C, (2016) cita a Codina, (2014).

**El aprendizaje es un proceso constructivista, y la habilidad para aprender continúa a lo largo de todos los estados de desarrollo como individuos maduros:** Un aprendizaje nuevo tiene como base el aprendizaje previo que cada persona posee. Con el avance en la vida de cada individuo, aumentan sus experiencias vitales y su aprendizaje día a día, se sientan las bases de nuevos aprendizajes que tienen lugar a lo largo de toda la vida. Palma C, (2016) cita a Codina, (2014).

**La búsqueda de significado es innata en la naturaleza humana:** La necesidad humana implica que el aprendizaje tiene lugar en los procesos de evolución del cerebro y se deben a un instinto de supervivencia. Debe aprovecharse la capacidad que tenemos para aprender nuevas cosas y adaptarnos de forma que el aprendizaje resulte más estimulante para los alumnos, llamando su atención y favoreciendo que retengan mejor la información. Palma C, (2016) cita a Codina, (2014).

**Los cerebros tienen un alto grado de plasticidad y se desarrollan a lo largo de toda la vida:** La estructura cerebral no es rígida, cambia con los años. Se relaciona directamente con la plasticidad, esto permite que el aprendizaje tenga lugar mediante la creación de nuevas sinapsis neuronales. Por otro lado, la plasticidad tiene que ver con un aspecto que lo llamaremos terapéutico, ya que se refiere a la capacidad de recuperación del cerebro después de un daño o lesión. Palma C, (2016) cita a Codina, (2014).

**Los principios de la Neuroeducación se aplican a todas las edades:** Debido a la neuroplasticidad, en términos generales, el aprendizaje debe ser visto como un

proceso que tiene lugar a lo largo de nuestra vida. Si bien hay períodos sensibles, en los que una habilidad concreta se aprende más fácilmente que, en otro momento de nuestras vidas, no se puede hablar de períodos críticos, entendiendo que estos períodos son establecidos para aprender algo y fuera de los cuales, ese aprendizaje ya no puede tener lugar. Palma C, (2016) cita a Codina, (2014).

**El aprendizaje, en parte se basa en la capacidad del cerebro para autocorregirse:** El cerebro aprende a partir de la experiencia mediante el análisis de los datos que le llegan, la autorreflexión y autocorrección. El cerebro corrige las acciones que tienen efectos indeseables para el individuo y fortalece el recuerdo de aquellas que le favorecen. Esto incluye protegerse uno mismo de humillaciones o daños en la autoestima. De este modo se sabe que algunos cambios de conducta en sus alumnos se deben a un instinto de autoprotección que da lugar a una autocorrección de la conducta. Por este motivo son importantes los feedbacks que recibe el alumnado por parte del docente, ya que le darán patrones adecuados a seguir. Palma C, (2016) cita a Codina, (2014).

**La búsqueda de significado se produce a través del reconocimiento de patrones y modelos:** El cerebro humano busca patrones y regularidad, para predecir efectos y resultados. El sistema neuronal forma una respuesta con patrones de activación repetidos. El reconocimiento de patrones se consigue al comparar, nueva información con la existente el cerebro, entonces el cerebro hace predicciones sobre lo que espera en base a experiencias pasadas. El uso de metáforas, analogías y similitudes son útiles para ayudar a los estudiantes a relacionar las conexiones entre conceptos. Un alumno puede no entender una idea, pero si la idea se relaciona con un patrón ya conocido, podrá comprenderla de una manera esencial. Palma C, (2016) cita a Codina, (2014).

**El cerebro busca la novedad:** La búsqueda y detección precoz de la novedad es un proceso complementario en búsqueda de patrones y regularidades, puesto que la novedad supone aquello que no encaja en los patrones establecidos, de modo que reclama la atención del que aprende. Se puede utilizar este conocimiento

sobre el cerebro para variar las rutinas de la clase de manera que a los alumnos les resulte novedoso y así crear experiencias de aprendizaje significativo. Palma C, (2016) cita a Codina, (2014).

**Las emociones son críticas para detectar modelos y patrones, para la toma de decisiones y para aprender:** Las emociones en el aprendizaje son importantes y han sido reconocidas recientemente. La idea de que un estudiante, que siente, sobre qué aprende, quién cómo, cuándo y dónde le enseña, influye en su aprendizaje ha sido aceptado por la ciencia. Palma C, (2016) cita a Codina, (2014).

**El aprendizaje se mejora con los retos y desafíos, y se inhibe con el peligro y la amenaza:** Esta afirmación radica en saber qué es un reto y qué es un peligro o una amenaza para cada persona, porque pueden no ser conceptos compartidos. Entonces, lo importante es tener claro a la hora de trabajar con un grupo de alumnos en general un ambiente sin amenazas, sin sensación de peligro, buscando establecer ese ambiente y posibilitar que el aprendizaje se dé con éxito. Siendo fundamental un buen clima de clase. Palma C, (2016) cita a Codina, (2014).

**El aprendizaje humano implica tanto la capacidad para centrar la atención como la percepción periférica:** Sabemos que no hay aprendizaje sin atención y raramente tomamos en cuenta la percepción periférica de los alumnos; esto es, lo que ocurre a su alrededor, ajeno a la clase que se está impartiendo, que está funcionando de manera constante, dividiendo la atención del cerebro. Podemos definir como atención, a la capacidad para concentrarse en un estímulo que llega al cerebro mientras ignora otros estímulos. Por esto, es importante que el buen profesor conozca los hechos y ayude a sus alumnos con más problemas a centrar su atención al margen de la percepción periférica y concentrarse en los estímulos adecuados; por ejemplo, evitando sentar a uno de estos alumnos al lado de la ventana. Palma C, (2016) cita a Codina, (2014).

**El cerebro procesa conceptualmente las partes y el todo de manera simultánea:** La mente no procesa las ideas de manera lineal, siguiendo un orden estricto, es capaz de procesar la totalidad de los conceptos paralelamente, dependiendo de la familiaridad con la nueva información. Esto significa que no aprenden paso a paso precisamente, más bien van acoplando piezas en su mente. Palma C, (2016) cita a Codina, (2014).

**El cerebro depende de las interacciones con los demás para dar sentido a las situaciones sociales:** El aprendizaje cobra sentido en situaciones y contextos sociales donde se comparte la información. Cobran así importancia conceptos pedagógicos como el aprendizaje activo, cooperativo y entre iguales. Palma C, (2016) cita a Codina, (2014).

**El feedback es importante para el aprendizaje:** Los estudiantes demandan conocer lo que aún no saben, en lo que han fallado. Cuando ayudamos a un alumno a explorar sus errores, damos la posibilidad de corregirlos para la próxima vez. Por esto el momento de la evaluación debe ser siempre un momento de enseñanza. Palma C, (2016) cita a Codina, (2014).

**El aprendizaje se basa en la memoria y la atención:** Es necesario que el sistema de memoria a largo plazo, o a corto plazo, la memoria emocional y social– los sistemas atencionales y atención focalizada o periférica– marchen de forma correcta. Una nueva responsabilidad aparece entonces para los docentes, diseñar actividades participativas y activas que favorezcan recabar y mantener la atención de los alumnos y posteriormente memorizar aquello que están aprendiendo. Palma C, (2016) cita a Codina, (2014).

**Los sistemas de memoria difieren en los inputs y en cómo recuerdan:** El cerebro utiliza sistemas de memoria distintos para receptor y procesar información de diversos modos, como ejemplo, la memoria emocional, espacial, de trabajo, etc. Si los profesores presentan el aprendizaje mediante distintos inputs sensoriales, se mueven más redes neuronales propias del sistema de memoria, con

esto los alumnos recordaran fácilmente aquello que han aprendido. Para mejorar el movimiento de los conceptos desde la memoria de trabajo a la memoria a largo plazo y estimular el recuerdo y recuperación de esa información, es necesario que los profesores contextualicen el aprendizaje. Palma C, (2016) cita a Codina, (2014).

**El cerebro recuerda mejor cuando los hechos y las habilidades han tenido lugar en contextos naturales:** La memoria es mejor cuando lo aprendido se integra en un contexto cercano al alumno, o en argumentos más cercanos a la vida real. El problema es que hay conceptos difíciles de aprender en su contenido natural o en un contenido cercano al alumno. Por esto es conveniente que los profesores empleen vídeos, internet, modelos, etc. para enseñar este tipo de conceptos. Como opción tenemos la pura memorización, pero fácilmente podemos caer en el engaño y creer que se ha aprendido algo por haberlo memorizado; luego de unos días el alumno puede no recordar lo que puso de manera correcta en un examen. Palma C, (2016) cita a Codina, (2014).

**El aprendizaje implica procesos conscientes e inconscientes:** Tenemos claro los procesos conscientes implican el aprendizaje, pero no está tan claro qué papel juegan los procesos inconscientes. El aprendizaje tiene lugar de manera inconsciente de dos modos; El primero va con la percepción de caras y voces, que influye notablemente en cómo nos sentimos cuando nos llega una información. Es importante que los profesores puedan controlar sus expresiones y su voz para favorecer un buen entorno para el aprendizaje. En segundo lugar el aprendizaje tiene que ver con el proceso inconsciente del sueño, ya que es el momento en el que se consolida la memoria declarativa. Palma C, (2016) cita a Codina, (2014).

**Es necesario advertir a los alumnos de la importancia de dormir de manera adecuada** para que aquello que se aprendió no se olvide nada más finalizar al examen. El aprendizaje involucra toda nuestra fisiología, esto es, el cuerpo influye en el cerebro y el cerebro controla nuestro cuerpo. La conexión mente cuerpo en términos educativos significa que la nutrición, el sueño y el ejercicio influyen en



el potencial del cerebro para aprender. Es necesario ayudar a los padres y alumnos a comprender los problemas que suponen para el aprendizaje una mala nutrición, no dormir correctamente, no hacer ejercicio. Palma C, (2016) cita a Codina, (2014).

Considero que los principios educativos existentes en base a las ciencias de la educación han sido comprobados y aprobados científicamente, todos estos principios de neuroeducación aportan a procesos como el aprendizaje, memoria, lenguaje, atención y concentración, asimismo se han planteado propuestas de intervención educativa que podrían estimular las prácticas docentes, para que sean más eficaces en la enseñanza cognitiva y emocional de los infantes y adolescentes.

El rol del profesor como facilitador del aprendizaje debe considerar necesario trabajar en los infantes todas sus dimensiones y no solo la racional, es por esto que los ambientes de trabajo deben ser estimulantes ya que deben ayudar a incorporar los conocimientos de manera progresiva y conectada a los conocimientos existentes, de manera ajustada a las necesidades de cada etapa evolutiva del momento.

### **1.2.3.2. Estrategias Neuroeducativas**

Las estrategias neuroeducativas son el conjunto de técnicas basadas en el funcionamiento del cerebro, con el fin de potenciar la capacidad cognitiva, emocional e interactiva del estudiante. Las estrategias neuroeducativas fortalecen el proceso de enseñanza y aprendizaje de una persona, debido a que facilitan la participación activa del alumno, y promueven la creación de entornos educativos dinámicos y lúdicos, en donde el estudiante despierte su deseo de aprender. Palma C, (2016).

### 1.2.3.3. Clasificación de las estrategias neuroeducativas

Palma C, (2016). Al ser la Neuroeducación una ciencia naciente la información que se puede encontrar con respecto a estrategias educativas es escasa, sin embargo, en base a información investigada en obras con referencia a la integración de la Neurociencia con la Educación y en base al portado web de Listín Diario (2016), se expone las siguientes estrategias neuroeducativas:

**Los proyectos por equipos:** La planificación de actividades grupales ayudan al aprendizaje, debido a que cuando se colabora se libera mayor cantidad de dopamina, un neurotransmisor que favorece la transmisión de información entre el sistema límbico y el lóbulo frontal facilitando la memoria a largo plazo y reduciendo la ansiedad. Palma C, (2016) cita a Listín Diario (2016).

**El Juego:** El juego y la variedad de entornos educativos, si son utilizados de una manera adecuado provoca en el cerebro del alumno una liberación de dopamina que mejora la memoria del trabajo. Palma C, (2016) cita a Listín Diario (2016).

**La educación física y el deporte:** La actividad física promueve la neuroplasticidad en el hipocampo. Palma C, (2016) cita a Listín Diario (2016).

**Las emociones:** Las emociones positivas facilitan la memoria y el aprendizaje, ya que estas mantienen la curiosidad y son imprescindibles en los procesos de razonamiento y toma de decisiones. Palma C, (2016) cita a Listín Diario (2016).

**Las Artes y la música:** Las actividades artísticas y musicales, optimizan la capacidad intelectual como consecuencias de la plasticidad cerebral. Palma C, (2016) cita a Listín Diario (2016).

**Los Ipads y otros recursos tecnológicos:** Las nuevas tecnologías favorecen los procesos de análisis y síntesis ayudando a la motivación y atención. Palma C, (2016) cita a Listín Diario (2016).

Podemos mencionar que la neuroeducación es un medio para que la calidad de enseñanza y aprendizaje se produzca señalándola como es una nueva iniciativa que a partir de la ciencia puede llegar a enriquecer el ejercicio profesional de los profesores, por medio de la creatividad, la innovación y el entendimiento de cómo trabaja el cerebro de las personas, podríamos plantear un cambio y mejorar el proceso de educación aprendizaje y de esta manera el estudiante sea un agente activo en el proceso de aprendizaje. Cabe indicar que las estrategias neuroeducativas impartidas por el profesor y ejecutadas por los alumnos, busca mejorar y ejercitar las funciones del cerebro que son primordiales para el aprendizaje.

#### **1.2.4. Aprendizaje**

Morente, (1971) señala que en la antigua Grecia, Platón explica la existencia del saber y llegar al conocimiento, cuando es indagado por medio de un método... en el sentido del saber reflexivo que se encuentra después de buscarlo intencionalmente y ello es la dialéctica p. 17.

Por el contrario Ormrod (2005) menciona aprendizaje es un cambio relativamente permanente en la conducta como resultado de la experiencia. El aprendizaje es un cambio relativamente permanente en las asociaciones o representaciones mentales como resultado de la experiencia. p. 5.

Por otro lado Pérez O. Anchón Z. y Ramos I. (2007). Señalan que la forma específicamente humana de aprendizaje es siempre un proceso interactivo, mediado por la existencia de una cultura que se va haciendo propia, la existencia de los otros y de uno mismo. Existe aquí una unidad dialéctica entre aprendizaje y desarrollo. El aprendiz facilita, propicia y se manifiesta como fuente de desarrollo, va delante y abre el camino. Cada nuevo nivel de desarrollo es el resultado y punto de partida para los continuos aprendizajes que el sujeto realiza en su vida. p.3.

En conclusión podemos decir que el aprendizaje ha llegado a constituir un elemento que sobrepasa a la destreza común en las mismas ramas evolutivas, consistente en el cambio conductual en función del ámbito dado y la incesante obtención de conocimiento, es ser humano ha conseguido el poder independizarse de su medio ecológico e incluso lo ha modificado de acuerdo a sus necesidades.

Rojas F. (2010). Menciona que el aprendizaje es el resultado de un cambio potencial en una conducta -bien a nivel intelectual o psicomotor- que se manifiesta cuando estímulos externos incorporan nuevos conocimientos, estimulan el desarrollo de habilidades y destrezas o producen cambios provenientes de nuevas experiencias. p. 1.

Por lo contrario para Zapata M. (2015). En su trabajo expresa aprendizaje es el proceso o conjunto de procesos a través del cual o de los cuales, se adquieren o se modifican ideas, habilidades, destrezas, conductas o valores, como resultado o con el concurso del estudio, la experiencia, la instrucción, el razonamiento o la observación. p. 73.

Mientras que Ronquillo H. (2015). En su trabajo señala el aprendizaje es el proceso mediante el cual una red neuronal cambia sus pesos en respuesta a una información de entrada. Las variaciones que se crean durante el proceso de aprendizaje se simplifican a la destrucción, modificación y creación de conexiones sinápticas. p. 17.

En resumen podemos denominar al aprendizaje como una actividad exclusiva del ser humano, es un proceso que se da mediante el estudio, la enseñanza o la experiencia, y como resultado tenemos la adquisición de conocimientos, habilidades, valores y actitudes, este proceso se origina al interior de ambientes cambiantes, que no están por completo bajo control del individuo, la imitación es esencial en el aprendizaje, ya que la repetición de un acción observada en la cual involucra tiempo, espacio, habilidades y otros recursos, ayuda a los niños

aprender las tareas básicas necesarias para subsistir y desarrollarse en una comunidad. A la vez Ronquillo H. establece lo siguiente:

- Tipos de Aprendizaje.
- Teorías de Aprendizaje.
- Modelos de Aprendizaje

#### **1.2.4.1 Tipos de Aprendizaje.**

**Aprendizaje Memorístico:** se basa en la memorización y la repetición, siendo así un proceso mecánico sin comprender o relacionarlos con sus conocimientos previos, no encuentra significado a los contenidos.

**Aprendizaje Receptivo:** en este aprendizaje el estudiante necesita solamente comprender el contenido para lograr reproducirlo, pero no descubre nada.

**Aprendizaje por Descubrimiento:** su objetivo es la adquisición de criterios, métodos y normas fijas para reordenarlos y adaptarlos a su esquema cognitivo y de esta manera poder enfrentarse a situaciones conocidas y repetidas.

**Aprendizaje Significativo:** es en el que el individuo relaciona sus conocimientos previos con los nuevos, dotando así de lógica a sus estructuras cognitivas.

**Aprendizaje Innovador:** es aquel que logra sujetar cambios, renovación, reestructuración y reformulación de problemas, además propone nuevos valores antes de conservar los antiguos.

**Aprendizaje Visual:** este les permite almacenar la información a través de imágenes. Representa los conceptos gráficamente y aprende recordando.

**Aprendizaje Auditivo:** este aprendizaje permite que una persona sea capaz de aprovechar al máximo los debates en grupo y la interacción social durante el aprendizaje. El debate es una parte elemental del aprendizaje para el estudiante auditivo.

**Aprendizaje Quinestésico:** Interactúa físicamente con el material educativo o a través de movimientos o sensaciones corporales. Recuerdan más de lo que hacen que de lo que ven o escuchan.

**Aprendizaje basado en Problemas:** es una estrategia de enseñanza-aprendizaje en donde el estudiante logra analizar y resolver un problema, comprendiendo la importancia de ser colaboradores además de comprometerse con su proceso de aprendizaje. Ronquillo H. (2015).

A mi juicio cada persona aprende de forma diferente, existen ciertas predominancias e inclinaciones dependiendo de lo que se quiera aprender. Al hablar que el aprendizaje es la adquisición de conocimientos, habilidades, valores y actitudes, los seres humanos podemos adaptarnos a cambios y gracias a los tipos de aprendizaje podemos entender y usar el que más se ajuste a nuestras necesidades.

#### **1.2.4.2 Teorías de Aprendizaje**

##### **Teoría de aprendizaje conductual.**

Esta teoría surgió a inicios del siglo XX cuyo padre es considerado John Broadus Watson, en contraste con la psicología del subjetivismo que estudiaba los elementos de la conciencia por medio del método de la introspección.

Para el conductismo el aprendizaje significa variaciones relativamente constantes que suceden en el comportamiento del ser humano como resultado de la experiencia, es decir, esta teoría considera como único medio de estudio a la observación externa, bajo el paradigma estímulo-respuesta. Ronquillo H. (2015).

##### **Teoría de aprendizaje constructivista.**

Esta teoría en general y la de Piaget en particular toma en cuenta al sujeto como un ser activo en el proceso de su desarrollo cognitivo.

Al constructivismo le importa cómo el ser humano procesa la información y como desarrolla el conocimiento, más que la conducta, analiza de qué manera los datos

obtenidos por medio de la percepción se ordenan según las construcciones mentales que el individuo ya tiene como resultado de su interacción con las cosas. Ronquillo H. (2015).

### **Teoría de aprendizaje cognitivista.**

Para esta teoría el aprendizaje es el proceso por el cual se elaboran y varían las estructuras cognitivas, las mismas que constituyen el conjunto de conocimientos sistematizados y jerarquizados, guardados en la memoria que le posibilitan al sujeto responder ante circunstancias nuevas o similares.

A diferencia del conductismo, la teoría cognitiva estudia procesos mentales superiores, en los que el pensamiento trasciende en las respuestas que va a realizar la persona para la solución de algún problema. Además estima que el sujeto aprende cuando participa activamente en las experiencias, busca información y reordena lo que ya sabe para elevar su comprensión.

En oposición al constructivismo, los intercesores de esta corriente: Davis Ausubel, Bruner y Pat Alexander, apoyan que los conceptos y las nociones no pueden crearse por medio de la exploración solitaria del sujeto con el mundo, sino que son el resultado de la interacción social, es decir, los conocimientos pasan de los adultos a los niños gracias a las relaciones formales e informales que se constituyen entre ellos.

El aprendizaje como un procedimiento mental activo de conocimientos, conlleva a la participación de las sensaciones, la percepción, la atención, la memoria y del pensamiento. El cerebro una vez que capta la información, realiza operaciones para variar su contenido. La guarda y la recupera cuando necesita generar respuestas. Ronquillo H. (2015).

### **Teoría de aprendizaje histórico -cultural.**

Esta teoría defiende que el desarrollo del individuo desde que nace es factible a través de las cosas inventadas por el hombre y a través del hombre reflejado en las cosas. La personalidad del niño se forma conociendo al humano con la cultura y conociendo la cultura con el humano.

Con estos aspectos, algunos psicólogos, apoyados en las leyes del utilitarismo dialéctico, conducen nuevos paradigmas para explicar la psicología humana. Ronquillo H. (2015).

### **Teoría del desarrollo cognitivo: Jean Piaget**

En esta teoría se pronuncia que el ser humano es procreado como un Procesador de Información, activo y explorador, que edifica su propio conocimiento y se acopla al medio ambiente.

Los seres humanos comparten dos funciones invariantes denominados organización y adaptación los mismos que permite reestructurar de manera cognitiva nuestro aprendizaje a los largo del desarrollo. Las etapas del desarrollo para Piaget son:

- Sensorio-motor (0 a 2 años)
- Preoperatoria (2 a 7 años)
- Operaciones concretas (7 a 12 años)
- Operaciones formales (adolescencia)

En el campo del desarrollo tenemos:

**El desarrollo del pensamiento lógico matemático:** Clasificación, seriación y formación del concepto de número.



**El desarrollo del lenguaje:** la función simbólica comienza después del primer año de vida. Para Piaget las frases dichas por los niños podrían clasificarse en dos grandes grupos:

- Lenguaje egocéntrico que quiere decir: repetición, monólogo.
- Lenguaje socializado que se basa en la información socializada, preguntas y crítica.

El proceso de socialización es un proceso de aceptación de valores y gracias al proceso dialéctico, el individuo sale de sí mismo y se involucra en el mundo. Las etapas de desarrollo moral para Piaget son:

- Moral Heterónoma (7 - 8 años)
- Relativismo Moral (8 - 11 años)
- Moral Autónoma (desde los 11 años)

En conclusión se puede mencionar que el aprendizaje como el conocimiento, es para Piaget, producto de la interacción del sujeto con el objeto a través de la acción transformadora, y no de la interacción del sujeto con los agentes sociales. Presta demasiada atención al desarrollo motor del sujeto y muy poca a la percepción. Ronquillo H. (2015).

### **Teoría del Aprendizaje Significativo: David Ausubel**

Esta teoría explica los aprendizajes significativos en el aula mediante la comprensión, transformación, almacenamiento, uso de la información relacionados en la cognición. Esta teoría menciona que el conocimiento es un proceso de interacción entre el individuo y el entorno, es decir, su relación con los aspectos socioculturales y no solo el físico.

Las herramientas psicológicas son la conexión entre las funciones mentales inferiores y las funciones mentales superiores y, dentro de estas, la conexión entre las habilidades sociales y las habilidades personales.

El aprendizaje significativo fomenta una actitud crítica y reflexiva, además de contribuir a la retención duradera de la información. Ronquillo H. (2015).

### **Teoría del Desarrollo Cognitivo Mediante Interacción Social: Vygotsky**

Esta es una teoría cognitiva sociocultural que destaca la importancia del análisis evolutivo y papel que desempeñan el lenguaje y las relaciones sociales, en el aprendizaje de los niños.

Según Vygotsky la herramienta psicológica más importante es el lenguaje. Inicialmente usamos el lenguaje como medio de comunicación entre los sujetos en la convivencia social. Progresivamente el lenguaje se transforma en una habilidad personal y por consiguiente en una herramienta con la que pensamos y controlamos nuestro comportamiento.

En conclusión en esta teoría el lenguaje es la manera primaria de interacción con los adultos, y por lo tanto, es la herramienta psicológica con la que el sujeto se adueña de la riqueza del conocimiento.

### **Teoría del Aprendizaje por Descubrimiento: Jerome Brunner**

El método de descubrimiento asistido, conlleva a dar al niño las oportunidades para comprometerse de forma activa y construir su propio aprendizaje a través de la acción directa. Su objetivo es fomentar un desarrollo de las habilidades que permiten el aprender a aprender y con el cual se busca que los estudiantes obtengan por si mismos el aprendizaje.

El aprendizaje viene a ser un procesamiento activo de la información que cada individuo ordena y construye desde su propio punto de vista. Lo más importante del método, es lograr que los estudiantes se den cuenta de la estructura del

contenido que se va a aprender y de las relaciones con sus elementos, ayudando con ello a la retención del conocimiento. Ronquillo H. (2015).

A mi entender las Teorías del aprendizaje nos ofrecen formas de trabajo para interpretar la información circunstancial y sirven como vínculo entre la investigación y la educación a la vez nos describe aquellas fases de como aprenden los seres humanos así como también los animales.

### **1.2.4.3 Modelos de Aprendizaje**

#### **Modelo Tradicional**

Este modelo se orienta en una formación humanista mediante el buen ejemplo del profesor quien tiene un lugar de supremacía ya que es el encargado de transmitir a sus estudiantes los contenidos de las disciplinas científicas.

El estudiante almacena como un receptor pasivo la información emitida por el maestro. Es decir repite textualmente las enseñanzas de su maestro. Por este motivo, se valora la capacidad del estudiante para propagar los conocimientos transmitidos por el maestro durante el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Este proceso de evaluación se centra en los resultados más que en los procesos y se respalda en pruebas que elabora el profesor con el fin de decidir si el estudiante tiene las aptitudes para ser promovido o no al próximo año. Ronquillo H. (2015).

#### **Modelo Romántico**

En el modelo romántico el niño evoluciona lo que se origina de su interior transformándose en un modelo más flexible para desarrollar sus cualidades, sus aptitudes, sus intereses naturales, sus pensamientos, sus conocimientos y valores.

La evolución natural del niño se transforma en un objetivo, en el entorno de la educación el docente es más libre de dialogar con su estudiante sobre temas de interés académico. El docente y el estudiante son más blandos en sus metodologías y estructuras del currículo, se da más participación al estudiante. Ronquillo H. (2015).

### **Modelo naturalista.**

Este modelo naturalista se basa en las potencialidades que tiene internamente el sujeto. Esta fuerza, que emana del interior, es la que le permite al alumno asimilar el conocimiento. Se respeta y se valora el desarrollo espontáneo del alumno a través de sus experiencias vitales y su deseo de aprender.

Para este modelo de aprendizaje, los conocimientos impartidos desde el exterior en los programas y planes establecidos sin consultar a los estudiantes, vulneran su libertad y su individualidad, dos valores importantes para este modelo. A diferencia del modelo anterior, el centro de atención es la persona y la única evaluación es la autoevaluación.

Esta destreza meta cognitiva, siempre referida a los asuntos que el estudiante quiere evaluar, es la que le posibilita analizar, valorar y asumir decisiones a acerca de sus avances y debilidades. Ronquillo H. (2015).

### **Modelo Conductista**

La fundamentación de este modelo, es la concepción del aprendizaje como cambio de conducta observable. El aprendizaje, sobreviene como consecuencia de la enseñanza. Es la adquisición de metas e instrucciones que previamente ha elaborado y definido detalladamente el maestro.

Estos objetivos deben estar escritos con mucha precisión y deben contener la conducta observable que mostrará el estudiante como exhibición de su

aprendizaje. El objeto de la enseñanza sigue siendo la transmisión de los contenidos científico-técnicos, ordenados en asignaturas esquematizadas.

El objeto de la evaluación son los comportamientos de los estudiantes y evaluar consiste en medir tales comportamientos que se expresan en conductas observables. La inclinación de la evaluación en el modelo conductista es inspección periódica de los cambios de comportamiento específicos en los objetivos, por medio de la aplicación de pruebas objetivas.

La potestad de estas conductas por parte de los estudiantes determina su impulso al aprendizaje de una nueva conducta. Es este sentido, el desarrollo del individuo de la educación es entendido como el acopio de saberes o conocimientos proyectados de la ciencia, que deben ser frecuentemente controlados con fines de aprobación o reprobación. Ronquillo H. (2015).

### **Modelo Constructivista**

En este modelo pedagógico se incluyen varias influencias, entre las cuales podemos mencionar:

a) Los trabajos de J. Dewey y Piaget entre los años 1945-1998, quienes sostienen que el propósito de la educación es que los estudiantes accedan al nivel superior de desarrollo intelectual.

El alumno como sujeto que aprende ocupa un lugar central en el proceso de enseñanza y aprendizaje, mientras que el maestro es un facilitador.

Son los individuos los que construyen el conocimiento, desarrollan el interés para investigar, la aptitud para pensar, para reflexionar y adquirir experiencias que permitan el acceso a estructuras cognitivas aún más complejas, propias de niveles superiores.

b) La influencia del modelo cognitivo resalta el contenido de la enseñanza, como parte primordial en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Enseñar se basa en apuntar a la obtención de un aprendizaje productivo antes que reproductivo. Aprender conlleva al desarrollo de las estructuras, esquemas y operaciones mentales internas del individuo que le posibilite pensar y resolver asertivamente diversas situaciones académicas y cotidianas.

La evaluación de los procesos que hace el docente es la que tiene importancia, más no es la única, la función del modelo pedagógico-cognitivo es recoger debidamente pruebas acerca del aprendizaje partiendo de un proceso de búsqueda y descubrimiento de información previstos por el maestro.

En este modelo, el maestro evalúa frecuentemente, esto no quiere decir todos los días, el aprendizaje obtenido por los estudiantes consiste en la comprensión de los contenidos desarrollados. Ronquillo H. (2015).

### **Modelo Social – Cognitivo**

Para este modelo pedagógico el trabajo productivo y la educación están íntimamente relacionados. Su objetivo principal es el desarrollo de las capacidades fundamentales en los procesos de interacción y comunicación extendidos durante la enseñanza, la crítica razonada, la vinculación entre teoría y práctica y la solución de inconvenientes reales que interesan a la comunidad.

En la pedagogía social la motivación se conecta con el interés que origina la solución de los problemas que por lo general son tomados de la realidad, por lo tanto no forman parte del currículo.

La comunidad es la ejecutante y la que se relaciona con la situación problemática y su análisis se realiza a través de una práctica contextualizada. El docente y los estudiantes tienen el compromiso de intervenir con sus opiniones para explicar su acuerdo o desacuerdo con la temática en estudio.

En esta pedagogía se concibe el aprendizaje y el conocimiento como una construcción social, que se concreta a través de la actividad del grupo.

En la pedagogía social cognitiva la perspectiva de la evaluación es dinámica, su objetivo es evaluar el potencial del aprendizaje. Tiene la función de localizar el grado de ayuda que necesita el estudiante de parte del profesor para resolver una situación.

Vygotsky ha definido el concepto de zona de desarrollo próximo para mencionar a lo que potencialmente el estudiante es capaz de hacer sin la ayuda del maestro.

Parece oportuno destacar que los modelos educativos también han servido de soporte para la construcción del concepto de evaluación. La importancia de conocerlos radica en el hecho de que en cada uno de ellos subyace una concepción de docente, de estudiante y en consecuencia, de evaluación.

Finalmente podemos señalar que el ser humano desde su nacimiento hasta el momento en que muere, no deja de aprender, el aprendizaje inicia desde el conocimiento del entorno que le rodea, la función de cada objeto en base a la transmisión de información de personas adultas a niños, jóvenes y adultos o viceversa, hasta llegar a un aprendizaje estructurado que se lo recibe en la institución formal como es la escuela, colegio y universidad, en donde se establecen estrategias de aprendizaje en base a tipos, teorías y métodos que permiten adquirir un conocimiento específico enfocado al desarrollo de habilidades y destrezas que facilitando al ser humano, desenvolverse de manera adecuada a la situación que se presente en el entorno en el que se desempeña sea, su hogar, trabajo, espacios o áreas sociales, deportiva, entre otras. Ronquillo H. (2015).

Según mi punto de vistas los modelos de aprendizaje son procedimientos basados en una metodología compuesta de características, estrategias y pautas propias que han sido planteadas con el objetivo de orientar el proceso de aprendizaje, como

pedagogos, conocemos la gran variedad de ambientes y dificultades a las que nos enfrentamos en nuestra labor diaria, los modelos de aprendizaje nos ayudan cómo potenciar el aprendizaje, a conocer cuáles son los factores de motivación o cuáles serían las características personales de cada estudiante para poder desarrollar sus destrezas y habilidades de una forma adecuada.

### **1.3. Fundamentación del estado del Arte**

Luego de revisar varios artículos científicos consideramos como importante el planteamiento de Barrios- Tao, H (2016, pp. 395) en la revista Educación y Educadores – Scopus, en el cual señala: La relación neurociencias y educación se mueve entre detractores y defensores, con un movimiento intermedio que clama por diálogo y colaboración en la búsqueda del beneficio mutuo. Resultados de investigaciones neurocientíficos se convierten en una posibilidad para contribuir al mejoramiento de procesos educativos y a la solución de problemas relacionados con el aprendizaje. El objetivo del artículo se orienta a revisar las contribuciones de las neurociencias a la educación, de manera particular, a los factores del entorno sociocultural que influyen en el aprendizaje.

Cabe señalar que el aporte que nos brinda este artículo hace referencia al trabajo investigativo que se está desarrollando ya que se denotan la relación existente con la neurociencias, educación y entorno para contribuir al desarrollo del aprendizaje.

Por otra parte el artículo Neuroeducación: aportaciones de la neurociencia a las competencias curriculares, publicado en la página de la Universidad de Granada (2018, pp. 23-34) realizado por Martínez, A.; Piqueras, J.; Delgado, B.; García, J.; indican que: Tradicionalmente la educación ha dejado de lado las aportaciones procedentes del ámbito de la medicina, y en concreto de la neurociencia, centrándose principalmente en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Sin embargo, en los últimos años han ido surgiendo contribuciones y modelos teóricos desde la neuropsicología, que han dado lugar a la aparición de la neuroeducación o neurociencia educacional. Se trata de un campo científico interdisciplinar que



estudia la interacción entre los procesos neuronales, psicológicos y la educación con el propósito de mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje en el estudiante. El presente estudio tiene el objetivo de realizar una revisión de los hallazgos de la neurociencia que pueden ayudar a la mejora del currículo educativo en las distintas competencias educativas y al proceso de enseñanza-aprendizaje en estudiantes con y sin necesidades educativas especiales. Los resultados de los estudios neuropsicológicos han mostrado la eficacia de las técnicas neuropsicológicas. Por lo tanto, se concluye que es el momento de incluir de forma transversal las aportaciones de la neurociencia en las aulas.

En este artículo podemos evidenciar la importancia de generar espacios dentro del aula de clases, permitiendo la unión de la Neuroeducación en los espacios pedagógicos, promoviendo la estimulación cerebral de los infantes y a través de estrategias basadas en el aprendizaje del desarrollo de la inteligencia creando una participación activa de los estudiantes.

#### **1.4. Conclusión capítulo I**

- Una de las conclusiones a las que se ha llegado dentro de esta investigación es que hasta el día de hoy hay varias investigaciones científicas y renovadas que nos ofrece la neurociencia en el aspecto educativo, se ha identificado varias formas de unir el cerebro con el aprendizaje para mejorar la calidad de educación y lograr aprendizajes significativos con los niños y niñas, es entonces donde debemos recalcar la importancia de la neurociencia para comprender y observar el desarrollo cerebral y el adelanto del infante desde su concepción, estableciendo instantes críticos para su aprendizaje y sus avances como aporte importante para identificar y potencializar las habilidades cognitivas de los infantes, a la vez se debe considerar que como docentes debemos estar capacitándonos constantemente acerca de los métodos y estrategias para estimular el funcionamiento cerebral de los niños y niñas.

- La neuroeducación contribuye a la aplicación con calidad de enseñanza y aprendizaje considerándola como una nueva iniciativa a partir de la ciencia permitiendo enriquecer el ejercicio profesional de los docentes, por medio de la creatividad, la innovación y el entendimiento para conocer cómo funciona el cerebro de las personas, para ello podríamos plantear un cambio que permita mejorar el proceso de educación enseñanza - aprendizaje haciendo del estudiante un agente activo en este proceso.
- Se concluye diciendo que la educación es uno de los factores que más influye en el avance y progreso de personas y sociedades. Además de proveer conocimientos, la enseñanza enriquece la cultura, el espíritu, los valores y todo eso que nos caracteriza como humanos, la enseñanza es un elemento importante para elevar las condiciones culturales poblacionales así como también para agrandar las oportunidades de los adolescentes; para vigorizar los valores cívicos y laicos que fortalecen las interacciones de las comunidades; para el desarrollo democrático y el fortalecimiento del Estado de derecho; para el fomento de la ciencia, la tecnología y la innovación.
- Finalmente podemos señalar que el ser humano desde su nacimiento hasta el momento en que muere, no deja de aprender, el aprendizaje inicia desde el conocimiento del entorno que le rodea, la función de cada objeto en base a la transmisión de información de personas adultas a niños, jóvenes y adultos o viceversa, hasta llegar a un aprendizaje estructurado que se lo recibe en la institución formal como es la escuela, colegio y universidad, en donde se establecen estrategias de aprendizaje en base a tipos, teorías y métodos que permiten adquirir un conocimiento específico enfocado al desarrollo de habilidades y destrezas que facilitando al ser humano, desenvolverse de manera adecuada a la situación que se presente en el entorno en el que se desempeña sea, su hogar, trabajo, espacios o áreas sociales, deportiva, entre otras.

## **CAPÍTULO II**

### **2. PROPUESTA**

#### **2.1. Título de la propuesta**

Guía de estrategias “**MI NEUROGUÍA**”; aplicando estrategias neuroeducativas para optimizar el aprendizaje significativo en los niños de Preescolar de la Unidad Educativa “Victoria Vásquez Cuví-Simón Bolívar-Elvira Ortega”.

#### **2.2 Objetivos**

##### **2.2.1 Objetivo General**

- Optimizar el proceso del aprendizaje significativo, mediante una guía de estrategias neuroeducativas que estimulen el cerebro y ayuden al desarrollo de la plasticidad cerebral en los estudiantes del primer año de básica de la “Unidad Educativa Victoria Vásquez Cuví.”

##### **2.2.1 Objetivos específicos**

- Fundamentar los elementos teóricos sobre la Neuroeducación y su aporte al desarrollo del aprendizaje significativo.

- Seleccionar estrategias adecuadas que permitan la aplicación de la propuesta en los niños de la “Unidad Educativa Victoria Vásquez Cuví.”
- Desarrollar la Guía de estrategias Neuroeducativas para optimizar el aprendizaje significativo en los niños de primer año.

### **2.3. Justificación**

En base al diagnóstico de los resultados obtenidos en la presente investigación, se puede evidenciar el poco conocimiento y aplicación de la Neuroeducación y sus estrategias para potenciar el desarrollo del aprendizaje significativo en los estudiantes de la U. E. Victoria Vásquez Cuví.

La entrevista realizada a la Señora Rectora y la encuesta aplicada a las Docentes de primer Año de la institución, refleja la falta de actualización de conocimientos sobre temas Neuroeducativos y sus estrategias como instrumento de apoyo para el desarrollo del aprendizaje de los estudiantes a la vez considerando que las docentes hemos de generar climas emocionales positivos que faciliten el aprendizaje significativo en los estudiantes, se cree necesario realizar un taller con las Docentes del primer año para impartir los nuevos conocimientos que nos ofrece la Neuroeducación y de esta manera poder potenciar el aprendizaje significativo en nuestros niños.

Por otro lado la Encuesta realizada a los padres de familia no indica que realmente desconocen de Neuroeducación y cómo puede ayudar al desarrollo del aprendizaje de sus hijos desde las primeras etapas, es por esto que no existe la ayuda adecuada desde el hogar para coadyuvar al aprendizaje significativo en los estudiantes.

Mientras que los resultados que refleja la lista de cotejo aplicada a los estudiantes de primer año, se puede observar que la mayor parte de estudiantes se encuentran en un proceso de aprendizaje y se presume que las estrategias que estamos aplicando no aportan significativamente a su adelanto, como docente en proceso de aprendizaje creo conveniente estructurar una guía de estrategias

neuroeducativas innovadoras e interactivas que aporten a la estimulación del cerebro a la vez al desarrollo de la plasticidad cerebral y de esta manera los estudiantes del paralelo al cual presido logren un aprendizaje significativo, para que se pueda llegar a optimizar sus destrezas, habilidades y aprendizajes.

Finalmente en base a lo expuesto considero seguir con la ejecución de la propuesta Guía de estrategias Neuroeducativas “**MI NEUROGUIA**”, para optimizar el aprendizaje significativo en los estudiantes de primer año de Educación General Básica de la “Unidad Educativa Victoria Vásconez Cuvi-Simón Bolívar-Elvira Ortega”

#### **2.4. Desarrollo de la propuesta**

Las estrategias neuroeducativas que se dará a conocer a los docentes por medio de un taller y posteriormente serán aplicadas a los estudiantes en la hora clase, están elaboradas con materiales que están a su alcance, estas servirán para trabajar dinámica e interactivamente entre docentes estudiantes y padres de familia, aportando a la estimulación cerebral y fortaleciendo las destrezas cognoscitivas de los estudiantes de preescolar; cada estrategia emplea una destreza del Currículo de Educación General Básica Preparatoria.

##### **2.4.1 Elementos que la conforman**

La presente propuesta está compuesta por doce estrategias las mismas que están distribuidas en base a actividades afines al trabajo diario y que aportaran a la estimulación cerebral de los estudiantes de primer año de la “Unidad Educativa Victoria Vásconez Cuvi”

Cabe mencionar que dichas estrategias neuroeducativas están conformadas por los siguientes elementos.

##### **a) Estrategia: numeral.**

- b) **Tema:** nombre de la estrategia.
- c) **Área de desarrollo:** referente al área que desarrollaremos con la estrategia (afectiva, social, lingüística, física, motora, cognoscitiva)
- d) **Eje:** campo general de desarrollo y aprendizaje, el mismo que responde a la formación integral del estudiante.
- e) **Ámbito:** referentes a los espacios curriculares más específicos, los mismos provienen de los ejes de desarrollo.
- f) **Destreza:** nos ayudara para orientar el desarrollo de las habilidades perceptivas, motrices, sociales y cognitivas de las niñas y los niños, estas habilidades se desarrollan por medio de la observación, la clasificación, la comparación, del análisis, de la síntesis, y otras.
- g) **Objetivos:** hace referencia a la estimulación del aprendizaje significativo.
- h) **Materiales:** recursos necesarios para desarrollar la estrategia.
- i) **Descripción:** es el proceso secuencial que debemos seguir para la elaboración y aplicación de la estrategia.
- j) **Criterios de evaluación:** es el medio que nos permitirá seleccionar los aprendizajes más relevantes de un objetivo de aprendizaje, ya sean de tipo conceptual, procedimental o actitudinal.

#### 2.4.2 Explicación de la propuesta

La presente Guía neuroeducativa tiene estrategias que están planteadas en base a labor docente y apoyada en el plan curricular; la elaboración es metódica para ir adquiriendo un óptimo desarrollo del aprendizaje significativo en los estudiantes, a la vez se pretende que vaya de la mano con las destrezas a desarrollarse. Por tal motivo, las actividades han sido planteadas de forma lúdica e interactiva, para los estudiantes de primer año de básica los mismos que se encuentran en edades comprendidas entre cinco y seis años; se ha considerado los gustos e intereses de los mismos y la aplicación dentro del entorno escolar y familiar.

Se debe mencionar que las estrategias neuroeducativas propuestas en la presente guía reflejan de un proceso intencionado que permitirá desarrollar una buena socialización entre las maestras de primer año.

En tal virtud se aplicará estrategias que estimulen y promuevan el proceso de aprendizaje significativo, y que sirvan como instrumentos apropiados para programar la labor docente en el desarrollo del aprendizaje significativo de cada estudiante, a la vez que se intenta conseguir procesos dinámicos que proporcionen de manera eficiente los conocimientos previos con el nuevo aprendizaje. Por consiguiente, la propuesta ha sido elaborada de acuerdo a las nuevas estrategias neuroeducativas con el propósito de alcanzar aprendizajes concretos y significativos.

La presente Guía está dirigida a autoridades, docentes y padres de familia, para poner en práctica los nuevos conocimientos que nos ofrece la Neuroeducación. Anhele que la Guía de Estrategias Neuroeducativas contribuyan con información clara, comprensible, práctica, y sobre todo actualizada y de esta manera facilite la tarea pedagógica que lo conforma la comunidad educativa, esperando que los lectores puedan llegar a los estudiantes con herramientas motivadoras que estimulen adecuadamente el aprendizaje significativo tanto en el aula de clases como en el hogar, ya que es el hogar el primer lugar donde el niño adquiere sus primeros aprendizajes que serán significativos para una posteridad.



**TALLER DE ESTRATEGIAS  
NEUROEDUCATIVAS**

**DIRIGIDO A LAS DOCENTES DE PRIMER  
AÑO**

**UNIDAD EDUCATIVA VICTORIA  
VASCONEZ CUVI-SIMON BOLIVAR-ELVIRA  
ORTEGA**



**2021**



## TALLER PARA DOCENTES

**Tema:** “Socialización de la Guía de estrategias Neuroeducativas para optimizar el aprendizaje en los estudiantes de primer año”

**Participantes:** Lic. Amparito Acurio, Lic. Fernanda Amores, Lic. Silvana Calero y Lic. Silvia Jiménez.

**Recursos:** Tecnológicos computadora, diapositivas, Guía de estrategias.

**Procesos:** Previa planificación del taller se solicitara la autorización a la Señora rectora Master Aidita Ocaña la aplicación del mismo en la institución que preside, se realizara la convocatoria vía mensaje de Watsapp a las docentes para la socialización de la Guía de estrategias Neuroeducativas para optimizar el aprendizaje en los estudiantes de primer año de la institución, se creara una reunión vía meet para aplicar el taller. En el taller daré a conocer mi propuesta con una previa introducción de que es la Neuroeducación y como esta aporta al aprendizaje de los estudiantes ya que la docentes de la institución no poseen un conocimiento concreto de esta área que puede favorecer al desarrollo de su trabajo en el aula, socializare la guía que se ha realizado para aplicar a los estudiantes, esta guía la presentare en diapositivas una a una indicando como se realizara el trabajo, en este caso mediante vía online en las clases virtuales ya que debido a la pandemia que atraviesa el mundo entero los docentes hemos visto la necesidad de buscar estrategias para ayudar a nuestros estudiantes a fortalecer su aprendizaje, es por tal motivo que se indicara como será aplicada cada una de las estrategias, que estimulamos en el estudiante y cómo podemos aplicarlo a nuestra labor diaria basada en el currículo de preescolar. Para finalizar pediré a las compañeras su aporte o comentario sobre esta guía que pondremos en práctica con nuestros estudiantes, buscando así saber si mi conocimiento fue transmitido de manera correcta y que mis compañeras crean que es una buena herramienta para nuestra jornada diaria.



## Guía de estrategias “MI NEUROGUIA”;

aplicando estrategias neuroeducativas para optimizar el aprendizaje significativo en los niños de Preescolar de la Unidad Educativa “Victoria Vásquez Cuví-Simón Bolívar-Elvira Ortega”.



## ESTRATEGIA N° 1

### TEMA: LA MAQUINA DE SUMAR

Esta estrategia estimula las habilidades motoras y la coordinación oculo-manual así como también el pensamiento lógico de causa efecto.



**AREA DE DESARROLLO: COGNITIVA.-** proceso por el cual vamos aprendiendo a utilizar la memoria, el lenguaje, la percepción, la resolución de problemas y la planificación.

**EJE: Descubrimiento Cultural y Natural**

**AMBITO: Relaciones Lógico Matemáticas**

**DESTREZA:** M.1.4.17. Realizar adiciones y sustracciones con números naturales del 0 al 10, con el uso de material concreto.

**OBETIVO:** El objetivo es que el estudiante introduzca las tapas o canicas y antes de contar expresen cuántos cree que ha salido, para que realice el cálculo mentalmente; luego lo comprueba contando las tapas o canicas.

**MATERIALES: Material del entorno**

- ♥ Una caja de cartón puede ser de zapatos.
- ♥ Dos tubos de cartón pueden ser tubos de papel higiénico o de cocina.
- ♥ Objetos para contar como tapas, canicas.
- ♥ Pinturas
- ♥ Tarjetas de los números
- ♥ Pinzas.

**DESCRIPCIÓN:** Iniciamos adecuando la caja de zapatos como nos indica el grafico, luego revisamos los tubos si es muy largo lo cortamos en dos pintamos cada tubo de diferentes colores, cuando ya estén secos procedemos a pegar los tubos en la caja en dirección inclinada ya que por ahí saldrán los objetos. Para finalizar dibujamos los signos de suma en la caja tanto en el centro de los tubos como en la parte inferior en la cual se ubicara las tarjetas de los números y el signo igual. Debemos realizar las tarjetas de los números trabajar y por duplicado.

Para utilizarla debemos indicar al niño dos cantidades para sumar. Lo realizaremos de forma oral y posteriormente plasmaremos el cálculo en el cuaderno de trabajo. El niño pondrá la primera cantidad de objetos en el primer tubo y la otra en el otro tubo. Consecutivamente se enfrentan al desafío de anticipar cuál será el resultado y de verificar mediante el conteo total.

**CRITERIO DE EVALUACIÓN:** CE.M.1.2. Utiliza el conteo de colecciones de objetos de hasta 20 unidades; el conocimiento de cantidad y los números del 0 al 10 para ordenar, sumar o restar y resolver problemas sencillos en situaciones significativas

**Fuente 1:** <https://i.ytimg.com/vi/2eMqBNs4H9w/maxresdefault.jpg>

**Fuente 2:** <https://www.youtube.com/watch?v=wAn17axH100>

**Fuente 3:** <https://educacion.gob.ec/curriculo-preparatoria/>



## ESTRATEGIA N° 2

### TEMA: TARJETAS DE LECTOESCRITURA

Esta estrategia estimula la habilidad del lenguaje, percepción visual, desarrollar la conciencia fonológica y estimula la lectoescritura de los niños y niñas.



**AREA DE DESARROLLO: LENGUAJE.-** proceso cognitivo, aprende a comunicarse verbalmente usando la lengua natural de su entorno.

**EJE: Expresión y Comunicación**

**AMBITO: Comprensión y Expresión Oral y Escrita**

**DESTREZA:** LL.1.5.16. Explorar la formación de palabras y oraciones, utilizando la conciencia lingüística (fonológica, léxica, sintáctica y semántica).

**OBETIVO:** El objetivo es estimular a los estudiantes de forma lúdica al reconocimiento de vocales y letras aportando así al aprendizaje de la conciencia fonológica para el desarrollo del lenguaje oral y escrito

**MATERIALES: Material del entorno**

- ♥ Cartulinas o cartón delgado
- ♥ Tijeras.
- ♥ Marcadores
- ♥ Bolsita para guardar las tarjetas.

**DESCRIPCIÓN:** Iniciamos dividiendo las cartulinas o cartones en cuadros de 6X8 cm, luego procedemos a cortar los cuadros, cuando ya tengamos los cuadrados listos procedemos a poner las letras aprendidas, en este caso las vocales, (a,e,i,o,u) y (m,p,s,l,t,f,b) y luego y formamos a la vez las sílabas (ma,me,mi,mo,mu,pa,pe,pi,po,pu,sa,se,si,so,su,la,le,li,lo,lu,ta,te,ti,to,tu,fa,fe,fi,fo,fu,ba,be,bi,bo,bu).

Para utilizar las tarjetas pedimos a los estudiantes que formemos palabras, para realizar esto escribimos en el pizarrón o en un cuaderno si el trabajo es en casa la palabra por ejemplo Memo y le pedimos que busque en sus tarjetitas, hacemos esta acción varias veces formando distintas palabras hasta que el niño identifique las sílabas y los sonidos. Posteriormente podremos formar palabras y oraciones tan solo con nombrándolas. Luego conseguiremos que el estudiante pueda escribirlas buscando así desarrollar la lectura, escritura, el pensamiento, la concentración y la creatividad.

**CRITERIO DE EVALUACIÓN:** CE.LL.1.6. Registra, expresa y comunica ideas mediante sus propios códigos; explora la formación de palabras y oraciones, utilizando la conciencia lingüística (fonológica, léxica, sintáctica y semántica); selecciona y utiliza diferentes recursos y materiales para sus producciones escritas; y muestra interés por escribir, al reconocer que puede expresar por escrito, los sentimientos y las opiniones que le generan las diferentes situaciones cotidianas.

**Fuente1:** <https://i.pinimg.com/564x/09/81/3e/09813e55d65a8177ad862cd1add63975.jpg>

**Fuente2:** [https://www.youtube.com/watch?v=ceMs\\_9FCyxE](https://www.youtube.com/watch?v=ceMs_9FCyxE)

**Fuente 3:** <https://educacion.gob.ec/curriculo-preparatoria/>

## ESTRATEGIA N° 3

### TEMA: CAJITA SENSORIAL

Esta estrategia estimula el desarrollo de los sentidos y potencia la concentración infantil e incluso ayuda a relajar las tensiones cuando el niño se muestra irritable.



**AREA DE DESARROLLO: COGNITIVA.-** proceso por el cual vamos aprendiendo a utilizar la memoria, el lenguaje, la percepción, la resolución de problemas y la planificación.

**EJE: Descubrimiento Cultural y Natural**

**AMBITO: Descubrimiento del Medio Natural y Cultural.**

**DESTREZA:** CN.1.3.14. Observar, en forma guiada, las funciones de los sentidos, hacer preguntas y dar respuestas sobre la importancia que tienen los sentidos para la obtención de información del entorno.

**OBETIVO:** El objetivo principal de esta estrategia es estimular el aprendizaje multisensorial, la concentración, la imaginación y la motricidad fina en los estudiantes mientras aprenden a interactuar con su entorno.

### MATERIALES: Material del entorno

- ♥ Una caja de zapatos, bote de plástico o contenedor de color oscuro o forrado.
- ♥ Materiales del entorno como tierra, arena, arroz, granos de maiz entre otros
- ♥ Objetos como lápices, tapas, cucharas entre otros

**DESCRIPCIÓN:** Para elaborar nuestra caja sensorial en la escuela o en casa es muy sencillo. Cuando ya tengamos nuestro el recipiente debes escoger un elemento base que será con el que cubrirás gran parte de la caja. Puedes poner arena, arroz, semillas, perlas, bolas pequeñas o aguan. Luego, deberás elegir los objetos que incluirás en la caja como: cucharas, tapas embudos, hasta elementos naturales como hojas, semillas, flores, etc.

Para utilizala debemos indicar al estudiante meter las manos en la caja sensorial le pediremos que manipule los objetos que se encuentran dentro de esta y a la vez que sientan con sus manos las texturas que existen. Posteriormente le pediremos al estudiante que describa lo que cree que se encuentra adentro, esto ayudara a estimular los sentidos del niño y su interés por el mundo que lo rodea. Cabe recalcar que el uso continuo contribuye a mejorar la motricidad fina y algunas habilidades motoras gruesas como los movimientos de vaciado, llenado y traslado de objetos. A la vez que favorece el desarrolla tanto del pensamiento concreto como abstracto.

**CRITERIO DE EVALUACIÓN:** CE.CN.1.2. Relaciona los órganos de los sentidos con las funciones, percepciones de su entorno y sensaciones de las partes principales de su cuerpo, para establecer hábitos de vida saludable (higiene corporal, alimentación sana, juego y descanso) que incluyan medidas de prevención para una buena salud de las personas.

**Fuente 1:** <https://i.pinimg.com/originals/cf/56/74/cf56740c2af3302d0cae19ddd9609fb.jpg>

**Fuente 2:** <https://educacion.gob.ec/curriculo-preparatoria/>



## ESTRATEGIA N° 4

### TEMA: EL MEMORY

Esta estrategia estimula y beneficia los procesos cognitivos básicos como la memoria, percepción y atención, a la vez que aumenta el conocimiento sobre objetos, animales o plantas y desarrolla su lenguaje oral en los estudiantes.



**AREA DE DESARROLLO: COGNITIVA.** Es el proceso por el cual vamos aprendiendo a utilizar la memoria, el lenguaje, la percepción, la resolución de problemas y la planificación.

**EJE: Descubrimiento Cultural y Natural**

**AMBITO: Relaciones Lógico Matemáticas**

**DESTREZA:** M.1.4.5. Reconocer las semejanzas y diferencias entre los objetos del entorno de acuerdo a su forma y sus características físicas (color, tamaño y longitud).

**OBETIVO:** El objetivo es estimular la concentración en el estudiante en la actividad que realice y de esta manera contribuir al aprendizaje de las reglas y normas que deben seguirse para llegar a culminar el juego

**MATERIALES: Material del entorno**

- ♥ Imágenes impresas por duplicado de 10X15cm.
- ♥ Tijeras.
- ♥ Papel plástico para forrar (papel contac)
- ♥ Bolsita para guardar las tarjetas.

**DESCRIPCIÓN:** Cuando ya hayamos impreso las imágenes duplicadas en formato 10×15 procedemos a cortarlas y con el papel contac las plastificaremos o forraremos para que duren más tiempo.

Para utilizarlas ponemos las tarjetas de las imágenes boca arriba en una mesa sin nada más alrededor, así evitamos distracciones, solicitamos a los estudiantes que las pongan boca abajo y empezamos. La consigna será buscar las parejas o las imágenes iguales y describirlas brevemente, si es un animal podemos solicitar que nos indiquen si son domésticos o salvajes si son números que repita el número y así paulatinamente, es una forma lúdica muy interactiva que se puede realizar en familia o en la escuela, se puede jugar solo o en conjunto.

**CRITERIO DE EVALUACIÓN:** CEM.1.1. Clasifica objetos del entorno, establece sus semejanzas y diferencias, la ubicación en la que se encuentran en referencia a sí mismo y a otros objetos, selecciona los atributos que los caracterizan para construir patrones sencillos y expresar situaciones cotidianas.

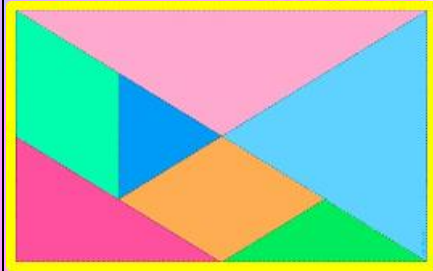
**Fuente 1:** <https://www.ecognitiva.com/wp-content/uploads/2021/04/juego-de-memoria-300x405.png>

**Fuente 2:** <https://educacion.gob.ec/curriculo-preparatoria/>

## ESTRATEGIA N° 5

### TEMA: TANGRAM

Esta estrategia estimula la percepción desarrolla los sentidos, estimula la memoria visual, concentración, atención, potencia las nociones espaciales, contribuye en el proceso de aprendizaje de los estudiantes.



**AREA DE DESARROLLO: COGNITIVA.-** proceso por el cual vamos aprendiendo a utilizar la memoria, el lenguaje, la percepción, la resolución de problemas y la planificación.

**EJE: Descubrimiento Cultural y Natural**

**AMBITO: Relaciones Lógico Matemáticas**

**DESTREZA: M.1.4.8.** Describir y reproducir patrones con cuerpos geométricos.

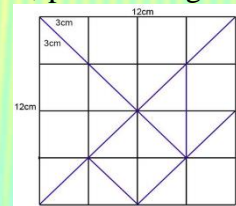
**OBETIVO:** El objetivo del tangram es formar siluetas de figuras con las siete piezas a la vez desarrollar el pensamiento, las habilidades, la creatividad y potenciar el aprendizaje de una forma lúdica, fácil.

**MATERIALES: Material del entorno**

- ♥ Cartón o cartulina
- ♥ Lápiz
- ♥ Regla
- ♥ Borrador
- ♥ Tijeras
- ♥ Pinturas o papel brillante de colores.
- ♥ Goma.

**DESCRIPCIÓN:** Empezamos dibujando un cuadrado de 12X12cm. Y lo recortamos, luego dividimos el cuadrado en 4 filas y 4 columnas, creando una cuadrícula de espacios iguales (3cm x 3cm) Con un marcador de punta fina dibujamos las formas geométricas ayudándote de la cuadrícula, para conseguir un patrón como el de la foto. Ahora recortamos las figuras y las forramos o pintamos de colores.

Mesclamos las figuras y le pedimos al estudiante que arme el cuadrado podemos indicar otro tipo de imágenes para que siga los patrones y posteriormente ya podrá hacerlo solo, lo puedes hacer en la escuela como en la casa y es una forma divertida de unir a la familia para realizar creaciones novedosas de figuras.



**CRITERIO DE EVALUACIÓN:** CE.M.1.1. Clasifica objetos del entorno, establece sus semejanzas y diferencias, la ubicación en la que se encuentra en referencia a sí mismo y a otros objetos, selecciona los atributos que los caracterizan para construir patrones sencillos y expresar situaciones cotidianas.

**Fuente1:** <https://www.edufichas.com/wp-content/uploads/2019/03/tangram.jpg>

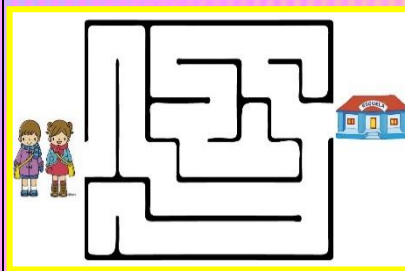
**Fuente 2:** <https://educacion.gob.ec/curriculo-preparatoria/>



## ESTRATEGIA N° 6

### TEMA: LABERINTOS

Esta estrategia estimula el pensamiento lógico y las funciones ejecutivas, optimizan las habilidades viso-espaciales y la coordinación psicomotriz fina, a la vez ejercita las estrategias de resolución de problemas, potenciando el análisis crítico y la creatividad en los estudiantes.



**AREA DE DESARROLLO: COGNITIVA.-** proceso por el cual vamos aprendiendo a utilizar la memoria, el lenguaje, la percepción, la resolución de problemas y la planificación.

**EJE: Expresión y Comunicación.**

**AMBITO: Comprensión Y Expresión Oral Y Escrita**

**DESTREZA:** LL.1.5.18. Realizar sus producciones escritas mediante la selección y utilización de diferentes recursos y materiales.

**OBETIVO:** El objetivo de los laberintos es encontrar el camino desde la entrada hasta la salida a la vez busca desarrollar el pensamiento lógico y espacial así como las habilidades de percepción visual del estudiante.

**MATERIALES: Material del entorno**

- ♥ Cartulinas con laberintos impresos
- ♥ Lápiz.
- ♥ Borrador.

**DESCRIPCIÓN:** Para elaborar un laberinto para niños de primer año debemos tomar en cuenta que deben ser sencillos con un grado pequeño de dificultad, lo realizaremos con una plantilla del internet podemos realizarlos coloridos, de animales, objetos frutas entre otros.

Para empezar entregamos una hoja a cada estudiante con el laberinto a trabajar como el ejemplo de la imagen, posteriormente damos indicaciones de que es y cómo trabajar en un laberinto y para finalizar solicitamos encontrar el camino correcto del laberinto desde la entrada hasta la salida. Debemos recordar que los laberintos nos dan la oportunidad de elegir algunas variantes en el proceso de búsqueda y ejercitamos la capacidad del pensamiento lógico del estudiante.

**CRITERIO DE EVALUACIÓN:** CE.LL.1.6. Registra, expresa y comunica ideas mediante sus propios códigos; explora la formación de palabras y oraciones, utilizando la conciencia lingüística (fonológica, léxica, sintáctica y semántica); selecciona y utiliza diferentes recursos y materiales para sus producciones escritas; y muestra interés por escribir, al reconocer que puede expresar por escrito, los sentimientos y las opiniones que le generan las diferentes situaciones cotidianas.

**Fuente 1 :** <https://www.ayudadocente.com/wp-content/uploads/2019/05/LABERINTOS-FACILES-PARA-NI%C3%91OS-05-1024x724.jpg>

**Fuente 2:** <https://educacion.gob.ec/curriculo-preparatoria/>



## ESTRATEGIA N° 7

### TEMA: ORIGAMI

Esta estrategia favorece la capacidad de análisis, atención, pensamiento, razonamiento lógico concentración, memoria, coordinación óculo-manual y precisión motriz fina a la vez que desarrollando la creatividad en los estudiantes.



**AREA DE DESARROLLO: COGNITIVA.-** proceso por el cual vamos aprendiendo a utilizar la memoria, el lenguaje, la percepción, la resolución de problemas y la planificación.

**EJE: Descubrimiento Cultural y Natural**

**AMBITO: Relaciones Lógico Matemáticas**

**DESTREZA:** M.1.4.34. Recolectar y representar información del entorno en pictogramas, solucionando problemas sencillos.

**OBETIVO:** El objetivo es realizar figuras en papel doblándolo, sin realizar cortes ni usar pegamento, a la vez incentivar la imaginación, desarrolla la destreza manual, la coordinación, paciencia y la constancia.

**MATERIALES: Material del entorno**

- ♥ Papel boom
- ♥ Papel brillante
- ♥ Papel comercio.

**DESCRIPCIÓN:** Para comenzar a los estudiantes en el origami, proponemos hacer una figura sencilla, como la de la imagen, entregamos a cada niño una hoja de papel y empezamos dando indicaciones para realizar el plegado de la imagen paso a paso, es un trabajo muy sencillo y vamos aumentando la dificultad de acuerdo al avance del estudiante.



Es importante alentar al estudiante en cada uno de los progresos que tenga ya que de esta manera ayudaremos a estimular en el desarrollo creativo, mejorar la memoria, desarrolla la concentración visual y mental, comprender conceptos espaciales, reforzar la autoestima de que cada acierto es un éxito a la vez lograremos relajar a los estudiantes mediante este divertido juego ya que así se puede hacer olvidar posibles situaciones de estrés o temores que pudieran tener en un momento dado. De esta manera lograremos que culmine el trabajo propuesto con éxito.

**CRITERIO DE EVALUACIÓN:** CE.M.1.5. Resuelve problemas cotidianos a través de la aplicación de procesos de observación de eventos y la recolección, organización, representación y explicación de información proveniente de su entorno inmediato.

**Fuente 1:** <https://saposyprincesas.elmundo.es/wp-content/uploads/2017/06/animales-de-origami.jpg>

**Fuente 2:** <https://educacion.gob.ec/curriculo-preparatoria/>

## ESTRATEGIA N° 8

### TEMA: VAMOS A TEJER

Esta estrategia estimula la psicomotricidad fina, concentración, coordinación de movimientos, pensamiento lógico, la orientación espacial, permanencia de objeto o lateralidad.



**AREA DE DESARROLLO: MOTRIZ FINO-COGNITIVA.-** proceso por el cual vamos aprendiendo a utilizar la memoria, el lenguaje, la percepción, la resolución de problemas y la planificación.

**EJE: Descubrimiento Cultural y Natural**

**AMBITO: Identidad y Autonomía.**

**DESTREZA: CS.1.1.8.** Participar con entusiasmo y autonomía en las actividades propuestas por la comunidad escolar.

**OBETIVO:** El objetivo de enseñarles a tejer es estimular la psicomotricidad, desarrollar, la coordinación óculo-mano, la paciencia, la concentración fomentar la creatividad en los estudiantes.

**MATERIALES: Material del entorno**

- ♥ Agujetas de tejer.
- ♥ Lana.

**DESCRIPCIÓN:** Podemos iniciar con un tejido muy básico realizando pequeñas trenzas de tres hilos para familiarizar al estudiante con el material, el trabajo ira variando de acuerdo al progreso del estudiante, esto quiere decir que empezaremos a trabajar con la agujeta haciendo cadenas, para esto el docente deberá ir uno a uno enseñando el proceso del trabajo, cuidando que el niño no se frustre e incentivando y valorando sus logros.

Esto ayudara a que el estudiante mejore su capacidad de concentración, es buena estrategia para fomentar las relaciones sociales ya que podemos trabajar en grupo o en el entorno familiar, a mejorar su creatividad, estimula su pensamiento matemático al llevar un conteo de los puntos, refuerzas sus habilidades coordinación motora fina, y en el aspecto emocional, puede ayudar a relajarse, a ser pacientes, a elevar su autoestima, ayuda a controlar sus frustraciones, y muchas otros beneficios.

**CRITERIO DE EVALUACIÓN:** CE.CS.1.2. Practica con autonomía sus responsabilidades personales (hábitos de higiene, alimentación, cuidado y seguridad personal) dentro de los espacios en los que comparte (casa y escuela).

**Fuente: 1** <https://static.guiainfantil.com/uploads/educacion/tejer-p.jpg>

**Fuente 2:** <https://educacion.gob.ec/curriculo-preparatoria/>



## ESTRATEGIA N° 9

### TEMA: CREANDO HISTORIAS

Esta estrategia estimula la atención, la imaginación, la creatividad, desarrolla la lógica, el pensamiento y el lenguaje. a la vez que trasmite valores que fortalecen la personalidad del estudiante



**AREA DE DESARROLLO: COGNITIVA.-** proceso por el cual vamos aprendiendo a utilizar la memoria, el lenguaje, la percepción, la resolución de problemas y la planificación.

**EJE: Expresión y Comunicación**

**AMBITO: Comprensión y Expresión Oral y Escrita**

**DESTREZA:** LL.1.5.5. Desarrollar la expresión oral en contextos cotidianos, usando la conciencia lingüística (semántica, léxica y sintáctica).

**OBETIVO:** El objetivo es desarrollo de las habilidades del pensamiento de expresión oral, fomentar la expresión de sentimientos, valores y convivencia; estimular la escritura, el incremento de vocabulario y el desarrollo de la conciencia fonológica.

**MATERIALES: Material del entorno**

- ♥ Imágenes.
- ♥ Pictogramas.
- ♥ Objetos.
- ♥ Títeres o marionetas.

**DESCRIPCIÓN:** Para iniciar decoramos una caja de cartón en la cual pondremos nuestras imágenes, pictogramas, objetos y palabras que el estudiante pueda identificar, luego procederá el docente a crear una historia con cada uno de los elementos que encuentre en la caja, puede utilizar una marioneta para contar la historia, el docente deberá contar la historia con mucho entusiasmo haciendo énfasis en las palabras para que el estudiante pueda captar lo que se desea transmitir posteriormente solicitaremos contar una historia a los estudiantes.

El estudiante deberá coger las imágenes y objetos y creara su propia historia o a la vez se le puede pedir que cuente una historia que ha vivido para que pueda transmitir sus sentimientos, esto fortalecerá la confianza desarrollara su pensamiento y la creatividad, al realizar esta actividad algunas veces el estudiante va organizando ideas y aumentando su vocabulario sin temor a equivocarse.

**CRITERIO DE EVALUACIÓN:** CE.LL.1.3. Desarrolla la expresión oral en contextos cotidianos usando la conciencia lingüística; la acompaña de recursos audiovisuales en situaciones de expresión creativa; y adapta el tono de voz, los gestos, la entonación y el vocabulario, según el contexto y la intención de la situación comunicativa que enfrente.

**Fuente 1:** <https://i.pinimg.com/564x/a3/7c/16/a37c1676dd67d26ad485bb962d83865a.jpg>

**Fuente 2:** <https://educacion.gob.ec/curriculo-preparatoria/>

## ESTRATEGIA N° 10

### TEMA: BAILEMOS JUNTOS

Esta estrategia estimula el desarrollo físico, psíquico y emocional de los estudiantes, mejora el sentido del equilibrio, coordinación, concentración, memoria.



**AREA DE DESARROLLO: MOTRIZ-SOCIAL-COGNITIVA.-** proceso por el cual vamos aprendiendo a utilizar la memoria, el lenguaje, la percepción, la resolución de problemas y la planificación.

**EJE: Expresión y Comunicación.**

**AMBITO: Expresión Corporal.**

**DESTREZA:** EF.1.7.2. Usar gestos convencionales y/o espontáneos, habilidades motrices básicas, posturas, ritmos y tipos de movimiento (lento, rápido, continuo, discontinuo, fuerte, suave, entre otros.) como recursos expresivos para comunicar los mensajes producidos.

**OBETIVO:** El objetivo de bailar es mejorar el aprendizaje a través de los ritmos musicales, optimizar la coordinación, la memoria y la concentración estimulando el desarrollo psicomotor y el conocimiento de su propio esquema corporal.

**MATERIALES: Material del Entorno**

- ♥ Grabadora o Parlante
- ♥ Música de todos los géneros.

**DESCRIPCIÓN:** Empezamos con una pequeña conversación que dará el docente a los estudiante para relajarnos y tomar confianza, permitimos que los estudiantes sean los que elijan la música que a continuación bailaremos, el docente dará a conocer pequeños pasos que pueden realizar al ritmo de la música con alegría y entusiasmo para que el estudiante se contagie y el aprendizaje sea más eficiente y posteriormente pedirá a los estudiantes realizarlos. Empezaremos el baile tratando de que todos los estudiantes aprendan a coordinar y pierdan el miedo y la vergüenza.

Esta actividad debemos realizar constantemente ya que ayudara al estudiante a desarrollar la destreza motriz, mejorara la postura, a la vez que beneficia el ejercicio cardiovascular, fortalece los músculos y la flexibilidad, desarrolla capacidades como las intelectuales y sociales, mejora el sentido del ritmo y el oído musical, generando confianza en uno mismo, por otro lado liberamos tensiones y aumenta la autoestima y la confianza en uno mismo.

**CRITERIO DE EVALUACIÓN:** CE.EF.1.1. Construye y comunica mensajes expresivos convencionales y/espontáneos) utilizando gestos, ritmos, posturas, tipos de movimiento; reconociendo sus estados de ánimo y sus posibilidades de creación, expresión, interpretación y traducción de mensajes corporales propios y de pares, a otros lenguajes; establece acuerdos colectivos (de seguridad; de respeto a diferentes formas de expresión, entre otros) que favorezcan la participación en prácticas corporales expresivo-comunicativas.

Fuente 1: <https://i.pinimg.com/originals/b3/1c/db/b31cdb1e04ee069f7397af8e37fe1abf.jpg>

Fuente 2: <https://educacion.gob.ec/curriculo-preparatoria/>



## ESTRATEGIA N° 11

### TEMA: CIRCUITO DE AROS

Esta estrategia estimula las destrezas psicomotrices, la capacidad perceptiva, desarrolla la lateralidad esquema corporal, coordinación, elasticidad, equilibrio, tonifica los músculos y ayuda a fortalecer la motricidad gruesa.



**AREA DE DESARROLLO: MOTRIZ-COGNITIVA.-** proceso por el cual vamos aprendiendo a utilizar la memoria, el lenguaje, la percepción, la resolución de problemas y la planificación.

**EJE: Expresión y Comunicación.**

**AMBITO: Expresión Corporal.**

**DESTREZA:** EF.1.7.6. Establecer acuerdos con otros que les permitan participar en prácticas corporales expresivo-comunicativas.

**OBETIVO:** El objetivo del circuito de aros es estimular la capacidad perceptiva a través del conocimiento de los movimientos, practicar el equilibrio, reforzar el esquema corporal, controlar el espacio, trabajar los conceptos dentro-fuera-izquierda-derecha y desarrollar la coordinación.

**MATERIALES: Material del Entorno**

- ♥ Aros de plástico o sogas para realizar los círculos.
- ♥ Moldes de pies o manos hechos en cartulina o plástico

**DESCRIPCIÓN:** Realizamos un recorrido de los aros y las huellas de los pies posteriormente el docente indicara a los estudiantes lo que debe hacer buscando incentivar la atención y participación activa de todos.

Los estudiantes deben colocar los pies sobre las huellas de tal manera que abrirán las piernas, se quedaran a la pata coja o en un solo pie o cerraran las piernas dentro del aro se podrá poner huellas de manos intercaladas mientras siga avanzando la dificultad del circuito. Esto ayudara a la concentración, coordinación, lateralidad, psicomotricidad y será una forma divertida de aprender a desarrollar nuestros sentidos.

**CRITERIO DE EVALUACIÓN:** CE.EF.1.1. Construye y comunica mensajes expresivos convencionales y/espontáneos) utilizando gestos, ritmos, posturas, tipos de movimiento; reconociendo sus estados de ánimo y sus posibilidades de creación, expresión, interpretación y traducción de mensajes corporales propios y de pares, a otros lenguajes; establece acuerdos colectivos (de seguridad; de respeto a diferentes formas de expresión, entre otros) que favorezcan la participación en prácticas corporales expresivo-comunicativas.

**Fuente 1:**

<https://i.pinimg.com/originals/d2/c8/58/d2c8583233d168ae5d8bb850df859140.jpg>

**Fuente 2:** <https://educacion.gob.ec/curriculo-preparatoria/>

## ESTRATEGIA N° 12

### TEMA: VAMOS A CANTAR

Esta estrategia desarrollar la inteligencia, creatividad, memoria, la lógica y matemática, la concentración, ampliar su vocabulario; facilita el desarrollo social y afectivo. Aviva los sentimientos de seguridad emocional, confianza y autonomía.



**AREA DE DESARROLLO: SOCIAL-COGNITIVA.-** proceso por el cual vamos aprendiendo a utilizar la memoria, el lenguaje, la percepción, la resolución de problemas y la planificación.

**EJE: Expresión y Comunicación.**

**AMBITO: Comprensión y Expresión Artística.**

**DESTREZA:** ECA.1.6.1 Explorar las posibilidades sonoras de la voz, del propio cuerpo, de elementos de la naturaleza y de los objetos y utilizar los sonidos encontrados en procesos de improvisación y creación musical libre y dirigida.

**OBETIVO:** El objetivo de cantar en los estudiantes es ayudar a desarrollar su inteligencia y creatividad a través de la imaginación. Seguir los ritmos de los movimientos y de la música, por ejemplo dando palmas o golpecitos en la mesa, fomenta el desarrollo lógico y matemático.

**MATERIALES: Materiales del Entorno.**

- ♥ Grabadora.
- ♥ Parlante.
- ♥ Música seleccionada para el trabajo a realizar.
- ♥ Instrumentos musicales realizados con objetos reciclados.

**DESCRIPCIÓN:** Vamos a pedir a los estudiantes elegir un instrumento musical que le guste, daremos a conocer la letra de la canción que vamos a cantar, realizaremos varias repeticiones, posteriormente reproduciremos la canción ya sea en una grabadora o un parlante, el docente guiará el canto con mucho entusiasmo para que el estudiante cante con alegría y pueda llegar a aprender la canción.

Al realizar esta actividad con nuestros estudiantes ayudaremos a desarrollar el habla adecuadamente, mejoraran su conducta social y su comportamiento frente a la agresividad, ya que al cantar se les reducen las hormonas que desencadenan la agresión; cantar también hace que los estudiantes produzcan mayor cantidad de hormonas que les hace sentirse bien. Les ayuda a liberarse y a ser más felices, les relaja y tranquiliza, estimula su memoria y concentración. Les hace más sensibles y les da la oportunidad de expresarse elevando su autoestima, mejora sus capacidades vocales y auditivas. Les ayuda a familiarizarse con las matemáticas y la lógica.

**CRITERIO DE EVALUACIÓN:** CE.ECA.1.1. Expresa libremente sus emociones con la experimentación de sonidos de la naturaleza y de la voz, del cuerpo en movimiento, en el juego simbólico, en la narración y en la plástica, para la representación de sus propias ideas.

**Fuente:** [https://image.freepik.com/vector-gratis/feliz-dibujos-animados-ninos-ninas-cantando\\_50699-416.jpg](https://image.freepik.com/vector-gratis/feliz-dibujos-animados-ninos-ninas-cantando_50699-416.jpg)

**Fuente 1:** <https://www.youtube.com/watch?v=2eDwahKai0U>

**Fuente 2:** <https://educacion.gob.ec/curriculo-preparatoria/>

**LISTA DE COTEJO APLICACIÓN DE LAS ESTRATEGIAS NEUROEDUCATIVAS EN EL PROCESO DE APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES PRIMER AÑO “A” DE LA UNIDAD EDUCATIVA VICTORIA VÁSQUEZ CUVI - PERÍODO 2020-2021**

Escala valorativa: Inicio = (I), En Proceso = (EP) = Alcanza = (A)

<b>LISTA DE COTEJO EVALUACIÓN DE PREPARATORIA</b>							
<b>MES: MAYO-JUNIO</b>							
	<b>ÁMBITOS DE DESARROLLO Y APRENDIZAJE</b>	<b>Relaciones Lógico Matemáticas</b>	<b>Comprensión y Expresión Oral y Escrita</b>	<b>Descubrimiento del Medio Natural y Cultural.</b>	<b>Relaciones Lógico Matemáticas</b>	<b>Relaciones Lógico Matemáticas</b>	<b>Comprensión y Expresión Oral y Escrita</b>
<b>N°</b>	<b>INDICADOR DE LOGRO</b>	CE.M.1.2. Utiliza el conteo de colecciones de objetos de hasta 20 unidades; el conocimiento de cantidad y los números del 0 al 10 para ordenar, sumar o restar y resolver problemas sencillos en situaciones	CE.LL.1.6. Registra, expresa y comunica ideas mediante sus propios códigos; explora la formación de palabras y oraciones, utilizando la conciencia lingüística (fonológica, léxica, sintáctica y semántica); selecciona y utiliza diferentes recursos y materiales para sus producciones escritas; y muestra interés por escribir, al reconocer	CE.M.1.1. Clasifica objetos del entorno, establece sus semejanzas y diferencias, la ubicación en la que se encuentra en referencia a sí mismo y a otros objetos, selecciona los atributos que	CE.M.1.1. Clasifica objetos del entorno, establece sus semejanzas y diferencias, la ubicación en la que se encuentran en referencia a sí mismo y a otros objetos, selecciona los atributos que los	CE.M.1.1. Clasifica objetos del entorno, establece sus semejanzas y diferencias, la ubicación en la que se encuentra en referencia a sí mismo y a otros objetos, selecciona los atributos que los	CE.LL.1.6. Registra, expresa y comunica ideas mediante sus propios códigos; explora la formación de palabras y oraciones, utilizando la conciencia lingüística (fonológica, léxica, sintáctica y semántica); selecciona y utiliza diferentes recursos y materiales para sus producciones
	<b>N O M I N A</b>						



		significativas			que puede expresar por escrito, los sentimientos y las opiniones que le generan las diferentes situaciones cotidianas.			los caracterizan para construir patrones sencillos y expresar situaciones cotidianas.			caracterizan para construir patrones sencillos y expresar situaciones cotidianas.			caracterizan para construir patrones sencillos y expresar situaciones cotidianas.			escritas; y muestra interés por escribir, al reconocer que puede expresar por escrito, los sentimientos y las opiniones que le generan las diferentes situaciones cotidianas.		
		I	EP	A	I	EP	A	I	EP	A	I	EP	A	I	EP	A	I	EP	A
<b>1</b>																			
<b>2</b>																			
<b>3</b>																			
<b>4</b>																			

Fuente: <https://educacion.gob.ec/curriculo-preparatoria/>



**LISTA DE COTEJO APLICACIÓN DE LAS ESTRATEGIAS NEUROEDUCATIVAS EN EL PROCESO DE APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES PRIMER AÑO “A” DE LA UNIDAD EDUCATIVA VICTORIA VÁSCONEZ CUVI - PERÍODO 2020-2021**

Escala valorativa: Inicio = (I), En Proceso = (EP) = Alcanza = (A)

<b>LISTA DE COTEJO EVALUACIÓN DE PREPARATORIA</b>							
<b>MES: MAYO-JUNIO</b>							
	<b>ÁMBITOS DE DESARROLLO Y APRENDIZAJE</b>	<b>Comprensión y Expresión Oral y Escrita</b>	<b>IDENTIDAD Y AUTONOMIA</b>	<b>Comprensión y Expresión Oral y Escrita</b>	<b>EXPRESION CORPORAL</b>	<b>EXPRESION CORPORAL</b>	<b>Comprensión y Expresión Artística</b>
<b>N°</b>	<b>INDICADOR DE LOGRO</b>	CE.M.1.5. Resuelve problemas cotidianos a través de la aplicación de procesos de observación de eventos y la recolección, organización, representación y explicación de	CE.CS.1.2. Practica con autonomía sus responsabilidades personales (hábitos de higiene, alimentación, cuidado y seguridad personal) dentro de los espacios en	CE.LL.1.3. Desarrolla la expresión oral en contextos cotidianos usando la conciencia lingüística; la acompaña de recursos audiovisuales en situaciones de expresión creativa; y adapta el tono de voz, los gestos, la	CE.EF.1.1. Construye y comunica mensajes expresivos convencionales y(espontáneos) utilizando gestos, ritmos, posturas, tipos de movimiento; reconociendo sus estados de ánimo y sus posibilidades de creación, expresión, interpretación y traducción de mensajes corporales propios y de pares, a otros lenguajes; establece acuerdos colectivos (de seguridad;	CE.EF.1.1. Construye y comunica mensajes expresivos convencionales y(espontáneos) utilizando gestos, ritmos, posturas, tipos de movimiento; reconociendo sus estados de ánimo y sus posibilidades de creación, expresión, interpretación y traducción de mensajes corporales propios y de pares, a otros lenguajes;	CE.ECA.1.1. Expresa libremente sus emociones con la experimentación de sonidos de la naturaleza y de la voz, del cuerpo en movimiento, en el juego simbólico, en la narración y en la plástica, para la representación
	<b>N O M I N A</b>						

		información proveniente de su entorno inmediato.			los que comparte (casa y escuela).			entonación y el vocabulario, según el contexto y la intención de la situación comunicativa que enfrente.).			de respeto a diferentes formas de expresión, entre otros) que favorezcan la participación en prácticas corporales expresivo-comunicativas.			establece acuerdos colectivos (de seguridad; de respeto a diferentes formas de expresión, entre otros) que favorezcan la participación en prácticas corporales expresivo-comunicativas.			de sus propias ideas.		
		I	EP	A	I	EP	A	I	EP	A	I	EP	A	I	EP	A	I	EP	A
<b>1</b>																			
<b>2</b>																			
<b>3</b>																			

Fuente: <https://educacion.gob.ec/curriculo-preparatoria/>

### **2.4.3 Premisas para su implementación**

La implementación del proyecto de investigación es factible, se cuenta con la autorización de la Sra. Rectora de la Institución, también con el apoyo de las docentes de primero de básica y padres de familia, los mismos que consideran que la aplicación favorece en el proceso de aprendizaje significativo. Para implementar las premisas se ha elaborado el siguiente **CRONOGRAMA DE LAS ACTIVIDADES**:

**Tabla 4. Cronograma de aplicación de la propuesta**

<b>Fases</b>	<b>Objetivos</b>	<b>Actividades</b>	<b>Recursos</b>	<b>Responsables</b>	<b>Tiempo</b>
<b>Planificación</b>	Planificar las estrategias para la aplicación de la Guía optimización del aprendizaje. “ <b>MI NEUROGUIA</b> ”	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cronograma de entrevistas.</li> <li>• Elección de tópicos</li> <li>• Investigación bibliográfica.</li> <li>• Investigación práctica.</li> <li>• Búsqueda de estrategias neuroeducativas.</li> <li>• Fijación de fechas.</li> <li>• Establecimiento de horarios.</li> <li>• Selección de actividades.</li> </ul>	Computadora	Investigadora	MAYO
<b>Socialización</b>	Socializar la Guía de Estrategias Neuroeducativas para optimizar el aprendizaje significativo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reunión con las docentes de primer año.</li> <li>• Presentación de la Guía de estrategias neuroeducativas “MI NEUROGUIA”</li> </ul>	Computación Plataforma Meet.	Investigadora, Docentes de la Unidad Educativa Victoria Vásquez Cuv	MAYO

<b>Ejecución</b>	Ejecuta la Guía	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Estrategia 1.</b> La Máquina De Sumar.</li> <li>• <b>Estrategia 2.</b> Tarjetas De Lectoescritura.</li> <li>• <b>Estrategia 3.</b> Cajita sensorial.</li> <li>• <b>Estrategia 4.</b> El Memory.</li> <li>• <b>Estrategia 5.</b> Tangram.</li> <li>• <b>Estrategia 6.</b> Laberintos.</li> <li>• <b>Estrategia 7.</b> Origami</li> <li>• <b>Estrategia 8.</b> Vamos a Tejer</li> <li>• <b>Estrategia 9.</b> Creando Historias.</li> <li>• <b>Estrategia 10.</b> Bailemos Juntos.</li> <li>• <b>Estrategia 11.</b> Circuito de Aros.</li> <li>• <b>Estrategia 12.</b> Vamos a Cantar.</li> </ul>	Guía de estrategias Neuroeducativas. Materiales del Entorno.	Investigadora Estudiantes	MAYO-JUNIO
<b>Evaluación</b>	Evaluar la eficacia e impacto de la aplicación de la Guía de estrategias Neuroeducativas para optimizar el aprendizaje en los estudiantes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elegir instrumentos</li> <li>• Establecer los parámetros a evaluar</li> <li>• Crear los instrumentos</li> <li>• Plantear objetivos de la evaluación</li> <li>• Observar el desarrollo del aprendizaje significativo en los estudiantes.</li> </ul>	Lista de Cotejo	Investigadora	JUNIO

*Elaborado por: Magali Obando M.*

## 2.5 Conclusiones Capítulo II

- Basándonos en los resultados obtenidos en el diagnóstico, se puede establecer que la propuesta es factible, las Docentes como padres de familia están de acuerdo que en los estudiantes existe falta interés por aprender, se presume que se debe a que las estrategias que se utiliza en el trabajo diario no son las adecuadas para captar la atención del estudiante, es así que se puede ejecutar la propuesta con el fin de captar la atención del estudiante y lograr optimizar su aprendizaje significativo.
- Las estrategias neuroeducativas buscan estimular en los estudiantes las conexiones neuronales, interviniendo en varias áreas del cerebro como la motora, la sensitiva, la visual, la emocional y la del lenguaje, ayudando al estudiante a desarrollar su capacidad de atención, concentración, creatividad, a la vez que estimula el pensamiento lógico matemático, refuerza sus habilidades motoras especialmente la coordinación motora fina y favoreciendo el aspecto emocional, mejorando sus relaciones sociales, ayudando a relajarse, a ser paciente, a elevar su autoestima y controlar sus frustraciones; de esta manera mejoraremos el aprendizaje significativo.
- Existe flexibilidad necesaria para aplicar en cada situación o realidad existente dentro de la Unidad Educativa así como también en los hogares que se va aplicar, mediante la descripción de las estrategias permitirán optimizar el aprendizaje significativo de los estudiantes y será una herramienta de gran ayuda para las Docentes de Primer Año, ya que con un manejo correcto y empleo de las mismas se conseguirá obtener resultados eficaces en el ámbito educativo de enseñanza-aprendizaje.

## **CAPÍTULO III**

### **3. APLICACIÓN Y/O VALIDACIÓN DE LA PROPUESTA**

#### **3.1. Evaluación de expertos**

Para la validación de expertos de la presente propuesta entendida en el capítulo II, se ha contado con la colaboración de expertos en educación, profesionales que debido a su conocimiento son referidos para avalar esta propuesta, los mismos que colaboraron en la verificación de la argumentación, estructuración, lógica interna, importancia, facilidad y valoración integral; en el marco del proyecto de titulación de la Maestría en Educación Inicial se ha contado con la revisión siguientes expertos.

La Magister en Gestión de la Educación. Aida Amada Ocaña Freire, con cedula de identidad 050170023- con 20 años de experiencia, actualmente desempeña sus funciones, en la Unidad Educativa “Victoria Vásconez Cuvi-Simón Bolívar-Elvira Ortega” como Rectora Encargada, en su análisis de la propuesta valoro con Excelente y considera que la propuesta consta de un proceso reflexivo de investigación y evidencia en su totalidad una estructura metodológica, de manera adecuada, entendible y de fácil aplicación con los niños y niñas así como para las docentes, expresa que la propuesta da solución al problema detectado en la investigación, a la vez que es nuevo, innovador y creativo, enuncia que esta

detallado correctamente y que es una herramienta fácil de utilizar y puede tener un impacto regional. Recomienda que comparta este conocimiento en otras instituciones educativas para que la Guía de estrategias sea aplicada en los estudiantes del nivel favoreciendo a su aprendizaje.

Así mismo el Magister en Ciencias de la Educación mención Innovación y Liderazgo Educativo, Eddy Fabricio Chasi Toapanta docente de la Unidad Educativa Belisario Quevedo del cantón Latacunga, con cedula de identificación 050214073-4, al verificar detenidamente la propuesta, proporcionó la calificación de Excelente, y manifiesta que el estudio refleja un profundo nivel de investigación, lo que conlleva un adecuado orden en su planteamiento y ejecución, por otro lado expresa que el lenguaje utilizado es adecuado para la comunidad educativa, hay que resaltar que no se usa terminología compleja lo que ayuda a una adecuada implementación de la guía, así también señala que la propuesta brinda nuevas herramientas al docente de preparatoria para cumplir adecuadamente su rol dentro de la institución, en ese contexto se puede afirmar que es un aporte válido a la educación de los niños y niñas; para finalizar destaco una ventaja en especial con respecto al contenido, es la claridad de las propuestas, se ha procurado plantear actividades que si se pueden aplicar en el aula de clase versus propuestas complicadas en su entendimiento e implementación y recomienda luego de la aplicación de la guía hacer un seguimiento de los resultados obtenidos y realizar modificaciones si fuera el caso para mejorarla y de esta manera masificar esta propuesta en el nivel de preparatoria de nuestra cantón y provincia. Así mismo continuar con la investigación en el área de la neuroeducación ya que sus beneficios son muy amplios y van a brindar aportes importantes a nivel personal y profesional.

Así también, la Magister en Ciencias de la Educación mención Educación Parvularia Defaz Gallardo Yolanda Paola docente investigador de la Universidad Técnica de Cotopaxi, se desempeña como Directora de la carrera de Educación Inicial con cedula de identificación 050263221-9, al explorar dio su apreciación de Excelente, y establece que la propuesta es el resultado de un proceso maduro



de investigación, que el contenido se encuentra estructurada de manera adecuada y de fácil aplicación con los niños y niñas, considera que las estrategias están adecuadamente estructuradas y dan solución al problema, pronuncia que es innovador y creativo. Recomienda que se socialice en otras instituciones educativas con la finalidad de que las actividades sean aplicadas a los niños y niñas fortaleciendo así el desarrollo integral infantil.

### **3.2. Evaluación de usuarios.**

Dentro de la validación de usuarios tuvimos el aporte de las compañeras docentes del primer año de Educación General Básica de la Unidad Educativa “Victoria Vásquez Cuvi-Simón Bolívar-Elvira Ortega” donde se aplicó la presente propuesta, para dicho proceso se facilitó un documento de validación donde en el mismo detallaba parámetros como argumentación y estructuración de la propuesta, la importancia de la metodología y la guía de estrategias Neuroeducativas de la propuesta.

La licenciada en Ciencias de la Educación Especialidad Educación Básica, Elizabeth Fernanda Amores Albarracín, labora como docente coordinadora de los primeros años de la Unidad Educativa ya mencionada, con cedula de identidad 050228087-8, luego de analizar la propuesta la valoro como Excelente, considera que el trabajo de investigación es un tema de gran interés para la educación ya que es muy importante en la actualidad conocer diferentes estrategias y materiales para impartir las clases buscando mejorar la calidad de aprendizaje de los niños y niñas, a la vez que cree que el ámbito de su impacto es regional y recomienda incrementar más estrategias para despertar mayor interés en los niños y niñas y facilite de mejor manera el trabajo docente.

De la misma manera la licenciada en Ciencias de la Educación Especialidad Educación Básica, Silvia Ipatia Jiménez Rubio, que labora como docente de los primeros años de la Unidad Educativa ya mencionada, con cedula de identidad 050224843-8, al indagar la propuesta la valoro como Excelente, aprecia que el contenido de la propuesta está estructurado y escrito de forma adecuada,

entendible y manejable tanto para las docentes como para las personas que lo utilicen, a la vez que cree que el ámbito de su impacto es nacional, concluye expresando que es un excelente trabajo y recomienda aplicar estos importantes conocimientos a los niños y niñas y multiplicar a los demás docentes ya que las estrategias que se va a realizar son buenas porque facilitan como realizar el trabajo y cada uno de sus beneficios que aporta a los estudiantes como mejorar la concentración, la memoria, el pensamiento lógico entre otros.

Así mismo la licenciada en Ciencias de la Educación Especialidad Educación Básica, Marcia Amparito Acurio Rubio, la misma que labora como docente de los primer años de la Unidad Educativa ya mencionada, con cedula de identidad 050124296-0, al verificar la propuesta otorgo un valor de Excelente, estima que si está correctamente estructurada la propuesta, donde se evidencia claramente el significado de la Neuroeducación y su aporte al desarrollo de los niños y niñas, creo que puede ser utilizada por la comunidad educativa, a la vez que cree que el ámbito de su impacto es regional, como conclusión menciona que la Neuroeducación es un tema de mucha importancia para el proceso de aprendizaje del estudiante y con este trabajo de investigación se tiene la información actualizada, la misma que servirá de mucho al docente en el trabajo dentro del aula y más si existe un estudiante con problema de aprendizaje. Y recomienda que la presente información sea divulgada no solo en la Unidad Educativa sino a todos los demás compañeros docentes que tengan una dificultad en el proceso de enseñanza con algún estudiante, pues la información le serviría y ayudaría a mejorar la calidad educativa para las personas más vulnerables.

### **3.3. Evaluación de impactos o resultados**

Podemos afirmar que si se impartió el taller de socialización dirigida a los docentes de primer año de educación básica de la Unidad Educativa “Victoria Vásconez Cuvi-Simón Bolívar-Elvira Ortega”, con el propósito de dar a conocer la propuesta, y de cómo está compuesta cada una de las estrategias neuroeducativas, su estructura, su aporte y de cómo pueden ser aplicadas en el

proceso enseñanza aprendizaje buscando desarrollar el aprendizaje significativo en los estudiantes.

A la vez estuvo enfocada a lo teórico el mismo que apporto con la importancia de la Neuroeducación en la estimulación cerebral de los estudiantes en todos los espacios y su base de formación fundamental en los primeros años de educación, logrando que las docentes concibieran el propósito de esta propuesta, sirviendo de motivación para cambiar ese pensamiento tradicional de la educación y optar por una nueva estrategia de enseñanza activa para emplearla en su trabajo diario.

Finalizando el taller se entregó la propuesta a cada compañera maestra para un estudio más detallado juntamente se entregó un instrumento de validación para aportar con su punto de vista valorativo a lo desplegado en esta investigación, conjuntamente se incentivó a la aplicación de esta propuesta en cada uno de sus años a cargo para alcanzar resultados propicios en los estudiantes y más aun con los que tienen dificultades.

La propuesta de investigación adquirió los resultados anhelados ya que se cumplió con el objetivo planteado el mismo que fue el Optimizar el proceso del aprendizaje significativo, mediante una guía de estrategias neuroeducativas que estimulen el funcionamiento del cerebro y ayuden al desarrollo de la plasticidad cerebral en los estudiantes del primer año de básica de la “Unidad Educativa Victoria Vásquez Cuví-Simón Bolívar- Elvira Ortega”, lo que se indica en la evidencia de los resultados porcentuales, ya que al inicio en su mayoría estuvieron en un porcentaje intermedio **EP** pues se encontraban en un proceso de aprendizaje y se presumía que se debía a la baja aplicación de herramientas para el aprendizaje, al finalizar la aplicación de la guía el ascenso porcentual fue notable ya que se evidencio que llegaron a obtener un nivel más alto y representativo **A**, arrojando en consecuencia la propuesta utilizada para desarrollar el aprendizaje significativo en el proceso de enseñanza aprendizaje fue un acierto ya que su impacto es factible sobre todo en estos momentos de pandemia y que nuestro trabajo ha sido virtual, se puede aseverar que tenemos un rango alto de estudiantes

que fueron estimulados para desarrollar el aprendizaje y potenciamos sus habilidades en todos los ámbitos.

De esta manera existe un compromiso por parte de las maestras ya que continuaran con el proceso respectivo hasta conseguir los objetivos deseados.

Quiero resaltar que esto evidencia que no es un limitante cierto tipo de discapacidad física e intelectual que tenga algún estudiante, si se utilizan estrategias y actividades adecuadas y activas que estimulen el funcionamiento cerebral y tenemos la paciencia debida, el resultado a obtener siempre será el mejor para los estudiantes

### **3.4. Resultados de la propuesta**

Anexado a este proceso se aplicó una lista de cotejo, que contienen ítems de valorización Inicio que se representa con (I). En proceso que se representa con (EP) y Alcanza que se representa con (A) después de la aplicación a los estudiantes de primer año “A” Educación Básica de la institución y la tabulación de resultados.

Mediante la oportuna validación de expertos, usuarios y la evaluación mediante los indicadores se puede establecer la factibilidad y validez de la propuesta al mismo tiempo se evidencio que es un instrumento con aporte significativo, que orienta apropiadamente en el proceso pedagógico, la presente propuesta fue motivada como un aporte para mejorar el desarrollo del aprendizaje significativo en los estudiantes que participaron durante el proceso de la investigación mediante el éxito alcanzados con la utilización de la misma.

En base a los estándares de calidad que se han alcanzado en los estudiantes, al optimizar en su totalidad el aprendizaje significativo y que han captado los conocimientos transmitidos, se puede decir que se convierte en un material innovador y pionero en el ámbito educativo.

En el siguiente cuadro comparativo, podemos observar los resultados alcanzados.

**Tabla 5. Cuadro comparativo de resultados alcanzados**

INDICADOR	Porcentaje antes de la aplicación de la propuesta			Porcentaje luego de la aplicación de la propuesta.		
	OPCION	FRECUENCIA	PORCENTAJE	OPCION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
<b>Relaciones Lógico Matemáticas</b> CE.M.1.2. Utiliza el conteo de colecciones de objetos de hasta 20 unidades; el conocimiento de cantidad y los números del 0 al 10 para ordenar, sumar o restar y resolver problemas sencillos en situaciones significativas	I	0	0%	I	0	0%
	EP	39	100%	EP	0	0%
	A	0	0%	A	39	100 %
<b>Comprensión y Expresión Oral y Escrita</b> CE.LL.1.6. Registra, expresa y comunica ideas mediante sus propios códigos; explora la formación de palabras y oraciones, utilizando la conciencia lingüística (fonológica, léxica, sintáctica y semántica); selecciona y utiliza diferentes recursos y materiales para sus producciones escritas; y muestra interés por escribir, al reconocer que puede expresar por escrito, los sentimientos y las opiniones que le generan las diferentes situaciones cotidianas.	I	9	23%	I	0	0%
	EP	30	76.9%	EP	0	0%
	A	0	10%	A	39	100 %
<b>Descubrimiento del Medio Natural y Cultural.</b> CE.M.1.1. Clasifica objetos del entorno, establece sus semejanzas y diferencias, la ubicación en la que se encuentra en referencia a sí mismo y a otros objetos, selecciona los atributos que los caracterizan para construir patrones sencillos y expresar situaciones cotidianas.	I	4	10%	I	0	0%
	EP	35	90.7%	EP	0	0%
	A	0	0%	A	39	100 %
<b>Relaciones Lógico Matemáticas</b> CEM.1.1. Clasifica objetos del entorno, establece sus semejanzas y diferencias, la ubicación en la que se encuentran en referencia a sí mismo y a otros objetos, selecciona los atributos que los caracterizan para construir patrones sencillos y expresar situaciones cotidianas.	I	0	0%	I	0	0%
	EP	39	100%	EP	0	0%
	A	0	0%	A	39	100 %
<b>Relaciones Lógico Matemáticas</b> CE.M.1.1. Clasifica objetos del entorno,	I	0	0%	I	0	0%

establece sus semejanzas y diferencias, la ubicación en la que se encuentra en referencia a sí mismo y a otros objetos, selecciona los atributos que los caracterizan para construir patrones sencillos y expresar situaciones cotidianas.	<b>EP</b>	39	100%	<b>EP</b>	0	0%
	<b>A</b>	0	0%	<b>A</b>	39	100%
<b>Comprensión y Expresión Oral y Escrita</b> CE.LL.1.6. Registra, expresa y comunica ideas mediante sus propios códigos; explora la formación de palabras y oraciones, utilizando la conciencia lingüística (fonológica, léxica, sintáctica y semántica); selecciona y utiliza diferentes recursos y materiales para sus producciones escritas; y muestra interés por escribir, al reconocer que puede expresar por escrito, los sentimientos y las opiniones que le generan las diferentes situaciones cotidianas.	<b>I</b>	9	23%	<b>I</b>	0	0%
	<b>EP</b>	30	77%	<b>EP</b>	0	0%
	<b>A</b>	0	10%	<b>A</b>	39	100%
<b>Comprensión y Expresión Oral y Escrita</b> CE.M.1.5. Resuelve problemas cotidianos a través de la aplicación de procesos de observación de eventos y la recolección, organización, representación y explicación de información proveniente de su entorno inmediato.	<b>I</b>	9	23%	<b>I</b>	0	0%
	<b>EP</b>	30	77%	<b>EP</b>	0	0%
	<b>A</b>	0	0%	<b>A</b>	39	100%
<b>Identidad y Autonomía</b> CE.CS.1.2. Practica con autonomía sus responsabilidades personales (hábitos de higiene, alimentación, cuidado y seguridad personal) dentro de los espacios en los que comparte (casa y escuela).	<b>I</b>	4	10.0%	<b>I</b>	0	0%
	<b>EP</b>	35	90%	<b>EP</b>	0	0%
	<b>A</b>	0	0%	<b>A</b>	39	100%
<b>Comprensión y Expresión Oral y Escrita</b> CE.LL.1.3. Desarrolla la expresión oral en contextos cotidianos usando la conciencia lingüística; la acompaña de recursos audiovisuales en situaciones de expresión creativa; y adapta el tono de voz, los gestos, la entonación y el vocabulario, según el contexto y la intención de la situación comunicativa que enfrente.	<b>I</b>	9	23%	<b>I</b>	0	0%
	<b>EP</b>	30	777%	<b>EP</b>	0	0%
	<b>A</b>	0	0%	<b>A</b>	39	100%
<b>Expresión Corporal</b> CE.EF.1.1. Construye y comunica mensajes expresivos convencionales y/espontáneos) utilizando gestos, ritmos, posturas, tipos de movimiento; reconociendo sus estados de ánimo y sus posibilidades de creación, expresión, interpretación y traducción de mensajes corporales propios y de pares, a otros lenguajes; establece acuerdos colectivos (de seguridad; de respeto a diferentes formas de	<b>I</b>	0	0%	<b>I</b>	0	0%
	<b>EP</b>	39	100%	<b>EP</b>	0	0%

expresión, entre otros) que favorezcan la participación en prácticas corporales expresivo-comunicativas.	<b>A</b>	0	0%	<b>A</b>	39	100%
<b>Expresión Corporal</b> CE.EF.1.1. Construye y comunica mensajes expresivos convencionales y/espontáneos) utilizando gestos, ritmos, posturas, tipos de movimiento; reconociendo sus estados de ánimo y sus posibilidades de creación, expresión, interpretación y traducción de mensajes corporales propios y de pares, a otros lenguajes; establece acuerdos colectivos (de seguridad; de respeto a diferentes formas de expresión, entre otros) que favorezcan la participación en prácticas corporales expresivo-comunicativas.	<b>I</b>	0	0%	<b>I</b>	0	0%
	<b>EP</b>	39	100%	<b>EP</b>	0	0%
	<b>A</b>	0	0%	<b>A</b>	39	100%
<b>Comprensión y Expresión Artística</b> CE.ECA.1.1. Expresa libremente sus emociones con la experimentación de sonidos de la naturaleza y de la voz, del cuerpo en movimiento, en el juego simbólico, en la narración y en la plástica, para la representación de sus propias ideas.	<b>I</b>	0	0%	<b>I</b>	0	0%
	<b>EP</b>	39	100%	<b>EP</b>	0	0%
	<b>A</b>	0	0%	<b>A</b>	39	100%

*Elaborado por: Magali Obando M.*

*Fuente: <https://educacion.gob.ec/curriculo-preparatoria/>*

### **Conclusiones:**

- Basándonos en los resultados obtenidos en el diagnóstico, se puede establecer que la propuesta es factible, las Docentes como padres de familia están de acuerdo que en los estudiantes existe falta interés por aprender, se presume que se debe a que las estrategias que se utiliza en el trabajo diario no son las adecuadas para captar la atención del estudiante, es así que se puede ejecutar la propuesta con el fin de captar la atención del estudiante y lograr optimizar su aprendizaje significativo.
- Las estrategias neuroeducativas buscan estimular en los estudiantes las conexiones neuronales, interviniendo en varias áreas del cerebro como la motora, la sensitiva, la visual, la emocional y la del lenguaje, ayudando al estudiante a desarrollar su capacidad de atención, concentración, creatividad, a la vez que estimula el pensamiento lógico matemático, refuerza sus habilidades motoras especialmente la coordinación motora

fina y favoreciendo el aspecto emocional, mejorando sus relaciones sociales, ayudando a relajarse, a ser paciente, a elevar su autoestima y controlar sus frustraciones; de esta manera mejoraremos el aprendizaje significativo.

- Existe flexibilidad necesaria para aplicar en cada situación o realidad existente dentro de la Unidad Educativa así como también en los hogares que se va aplicar, mediante la descripción de las estrategias permitirán optimizar el aprendizaje significativo de los estudiantes y será una herramienta de gran ayuda para las Docentes de Primer Año, ya que con un manejo correcto y empleo de las mismas se conseguirá obtener resultados eficaces en el ámbito educativo de enseñanza-aprendizaje.

### **Recomendación:**

En base al diagnóstico obtenido se recomienda a las docentes de Preescolar de la Unidad Educativa “Victoria Vásconez Cuvi-Simón Bolívar-Elvira Ortega”, la aplicación de la propuesta de estrategias neuroeducativas para el desarrollo del aprendizaje significativo dentro de su proceso de enseñanza-aprendizaje, ya que las mismas aportaran con soluciones eficaces a la falta de interés por aprender en los estudiantes, a la vez proporcionan un aprendizaje bilateral tanto del docente como del estudiante, optimizando el ambiente de aula, la armonía en el trabajo y beneficiando al desarrollo cognitivo, emocional y social de los estudiantes, como se ha podido observar en la aplicación de las actividades planteadas en cada una de las estrategias neuroeducativas que fueron interactivas y dinámicas.



---

**Elaborado por:**

**Magali Fernanda Obando Morales**

**Estudiante de la Maestría en Educación Inicial**

**CI.050251269-2**





---

**Revisado por:**

**MsC. Lorena Cañizares**

**Coordinadora de la Maestría en Educación Inicial**

**C.I. 0502762263**



---

**Aprobado por:**

**Mg.C. Lorena Cañizares**

**Coordinadora de la Maestría en Educación Inicial**

**C.I. 0502762263**

## CERTIFICACIÓN

En calidad de Rectora de la Unidad Educativa "**Victoria Vásconez Cuvi -Simón Bolívar- Elvira Ortega**", con AMIE 05H00093, certifico que la Lic. Magali Fernanda Obando Morales, con C.I 0502512692, realizó las encuestas para el levantamiento de la información para la realización del Proyecto de Investigación con el tema " La Neuroeducación en el proceso de aprendizaje significativo aplicado en niños y niñas de preparatoria de la U.E "Victoria Vásconez Cuvi -Simón Bolívar- Elvira Ortega" de la parroquia la Matriz, ciudad de Latacunga; mismo que se culminó favorablemente, obteniendo la aplicación de la propuesta Guía de Estrategias "MI NEUROGÍA", aplicando estrategias neuroeducativas para optimizar el aprendizaje significativo en los niños de preescolar de la U.E "Victoria Vásconez Cuvi -Simón Bolívar- Elvira Ortega".

Es todo cuanto puedo certificar, facultando a la interesada, hacer uso del presente dentro de lo legal.



MSc. Aldita Ocaña F  
RECTORA ENCARGADA



### **3.5. Conclusiones del III capítulo**

- Como resultado la propuesta es un aporte valioso y sobre todo positivo, ya que mediante la aplicación de las estrategias neuroeducativas presentadas en la Guía, sirvieron como una herramienta de gran ayuda para las docentes y estudiantes que fueron beneficiados con su aplicación debido a que favoreció al desarrollo del aprendizaje significativo de los estudiantes.
- Consecuentemente la participación de los expertos en la validación de la propuesta precisaron la estructura forma y fondo de la misma, y debidamente la aplicabilidad de las estrategias neuroeducativas mencionadas obtienen un nivel de excelente; y enuncian las felicitaciones.
- Finalmente cabe mencionar que la participación de los estudiantes y padres de familia ha sido activa, dinámica y positiva, la colaboración fue de gran ayuda ya que todo el aprendizaje se ha realizado vía virtual los recursos empleados han sido del medio y de bajo costo, a la vez que cumple con los estándares de calidad del nivel educativo y tiempo.

### **3.6. Conclusiones generales**

Concluido el trabajo investigativo se han generado las siguientes conclusiones generales:

- Por medio del estudio detallado de una base epistemológica, fue factible el sustento cada uno de los contenidos que establece las estrategias neuroeducativas para desarrollar el aprendizaje significativo y así facilitar el proceso de enseñanza-aprendizaje en los estudiantes, el mismo que se encuentra a disposición de docentes, autoridades y comunidad educativa en general.

- A partir del diagnóstico que se ha realizado en la institución educativa se ha podido evidenciar que en consecuencia los estudiantes de Primero de Básica de la “Unidad Educativa Victoria Vásconez Cuvi-Simón Bolívar-Elvira Ortega” presentaron la falta de interés y atención por aprender.
- De ahí que el avance y aplicación de la investigación y la propuesta presentada permitió acrecentar el proceso de aprendizaje significativo a través de la Guía de estrategias neuroeducativas que estimularon las distintas áreas de aprendizaje de los estudiantes de la “Unidad Educativa Victoria Vásconez Cuvi-Simón Bolívar- Elvira Ortega”.
- Finalmente los usuarios y expertos nombrados han calificado la propuesta en relación a características de estrategias, actividades, estructura y argumentación, originalidad, escritura, material didáctico, extensión y claridad, por tal motivo los expertos han dado una valoración de Excelente a la propuesta, dichos formatos debidamente escaneados constan en la sección de anexos.

### **3.7. Recomendaciones**

En base a las conclusiones determinadas se despliegan siguientes recomendaciones:

- Motivar la importancia de herramientas pedagógicas como la guía de estrategias neuroeducativas a manera de instrumento fundamental dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje, con las autoridades, docentes y padres de familia, con el objetivo de promover actividades en el aula que estimulen las funciones cerebrales para un correcto desarrollo del aprendizaje significativo en los estudiantes de “Unidad Educativa Victoria Vásconez Cuvi-Simón Bolívar- Elvira Ortega”.

- En consecuencia se recomienda a las docentes replicar la aplicación de la propuesta “Guía de estrategias “MI NEUROGUIA””; aplicando estrategias neuroeducativas, en otros niveles educativos ya que se ha evidenciado que su aplicación estimula el aprendizaje significativo en los estudiantes los mismos que les servirán para la posteridad.
- Finalmente se invita a incentivar a los docentes a mantenerse actualizados en el ámbito educativo, a que promuevan sus propias investigaciones en relación a temas que puedan beneficiar el proceso de aprendizaje de los estudiantes, ya que hemos palpado que los desafíos educativos son muy extensos y se presentan paulatinamente.

### 3.8. Referencias bibliográficas

- Aristinzabal, A. 2015. Avances de la Neuroeducación y aportes en el proceso de enseñanza aprendizaje en el albor docente. Obtenido de: <http://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/10654/6186/1/Trabajo%20Final.pdf>. Consultado: 15 de enero del 2021, 10:10 am.
- Blanco, C. 2014 Historia de la neurociencia: el conocimiento del cerebro y la mente desde una perspectiva interdisciplinar. – Madrid: Biblioteca Nueva.
- Campos, A. (s.f.). Neurociencias, Aprendizaje y Neuroeducación. Obtenido de: <http://portal.oas.org/LinkClick.aspx?fileticket=hufV7IuOERc%3D&tabid=1730>. Consultado: 14 de enero del 2021, 3:15 pm.
- Cedeño D. & Alvaro M. (2019). Neurodidáctica en el Proceso De Enseñanza Aprendizaje Guía Didáctica. Neurodidáctica en el Proceso De Enseñanza Aprendizaje Guía Didáctica. Previo obtención del título de licenciados en ciencias de la Educación en la Carrera en la Carrera Mercadotecnia y Publicidad de la Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación de Universidad de Guayaquil del Ecuador. <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/41062/1/BFILO-PMP-19P43.pdf>
- Codina M. 2015. Neuroeducación en virtudes cordiales: cómo reconciliar lo que decimos con lo que hacemos. p. 15. Ediciones Octaedro, S.L. Bailén, 5 - 08010 Barcelona.
- Gómez, P. 010 Trabajo de investigación: Influencia de la Metodología Docente, en el Aprendizaje de los estudiantes de la Escuela Benjamín Araujo, durante el año lectivo 2.008. Universidad Técnica de Ambato. Ambato – Ecuador
- Hurtado D. (2018). “La Neuroeducación en el desarrollo de la coordinación motriz en el nivel preparatorio de Educación General Básica en la Unidad Educativa Particular “De América”. Trabajo de Titulación previo a la obtención del Título de Licenciatura en Ciencias de la

Educación, Mención Educación Parvularia. Universidad Central del Ecuador. <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/17635/1/T-UCE-0010-FIL-260.pdf>

- James Lee O’Dell, 1981 Neuroeducation: brain compatible learning strategies, Dissertation, (Ed.D), University Of Kansas.
- Kandel E., Jessell T &.Schwartz J. (2001). Principios de Neurociencia. Mac Graw Hill, España.
- Lafuente Guantes, María Isabel. (2009): “El Proyecto Educativo-Ilustrado de Kant” en Revista Historia de la Educación Latinoamericana No 13, Tunja, Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, RUDECOLOMBIA.
- León A. 2007, Que es la educación. Educere, vol. 11, núm. 39, octubre-diciembre, Universidad de los Andes. Venezuela
- Meza, A. (1987). Psicología del Aprendizaje. 2ª ed. Editora Caribe, Lima.
- Módulo de Neurociencia Básica. (2019). En B. Rodríguez. Fundamentos de la Neurociencia Educativa (pp. 14) Universidad Indoamerica. Ambato – Ecuador
- Mora, F. (2013). Neuroeducación. Solo se puede aprender aquello que se ama. Madrid, España: Alianza Editorial.
- Pallarés-Domínguez, (1999). D. Pensamiento: NEUROEDUCACIÓN EN DIÁLOGO: NEUROMITOS EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE Y EN LA EDUCACIÓN MORAL. Vol. 72. Universidad Jaume I. Avda. Sos Baynat, s/n, E – 12071 Castellón.
- Palma, C. 2007 Trabajo investigativo : Neuroeducación en el proceso de enseñanza y aprendizaje del idioma inglés, en estudiantes de octavo año de Educación General Básica, de la Unidad Educativa “Liceo Policial”, D.M. Quito, período 2016. Universidad Central del Ecuador. Quito - Ecuador.
- Papalia, D. (1998). Psicología del desarrollo. Buenos Aires: McGraw-Hill.
- Rodríguez, B. 2019. Módulo de Neurociencia Básica, Fundamentos de la Neurociencia Educativa. Universidad Indoamerica. Ambato – Ecuador, p.14

- Rodríguez M. (1999). El enfoque sociocultural en el estudio del desarrollo y la educación, Revista Electrónica de Investigación Educativa. Escuela Nacional de Estudios Profesionales, campus Iztacala, Universidad Nacional Autónoma de México, Calle 21, No. 105, Colonia Progreso Nacional, 07600 México, D. F., México mikel@servidor.unam.mx.
- Rojas, F. 2001 Enfoques Sobre el Aprendizaje Humano. Universidad Simón Bolívar. Quito–Ecuador.
- Ronquillo, H. 2015. Trabajo de Investigación: LA NEUROCIENCIA Y SU INCIDENCIA EN EL APRENDIZAJE DE LA MATEMÁTICA EN LOS ESTUDIANTES DE OCTAVO A DÉCIMO AÑO DE BÁSICA DEL COLEGIO EMDI SCHOOL. Universidad Técnica Equinoccial. Quito – Ecuador
- Ruiz, E; Rivera, E; Vigotsky, L. 2010, la escuela y la subjetividad Pensamiento Psicológico, vol. 8, núm. 15, p.p. 135-145. Pontificia Universidad Javeriana. Cali, Colombia.
- Salas Silva, R. (2003) ¿LA EDUCACION NECESITA REALMENTE DE LA NEUROCIENCIA? Estudios Pedagógicos, núm. 29, 2003, pp. 155-171 Universidad Austral de Chile Valdivia, Chile
- Saquicela C. (2019). “La Neurodidáctica como una herramienta pedagógica dentro de la praxis de los docentes de Educación General Básica Elemental en el Colegio San Gabriel”. Trabajo de Titulación para la obtención del Título En Licenciada en Ciencias de la Educación con Mención en Educación Básica. Pontificia Universidad Católica del Ecuador.  
<http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/16664/CSaquicela%20tesis%20final-1CD.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- VYGOTSKY, L. S. (1979) El desarrollo de los procesos psicológicos superiores. Buenos Aires: Grijalbo.
- Werne, J. Paideia: 2001. Los Ideales de la Cultura Griega. Decimoquinta reimpresión. Fondo de Cultura Económica. México.
- Zapata-Ros, Miguel Teorías y modelos sobre el aprendizaje en entornos conectados y ubicuos. Bases para un nuevo modelo teórico a partir de una



visión crítica del “conectivismo” Education in the Knowledge Society, vol. 16, núm. 1, 2015. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/5355/535554757006.pdf> Consultado: 14 de enero 2021, 4:30 pm

- <https://blogs.iadb.org/educacion/es/aprender-en-el-siglo-xxi> Consultado: 12 de enero del 2021, 5:30 pm.
- <https://www.definicionabc.com/general/educacion.php> Consultado: 13 de enero del 2021, 3:15 pm.

### **Web grafía**

- Tipos de aprendizaje Ronquillo H. (2015) cita (<http://es.slideshare.net/>)50
- Teoría de aprendizaje conductual. Ronquillo H. (2015) cita (<http://gonzaloborjacruz.blogspot.com/>)52
- Teoría de aprendizaje constructivista. Ronquillo H. (2015). (<http://gonzaloborjacruz.blogspot.com/>)53
- Teoría de aprendizaje cognitivista. Ronquillo H. (2015).cita (<http://gonzaloborjacruz.blogspot.com/>)54
- Teoría de aprendizaje histórico -cultural. Ronquillo H. (2015) cita. (<http://gonzaloborjacruz.blogspot.com/>)55
- Teoría del desarrollo cognitivo: Jean Piaget Ronquillo H. (2015) cita a (Piaget, 2002, pág. 59)
- El desarrollo del pensamiento lógico matemático Ronquillo H. (2015) cita (<http://es.slideshare.net/>)56
- Teoría del Desarrollo Cognitivo Mediante Interacción Social: Vygotsky. Ronquillo H. (2015) cita a (Gonzales, 2007, pág. 33) Ronquillo H. (2015) cita (<http://es.slideshare.net/>)57
- Teoría del Aprendizaje por Descubrimiento: Jerome Brunner Ronquillo H. (2015) cita (<http://es.slideshare.net/>)58.
- Modelo Tradicional Ronquillo H. (2015) cita ([www.monografias.com/](http://www.monografias.com/))59
- Modelo Romántico Ronquillo H. (2015) cita (<http://lamuneka-181.blogspot.com/>)60

- Modelo naturalista Ronquillo H. (2015) cita ([www.monografias.com](http://www.monografias.com))62
- Ronquillo H. (2015) cita ([www.monografias.com](http://www.monografias.com))63
- Ronquillo H. (2015) cita ([www.monografias.com](http://www.monografias.com))64
- Modelo Conductista Ronquillo H. (2015) cita ([www.monografias.com](http://www.monografias.com))65
- Ronquillo H. (2015) cita ([www.educar.ec](http://www.educar.ec))66
- Ronquillo H. (2015) cita ([www.monografias.com](http://www.monografias.com))67
- Ronquillo H. (2015) cita ([www.repositorio.ute.edu.ec](http://www.repositorio.ute.edu.ec))68
- Modelo Constructivista. Ronquillo H. (2015) cita ([www.monografias.com](http://www.monografias.com))69
- Ronquillo H. (2015) cita ([www.monografias.com](http://www.monografias.com))70
- Modelo Social–Cognitivo. Ronquillo H. (2015) cita ([www.monografias.com](http://www.monografias.com))71
- Ronquillo H. (2015) cita (<http://sites.google.com>)72
- Ronquillo H. (2015) cita (<http://sites.google.com>)73
- Teoría del Aprendizaje Significativo: David Ausubel (2015) cita a (Ausubel, 2005, pág. 87)

## ANEXOS

### Anexo 1. Instrumentos de Evaluación



#### ENTREVISTA DIRIGIDA A LA SEÑORA RECTORA ACERCA DE LA NEUROEDUCACIÓN EN EL PROCESO DE APRENDIZAJE DE LOS



#### ESTUDIANTES DE PRIMER AÑO DE LA UNIDAD EDUCATIVA VICTORIA VÁSCONEZ CUVI - PERÍODO 2020-2021

**Objetivo:** Determinar mediante el criterio de la autoridad si la Neuroeducación es aplicada por los docentes para mejorar la calidad del aprendizaje significativo.

1. ¿Conoce usted que es la Neuroeducación?
2. ¿Considera usted que las docentes de la institución que usted dirige vinculan al proceso de enseñanza-aprendizaje la neuroeducación?
3. ¿Cree usted que las docentes de la institución que usted dirige han actualizado sus conocimientos en nuevas técnicas, estrategias o métodos que beneficien al proceso de enseñanza aprendizaje?
4. ¿Cree usted que en la institución educativa que dirige; la neuroeducación ayuda en el desarrollo del aprendizaje significativo?
5. ¿A su criterio como se relaciona la neuroeducación con el estudio y obtención del conocimiento?
6. ¿Considera usted que la neuroeducación ayuda en el aprendizaje significativo y mejorar la calidad de la educación?
7. ¿En la institución; como se estimula a los infantes para alcanzar una excelente calidad del aprendizaje significativo?
8. ¿Considera usted que se ha capacitado a las maestras del primer año acerca de la importancia de la neuroeducación para el proceso de enseñanza aprendizaje?
9. ¿A su criterio cuáles son las acciones del aprendizaje significativo que certifican en los estudiantes los aprendizajes determinados por los procesos educativos?

¿Considera usted que sería un aporte importante para la institución contar con la implementación de una guía didáctica de estrategias neuroeducativas que ayuden a mejorar la calidad del aprendizaje significativo en los estudiantes de primer año de educación general básica?



**ENCUESTA DIRIGIDA A LAS DOCENTES ACERCA DE LA NEUROEDUCACIÓN EN EL PROCESO DE APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES DE PRIMER AÑO DE LA UNIDAD**



Posgrado

**EDUCATIVA VICTORIA VÁSNEZ CUVI - PERÍODO 2020-2021**

**Objetivo:** Conocer a través del criterio de las docentes, si la Neuroeducación es aplicada en el aprendizaje significativo de los estudiantes del primer año de Educación General Básica de la Unidad Educativa Victoria Vásnez Cuvi.

**Instrucciones:**

- ♥ Estimados docentes la finalidad de este instrumento es recopilar información acerca de la Neuroeducación y su influencia en el aprendizaje significativo de los estudiantes del primer año, se ruega responder con franqueza marcando con una (X) en la alternativa que usted considere apropiada. La información recogida tiene fines de estudio.
- ♥ Para responder cada una de las cuestiones, aplique la siguiente escala: Siempre = (S) = S, Casi Siempre= CS, A veces = AV, Nunca = N

**3.- Sírvase contestar todo el cuestionario con veracidad. Sus criterios serán utilizados únicamente en los propósitos de esta investigación.**

	ITEMS	S	CS	AV	N
1	¿Ha realizado investigaciones de Neurociencia relacionadas con la educación?				
2	¿Antes de ingresar a esta institución tenía conocimientos sobre Neuroeducación?				
3	¿Ha recibido capacitación/cursos sobre Neuroeducación durante su permanencia en la institución?				
4	¿Usa la Internet para realizar investigaciones personales sobre Neuroeducación y sus estrategias de aprendizaje?				
5	¿Realiza algún tipo de ejercicio, estrategia o técnica de motivación antes de iniciar su clase?				
6	¿Realiza algún tipo de ejercicio, estrategia o técnica que ayude al estudiante a prestar atención durante su clase?				
7	¿Utiliza recursos didácticos para desarrollar su clase? Visuales / Auditivos / Visuales y auditivos / Quinestésicos				
8	¿Realiza actividades fuera del aula como técnica, estrategias o ejercicio para impartir su clase?				
9	¿Incluye elementos de neuroeducativos en la planificación de su clase?				
10	¿Cree usted que con la aplicación de una guía neuroeducativa con estrategias lúdicas mejore el proceso de aprendizaje de los estudiantes?				



**ENCUESTA DIRIGIDA A LOS PADRES DE FAMILIA  
ACERCA DE LA NEUROEDUCACIÓN EN EL PROCESO  
DE APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES DE PRIMER**



**AÑO DE LA UNIDAD EDUCATIVA VICTORIA VÁSQUEZ CUVI PERIODO  
2020-2021**

**Objetivo:** Conocer a través del criterio de los padres de familia del primer año paralelo “A” de la Unidad Educativa Victoria Vásquez Cuvi, si la Neuroeducación es aplicada en el aprendizaje significativo de sus representados.

**Instrucciones:**

♥ Estimados Padres de Familia la finalidad de este instrumento es recopilar información acerca de la influencia de la Neuroeducación y su influencia en el aprendizaje significativo de los estudiantes del primer año, se ruega responder con franqueza marcando con una (X) en la alternativa que usted considere apropiada. La información recogida tiene fines de estudio.

♥ Para responder cada una de las cuestiones, aplique la siguiente escala: Siempre = S, Casi Siempre = CS, A veces = AV, Nunca = N

**3.- Sírvase contestar todo el cuestionario con veracidad. Sus criterios serán utilizados únicamente en los propósitos de esta investigación.**

	ITEMS	S	CS	AV	N
1	¿Su hijo/a tiene interés y pone atención en la clase que dicta la maestra?				
2	¿Su hijo/a entiende palabras nuevas con facilidad?				
3	¿Cree usted que la metodología que usa la docente es apropiada para cumplir con el objetivo del tema?				
4	¿Tiene usted conocimiento sobre neuroeducación?				
5	¿Cree usted que es relevante que un docente infantil conozca los procesos cerebrales que se dan en los estudiantes?				
6	¿Conoce usted si la docente realiza algún tipo de ejercicio, estrategia o técnica de motivación antes de iniciar su clase?				
7	¿Utiliza la docente material que estimule el cerebro de su niño para el aprendizaje?				
8	¿La docente realiza algún tipo de ejercicio, estrategia o técnica que ayude al niño a prestar atención durante su clase?				
9	¿Cree usted que la alimentación, el ejercicio físico, el sueño, el estado emocional son factores que inciden en el aprendizaje de los estudiantes?				
10	¿Considera que la docente necesita una guía didáctica que le ayude en el proceso de enseñanza de su hijo/a?				



**LISTA DE COTEJO DIRIGIDA A LOS ESTUDIANTES ACERCA DE APLICACIÓN DE LA  
NEUROEDUCACIÓN EN EL PROCESO DE APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES DE  
PRIMER AÑO “A” DE LA UNIDAD EDUCATIVA VICTORIA VÁSQUEZ CUVI - PERÍODO 2020-2021**



**OBJETIVO:**

Conocer a través de la observación directa a los estudiantes del primer año paralelo “A” de la Unidad Educativa Victoria Vásquez Cuvi, su proceso de aprendizaje.

**INSTRUCCIONES:**

Para responder cada una de las cuestiones, aplique la siguiente escala: Inicio = (I), En Proceso = (EP) = Alcanza = (A)

<b>LISTA DE COTEJO EVALUACIÓN DE PREPARATORIA</b>																	
<b>EXPERIENCIA DE APRENDIZAJE:</b> Cuento Caperucita Roja									<b>GRUPOS DE EDAD:</b> 5 - 6 años								
<b>TIEMPO ESTIMADO:</b> una semana									<b>DESDE:</b> Del 17 al 22 de Mayo de 2020								
<b>NIVEL:</b> Preparatoria									<b>PARALELO:</b> “A”								
N°	ÁMBITOS DE DESARROLLO Y APRENDIZAJE	IDENTIDAD Y AUTONOMÍA			IDENTIDAD Y AUTONOMÍA			DESCUBRIMIENTO Y COMPRENSIÓN DEL MEDIO NATURAL Y CULTURAL			RELACIONES LÓGICO – MATEMÁTICA			COMPRENSIÓN Y EXPRESIÓN ORAL Y ESCRITA			
	INDICADOR DE LOGRO	CS.1.1.8. Participar con entusiasmo y autonomía en las actividades en las propuestas por la comunidad escolar.			CS.1.2.3. Aceptar, respetar y practicar las normas establecidas por el grupo, con el fin de integrarse al mismo.			CN.1.3.16. Explorar sobre las características de las plantas de un bosque o jardín y de un lago o acuario, relacionar las características de las plantas con el medio en el que viven y comunicarlo en forma gráfica.			M.1.4.1. Reconocer los colores primarios: rojo, amarillo y azul; los colores blanco y negro y los colores secundarios, en objetos del entorno.			LL.1.5.9. Extraer información explícita que permita identificar elementos del texto, relacionarlos y darles sentido (personajes, escenarios, eventos, etc.).			
	NOMINA	I	EP	A	I	EP	A	I	EP	A	I	EP	A	I	EP	A	
	Almachi Basantes Eslendy																
	Almachi Vallejo Ariana Dessire																

Andagua Viracocha Evelin																			
Armas Arias Emilia Danae																			
Ayala Sivinta Matias Stefano																			
Barreno Lema Emily Jamileth																			
Basantes Pilatasig Sara K.																			
Bedon Chiliquinga Dylan Ariel																			
Caisaguano Umajinga Zoe Mayte																			
Caiza Montaluisa Dhayra Nicole																			
Calvopiña Tejada Matias Ismael																			
Castro Pacheco Cristina Y.																			
Chaluisa Pilalumbo Damaris B.																			
Chicaiza Concha Luisa Yamileth																			
Chuquitarco Velasco Danny P.																			
Chusin Rivera John Kennedy																			
Contreras Pila Jade Emiliana																			
Cueva Mejia Anderson Ariel																			
De La Cruz Aimacaña Dylan G.																			
Deker Ulcuango Noelia Abigail																			
Estrella Chiluisa Marilyn AlexA																			
Granja Males Stefany Belen																			
Guanotuña Gavilanes Kimberly																			
Licto Mejia Romina Guadalupe																			
Martinez Chasiloa Keyli Victoria																			
Molina Bonilla Crhistian Leonel																			
Molina Sanchez Anibal S.																			
Osorio Zurita Emily Alexandra																			
Pilatasig Tipanluisa Sagia J.																			
Pucuji Yugsi Santiago Joshua																			

	Ramirez Escudero Emily M.															
	Roldan Taco Linzy Abigail															
	Romero Valladarez Aitana															
	Salazar Torres Jordan A.															
	Tapia Tapia Skarleth Cipriani															
	Tipantuña González Iker Ariel															
	Toapanta Iza Samantha M.															
	Ugsha Chiguano Juan Andres															
	Vasquez Rubio Julian Alexander															



## Anexo 2. Tabulación e interpretación de resultados

### Datos recolectados en la entrevista a la Señora Rectora de la U. E. Victoria Vásquez Cuví Simón Bolívar Elvira Ortega.

Tabla 6 Dimensión 1 Sub nivel de Educación preparatoria

<b>1. ¿Conoce usted que es la Neuroeducación?</b>
Es la disciplina encargada del estudio del funcionamiento del cerebro durante el proceso de estudio.
<b>2. ¿Considera usted que las docentes de la institución que usted dirige vinculan al proceso de enseñanza-aprendizaje la neuroeducación?</b>
Se ha podido observar en los primeros años de educación inicial y preparatoria
<b>3. ¿Cree usted que las docentes de la institución que usted dirige han actualizado sus conocimientos en nuevas técnicas, estrategias o métodos que beneficien al proceso de enseñanza aprendizaje?</b>
Las capacitaciones que se han recibido en línea, en sí no han abarcado estos temas que ayudarían a mejorar la educación.
<b>4. ¿Cree usted que en la institución educativa que dirige; la neuroeducación ayuda en el desarrollo del aprendizaje significativo?</b>
Claro que sí, porque al estimular con una motivación adecuada se logrará que los niños logren un aprendizaje significativo.
<b>5. ¿A su criterio como se relaciona la neuroeducación con el estudio y obtención del conocimiento?</b>
La <b>neuroeducación</b> beneficia a la obtención de <b>conocimientos</b> si conocemos como funciona el cerebro, en un intento de mejorar y potenciar tanto los procesos de aprendizaje y la memoria de los educandos.
<b>6. ¿Considera usted que la neuroeducación ayuda en el aprendizaje significativo y mejorar la calidad de la educación?</b>
Claro que ayuda porque al alcanzar el aprendizaje significativo es decir que el estudiante sepa el para que aprende, en que le va a servir, lograremos una educación de calidad.
<b>7. ¿En la institución; como se estimula a los infantes para alcanzar una excelente calidad del aprendizaje significativo?</b>
Se estimula a través de juegos motivando la participación de nuestros niños, que el aprendizaje no se vuelva aburrido.
<b>8. ¿Considera usted que se ha capacitado a las maestras del primer año acerca de la importancia de la neuroeducación para el proceso de enseñanza aprendizaje?</b>
Han asistido a talleres que de alguna manera les han servido para desarrollar sus actividades, pero como neuroeducación específicamente no.

<p><b>9. ¿A su criterio cuáles son las acciones del aprendizaje significativo que certifican en los estudiantes los aprendizajes determinados por los procesos educativos?</b></p>
<p>Cuando el estudiante aplica lo que aprendió en sus actividades cotidianas. Ejemplo observa un animal de granja y menciona sus características en forma espontánea.</p>
<p><b>10. ¿Considera usted que sería un aporte importante para la institución contar con la implementación de una guía didáctica de estrategias Neuroeducativas que ayuden a mejorar la calidad del aprendizaje significativo en los estudiantes de primer año de educación general básica?</b></p>
<p>Sería un documento de mucha utilidad, que permitiría ser una guía para los docentes que no han tenido la oportunidad de capacitarse sobre la neuroeducación.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• En base a la entrevista realizada a la señora Rectora y al conocer los resultados de la misma podemos evidenciar que en la U. E. Victoria Vásquez Cuví específicamente en el primer Año de Educación General Básica las docentes tienen poco conocimiento de la Neuroeducación y su aporte al desarrollo del aprendizaje de los estudiantes por tal motivo se cree necesario realizar un taller con las docentes del primer año para impartir los nuevos conocimientos y aportes que nos ofrece la Neuroeducación para potenciar el aprendizaje en nuestros niños.</li> </ul>

*Fuente: Entrevista a la señora Rectora autoridad de la U. E. Victoria Vásquez Cuví Simón Bolívar Elvira Ortega.*

*Elaborado por: Lic. Magali Obando M.*

**Datos recolectados en la encuesta a las docentes de Primer año de la U. E. Victoria Vásquez Cuví Simón Bolívar Elvira Ortega.**

<b>Pregunta</b>	<b>Opciones</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Pregunta 1. ¿Ha realizado investigaciones de Neurociencia relacionadas con la educación?</b>	Siempre	1	25%
	Casi siempre	3	75%
	A veces	0	0%
	Nunca	0	0%
<b>Pregunta 2. ¿Antes de ingresar a esta institución tenía conocimientos sobre Neuroeducación?</b>	Siempre	1	25%
	Casi siempre	1	25%
	A veces	2	50%
	Nunca	0	0%
<b>Pregunta 3. ¿Ha recibido capacitación/cursos sobre Neuroeducación durante su permanencia en la institución?</b>	Siempre	0	0%
	Casi siempre	1	25%
	A veces	0	0%
	Nunca	3	75%
<b>Pregunta 4. ¿Usa la Internet para realizar investigaciones personales sobre Neuroeducación y sus estrategias de aprendizaje?</b>	Siempre	0	0%
	Casi siempre	2	50%
	A veces	2	50%
	Nunca	0	0%
<b>Pregunta 5. ¿Realiza algún tipo de ejercicio, estrategia o técnica de motivación antes de iniciar su clase?</b>	Siempre	2	50%
	Casi siempre	2	50%
	A veces	0	0%
	Nunca	0	0%
<b>Pregunta 6. ¿Realiza algún tipo de ejercicio, estrategia o técnica que ayude al estudiante a prestar atención durante su clase?</b>	Siempre	4	100%
	Casi siempre	0	0%
	A veces	0	0%
	Nunca	0	0%
<b>Pregunta 7. ¿Utiliza recursos didácticos para desarrollar su clase? Visuales / Auditivos / Visuales y auditivos / Quinestésicos</b>	Siempre	2	50%
	Casi siempre	2	50%
	A veces	0	0%
	Nunca	0	0%
<b>Pregunta 8. ¿Realiza actividades fuera del aula como técnica, estrategias o ejercicio para impartir su clase?</b>	Siempre	2	50%
	Casi siempre	2	50%
	A veces	0	0%

	Nunca	0	0%
<b>Pregunta 9. ¿Incluye elementos de neuroeducativos en la planificación de su clase?</b>	Siempre	1	25%
	Casi siempre	1	25%
	A veces	2	50%
	Nunca	0	0%
<b>Pregunta 10. ¿Cree usted que con la aplicación de una guía neuroeducativa con estrategias lúdicas mejore el proceso de aprendizaje de los estudiantes?</b>	Siempre	4	100%
	Casi siempre	0	0%
	A veces	0	0%
	Nunca	0	0%

*Fuente: Encuesta a las Docentes de Primer Año de Educación General Básica de la U.E Victoria Vásquez Cuví.*

*Elaborado por: Lic. Magali Obando M.*

- Los resultados que arrojaron las encuestas realizadas a las docentes de la institución, nos demuestran que existe poco conocimiento de las estrategias neuroeducativas que aportan como instrumentos de apoyo para lograr un óptimo aprendizaje en los estudiantes.

**Datos recolectados en la encuesta a los padres de familia de Primer Año “A” de Educación General Básica de la U.E Victoria Vásquez Cuvi.**

<b>Pregunta</b>	<b>Opciones</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Pregunta 1. ¿Su hijo/a tiene interés y pone atención en la clase que dicta la maestra?</b>	Siempre	21	54%
	Casi siempre	18	46%
	A veces	0	0%
	Nunca	0	0%
<b>Pregunta 2. ¿Su hijo/a entiende palabras nuevas con facilidad?</b>	Siempre	14	36%
	Casi siempre	22	56%
	A veces	3	8%
	Nunca	0	0%
<b>Pregunta 3. ¿Cree usted que la metodología que usa la docente es apropiada para cumplir con el objetivo del tema?</b>	Siempre	25	64%
	Casi siempre	12	31%
	A veces	1	3%
	Nunca	1	3%
<b>Pregunta 4. ¿Tiene usted conocimiento sobre neuroeducación?</b>	Siempre	4	10%
	Casi siempre	7	18%
	A veces	9	23%
	Nunca	19	49%
<b>Pregunta 5. ¿Cree usted que es relevante que un docente infantil conozca los procesos cerebrales que se dan en los estudiantes?</b>	Siempre	34	87%
	Casi siempre	4	10%
	A veces	1	3%
	Nunca	0	0%
<b>Pregunta 6. ¿Conoce usted si la docente realiza algún tipo de ejercicio, estrategia o técnica de motivación antes de iniciar su clase?</b>	Siempre	24	62%
	Casi siempre	13	33%
	A veces	2	5%
	Nunca	0	0%
<b>Pregunta 7. ¿Utiliza la docente material que estimulen el cerebro de su niño para el aprendizaje?</b>	Siempre	21	54%
	Casi siempre	18	46%
	A veces	0	0%
	Nunca	0	0%
<b>Pregunta 8. ¿La docente realiza algún tipo de ejercicio, estrategia o</b>	Siempre	27	69%
	Casi siempre	12	31%

<b>técnica que ayude al niño a prestar atención durante su clase?</b>	A veces	0	0%
	Nunca	0	0%
<b>Pregunta 9. ¿Cree usted que la alimentación, el ejercicio físico, el sueño, el estado emocional son factores que inciden en el aprendizaje de los estudiantes?</b>	Siempre	34	87%
	Casi siempre	5	13%
	A veces	0	0%
	Nunca	0	0%
<b>Pregunta 10. ¿Considera que la docente necesita una guía didáctica que le ayude en el proceso de enseñanza de su hijo/a?</b>	Siempre	18	46%
	Casi siempre	15	38%
	A veces	5	13%
	Nunca	1	3%

*Fuente: Encuesta a los padres de familia del Primer Año "A" de Educación General Básica de la U.E Victoria Vásquez Cuví.*

*Elaborado por: Lic. Magali Obando M.*

- Por otro lado la Encuesta realizada a los padres de familia no indica que realmente desconocen de Neuroeducación como nueva rama que aporta a la enseñanza de sus hijos y es por esto que tampoco existe la ayuda adecuada para potenciar desde el hogar el aprendizaje significativo en los estudiantes.

**Datos recolectados de la aplicación del instrumento Lista de Cotejo a los estudiantes de Primer Año “A” de Educación General Básica de la U.E Victoria Vásquez Cuvi.**

Ítem/ Destrezas	Opciones	Frecuencia	Porcentaje
<b>1. IDENTIDAD Y AUTONOMIA</b> CS.1.1.8. Participar con entusiasmo y autonomía en las actividades propuestas por la comunidad escolar.	<b>I</b>	0	0%
	<b>EP</b>	35	90%
	<b>ALCANZA</b>	4	10%
<b>2. IDENTIDAD Y AUTONOMIA</b> CS.1.2.3. Aceptar, respetar y practicar las normas establecidas por el grupo, con el fin de integrarse al mismo.	<b>I</b>	0	0%
	<b>EP</b>	35	90%
	<b>ALCANZA</b>	4	10%
<b>3. DESCUBRIMIENTO Y COMPRENSIÓN DEL MEDIO NATURAL Y CULTURAL</b> CN.1.3.16. Explorar sobre las características de las plantas de un bosque o jardín y de un lago o acuario, relacionar las características de las plantas con el medio en el que viven y comunicarlo en forma gráfica.	<b>I</b>	4	10%
	<b>EP</b>	35	90%
	<b>ALCANZA</b>	0	0%
<b>4. RELACIONES LÓGICO – MATEMÁTICA</b> M.1.4.1. Reconocer los colores primarios: rojo, amarillo y azul; los colores blanco y negro y los colores secundarios, en objetos del entorno.	<b>I</b>	0	0%
	<b>EP</b>	39	100%
	<b>ALCANZA</b>	0	0%
<b>5. COMPRENSIÓN Y EXPRESIÓN ORAL Y ESCRITA</b> LL.1.5.9. Extraer información explícita que permita identificar elementos del texto, relacionarlos y darles sentido (personajes, escenarios, eventos, etc.).	<b>I</b>	9	0%
	<b>EP</b>	30	90%
	<b>ALCANZA</b>	0	10%

*Fuente:* Lista de Cotejo aplicada a los estudiantes de Primer Año “A” de Educación General Básica de la U.E Victoria Vásquez Cuvi.

*Elaborado por:* Lic. Magali Obando M.

- Mientras que en la tabulación resultados de la lista de cotejo se puede observar que los estudiantes se encuentran en su mayoría en un proceso de aprendizaje y se presume que las estrategias que se están utilizando no aportan al desarrollo de su aprendizaje en su totalidad es por esto que como docente en proceso de aprendizaje creo conveniente estructurar una guía de estrategias Neuroeducativas que aporten al desarrollo del aprendizaje significativo de los niños y niñas del paralelo al cual presido para que se pueda llegar a un desarrollo concreto de sus habilidades y aprendizajes en base a la Neuroeducación y sus estrategias.



### Anexo 3. Validación de los instrumentos de evaluación



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI**  
**DIRECCIÓN DE POSGRADOS**  
**MAESTRÍA EN EDUCACIÓN INICIAL**



**Tema:** “La Neuroeducación en el proceso de Aprendizaje Significativo, aplicada en los niños y niñas de preparatoria de Unidad Educativa Victoria Vásquez Cuví, Simón Bolívar, Elvira Ortega de la parroquia la Matriz, ciudad de Latacunga”

**Estimada experta:** Mic. Aidita Ocaña Freire. MSc

Nos ponemos en contacto con usted, para solicitar su colaboración en la validación de la siguiente guía de preguntas de encuestas, entrevista y lista de cotejo, dirigida a la autoridad, docentes de primer año de E.G.B y estudiantes del primer año paralelo “A” de la Unidad Educativa, Victoria Vásquez Cuví, Simón Bolívar, Elvira Ortega cuyo objetivo es identificar el nivel de conocimiento sobre la Neuroeducación en el proceso de Aprendizaje Significativo en los estudiantes de preparatoria de la institución.

Cuyas preguntas han sido estructuradas de forma abierta para obtener mayor profundidad en la información recabada para la investigación, bajo los parámetros de:

**U (UNIVOCIDAD):** Claridad en la redacción del ítem, de modo que todos los potenciales informantes entiendan lo mismo.

**P (PERTINENCIA):** Adecuación a los objetivos de evaluación del cuestionario (o la dimensión del mismo en el que en su caso se localiza)

**I (IMPORTANCIA):** Capacidad de identificar o discriminar la información (valoraciones, pensamientos, percepciones, experiencias, etc.) más relevantes en relación a los objetivos de evaluación del cuestionario.

Esta validación requiere de un tiempo determinado, de antemano le agradecemos por su colaboración, si tiene algún comentario o pregunta ponerse en contacto con:

Nombres completos: Lic. Magali Fernanda Obando Morales.

Correo Institucional: [magali.obando2692@utc.edu.ec](mailto:magali.obando2692@utc.edu.ec)



**ENCUESTA DIRIGIDA A LAS DOCENTES ACERCA  
DE LA NEUROEDUCACIÓN EN EL PROCESO DE  
APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES DE PRIMER**



**AÑO DE LA UNIDAD EDUCATIVA VICTORIA VÁSQUEZ CUVI - PERÍODO  
2020-2021**

<p>Indique los siguientes parámetros siguiendo un valor del 1 al 5 (1=Nada; 2=Algo; 3= Suficiente; 4=Bastante; 5= Totalmente) bajo parámetros de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— <b>U (UNIVOCIDAD):</b> Claridad de la redacción del ítem, de modo que todos los potenciales informantes entiendan lo mismo.</li> <li>— <b>P (PERTINENCIA):</b> Adecuación a los objetivos de evaluación del cuestionario (o la dimensión del mismo en el que en su caso se localiza).</li> <li>— <b>I (IMPORTANCIA):</b> Capacidad de identificar o discriminar la información (Valoraciones, pensamientos, percepciones, experiencias, etc.) más relevantes en relación a los objetivos de evaluación del cuestionario.</li> </ul>	U	P	I	Observaciones
	5			
		5		



**ENCUESTA DIRIGIDA A LOS PADRES DE FAMILIA  
ACERCA DE LA NEUROEDUCACIÓN EN EL  
PROCESO DE APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES**



**DE PRIMER AÑO DE LA UNIDAD EDUCATIVA VICTORIA VÁSQUEZ CUVI  
PERÍODO 2020-2021**

<p>Indique los siguientes parámetros siguiendo un valor del 1 al 5 (1=Nada; 2=Algo; 3= Suficiente; 4=Bastante; 5= Totalmente) bajo parámetros de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— <b>U (UNIVOCIDAD):</b> Claridad de la redacción del ítem, de modo que todos los potenciales informantes entiendan lo mismo.</li> <li>— <b>P (PERTINENCIA):</b> Adecuación a los objetivos de evaluación del cuestionario (o la dimensión del mismo en el que en su caso se localiza).</li> <li>— <b>I (IMPORTANCIA):</b> Capacidad de identificar o discriminar la información (Valoraciones, pensamientos, percepciones, experiencias, etc.) más relevantes en relación a los objetivos de evaluación del cuestionario.</li> </ul>	U	P	I	Observaciones
	5			
			5	



**ENTREVISTA DIRIGIDA A LA SEÑORA RECTORA  
ACERCA DE LA NEUROEDUCACIÓN EN EL PROCESO  
DE APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES DE PRIMER**



**AÑO DE LA UNIDAD EDUCATIVA VICTORIA VÁSCONEZ CUVI PERÍODO  
2020-2021**

Indique los siguientes parámetros siguiendo un valor del 1 al 5 (1=Nada; 2=Algo; 3= Suficiente; 4=Bastante; 5= Totalmente) bajo parámetros de:	U	P	I	Observaciones
<ul style="list-style-type: none"> <li>— <b>U (UNIVOCIDAD):</b> Claridad de la redacción del ítem, de modo que todos los potenciales informantes entiendan lo mismo.</li> <li>— <b>P (PERTINENCIA):</b> Adecuación a los objetivos de evaluación del cuestionario (o la dimensión del mismo en el que en su caso se localiza).</li> <li>— <b>I (IMPORTANCIA):</b> Capacidad de identificar o discriminar la información (Valoraciones, pensamientos, percepciones, experiencias, etc.) más relevantes en relación a los objetivos de evaluación del cuestionario.</li> </ul>	5	5	5	



**LISTA DE COTEJO DIRIGIDA A LOS ESTUDIANTES  
ACERCA DE COMO INFLUYE LA NEUROEDUCACIÓN  
EN EL PROCESO DE APRENDIZAJE DE LOS**



**ESTUDIANTES DE PRIMER AÑO “A” DE LA UNIDAD EDUCATIVA  
VICTORIA VÁSCONEZ CUVI - PERÍODO 2020-2021**

Indique los siguientes parámetros siguiendo un valor del 1 al 5 (1=Nada; 2=Algo; 3= Suficiente; 4=Bastante; 5= Totalmente) bajo parámetros de:	U	P	I	Observaciones
<ul style="list-style-type: none"> <li>— <b>U (UNIVOCIDAD):</b> Claridad de la redacción del ítem, de modo que todos los potenciales informantes entiendan lo mismo.</li> <li>— <b>P (PERTINENCIA):</b> Adecuación a los objetivos de evaluación del cuestionario (o la dimensión del mismo en el que en su caso se localiza).</li> <li>— <b>I (IMPORTANCIA):</b> Capacidad de identificar o discriminar la información (Valoraciones, pensamientos, percepciones, experiencias, etc.) más relevantes en relación a los objetivos de evaluación del cuestionario.</li> </ul>	5	5	5	

**Nombre del Evaluador:** Mic. Aidita Ocaña Freire. MSc

**Cedula:** 0501700231

**Fecha de la**

**evaluación:** 10/05/2021

**Firma**



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI**  
**DIRECCIÓN DE POSGRADOS**  
**MAESTRÍA EN EDUCACIÓN INICIAL**



**Tema:** “La Neuroeducación en el proceso de Aprendizaje Significativo, aplicada en los niños y niñas de preparatoria de Unidad Educativa Victoria Vásquez Cuví, Simón Bolívar, Elvira Ortega de la parroquia la Matriz, ciudad de Latacunga”

**Estimada experta:** Mg. Eddy Fabricio Chasi Toapanta

Nos ponemos en contacto con usted, para solicitar su colaboración en la validación de la siguiente guía de preguntas de encuestas, entrevista y lista de cotejo, dirigida a la autoridad, docentes de primer año de E.G.B y estudiantes del primer año paralelo “A” de la Unidad Educativa, Victoria Vásquez Cuví, Simón Bolívar, Elvira ortega cuyo objetivo es identificar el nivel de conocimiento sobre la Neuroeducación en el proceso de Aprendizaje Significativo en los estudiantes de preparatoria de la institución.

Cuyas preguntas han sido estructuradas de forma abierta para obtener mayor profundidad en la información recabada para la investigación, bajo los parámetros de:

**U (UNIVOCIDAD):** Claridad en la redacción del ítem, de modo que todos los potenciales informantes entiendan lo mismo.

**P (PERTINENCIA):** Adecuación a los objetivos de evaluación del cuestionario (o la dimensión del mismo en el que en su caso se localiza)

**I (IMPORTANCIA):** Capacidad de identificar o discriminar la información (valoraciones, pensamientos, percepciones, experiencias, etc.) más relevantes en relación a los objetivos de evaluación del cuestionario.

Esta validación requiere de un tiempo determinado, de antemano le agradecemos por su colaboración, si tiene algún comentario o pregunta ponerse en contacto con:

Nombres completos: Lic. Magali Fernanda Obando Morales.

Correo Institucional: [magali.obando2692@utc.edu.ec](mailto:magali.obando2692@utc.edu.ec)



**ENCUESTA DIRIGIDA A LAS DOCENTES ACERCA  
DE LA NEUROEDUCACIÓN EN EL PROCESO DE  
APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES DE PRIMER**



**AÑO DE LA UNIDAD EDUCATIVA VICTORIA VÁSQUEZ CUVI - PERÍODO  
2020-2021**

Indique los siguientes parámetros siguiendo un valor del 1 al 5 (1=Nada; 2=Algo; 3= Suficiente; 4=Bastante; 5= Totalmente) bajo parámetros de:	U	P	I	Observaciones
<p>— <b>U (UNIVOCIDAD):</b> Claridad de la redacción del ítem, de modo que todos los potenciales informantes entiendan lo mismo.</p> <p>— <b>P (PERTINENCIA):</b> Adecuación a los objetivos de evaluación del cuestionario (o la dimensión del mismo en el que en su caso se localiza).</p> <p>— <b>I (IMPORTANCIA):</b> Capacidad de identificar o discriminar la información (Valoraciones, pensamientos, percepciones, experiencias, etc.) más relevantes en relación a los objetivos de evaluación del cuestionario.</p>	5	5	5	



**ENCUESTA DIRIGIDA A LOS PADRES DE FAMILIA  
ACERCA DE LA NEUROEDUCACIÓN EN EL  
PROCESO DE APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES**



**DE PRIMER AÑO DE LA UNIDAD EDUCATIVA VICTORIA VÁSQUEZ CUVI  
PERÍODO 2020-2021**

Indique los siguientes parámetros siguiendo un valor del 1 al 5 (1=Nada; 2=Algo; 3= Suficiente; 4=Bastante; 5= Totalmente) bajo parámetros de:	U	P	I	Observaciones
<p>— <b>U (UNIVOCIDAD):</b> Claridad de la redacción del ítem, de modo que todos los potenciales informantes entiendan lo mismo.</p> <p>— <b>P (PERTINENCIA):</b> Adecuación a los objetivos de evaluación del cuestionario (o la dimensión del mismo en el que en su caso se localiza).</p> <p>— <b>I (IMPORTANCIA):</b> Capacidad de identificar o discriminar la información (Valoraciones, pensamientos, percepciones, experiencias, etc.) más relevantes en relación a los objetivos de evaluación del cuestionario.</p>	5	5	5	



**ENTREVISTA DIRIGIDA A LA SEÑORA RECTORA  
ACERCA DE LA NEUROEDUCACIÓN EN EL PROCESO  
DE APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES DE PRIMER**



**AÑO DE LA UNIDAD EDUCATIVA VICTORIA VÁSCONEZ CUVI PERÍODO  
2020-2021**

Indique los siguientes parámetros siguiendo un valor del 1 al 5 (1=Nada; 2=Algo; 3= Suficiente; 4=Bastante; 5= Totalmente) bajo parámetros de:	U	P	I	Observaciones
<ul style="list-style-type: none"> <li>— <b>U (UNIVOCIDAD):</b> Claridad de la redacción del ítem, de modo que todos los potenciales informantes entiendan lo mismo.</li> <li>— <b>P (PERTINENCIA):</b> Adecuación a los objetivos de evaluación del cuestionario (o la dimensión del mismo en el que en su caso se localiza).</li> <li>— <b>I (IMPORTANCIA):</b> Capacidad de identificar o discriminar la información (Valoraciones, pensamientos, percepciones, experiencias, etc.) más relevantes en relación a los objetivos de evaluación del cuestionario.</li> </ul>	5	5	5	



**LISTA DE COTEJO DIRIGIDA A LOS ESTUDIANTES  
ACERCA DE COMO INFLUYE LA NEUROEDUCACIÓN  
EN EL PROCESO DE APRENDIZAJE DE LOS**



**ESTUDIANTES DE PRIMER AÑO “A” DE LA UNIDAD EDUCATIVA  
VICTORIA VÁSCONEZ CUVI - PERÍODO 2020-2021**

Indique los siguientes parámetros siguiendo un valor del 1 al 5 (1=Nada; 2=Algo; 3= Suficiente; 4=Bastante; 5= Totalmente) bajo parámetros de:	U	P	I	Observaciones
<ul style="list-style-type: none"> <li>— <b>U (UNIVOCIDAD):</b> Claridad de la redacción del ítem, de modo que todos los potenciales informantes entiendan lo mismo.</li> <li>— <b>P (PERTINENCIA):</b> Adecuación a los objetivos de evaluación del cuestionario (o la dimensión del mismo en el que en su caso se localiza).</li> <li>— <b>I (IMPORTANCIA):</b> Capacidad de identificar o discriminar la información (Valoraciones, pensamientos, percepciones, experiencias, etc.) más relevantes en relación a los objetivos de evaluación del cuestionario.</li> </ul>	5	5	5	

**Nombre del Evaluador:** Mg. Eddy Fabricio Chasi Toapanta

**Cédula:** 0502140734

**Fecha de la evaluación:** 12 de mayo de 2021

**Firma:**



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI**  
**DIRECCIÓN DE POSGRADOS**  
**MAESTRÍA EN EDUCACIÓN INICIAL**



**Tema:** “La Neuroeducación en el proceso de Aprendizaje Significativo, aplicada en los niños y niñas de preparatoria de Unidad Educativa Victoria Vásquez Cuví, Simón Bolívar, Elvira Ortega de la parroquia la Matriz, ciudad de Latacunga”

**Estimada experta:** Sandra Lorena Neto Chusín Mg.C.

Nos ponemos en contacto con usted, para solicitar su colaboración en la validación de la siguiente guía de preguntas de encuestas, entrevista y lista de cotejo, dirigida a la autoridad, docentes de primer año de E.G.B y estudiantes del primer año paralelo “A” de la Unidad Educativa, Victoria Vásquez Cuví, Simón Bolívar, Elvira ortega cuyo objetivo es identificar el nivel de conocimiento sobre la Neuroeducación en el proceso de Aprendizaje Significativo en los estudiantes de preparatoria de la institución.

Cuyas preguntas han sido estructuradas de forma abierta para obtener mayor profundidad en la información recabada para la investigación, bajo los parámetros de:

**U (UNIVOCIDAD):** Claridad en la redacción del ítem, de modo que todos los potenciales informantes entiendan lo mismo.

**P (PERTINENCIA):** Adecuación a los objetivos de evaluación del cuestionario (o la dimensión del mismo en el que en su caso se localiza)

**I (IMPORTANCIA):** Capacidad de identificar o discriminar la información (valoraciones, pensamientos, percepciones, experiencias, etc.) más relevantes en relación a los objetivos de evaluación del cuestionario.

Esta validación requiere de un tiempo determinado, de antemano le agradecemos por su colaboración, si tiene algún comentario o pregunta ponerse en contacto con:

Nombres completos: Lic. Magali Fernanda Obando Morales.

Correo Institucional: [magali.obando2692@utc.edu.ec](mailto:magali.obando2692@utc.edu.ec)



**ENCUESTA DIRIGIDA A LAS DOCENTES ACERCA  
DE LA NEUROEDUCACIÓN EN EL PROCESO DE  
APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES DE PRIMER**



**AÑO DE LA UNIDAD EDUCATIVA VICTORIA VÁSCONEZ CUVI - PERÍODO  
2020-2021**

	U	P	I	Observaciones
Indique los siguientes parámetros siguiendo un valor del 1 al 5 (1=Nada; 2=Algo; 3= Suficiente; 4=Bastante; 5= Totalmente) bajo parámetros de:				
— <b>U (UNIVOCIDAD):</b> Claridad de la redacción del ítem, de modo que todos los potenciales informantes entiendan lo mismo.	5			
— <b>P (PERTINENCIA):</b> Adecuación a los objetivos de evaluación del cuestionario (o la dimensión del mismo en el que en su caso se localiza).		5		
— <b>I (IMPORTANCIA):</b> Capacidad de identificar o discriminar la información (Valoraciones, pensamientos, percepciones, experiencias, etc.) más relevantes en relación a los objetivos de evaluación del cuestionario.			5	



**ENCUESTA DIRIGIDA A LOS PADRES DE FAMILIA  
ACERCA DE LA NEUROEDUCACIÓN EN EL  
PROCESO DE APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES**



**DE PRIMER AÑO DE LA UNIDAD EDUCATIVA VICTORIA VÁSCONEZ CUVI  
PERÍODO 2020-2021**

	U	P	I	Observaciones
Indique los siguientes parámetros siguiendo un valor del 1 al 5 (1=Nada; 2=Algo; 3= Suficiente; 4=Bastante; 5= Totalmente) bajo parámetros de:				
— <b>U (UNIVOCIDAD):</b> Claridad de la redacción del ítem, de modo que todos los potenciales informantes entiendan lo mismo.	5			
— <b>P (PERTINENCIA):</b> Adecuación a los objetivos de evaluación del cuestionario (o la dimensión del mismo en el que en su caso se localiza).		5		
— <b>I (IMPORTANCIA):</b> Capacidad de identificar o discriminar la información (Valoraciones, pensamientos, percepciones, experiencias, etc.) más relevantes en relación a los objetivos de evaluación del cuestionario.			5	





**ENTREVISTA DIRIGIDA A LA SEÑORA RECTORA  
ACERCA DE LA NEUROEDUCACIÓN EN EL PROCESO  
DE APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES DE PRIMER**



**AÑO DE LA UNIDAD EDUCATIVA VICTORIA VÁSCONEZ CUVI PERÍODO  
2020-2021**

Indique los siguientes parámetros siguiendo un valor del 1 al 5 (1=Nada; 2=Algo; 3= Suficiente; 4=Bastante; 5= Totalmente) bajo parámetros de: — <b>U (UNIVOCIDAD):</b> Claridad de la redacción del ítem, de modo que todos los potenciales informantes entiendan lo mismo. — <b>P (PERTINENCIA):</b> Adecuación a los objetivos de evaluación del cuestionario (o la dimensión del mismo en el que en su caso se localiza). — <b>I (IMPORTANCIA):</b> Capacidad de identificar o discriminar la información (Valoraciones, pensamientos, percepciones, experiencias, etc.) más relevantes en relación a los objetivos de evaluación del cuestionario.	U	P	I	Observaciones
	5			
		5		
			5	



**LISTA DE COTEJO DIRIGIDA A LOS ESTUDIANTES  
ACERCA DE COMO INFLUYE LA NEUROEDUCACIÓN  
EN EL PROCESO DE APRENDIZAJE DE LOS**



**ESTUDIANTES DE PRIMER AÑO “A” DE LA UNIDAD EDUCATIVA  
VICTORIA VÁSCONEZ CUVI - PERÍODO 2020-2021**

Indique los siguientes parámetros siguiendo un valor del 1 al 5 (1=Nada; 2=Algo; 3= Suficiente; 4=Bastante; 5= Totalmente) bajo parámetros de: — <b>U (UNIVOCIDAD):</b> Claridad de la redacción del ítem, de modo que todos los potenciales informantes entiendan lo mismo. — <b>P (PERTINENCIA):</b> Adecuación a los objetivos de evaluación del cuestionario (o la dimensión del mismo en el que en su caso se localiza). — <b>I (IMPORTANCIA):</b> Capacidad de identificar o discriminar la información (Valoraciones, pensamientos, percepciones, experiencias, etc.) más relevantes en relación a los objetivos de evaluación del cuestionario.	U	P	I	Observaciones
	5			
		5		
			5	

Nombre del Evaluador: Sandra Lorena Neto Chusín Mg.C.

Cedula: 0502767684

Fecha de la evaluación:

Firma:

**Anexo 4. Cronograma de la propuesta.**

<b>FASES</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>ACTIVIDADES</b>	<b>RECURSOS</b>	<b>RESPONSABLES</b>	<b>TIEMPO</b>
<b>Planificación</b>	Planificar las estrategias para la aplicación de la Guía optimización del aprendizaje. “ <b>MI NEUROGUIA</b> ”	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cronograma de entrevistas.</li> <li>• Elección de temáticas</li> <li>• Investigación bibliográfica.</li> <li>• Investigación práctica.</li> <li>• Búsqueda de estrategias neuroeducativas.</li> <li>• Fijación de fechas.</li> <li>• Establecimiento de horarios.</li> <li>• Selección de actividades.</li> </ul>	Computadora	Investigadora	MAYO
<b>Socialización</b>	Socializar la Guía de Estrategias Neuroeducativas para optimizar el aprendizaje significativo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reunión con las docentes de primer año.</li> <li>• Presentación de la Guía de estrategias neuroeducativas “MI NEUROGUIA”</li> </ul>	Computación Plataforma Meet.	Investigadora, Docentes de la Unidad Educativa Victoria Vásquez Cuví	MAYO

<p><b>Ejecución</b></p>	<p>Ejecuta la Guía</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Estrategia 1.</b> La Máquina De Sumar.</li> <li>• <b>Estrategia 2.</b> Tarjetas De Lectoescritura.</li> <li>• <b>Estrategia 3.</b> Cajita sensorial.</li> <li>• <b>Estrategia 4.</b> El Memory.</li> <li>• <b>Estrategia 5.</b> Tangram.</li> <li>• <b>Estrategia 6.</b> Laberintos.</li> <li>• <b>Estrategia 7.</b> Origami</li> <li>• <b>Estrategia 8.</b> Vamos a Tejer</li> <li>• <b>Estrategia 9.</b> Creando Historias.</li> <li>• <b>Estrategia 10.</b> Bailemos Juntos.</li> <li>• <b>Estrategia 11.</b> Circuito de Aros.</li> <li>• <b>Estrategia 12.</b> Vamos a Cantar.</li> </ul>	<p>Guía de estrategias Neuroeducativas. Materiales del Entorno.</p>	<p>Investigadora Estudiantes</p>	<p>MAYO-JUNIO</p>
<p><b>Evaluación</b></p>	<p>Evaluar la eficacia e impacto de la aplicación de la Guía de estrategias Neuroeducativas para optimizar el aprendizaje en los estudiantes</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Seleccionar instrumentos</li> <li>• Fijar los parámetros a evaluar</li> <li>• Creación del instrumento</li> <li>• Establecer objetivos de la evaluación</li> <li>• Observar en los niños el desarrollo del aprendizaje significativo.</li> </ul>	<p>Lista de Cotejo</p>	<p>Investigadora</p>	<p>JUNIO</p>

**Anexo 5.** Cuadro comparativo de la Ficha de Observación aplicada a los niños y niñas de preparatoria antes y después de la aplicación de la propuesta.

Indicador	Porcentaje antes de la aplicación de la propuesta			Porcentaje luego de la aplicación de la propuesta.		
	OPCION	FRECUENCIA	PORCENTAJE	OPCION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
<b>Relaciones Lógico Matemáticas CE.M.1.2.</b> Utiliza el conteo de colecciones de objetos de hasta 20 unidades; el conocimiento de cantidad y los números del 0 al 10 para ordenar, sumar o restar y resolver problemas sencillos en situaciones significativas	<b>I</b>	0	0%	<b>I</b>	0	0%
	<b>EP</b>	39	100%	<b>EP</b>	0	0%
	<b>A</b>	0	0%	<b>A</b>	39	100%
<b>Comprensión y Expresión Oral y Escrita CE.LL.1.6.</b> Registra, expresa y comunica ideas mediante sus propios códigos; explora la formación de palabras y oraciones, utilizando la conciencia lingüística (fonológica, léxica, sintáctica y semántica); selecciona y utiliza diferentes recursos y materiales para sus producciones escritas; y muestra interés por escribir, al reconocer que puede expresar por escrito, los sentimientos y las opiniones que le generan las diferentes situaciones cotidianas.	<b>I</b>	9	0%	<b>I</b>	0	0%
	<b>EP</b>	30	90%	<b>EP</b>	0	0%
	<b>A</b>	0	10%	<b>A</b>	39	100%
<b>Descubrimiento del Medio Natural y Cultural. CE.M.1.1.</b> Clasifica objetos del entorno, establece sus semejanzas y diferencias, la ubicación en la que se encuentra en referencia a sí mismo y a otros objetos, selecciona los atributos que los caracterizan para construir patrones sencillos y expresar situaciones cotidianas.	<b>I</b>	4	10%	<b>I</b>	0	0%
	<b>EP</b>	35	90%	<b>EP</b>	0	0%
	<b>A</b>	0	0%	<b>A</b>	39	100%

<b>Relaciones Lógico Matemáticas</b> CEM.1.1. Clasifica objetos del entorno, establece sus semejanzas y diferencias, la ubicación en la que se encuentran en referencia a sí mismo y a otros objetos, selecciona los atributos que los caracterizan para construir patrones sencillos y expresar situaciones cotidianas.	<b>I</b>	0	0%	<b>I</b>	0	0%
	<b>EP</b>	39	100%	<b>EP</b>	0	0%
	<b>A</b>	0	0%	<b>A</b>	39	100%
<b>Relaciones Lógico Matemáticas</b> CE.M.1.1. Clasifica objetos del entorno, establece sus semejanzas y diferencias, la ubicación en la que se encuentra en referencia a sí mismo y a otros objetos, selecciona los atributos que los caracterizan para construir patrones sencillos y expresar situaciones cotidianas.	<b>I</b>	0	0%	<b>I</b>	0	0%
	<b>EP</b>	39	100%	<b>EP</b>	0	0%
	<b>A</b>	0	0%	<b>A</b>	39	100%
<b>Comprensión y Expresión Oral y Escrita</b> CE.LL.1.6. Registra, expresa y comunica ideas mediante sus propios códigos; explora la formación de palabras y oraciones, utilizando la conciencia lingüística (fonológica, léxica, sintáctica y semántica); selecciona y utiliza diferentes recursos y materiales para sus producciones escritas; y muestra interés por escribir, al reconocer que puede expresar por escrito, los sentimientos y las opiniones que le generan las diferentes situaciones cotidianas.	<b>I</b>	9	0%	<b>I</b>	0	0%
	<b>EP</b>	30	90%	<b>EP</b>	0	0%
	<b>A</b>	0	10%	<b>A</b>	39	100%
<b>Comprensión y Expresión Oral y Escrita</b> CE.M.1.5. Resuelve problemas cotidianos a través de la aplicación de procesos de observación de eventos y la recolección, organización, representación y explicación de información proveniente de su entorno inmediato.	<b>I</b>	9	0%	<b>I</b>	0	0%
	<b>EP</b>	30	90%	<b>EP</b>	0	0%
	<b>A</b>	0	10%	<b>A</b>	39	100%

<b>Identidad y Autonomía</b> CE.CS.1.2. Practica con autonomía sus responsabilidades personales (hábitos de higiene, alimentación, cuidado y seguridad personal) dentro de los espacios en los que comparte (casa y escuela).	<b>I</b>	0	0%	<b>I</b>	0	0%
	<b>EP</b>	35	90%	<b>EP</b>	0	0%
	<b>A</b>	4	10%	<b>A</b>	39	100%
<b>Comprensión y Expresión Oral y Escrita</b> CE.LL.1.3. Desarrolla la expresión oral en contextos cotidianos usando la conciencia lingüística; la acompaña de recursos audiovisuales en situaciones de expresión creativa; y adapta el tono de voz, los gestos, la entonación y el vocabulario, según el contexto y la intención de la situación comunicativa que enfrente.	<b>I</b>	9	0%	<b>I</b>	0	0%
	<b>EP</b>	30	90%	<b>EP</b>	0	0%
	<b>A</b>	0	10%	<b>A</b>	39	100%
<b>Expresión Corporal</b> CE.EF.1.1. Construye y comunica mensajes expresivos convencionales y/espontáneos) utilizando gestos, ritmos, posturas, tipos de movimiento; reconociendo sus estados de ánimo y sus posibilidades de creación, expresión, interpretación y traducción de mensajes corporales propios y de pares, a otros lenguajes; establece acuerdos colectivos (de seguridad; de respeto a diferentes formas de expresión, entre otros) que favorezcan la participación en prácticas corporales expresivo-comunicativas.	<b>I</b>	0	0%	<b>I</b>	0	0%
	<b>EP</b>	39	100%	<b>EP</b>	0	0%
	<b>A</b>	0	0%	<b>A</b>	39	100%
<b>Expresión Corporal</b> CE.EF.1.1. Construye y comunica mensajes expresivos convencionales y/espontáneos) utilizando gestos, ritmos, posturas, tipos de movimiento; reconociendo sus estados de ánimo y sus posibilidades de creación,	<b>I</b>	0	0%	<b>I</b>	0	0%
	<b>EP</b>	39	100%	<b>EP</b>	0	0%

expresión, interpretación y traducción de mensajes corporales propios y de pares, a otros lenguajes; establece acuerdos colectivos (de seguridad; de respeto a diferentes formas de expresión, entre otros) que favorezcan la participación en prácticas corporales expresivo-comunicativas.	<b>A</b>	0	0%	<b>A</b>	39	100 %
<b>Comprensión y Expresión Artística</b> CE.ECA.1.1. Expresa libremente sus emociones con la experimentación de sonidos de la naturaleza y de la voz, del cuerpo en movimiento, en el juego simbólico, en la narración y en la plástica, para la representación de sus propias ideas.	<b>I</b>	0	0%	<b>I</b>	0	0%
	<b>EP</b>	39	100%	<b>EP</b>	0	0%
	<b>A</b>	0	0%	<b>A</b>	39	100 %

*Elaborado por: Magali Obando M.*

*Fuente : <https://educacion.gob.ec/curriculo-preparatoria/>*

### 3.5. Conclusiones del III capítulo

- Como resultado la propuesta es un aporte valioso y sobre todo positivo, ya que mediante la aplicación de las estrategias neuroeducativas presentadas en la Guía, sirvieron como una herramienta de gran ayuda para las docentes y estudiantes que fueron beneficiados con su aplicación debido a que favoreció al desarrollo del aprendizaje significativo de los estudiantes.
- Consecuentemente la participación de los expertos en la validación de la propuesta precisaron la estructura forma y fondo de la misma, y debidamente la aplicabilidad de las estrategias neuroeducativas mencionadas obtienen un nivel de excelente; y enuncian las felicitaciones.
- Finalmente cabe mencionar que la participación de los estudiantes y padres de familia ha sido activa, dinámica y positiva, la colaboración fue de gran ayuda ya que todo el aprendizaje se ha realizado vía virtual los

recursos empleados han sido del medio y de bajo costo, a la vez que cumple con los estándares de calidad del nivel educativo y tiempo.

### **3.6. Conclusiones generales**

Concluido el trabajo investigativo se han generado las siguientes conclusiones generales:

- Por medio del estudio detallado de una base epistemológica, fue factible el sustento cada uno de los contenidos que establece las estrategias neuroeducativas para desarrollar el aprendizaje significativo y así facilitar el proceso de enseñanza-aprendizaje en los estudiantes, el mismo que se encuentra a disposición de docentes, autoridades y comunidad educativa en general.
- A partir del diagnóstico que se ha realizado en la institución educativa se ha podido evidenciar que en consecuencia los estudiantes de Primero de Básica de la “Unidad Educativa Victoria Vásquez Cuví-Simón Bolívar-Elvira Ortega” presentaron la falta de interés y atención por aprender.
- De ahí que el avance y aplicación de la investigación y la propuesta presentada permitió acrecentar el proceso de aprendizaje significativo a través de la Guía de estrategias neuroeducativas que estimularon las distintas áreas de aprendizaje de los estudiantes de la “Unidad Educativa Victoria Vásquez Cuví-Simón Bolívar- Elvira Ortega”.
- Finalmente los usuarios y expertos nombrados han calificado la propuesta en relación a características de estrategias, actividades, estructura y argumentación, originalidad, escritura, material didáctico, extensión y claridad, por tal motivo los expertos han dado una valoración de Excelente a la propuesta, dichos formatos debidamente escaneados constan en la sección de anexos.



### 3.7. Recomendaciones

En base a las conclusiones determinadas se despliegan siguientes recomendaciones:

- Motivar la importancia de herramientas pedagógicas como la guía de estrategias neuroeducativas a manera de instrumento fundamental dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje, con las autoridades, docentes y padres de familia, con el objetivo de promover actividades en el aula que estimulen las funciones cerebrales para un correcto desarrollo del aprendizaje significativo en los estudiantes de “Unidad Educativa Victoria Vásquez Cuví-Simón Bolívar- Elvira Ortega”.
- En consecuencia se recomienda a las docentes replicar la aplicación de la propuesta “Guía de estrategias “MI NEUROGUIA””; aplicando estrategias neuroeducativas, en otros niveles educativos ya que se ha evidenciado que su aplicación estimula el aprendizaje significativo en los estudiantes los mismos que les servirán para la posteridad.
- Finalmente se invita a incentivar a los docentes a mantenerse actualizados en el ámbito educativo, a que promuevan sus propias investigaciones en relación a temas que puedan beneficiar el proceso de aprendizaje de los estudiantes, ya que hemos palpado que los desafíos educativos son muy extensos y se presentan paulatinamente.



---

**Elaborado por:**

**Magali Fernanda Obando Morales**

**Estudiante de la Maestría en Educación Inicial**

**CI.050251269-2**



---

**Revisado por:**

**MsC. Lorena Cañizares**

**Coordinadora de la Maestría en Educación Inicial**

**C.I. 0502762263**



---

**Aprobado por:**

**Mg.C. Lorena Cañizares**

**Coordinadora de la Maestría en Educación Inicial**

**C.I. 0502762263**

## Anexo 6. Evidencias fotográficas

### Aplicando la estrategia N. 1 “LA MAQUINA DE SUMAR”



Fotos: enviadas por los padres de familia

Fuente: <https://www.youtube.com/watch?v=wAn17axH1O0>

### Aplicando la estrategia N. 2 “TARJETAS DE LECTOESCRITURA”



Fotos enviadas por los padres de familia

Fuente: [https://www.youtube.com/watch?v=ceMs\\_9FCyxE](https://www.youtube.com/watch?v=ceMs_9FCyxE)

**Aplicando la estrategia N. 3 “CAJITA SENSORIAL”**



Fotos enviadas por los padres de familia

**Aplicando la estrategia N. 4 “EL MEMORY”**



Fotos enviadas por los padres de familia

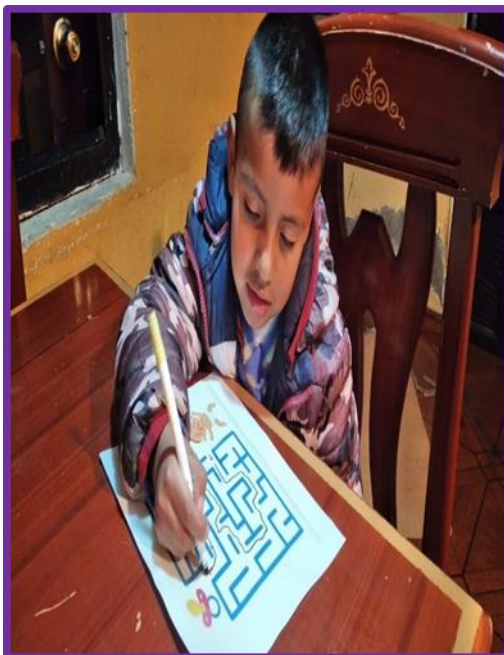


**Aplicando la estrategia N. 5 “TANGRAM”**



Fotos enviadas por los padres de familia

**Aplicando la estrategia N. 6 “LABERINTOS”**



Fotos enviadas por los padres de familia

**Aplicando la estrategia N. 7 “ORIGAMI”**



Fotos enviadas por los padres de familia

**Aplicando la estrategia N. 8 “VAMOS A TEJER”**



Fotos enviadas por los padres de familia



**Aplicando la estrategia N. 9 “CREANDO HISTORIAS”**



Fotos enviadas por los padres de familia

**Aplicando la estrategia N. 10 “BAILEMOS JUNTOS”**



Fotos enviadas por los padres de familia

**Aplicando la estrategia N. 11 “CIRCUITO DE AROS”**



Fotos enviadas por los padres de familia

**Aplicando la estrategia N. 12 “VAMOS A CANTAR”**



Fotos enviadas por los padres de familia

Fuente: <https://www.youtube.com/watch?v=2eDwahKai0U>



## Anexo 7. Validación de la propuesta de expertos y usuarios



POSGRADO

### **SOLICITUD A EXPERTOS PARA VALIDACIÓN DE LA PROPUESTA**

Latacunga junio 21 del 2021.

Magister

Aidita Ocaña.

**DOCENTE DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI**

Presente

De mi consideración:

A través del presente expreso un cordial y efusivo saludo, a la vez; conocedor de su alta capacidad profesional investigativa, me permito solicitar de la manera más comedida, su valiosa colaboración en la **VALIDACIÓN DE LA PROPUESTA** como un mecanismo a la solución del problema planteado en el siguiente tema de investigación: Guía de estrategias “**MI NEUROGUIA**”; aplicando estrategias neuroeducativas para optimizar el aprendizaje significativo en los niños de Preescolar de la Unidad Educativa “Victoria Vásquez Cuvi-Simón Bolívar-Elvira Ortega”.

Mucho agradeceré seguir las instrucciones que se anexan al presente.

Por la atención favorable al presente, anticipo mis más sinceros agradecimientos de alta consideración y estima.

Atentamente,

Magali Fernanda Obando Morales.

**RESPONSABLE DE LA INVESTIIGACIÓN**



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI  
POSGRADO

MAESTRÍA EN EDUCACIÓN INICIAL  
VALIDACIÓN DE EXPERTOS

**1. Datos de la Propuesta de Investigación:**

**Autor:** Magali Fernanda Obando Morales.

**Título:** Guía de estrategias “MI NEUROGUIA”; aplicando estrategias neuroeducativas para optimizar el aprendizaje significativo en los niños de Preescolar de la Unidad Educativa “Victoria Vásquez Cuvi-Simón Bolívar-Elvira Ortega”.

**Objetivo:** Optimizar el proceso del aprendizaje significativo, mediante una Guía de estrategias Neuroeducativas que estimulen el cerebro y ayuden al desarrollo de la plasticidad cerebral en los estudiantes del primer año de básica de la “Unidad Educativa Victoria Vásquez Cuvi.”

**2. Identificación del evaluador**

Nombres y Apellidos del evaluador:	Aida Amada Ocaña Freire
Número de cédula o identidad:	0501700231
Título de cuarto Nivel o posgrado:	Magister en Gestión de la Educación.
Número de Registro Senescyt:	1042-11-725138
Institucional en la que se encuentra vinculado actualmente (Cargo e Institución):	Rectora Encargada.
Teléfonos:	0995402694
Correo electrónico:	Aidita.ocaña@educacion.gob.ec

### 3. Evaluación

Marque con una X la opción seleccionada.

<b>Criterio</b>	<b>Excelente</b>	<b>Aceptable</b>	<b>Deficiente</b>
<b>a)</b> El material constituye un aporte válido, vigente y relevante para el área de conocimiento en la cual se inscribe.	X		
<b>b)</b> El material didáctico es resultado de un proceso maduro de investigación, su contenido es producto de un desarrollo conceptual completo y del contraste crítico con otras investigaciones afines.	X		
<b>c)</b> Está debidamente estructurado y argumentado (planteamiento del problema, metodología y resultados) en relación con las prácticas de la disciplina a la que pertenece.	X		
<b>d)</b> La originalidad de los aportes y reflexiones del autor le confieren un valor agregado al material.	X		
<b>e)</b> Las referencias bibliográficas cumplen con la pertinencia y actualidad requeridas.	X		
<b>f)</b> Es adecuado el título de la investigación.	X		
<b>g)</b> La escritura presenta las calidades esperadas para el nivel de formación (apropiada redacción, léxico, ortografía, claridad conceptual, etc.)	X		
<b>h)</b> El material gráfico que acompaña los textos (imágenes de toda índole y tablas) es relevante, clarifica y añade valor en todos los casos.	X		
<b>i)</b> El texto presenta una introducción clara y precisa sobre los objetivos y problemas que se abordan en el documento.	X		
<b>j)</b> La extensión del texto es adecuada en función de la complejidad del tema, los objetivos y el público lector.	X		
<b>k)</b> El texto brinda aportes en cuanto a aplicaciones, propuestas metodológicas, enfoque, y conceptualización.	X		
<b>l)</b> Los objetivos planteados por el autor en la introducción se cumplen cabalmente, es decir, hay armonía entre los objetivos propuestos y los resultados	X		

obtenidos.			
<b>m) Califique la solidez y actualidad de las reflexiones, ideas y/o información presentada en la publicación.</b>	<b>X</b>		

#### 4. Por favor emita un comentario

<b>1. TEMPORALIDAD: ¿La propuesta es resultado de un proceso maduro de investigación, lo cual significa, que evidencia una estructura metodológica (problema, metodología y aplicación)?</b>
Considero que la propuesta consta de un proceso reflexivo de investigación y evidencia en su totalidad una estructura metodológica.
<b>2. NORMALIDAD DE CONTENIDO ¿El contenido de la propuesta se estructura y se escribe en forma adecuada para ser entendida y discutida por la comunidad educativa, e investigadores en el tema?</b>
La propuesta se encuentra estructurada de manera adecuada, entendible y de fácil aplicación con los niños y niñas así como para las docentes.
<b>3. SELECTIVIDAD: ¿La propuesta se puede considerar un aporte válido y significativo al conocimiento del área en cuestión?</b>
La Guía de estrategias está adecuadamente estructuradas y dan solución al problema detectado en la investigación.
<b>4. ¿Desde el punto de vista del contenido y de la escritura, que ventajas competitivas presenta el texto respecto de otros que circulan en el mercado?</b>
Es nuevo, innovador y creativo esta detallado correctamente que es una herramienta fácil de utilizar.

#### 5. Impacto. ¿Cuál considera que es el ámbito de su impacto? (Seleccione con una X)

Local	
Regional	X
Nacional	
Internacional	

## 6. Comentarios y recomendaciones generales para el Autor

Mis felicitaciones a la investigadora por la excelente propuesta que ha realizado a favor de los estudiantes de nuestra institución educativa, Mi recomendación es que comparta este conocimiento en otras instituciones educativas para que la Guía de estrategias sea aplicada en los estudiantes del nivel favoreciendo a su aprendizaje.



**Firma del evaluador**

**C.I. 0501700231**

**SOLICITUD A EXPERTOS PARA VALIDACIÓN DE LA PROPUESTA**

Latacunga junio 21 del 2021.

Magíster

Eddy Chasi.

**DOCENTE**

Presente

De mi consideración:

A través del presente expreso un cordial y efusivo saludo, a la vez; conecedor de su alta capacidad profesional investigativa, me permito solicitar de la manera más comedida, su valiosa colaboración en la **VALIDACIÓN DE LA PROPUESTA** como un mecanismo a la solución del problema planteado en el siguiente tema de investigación: Guía de estrategias “**MI NEUROGUÍA**”; aplicando estrategias neuroeducativas para optimizar el aprendizaje significativo en los niños de Preescolar de la Unidad Educativa “Victoria Vásquez Cuví-Simón Bolívar-Elvira Ortega”.

Mucho agradeceré seguir las instrucciones que se anexan al presente.

Por la atención favorable al presente, anticipo mis más sinceros agradecimientos de alta consideración y estima.

Atentamente,



Magali Fernanda Obando Morales.

RESPONSABLE DE LA INVESTIGACIÓN



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

POSGRADO

MAESTRÍA EN EDUCACIÓN INICIAL

VALIDACIÓN DE EXPERTOS

**1. Datos de la Propuesta de Investigación:**

**Autor:** Magali Fernanda Obando Morales.

**Título:** Guía de estrategias “MI NEUROGUIA”; aplicando estrategias neuroeducativas para optimizar el aprendizaje significativo en los niños de Preescolar de la Unidad Educativa “Victoria Vásquez Cuví-Simón Bolívar-Elvira Ortega”.

**Objetivo:** Optimizar el proceso del aprendizaje significativo, mediante una Guía de estrategias Neuroeducativas que estimulen el cerebro y ayuden al desarrollo de la plasticidad cerebral en los estudiantes del primer año de básica de la “Unidad Educativa Victoria Vásquez Cuví.”

**2. Identificación del evaluador**

Nombres y Apellidos del evaluador:	Eddy Fabricio Chasi Toapanta
Número de cédula o identidad:	0502140734
Título de cuarto Nivel o posgrado:	Magíster en Educación mención Innovación y Liderazgo Educativo
Número de Registro Senescyt:	1045-2020-2171433
Institución en la que se encuentra vinculado actualmente (Cargo e Institución):	Unidad Educativa Belisario Quevedo del cantón Latacunga Cargo: Docente
Teléfonos:	032800300 – 0999700852
Correo electrónico:	<a href="mailto:eddychasi21@hotmail.com">eddychasi21@hotmail.com</a>

### 3. Evaluación

Marque con una X la opción seleccionada.

<b>Criterio</b>	<b>Excelente</b>	<b>Aceptable</b>	<b>Deficiente</b>
<b>a)</b> El material constituye un aporte válido, vigente y relevante para el área de conocimiento en la cual se inscribe.	X		
<b>b)</b> El material didáctico es resultado de un proceso maduro de investigación, su contenido es producto de un desarrollo conceptual completo y del contraste crítico con otras investigaciones afines.	X		
<b>c)</b> Está debidamente estructurado y argumentado (planteamiento del problema, metodología y resultados) en relación con las prácticas de la disciplina a la que pertenece.	X		
<b>d)</b> La originalidad de los aportes y reflexiones del autor le confieren un valor agregado al material.	X		
<b>e)</b> Las referencias bibliográficas cumplen con la pertinencia y actualidad requeridas.	X		
<b>f)</b> Es adecuado el título de la investigación.	X		
<b>g)</b> La escritura presenta las calidades esperadas para el nivel de formación (apropiada redacción, léxico, ortografía, claridad conceptual, etc.)	X		
<b>h)</b> El material gráfico que acompaña los textos (imágenes de toda índole y tablas) es relevante, clarifica y añade valor en todos los casos.	X		
<b>i)</b> El texto presenta una introducción clara y precisa sobre los objetivos y problemas que se abordan en el documento.	X		
<b>j)</b> La extensión del texto es adecuada en función de la complejidad del tema, los objetivos y el público lector.	X		
<b>k)</b> El texto brinda aportes en cuanto a aplicaciones, propuestas metodológicas, enfoque, y conceptualización.	X		



l) Los objetivos planteados por el autor en la introducción se cumplen cabalmente, es decir, hay armonía entre los objetivos propuestos y los resultados obtenidos.	X		
m) Califique la solidez y actualidad de las reflexiones, ideas y/o información presentada en la publicación.	X		

#### 4. Por favor emita un comentario

<p><b>1. TEMPORALIDAD: ¿La propuesta es resultado de un proceso maduro de investigación, lo cual significa, que evidencia una estructura metodológica (problema, metodología y aplicación)?</b></p>
<p>El estudio refleja un profundo nivel de investigación, lo que conlleva un adecuado orden en su planteamiento y ejecución.</p>
<p><b>2. NORMALIDAD DE CONTENIDO ¿El contenido de la propuesta se estructura y se escribe en forma adecuada para ser entendida y discutida por la comunidad educativa, e investigadores en el tema?</b></p>
<p>El lenguaje utilizado es adecuado para la comunidad educativa, hay que resaltar que no se usa terminología compleja lo que ayuda a una adecuada implementación de la guía.</p>
<p><b>3. SELECTIVIDAD: ¿La propuesta se puede considerar un aporte válido y significativo al conocimiento del área en cuestión?</b></p>
<p>La propuesta brinda nuevas herramientas al docente de preparatoria para cumplir adecuadamente su rol dentro de la institución, en ese contexto se puede afirmar que es un aporte válido a la educación de los niños y niñas.</p>
<p><b>4. ¿Desde el punto de vista del contenido y de la escritura, que ventajas competitivas presenta el texto respecto de otros que circulan en el mercado?</b></p>
<p>Destaco una ventaja en especial con respecto al contenido, es la claridad de las propuestas, se ha procurado plantear actividades que si se pueden aplicar en el aula de clase versus propuestas complicadas en su entendimiento e implementación.</p>

**5. Impacto.** ¿Cuál considera que es el ámbito de su impacto? (Seleccione con una X)

Local	
Regional	X
Nacional	
Internacional	

**6. Comentarios y recomendaciones generales para el Autor**

El tema planteado recoge importantes aportes para mejorar el proceso de enseñanza – aprendizaje de los niños y niñas de preparatoria basándose en los beneficios que brinda la neuroeducación.

Se evidencia un amplio conocimiento de la investigadora sobre las destrezas que deben desarrollarse en el nivel donde se aplica el estudio, también se destaca el uso de actividades sencillas en su aplicación, pero con grandes beneficios en el aprendizaje de los niños lo que conllevará su desarrollo integral.

Se recomienda luego de la aplicación de la guía hacer un seguimiento de los resultados obtenidos y realizar modificaciones si fuera el caso para mejorarla y de esta manera masificar esta propuesta en el nivel de preparatoria de nuestra cantón y provincia.

Así mismo continuar con la investigación en el área de la neuroeducación ya que sus beneficios son muy amplios y van a brindar aportes importantes a nivel personal y profesional.



**Firma del evaluador**

**C.I. 0502140734**

## SOLICITUD A EXPERTOS PARA VALIDACIÓN DE LA PROPUESTA

Latacunga junio 21 del 2021.

Magister

Paola Defaz G.

**DOCENTE DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI**

Presente

De mi consideración:

A través del presente expreso un cordial y efusivo saludo, a la vez; conecedor de su alta capacidad profesional investigativa, me permito solicitar de la manera más comedida, su valiosa colaboración en la **VALIDACIÓN DE LA PROPUESTA** como un mecanismo a la solución del problema planteado en el siguiente tema de investigación: Guía de estrategias “**MI NEUROGUÍA**”; aplicando estrategias neuroeducativas para optimizar el aprendizaje significativo en los niños de Preescolar de la Unidad Educativa “Victoria Vásquez Cuví-Simón Bolívar-Elvira Ortega”.

Mucho agradeceré seguir las instrucciones que se anexan al presente.

Por la atención favorable al presente, anticipo mis más sinceros agradecimientos de alta consideración y estima.

Atentamente,



Magali Fernanda Obando Morales.

RESPONSABLE DE LA INVESTIGACIÓN



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

POSGRADO

MAESTRÍA EN EDUCACIÓN INICIAL

VALIDACIÓN DE EXPERTOS

**1. Datos de la Propuesta de Investigación:**

**Autor:** Magali Fernanda Obando Morales.

**Título:** Guía de estrategias “MI NEUROGUIA”; aplicando estrategias neuroeducativas para optimizar el aprendizaje significativo en los niños de Preescolar de la Unidad Educativa “Victoria Vásquez Cuví-Simón Bolívar-Elvira Ortega”.

**Objetivo:** Optimizar el proceso del aprendizaje significativo, mediante una Guía de estrategias Neuroeducativas que estimulen el cerebro y ayuden al desarrollo de la plasticidad cerebral en los estudiantes del primer año de básica de la “Unidad Educativa Victoria Vásquez Cuví.”

**2. Identificación del evaluador**

Nombres y Apellidos del evaluador:	YOLANDA PAOLA DEFAZ GALLARDO
Número de cédula o identidad:	0502632219
Título de cuarto Nivel o posgrado:	Magister en Ciencias de La Educación Mención Educación Parvularia
Número de Registro Senescyt:	1045-13-86042252
Institucional en la que se encuentra vinculado actualmente (Cargo e Institución):	Docente – investigador Universidad Técnica de Cotopaxi
Teléfonos:	0998578055
Correo electrónico:	yolanda.defaz@utc.edu.ec

### 3. Evaluación

Marque con una X la opción seleccionada.

<b>Criterio</b>	<b>Excelente</b>	<b>Aceptable</b>	<b>Deficiente</b>
<b>a)</b> El material constituye un aporte válido, vigente y relevante para el área de conocimiento en la cual se inscribe.	X		
<b>b)</b> El material didáctico es resultado de un proceso maduro de investigación, su contenido es producto de un desarrollo conceptual completo y del contraste crítico con otras investigaciones afines.	X		
<b>c)</b> Está debidamente estructurado y argumentado (planteamiento del problema, metodología y resultados) en relación con las prácticas de la disciplina a la que pertenece.	X		
<b>d)</b> La originalidad de los aportes y reflexiones del autor le confieren un valor agregado al material.	X		
<b>e)</b> Las referencias bibliográficas cumplen con la pertinencia y actualidad requeridas.	X		
<b>f)</b> Es adecuado el título de la investigación.	X		
<b>g)</b> La escritura presenta las calidades esperadas para el nivel de formación (apropiada redacción, léxico, ortografía, claridad conceptual, etc.)	X		
<b>h)</b> El material gráfico que acompaña los textos (imágenes de toda índole y tablas) es relevante, clarifica y añade valor en todos los casos.	X		
<b>i)</b> El texto presenta una introducción clara y precisa sobre los objetivos y problemas que se abordan en el documento.	X		
<b>j)</b> La extensión del texto es adecuada en función de la complejidad del tema, los objetivos y el público lector.	X		
<b>k)</b> El texto brinda aportes en cuanto a aplicaciones, propuestas metodológicas, enfoque, y conceptualización..	X		
<b>l)</b> Los objetivos planteados por el autor en la introducción se cumplen cabalmente, es decir, hay armonía entre los objetivos propuestos y los resultados	X		

obtenidos.			
<b>m) Califique la solidez y actualidad de las reflexiones, ideas y/o información presentada en la publicación.</b>	<b>X</b>		

**4. Por favor emita un comentario**

<b>1. TEMPORALIDAD: ¿La propuesta es resultado de un proceso maduro de investigación, lo cual significa, que evidencia una estructura metodológica (problema, metodología y aplicación)?</b>
La propuesta es de un proceso maduro de investigación
<b>2. NORMALIDAD DE CONTENIDO ¿El contenido de la propuesta se estructura y se escribe en forma adecuada para ser entendida y discutida por la comunidad educativa, e investigadores en el tema?</b>
Se encuentra estructurada de manera adecuada y de fácil aplicación con los niños y niñas.
<b>3. SELECTIVIDAD: ¿La propuesta se puede considerar un aporte válido y significativo al conocimiento del área en cuestión?</b>
Las estrategias están adecuadamente estructuradas y dan solución al problema
<b>4. ¿Desde el punto de vista del contenido y de la escritura, que ventajas competitivas presenta el texto respecto de otros que circulan en el mercado?</b>
Es innovador y creativo

**5. Impacto.** ¿Cuál considera que es el ámbito de su impacto? (Seleccione con una X)

Local	
Regional	X
Nacional	
Internacional	

## **6. Comentarios y recomendaciones generales para el Autor**

Felicitar a la investigadora por la excelente propuesta, se recomienda que se socialice en otras instituciones educativas con la finalidad de que las actividades sean aplicadas a los niños y niñas fortaleciendo así el desarrollo integral infantil.

A handwritten signature in blue ink, reading "Paola Delacruz Bustillo". The signature is written in a cursive style and is enclosed within a hand-drawn oval border.

**Firma del evaluador**

**C.I. 050263221-9**

## **SOLICITUD A USUARIOS PARA VALIDACIÓN DE LA PROPUESTA**

Latacunga junio 21 del 2021.

Licenciada.

Fernanda Amores

**DOCENTE DE LA UNIDAD EDUCATIVA VICTORIA VASCONEZ**

**CUVI-SIMON BOLIVAR-ELVIRA ORTEGA**

Presente

De mi consideración:

A través del presente expreso un cordial y efusivo saludo, a la vez; conoedor de su alta capacidad profesional investigativa, me permito solicitar de la manera más comedida, su valiosa colaboración en la **VALIDACIÓN DE LA PROPUESTA** como un mecanismo a la solución del problema planteado en el siguiente tema de investigación: Guía de estrategias “MI NEUROGUIA”; aplicando estrategias neuroeducativas para optimizar el aprendizaje significativo en los niños de Preescolar de la Unidad Educativa “Victoria Vásquez Cuvi-Simón Bolívar-Elvira Ortega”.

Mucho agradeceré seguir las instrucciones que se anexan al presente.

Por la atención favorable al presente, anticipo mis más sinceros agradecimientos de alta consideración y estima.

Atentamente,



Magali Fernanda Obando Morales.

**RESPONSABLE DE LA INVESTIIGACIÓN**





UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

POSGRADO

MAESTRÍA EN EDUCACIÓN INICIAL

VALIDACIÓN DE USUARIOS

**1. Datos de la Propuesta de Investigación:**

**Autor:** Magali Fernanda Obando Morales.

**Título:** Guía de estrategias “MI NEUROGUIA”; aplicando estrategias neuroeducativas para optimizar el aprendizaje significativo en los niños de Preescolar de la Unidad Educativa “Victoria Vásquez Cuví-Simón Bolívar-Elvira Ortega”.

**Objetivo:** Optimizar el proceso del aprendizaje significativo, mediante una Guía de estrategias Neuroeducativas que estimulen el cerebro y ayuden al desarrollo de la plasticidad cerebral en los estudiantes del primer año de básica de la “Unidad Educativa Victoria Vásquez Cuví.”

**2. Identificación del evaluador**

Nombres y Apellidos del evaluador:	ELIZABETH FERNANDA AMORES ALBARRACÍN
Número de cédula o identidad:	0502280878
Título de tercer Nivel:	LICENCIADA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN ESPECIALIDAD EDUCACIÓN BÁSICA
Institución en la que se encuentra vinculado actualmente (Cargo e Institución):	DOCENTES
Teléfonos:	0983992983
Correo electrónico:	fernandaamores@outlook.com

### 3. Evaluación

Marque con una X la opción seleccionada.

<b>Criterio</b>	<b>Excelente</b>	<b>Aceptable</b>	<b>Deficiente</b>
<b>a)</b> El material constituye un aporte válido, vigente y relevante para el área de conocimiento.	X		
<b>b)</b> El material es resultado de un proceso maduro de investigación, su contenido es producto de un desarrollo conceptual completo y del contraste crítico con otras investigaciones afines.	X		
<b>c)</b> La originalidad de los aportes y reflexiones del autor le confieren un valor agregado al material.	X		
<b>d)</b> La escritura presenta las calidades esperadas para el nivel de formación (apropiada redacción, léxico, ortografía, claridad conceptual, etc.).	X		
<b>e)</b> El material gráfico que acompaña los textos (imágenes de toda índole y tablas) es relevante, clarifica y añade valor.	X		
<b>f)</b> Los objetivos planteados por el autor se cumplen cabalmente, es decir, hay armonía entre los objetivos propuestos y los resultados obtenidos.	X		
<b>g)</b> La propuesta es concreta con reflexiones e ideas bien estructuradas.	X		

**4. Por favor emita un comentario**

- 1. ¿El contenido de la propuesta se estructura y se escribe en forma adecuada para ser entendida y aplicada por la comunidad educativa, e investigadores en el tema?**

Felicitaciones por su trabajo de investigación un tema de gran interés para la educación ya que es muy importante en la actualidad conocer diferentes estrategias y materiales para impartir las clases buscando mejorar la calidad de aprendizaje de los niños y niñas.

- 2. ¿Cuál considera que es el ámbito de su impacto? (Seleccione con una X)**

Local	<input type="checkbox"/>
Regional	<input checked="" type="checkbox"/>
Nacional	<input type="checkbox"/>
Internacional	<input type="checkbox"/>

- 3. Conclusiones y recomendaciones generales para el Autor.**

Se podría incrementar más estrategias para despertar mayor interés en los niños y niñas y facilite de mejor manera el trabajo docente.

  
**Firma del evaluador**

**C.I. 0502280878**

## **SOLICITUD A USUARIOS PARA VALIDACIÓN DE LA PROPUESTA**

Latacunga junio 21 del 2021.

Licenciada.

Silvia Jiménez.

**DOCENTE DE LA UNIDAD EDUCATIVA VICTORIA VASCONEZ**

**CUVI-SIMON BOLIVAR-ELVIRA ORTEGA**

Presente

De mi consideración:

A través del presente expreso un cordial y efusivo saludo, a la vez; conocedor de su alta capacidad profesional investigativa, me permito solicitar de la manera más comedida, su valiosa colaboración en la **VALIDACIÓN DE LA PROPUESTA** como un mecanismo a la solución del problema planteado en el siguiente tema de investigación: Guía de estrategias “MI NEUROGUIA”; aplicando estrategias neuroeducativas para optimizar el aprendizaje significativo en los niños de Preescolar de la Unidad Educativa “Victoria Vásconez Cuvi-Simón Bolívar-Elvira Ortega”.

Mucho agradeceré seguir las instrucciones que se anexan al presente.

Por la atención favorable al presente, anticipo mis más sinceros agradecimientos de alta consideración y estima.

Atentamente,



Magali Fernanda Obando Morales.

**RESPONSABLE DE LA INVESTIIGACIÓN**

## UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

## POSGRADO

## MAESTRÍA EN EDUCACIÓN INICIAL

## VALIDACIÓN DE USUARIOS

**1. Datos de la Propuesta de Investigación:**

**Autor:** Magali Fernanda Obando Morales.

**Título:** Guía de estrategias “MI NEUROGUIA”; aplicando estrategias neuroeducativas para optimizar el aprendizaje significativo en los niños de Preescolar de la Unidad Educativa “Victoria Vásquez Cuví-Simón Bolívar-Elvira Ortega”.

**Objetivo:** Optimizar el proceso del aprendizaje significativo, mediante una Guía de estrategias Neuroeducativas que estimulen el cerebro y ayuden al desarrollo de la plasticidad cerebral en los estudiantes del primer año de básica de la “Unidad Educativa Victoria Vásquez Cuví.”

**2. Identificación del evaluador**

Nombres y Apellidos del evaluador:	Silvia Ipatia Jimenez Rubio
Número de cédula o identidad:	0501242960
Título de tercer Nivel:	Lic. Educacion Basica
Institución en la que se encuentra vinculado actualmente (Cargo e Institución):	Unidad Educativa Victoria Vasquez Cuví
Teléfonos:	0987765688
Correo electrónico:	<a href="mailto:Silvyjr1@gmail.com">Silvyjr1@gmail.com</a>

### 3. Evaluación

Marque con una X la opción seleccionada.

<b>Criterio</b>	<b>Excelente</b>	<b>Aceptable</b>	<b>Deficiente</b>
<b>a)</b> El material constituye un aporte válido, vigente y relevante para el área de conocimiento.	X		
<b>b)</b> El material es resultado de un proceso maduro de investigación, su contenido es producto de un desarrollo conceptual completo y del contraste crítico con otras investigaciones afines.	X		
<b>c)</b> La originalidad de los aportes y reflexiones del autor le confieren un valor agregado al material.	X		
<b>d)</b> La escritura presenta las calidades esperadas para el nivel de formación (apropiada redacción, léxico, ortografía, claridad conceptual, etc.).	X		
<b>e)</b> El material gráfico que acompaña los textos (imágenes de toda índole y tablas) es relevante, clarifica y añade valor.	X		
<b>f)</b> Los objetivos planteados por el autor se cumplen cabalmente, es decir, hay armonía entre los objetivos propuestos y los resultados obtenidos.	X		
<b>g)</b> La propuesta es concreta con reflexiones e ideas bien estructuradas.	X		

**4. Por favor emita un comentario**

**1. ¿El contenido de la propuesta se estructura y se escribe en forma adecuada para ser entendida y aplicada por la comunidad educativa, e investigadores en el tema?**

Considero que el contenido de la propuesta está estructurado y escrito de forma adecuada, entendible y manejable tanto para las docentes como para las personas que lo utilicen.

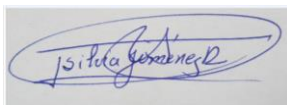
**1. ¿Cuál considera que es el ámbito de su impacto? (Seleccione con una X)**

Local	
Regional	
Nacional	X
Internacional	

**5. Conclusiones y recomendaciones generales para el Autor.**

Considerando que es un excelente trabajo se recomienda aplicar estos importantes conocimientos a los niños y multiplicar a los demás docentes ya que las estrategias que se va a realizar son buenas porque facilita como realizar el trabajo y cada uno de sus beneficios que aporta a los estudiantes como mejorar la concentración, la memoria, el pensamiento lógico entre otros.

**Firma del evaluador**



**C.I. 0501242960**

## SOLICITUD A USUARIOS PARA VALIDACIÓN DE LA PROPUESTA

Latacunga junio 21 del 2021.

Licenciada.

Amparito Acurio.

**DOCENTE DE LA UNIDAD EDUCATIVA VICTORIA VASCONEZ**

**CUVI-SIMON BOLIVAR-ELVIRA ORTEGA**

Presente

De mi consideración:

A través del presente expreso un cordial y efusivo saludo, a la vez; conocedor de su alta capacidad profesional investigativa, me permito solicitar de la manera más comedida, su valiosa colaboración en la **VALIDACIÓN DE LA PROPUESTA** como un mecanismo a la solución del problema planteado en el siguiente tema de investigación: Guía de estrategias “MI NEUROGUIA”; aplicando estrategias neuroeducativas para optimizar el aprendizaje significativo en los niños de Preescolar de la Unidad Educativa “Victoria Vásconez Cuvi-Simón Bolívar-Elvira Ortega”.

Mucho agradeceré seguir las instrucciones que se anexan al presente.

Por la atención favorable al presente, anticipo mis más sinceros agradecimientos de alta consideración y estima.

Atentamente,



Magali Fernanda Obando Morales.

RESPONSABLE DE LA INVESTIIGACIÓN





**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI**  
**POSGRADO**  
**MAESTRÍA EN EDUCACIÓN INICIAL**  
**VALIDACIÓN DE USUARIOS**

**1. Datos de la Propuesta de Investigación:**

**Autor:** Magali Fernanda Obando Morales.

**Título:** Guía de estrategias “MI NEUROGUIA”; aplicando estrategias neuroeducativas para optimizar el aprendizaje significativo en los niños de Preescolar de la Unidad Educativa “Victoria Vásquez Cuvi-Simón Bolívar-Elvira Ortega”.

**Objetivo:** Optimizar el proceso del aprendizaje significativo, mediante una Guía de estrategias Neuroeducativas que estimulen el cerebro y ayuden al desarrollo de la plasticidad cerebral en los estudiantes del primer año de básica de la “Unidad Educativa Victoria Vásquez Cuvi.”

**2. Identificación del evaluador**

Nombres y Apellidos del evaluador:	Marcia Amparito Acurio Rubio
Número de cédula o identidad:	0502248438
Título de tercer Nivel:	Licenciada en Ciencias de la Educación Básica
Institución en la que se encuentra vinculado actualmente (Cargo e Institución):	Unidad Educativa Victoria Vásquez Cuvi
Teléfonos:	0984964354
Correo electrónico:	amparito80@yahoo.com

### 3. Evaluación

Marque con una X la opción seleccionada.

<b>Criterio</b>	<b>Excelente</b>	<b>Aceptable</b>	<b>Deficiente</b>
<b>a)</b> El material constituye un aporte válido, vigente y relevante para el área de conocimiento.	X		
<b>b)</b> El material es resultado de un proceso maduro de investigación, su contenido es producto de un desarrollo conceptual completo y del contraste crítico con otras investigaciones afines.	X		
<b>c)</b> La originalidad de los aportes y reflexiones del autor le confieren un valor agregado al material.	X		
<b>d)</b> La escritura presenta las calidades esperadas para el nivel de formación (apropiada redacción, léxico, ortografía, claridad conceptual, etc.).	X		
<b>e)</b> El material gráfico que acompaña los textos (imágenes de toda índole y tablas) es relevante, clarifica y añade valor.	X		
<b>f)</b> Los objetivos planteados por el autor se cumplen cabalmente, es decir, hay armonía entre los objetivos propuestos y los resultados obtenidos.	X		
<b>g)</b> La propuesta es concreta con reflexiones e ideas bien estructuradas.	X		

**4. Por favor emita un comentario**

**1. ¿El contenido de la propuesta se estructura y se escribe en forma adecuada para ser entendida y aplicada por la comunidad educativa, e investigadores en el tema?**

Si está correctamente estructurada la propuesta, donde se evidencia claramente el significado de la NEUROEDUCACION y su aporte al desarrollo de los niños y niñas, creo que puede ser utilizada por la comunidad educativa

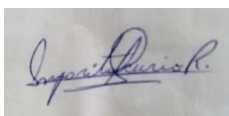
**2 ¿Cuál considera que es el ámbito de su impacto? (Seleccione con una X)**

Local	
Regional	X
Nacional	
Internacional	

**5. Conclusiones y recomendaciones generales para el Autor.**

Como conclusión menciono que la NEUROEDUCACION es un tema de mucha importancia para el proceso de aprendizaje del estudiante y con este trabajo de investigación se tiene la información actualizada, la misma que servirá de mucho al docente en el trabajo dentro del aula y más si existe un estudiante con problema de aprendizaje

Como recomendación sería que la presente información sea divulgada no solo en la Unidad Educativa sino a todos los demás compañeros docentes que tengan una dificultad en el proceso de enseñanza con algún estudiante, pues la información le serviría y ayudaría a mejorar la calidad educativa para las personas más vulnerables



**Firma del evaluador**

**C.I. 0502248438**

## Anexo 8. Certificación de transferencia de conocimientos



UNIVERSIDAD  
TÉCNICA DE  
COTOPAXI



POSGRADO

### MAESTRÍA EN EDUCACIÓN INICIAL

#### COHORTE 2020

#### TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTOS MEDIANTE LA APLICACIÓN DE LA PROPUESTA DE TRABAJO DE TITULACIÓN.

<b>ESTUDIANTE:</b>	Magali Fernanda Obando Morales.
<b>MAESTRÍA:</b>	<b>EDUCACIÓN INICIAL</b>
<b>COHORTE:</b>	<b>2020</b>
<b>PARALELO:</b>	<b>ÚNICO</b>
<b>TEMA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN</b>	“La Neuroeducación en el proceso de Aprendizaje Significativo, aplicada en los niños y niñas de preparatoria de Unidad Educativa Victoria Vásconez Cuvi, Simón Bolívar, Elvira Ortega de la parroquia la Matriz, ciudad de Latacunga”

#### **Título de la propuesta:**

Guía de estrategias “MI NEUROGUIA”; aplicando estrategias neuroeducativas para optimizar el aprendizaje significativo en los niños de Preescolar de la Unidad Educativa “Victoria Vásconez Cuvi-Simón Bolívar-Elvira Ortega”.

#### **Objetivos de la propuesta:**

##### **Objetivo General.**

- Optimizar el proceso del aprendizaje significativo, mediante una guía de estrategias neuroeducativas que estimulen el funcionamiento del cerebro y ayuden al desarrollo de la plasticidad cerebral en los estudiantes del primer año de básica de la “Unidad Educativa Victoria Vásconez Cuvi.”

### **Justificación de la propuesta:**

En base al diagnóstico de los resultados obtenidos en la presente investigación, se puede evidenciar el poco conocimiento y aplicación de la Neuroeducación y sus estrategias para potenciar el desarrollo del aprendizaje significativo en los estudiantes de la U. E. Victoria Vásconez Cuvi.

La entrevista realizada a la Señora Rectora y la encuesta aplicada a las Docentes de primer Año de la institución, refleja la falta de actualización de conocimientos sobre temas Neuroeducativos y sus estrategias como instrumento de apoyo para el desarrollo del aprendizaje de los estudiantes a la vez considerando que las docentes hemos de generar climas emocionales positivos que faciliten el aprendizaje significativo en los estudiantes, se cree necesario realizar un taller con las Docentes del primer año para impartir los nuevos conocimientos que nos ofrece la Neuroeducación y de esta manera poder potenciar el aprendizaje significativo en nuestros niños.

Por otro lado la Encuesta realizada a los padres de familia no indica que realmente desconocen de Neuroeducación y cómo puede ayudar al desarrollo del aprendizaje de sus hijos desde las primeras etapas, es por esto que no existe la ayuda adecuada desde el hogar para coadyuvar al aprendizaje significativo en los estudiantes.

Mientras que los resultados que refleja la lista de cotejo aplicada a los estudiantes de primer año, se puede observar que la mayor parte de estudiantes se encuentran en un proceso de aprendizaje y se presume que las estrategias que estamos aplicando no aportan significativamente a su adelanto, como docente en proceso de aprendizaje creo conveniente estructurar una guía de estrategias neuroeducativas innovadoras e interactivas que aporten a la estimulación del cerebro a la vez al desarrollo de la plasticidad cerebral y de esta manera los estudiantes del paralelo al cual presido logren un aprendizaje significativo, para que se pueda llegar a optimizar sus destrezas, habilidades y aprendizajes.

Finalmente en base a lo expuesto considero seguir con la ejecución de la propuesta Guía de estrategias Neuroeducativas “MI NEUROGUIA”, para optimizar el aprendizaje significativo en los estudiantes de primer año de Educación General Básica de la “Unidad Educativa Victoria Vásquez Cuvira-Simón Bolívar-Elvira Ortega”

**Resultados de la aplicación de la propuesta:**

INDICADOR	Porcentaje antes de la aplicación de la propuesta			Porcentaje luego de la aplicación de la propuesta.		
	OPCION	FRECUENCIA	PORCENTAJE	OPCION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
<b>Relaciones Lógico Matemáticas</b> CE.M.1.2. Utiliza el conteo de colecciones de objetos de hasta 20 unidades; el conocimiento de cantidad y los números del 0 al 10 para ordenar, sumar o restar y resolver problemas sencillos en situaciones significativas	I	0	0%	I	0	0%
	EP	39	100%	EP	0	0%
	A	0	0%	A	39	100%
<b>Comprensión y Expresión Oral y Escrita</b> CE.LL.1.6. Registra, expresa y comunica ideas mediante sus propios códigos; explora la formación de palabras y oraciones, utilizando la conciencia lingüística (fonológica, léxica, sintáctica y semántica); selecciona y utiliza diferentes recursos y materiales para sus producciones escritas; y muestra interés por escribir, al reconocer que puede expresar por escrito, los sentimientos y las opiniones que le generan las diferentes situaciones cotidianas.	I	9	23%	I	0	0%
	EP	30	76.9%	EP	0	0%
	A	0	0%	A	39	100%

<b>Descubrimiento del Medio Natural y Cultural.</b> CE.M.1.1. Clasifica objetos del entorno, establece sus semejanzas y diferencias, la ubicación en la que se encuentra en referencia a sí mismo y a otros objetos, selecciona los atributos que los caracterizan para construir patrones sencillos y expresar situaciones cotidianas.	<b>I</b>	4	10%	<b>I</b>	0	0%
	<b>EP</b>	35	90%	<b>EP</b>	0	0%
	<b>A</b>	0	0%	<b>A</b>	39	100%
<b>Relaciones Lógico Matemáticas</b> CEM.1.1. Clasifica objetos del entorno, establece sus semejanzas y diferencias, la ubicación en la que se encuentran en referencia a sí mismo y a otros objetos, selecciona los atributos que los caracterizan para construir patrones sencillos y expresar situaciones cotidianas.	<b>I</b>	0	0%	<b>I</b>	0	0%
	<b>EP</b>	39	100%	<b>EP</b>	0	0%
	<b>A</b>	0	0%	<b>A</b>	39	100%
<b>Relaciones Lógico Matemáticas</b> CE.M.1.1. Clasifica objetos del entorno, establece sus semejanzas y diferencias, la ubicación en la que se encuentra en referencia a sí mismo y a otros objetos, selecciona los atributos que los caracterizan para construir patrones sencillos y expresar situaciones cotidianas.	<b>I</b>	0	0%	<b>I</b>	0	0%
	<b>EP</b>	39	100%	<b>EP</b>	0	0%
	<b>A</b>	0	0%	<b>A</b>	39	100%
<b>Comprensión y Expresión Oral y Escrita</b> CE.LL.1.6. Registra, expresa y comunica ideas mediante sus propios códigos; explora la formación de palabras y oraciones, utilizando la conciencia lingüística (fonológica, léxica, sintáctica y semántica); selecciona y utiliza diferentes recursos y materiales para sus producciones escritas; y muestra interés por escribir, al reconocer que puede	<b>I</b>	9	23%	<b>I</b>	0	0%
	<b>EP</b>	30	77%	<b>EP</b>	0	0%
	<b>A</b>	0	10%	<b>A</b>	39	100%

expresar por escrito, los sentimientos y las opiniones que le generan las diferentes situaciones cotidianas.						
<b>Comprensión y Expresión Oral y Escrita</b> CE.M.1.5. Resuelve problemas cotidianos a través de la aplicación de procesos de observación de eventos y la recolección, organización, representación y explicación de información proveniente de su entorno inmediato.	<b>I</b>	9	23%	<b>I</b>	0	0%
	<b>EP</b>	30	77%	<b>EP</b>	0	0%
	<b>A</b>	0	10%	<b>A</b>	39	100%
<b>Identidad y Autonomía</b> CE.CS.1.2. Practica con autonomía sus responsabilidades personales (hábitos de higiene, alimentación, cuidado y seguridad personal) dentro de los espacios en los que comparte (casa y escuela).	<b>I</b>	4	10%	<b>I</b>	0	0%
	<b>EP</b>	35	90%	<b>EP</b>	0	0%
	<b>A</b>	0	0%	<b>A</b>	39	100%
<b>Comprensión y Expresión Oral y Escrita</b> CE.LL.1.3. Desarrolla la expresión oral en contextos cotidianos usando la conciencia lingüística; la acompaña de recursos audiovisuales en situaciones de expresión creativa; y adapta el tono de voz, los gestos, la entonación y el vocabulario, según el contexto y la intención de la situación comunicativa que enfrente.	<b>I</b>	9	0%	<b>I</b>	0	0%
	<b>EP</b>	30	90%	<b>EP</b>	0	0%
	<b>A</b>	0	10%	<b>A</b>	39	100%
<b>Expresión Corporal</b> CE.EF.1.1. Construye y comunica mensajes expresivos convencionales y/espontáneos) utilizando gestos, ritmos, posturas, tipos de movimiento; reconociendo sus estados de ánimo y sus posibilidades de creación, expresión, interpretación y traducción de mensajes corporales propios y de pares, a otros lenguajes; establece acuerdos colectivos	<b>I</b>	0	0%	<b>I</b>	0	0%
	<b>EP</b>	39	100%	<b>EP</b>	0	0%
	<b>A</b>	0	0%	<b>A</b>	39	100%



(de seguridad; de respeto a diferentes formas de expresión, entre otros) que favorezcan la participación en prácticas corporales expresivo-comunicativas.						
<b>Expresión Corporal</b>	<b>I</b>	0	0%	<b>I</b>	0	0%
CE.EF.1.1. Construye y comunica mensajes expresivos convencionales y/espontáneos) utilizando gestos, ritmos, posturas, tipos de movimiento; reconociendo sus estados de ánimo y sus posibilidades de creación, expresión, interpretación y traducción de mensajes corporales propios y de pares, a otros lenguajes; establece acuerdos colectivos (de seguridad; de respeto a diferentes formas de expresión, entre otros) que favorezcan la participación en prácticas corporales expresivo-comunicativas.	<b>EP</b>	39	100%	<b>EP</b>	0	0%
	<b>A</b>	0	0%	<b>A</b>	39	100%
<b>Comprensión y Expresión Artística</b>	<b>I</b>	0	0%	<b>I</b>	0	0%
CE.ECA.1.1. Expresa libremente sus emociones con la experimentación de sonidos de la naturaleza y de la voz, del cuerpo en movimiento, en el juego simbólico, en la narración y en la plástica, para la representación de sus propias ideas.	<b>EP</b>	39	100%	<b>EP</b>	0	0%
	<b>A</b>	0	0%	<b>A</b>	39	100%

### Conclusión:

- Basándonos en los resultados obtenidos en el diagnóstico, se puede establecer que la propuesta es factible, las Docentes como padres de familia están de acuerdo que en los estudiantes existe falta interés por aprender, se presume que se debe a que las estrategias que se utiliza en el trabajo diario no son las adecuadas para captar la atención del estudiante,

es así que se puede ejecutar la propuesta con el fin de captar la atención del estudiante y lograr optimizar su aprendizaje significativo.

- Las estrategias neuroeducativas buscan estimular en los estudiantes las conexiones neuronales, interviniendo en varias áreas del cerebro como la motora, la sensitiva, la visual, la emocional y la del lenguaje, ayudando al estudiante a desarrollar su capacidad de atención, concentración, creatividad, a la vez que estimula el pensamiento lógico matemático, refuerza sus habilidades motoras especialmente la coordinación motora fina y favoreciendo el aspecto emocional, mejorando sus relaciones sociales, ayudando a relajarse, a ser paciente, a elevar su autoestima y controlar sus frustraciones; de esta manera mejoraremos el aprendizaje significativo.
- Existe flexibilidad necesaria para aplicar en cada situación o realidad existente dentro de la Unidad Educativa así como también en los hogares que se va aplicar, mediante la descripción de las estrategias permitirán optimizar el aprendizaje significativo de los estudiantes y será una herramienta de gran ayuda para las Docentes de Primer Año, ya que con un manejo correcto y empleo de las mismas se conseguirá obtener resultados eficaces en el ámbito educativo de enseñanza-aprendizaje.

### **Recomendación:**

En base al diagnóstico obtenido se recomienda a las docentes de Preescolar de la Unidad Educativa “Victoria Vásquez Cuví-Simón Bolívar-Elvira Ortega”, la aplicación de la propuesta de estrategias neuroeducativas para el desarrollo del aprendizaje significativo dentro de su proceso de enseñanza-aprendizaje, ya que las mismas aportaran con soluciones eficaces a la falta de interés por aprender en los estudiantes, a la vez proporcionan un aprendizaje bilateral tanto del docente como del estudiante, optimizando el ambiente de aula, la armonía en el trabajo y beneficiando al desarrollo cognitivo, emocional y social de los estudiantes, como

se ha podido observar en la aplicación de las actividades planteadas en cada una de las estrategias neuroeducativas que fueron interactivas y dinámicas.



---

**Elaborado por:**

**Magali Fernanda Obando Morales**

**Estudiante de la Maestría en Educación Inicial**

**CI.050251269-2**



---

**Revisado por:**

**MsC. Lorena Cañizares**

**Coordinadora de la Maestría en Educación Inicial**

**C.I. 0502762263**



---

**Aprobado por:**

**Mg.C. Lorena Cañizares**

**Coordinadora de la Maestría en Educación Inicial**

**C.I. 0502762263**

## CERTIFICACIÓN

En calidad de Rectora de la Unidad Educativa "**Victoria Vásconez Cuvi -Simón Bolívar- Elvira Ortega**", con AMIE 05H00093, certifico que la Lic. Magali Fernanda Obando Morales, con C.I 0502512692, realizó las encuestas para el levantamiento de la información para la realización del Proyecto de Investigación con el tema " La Neuroeducación en el proceso de aprendizaje significativo aplicado en niños y niñas de preparatoria de la U.E "Victoria Vásconez Cuvi -Simón Bolívar- Elvira Ortega" de la parroquia la Matriz, ciudad de Latacunga; mismo que se culminó favorablemente, obteniendo la aplicación de la propuesta Guía de Estrategias "MI NEUROGÍA", aplicando estrategias neuroeducativas para optimizar el aprendizaje significativo en los niños de preescolar de la U.E "Victoria Vásconez Cuvi -Simón Bolívar- Elvira Ortega".

Es todo cuanto puedo certificar, facultando a la interesada, hacer uso del presente dentro de lo legal.



MSc. Aldita Ocaña F  
RECTORA ENCARGADA

