



**UNIVERSIDAD ESPECIALIZADA DE LAS AMÉRICAS**

Facultad de Educación Especial y Pedagogía

Escuela de Educación Especial

Trabajo de grado para optar por el título de Licenciada  
en Educación Especial

Tesis

**DESARROLLO DE HABILIDADES COGNITIVAS DE LOS  
ESTUDIANTES CON TRASTORNOS NEUROMOTORES  
EN EL NIVEL PARVULARIO**

Presentado Por:

Roca Marín, Carol Yisel 7-711-675

Asesora:

Magíster Ramos, Petra

Panamá, 2022

## **DEDICATORIA**

Este trabajo de grado va dedicado a Dios por ser mi guía en estos cuatro (4) años de carrera universitaria, que me ha dado la fortaleza de seguir luchando día tras día.

Otro de los pilares más importante de mi vida, es la bendición de mi hijo Jerald A. De León Roca, el mayor regalo que Dios me pudo dar y que por él lucharé siempre por el resto de mi vida, él es mi motivación para seguir cosechando éxitos.

A mis padres por ser mi soporte siempre, por apoyarme en este caminar de mi carrera y por nunca dejarme vencer, quienes, con sacrificio, han logrado este sueño.

A mis familias por darme los consejos necesarios y apoyarme en mis días donde me sentía incapaz de seguir, le doy gracias a todos mis familiares.

A todos los profesores(as) que estuvieron ahí siempre, aportando los conocimientos para que esto fuera un éxito, Dios los bendiga grandemente, los llevaré siempre en mi corazón.

**Carol**

## **AGRADECIMIENTO**

Ha sido mucha la dedicación y paciencia para el desarrollo de esta tesis, es inexplicable y ver que, en este transcurso de mi vida está conmigo una gran bendición, mi hijo. Gracias a mis padres por confiar y creer en mí, principalmente a mi madre por permanecer ahí y nunca abandonarme en mis agotadoras noches de estudio y de desvelos, a mi papá por desearme lo mejor, sus regaños durante mi vida, pero sé que lo hacías por mi bien.

Quiero agradecer a todos mis profesores de la Universidad Especializada de las Américas, extensión Azuero por brindarme los conocimientos y aprendizajes para que hoy este sueño se haga realidad. Me siento muy feliz y agradecidas con todos los que estuvieron presentes a lo largo de este camino y lograr que todo fuera un éxito.

Agradezco a mi asesora Petra Ramos y al profesor metodólogo Wilfredo Pimentel por brindarme sus conocimientos, experiencias, por sus consejos y las orientaciones que nos daban en el transcurso del desarrollo de esta tesis y el apoyo incondicional, mil gracias y que Dios los bendiga grandemente.

Carol

## RESUMEN

El objetivo general de la presente investigación es analizar el desarrollo de habilidades cognitivas de los estudiantes con trastornos neuromotores en el nivel parvulario. Esta investigación es importante porque generará motivación en los padres de familia que aún no se sienten debidamente preparados para apoyar este trastorno; dicho estudio pretende aportar una solución a los problemas que se originan hoy día en los niños con trastornos neuromotores, para que desarrollen su potencial y se integren en las aulas y en sus casas con ayuda de los padres de familia. El enfoque teórico se basó en los diferentes conceptos sobre habilidades cognitivas y los trastornos neuromotores.

Este trabajo presenta un diseño no experimental, es descriptivo, por su alcance y con enfoque cualitativo; el cual contiene cuatro fases, utilizándose diversas fuentes bibliográficas entre las que se señalan escritos o investigaciones sobre este tema. Aplicándose el instrumento de la entrevista a un docente especial y 19 madres de familia, además a través de las conclusiones y los resultados de la entrevista se responde a las interrogantes planteadas en esta investigación.

**Palabras clave:** habilidades cognitivas, trastornos neuromotores, parvulario, sensoriomotora, preoperacional.

## **ABSTRACT**

The general objective of this research is to analyze the development of cognitive skills in students with neuromotor disorders at the preschool level. This research is important because it will generate motivation in parents who still do not feel properly prepared to support this disorder; This study aims to provide a solution to the problems that arise today in children with neuromotor disorders, so that they develop their potential and are integrated in the classroom and at home with the help of parents. The theoretical approach was based on the different concepts of cognitive abilities and neuromotor disorders.

This work presents a non-experimental design, it is descriptive, due to its scope and with a qualitative approach, which contains four phases, using various bibliographic sources among which writings or research on this subject are indicated. Applying the interview instrument to a special teacher and nineteen mothers, in addition, through the conclusions and the results of the interview, the questions raised in this investigation are answered.

**Keywords:** cognitive abilities, neuromotor disorders, kindergarten, sensorimotor, preoperational.

## CONTENIDO GENERAL

Contenido	Páginas
<b>INTRODUCCIÓN</b>	
<b>CAPÍTULO I: ASPECTOS GENERALES DE LA INVESTIGACIÓN</b>	
1.1. Planteamiento del problema	11
1.1.1. Problema de investigación	13
1.2. Justificación	14
1.3. Objetivos de la Investigación	15
1.3.1. Objetivo General	15
1.3.2. Objetivo Específico	15
1.4. Diseño y/o tipo de Investigación	16
<b>CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO</b>	
2.1. Desarrollo de habilidades cognitivas de los estudiantes	18
2.1.1. Organización de las habilidades cognitivas	19
2.1.2. Teoría del desarrollo cognitivo de Piaget	20
2.1.3. Desarrollo del ser humano en la infancia desde el enfoque de Piaget	23
2.1.4. Enfoques cognitivos	27
2.1.5. Dimensiones de las habilidades cognitivas	28
2.2. Trastornos neuromotores	29
2.2.1. Enfoques sobre los trastornos neuromotores	30
2.2.2. Tipos de trastornos neuromotores	31
2.2.3. Factores que causan el trastorno neuromotor	33
2.2.4. Características de los trastornos neuromotores	35
2.3. Atención que recibe el estudiante en el IPHE	37
2.4. Leyes que respaldan el derecho de la educación de los estudiantes con discapacidad	39

### **CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO**

3.1. Fase I Selección y descripción del escenario, población, participantes	45
3.2. Fase II: Descripción de las variables a medir	46
3.3. Fase III: Descripción de los instrumentos y/o técnicas de recolección de datos	48
3.4. Fase IV: Procedimiento	48

### **CAPÍTULO IV: ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS**

4.1. Entrevista al docente especial	53
4.2. Entrevista a los padres de familia	59

<b>CONCLUSIONES</b>	72
---------------------	----

<b>LIMITACIONES Y RECOMENDACIONES</b>	75
---------------------------------------	----

<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS E INFOGRAFÍA</b>	76
--	----

<b>ANEXOS</b>	
---------------	--

## INTRODUCCIÓN

A través del tiempo se conoce que, desde el momento del nacimiento de los niños, el desarrollo motor sigue una secuencia determinada. Es por ello, que el proceso de las habilidades motrices básicas en los primeros años de vida de un niño /a son un factor muy importante; por cuanto, los movimientos le permiten desenvolverse en diferentes ámbitos: afectivo, cognitivo, motriz y social. Por tanto, se debe potenciar su conducta motriz, las habilidades y destrezas para tener mayor independencia sobre el medio.

Es así, que dentro del aula parvulario se pueden notar niños que aprenden de forma diferente, incluso hay niños con trastornos neuromotores, con un proceso cognitivo que no le afecta a la hora de trabajar las actividades, se puede notar que en una actividad se le hace preguntas concretas y aunque no tengan un lenguaje, ellos hacen señas de sí o no. Otros niños van aprendiendo con ayuda técnica por parte del docente y el asistente que se encuentra dentro del aula. Por tal razón, esta investigación se refiere al desarrollo de habilidades cognitivas de los estudiantes con trastornos neuromotores en el nivel parvulario.

El capítulo I: se titula “aspectos generales de la investigación”, el cual incorpora el primer componente de la estructura del trabajo de investigación, en el que se presenta el planteamiento del problema, la descripción de la situación actual, la justificación, los objetivos y tipo de investigación.

El capítulo II: contiene el “marco teórico”, en este apartado están los contenidos obtenidos de las diversas fuentes bibliográficas donde está

conceptualización y operacionalización de las variables, para la valoración del estudio.

El capítulo III: expone el “marco metodológico” desglosado en cuatro fases como la selección y descripción del escenario, población, participantes y la selección. En la fase II se describen las variables a evaluar; además, en la tercera fase está la descripción de los instrumentos y, por último, en la cuarta fase están los procedimientos.

El capítulo IV: Lleva como título “análisis y discusión de los resultados” donde se expondrá los resultados de la entrevista.

Por último, están la propuesta, las conclusiones, las limitaciones, las recomendaciones, las referencias bibliográficas y los anexos.

}

# CAPÍTULO I

## **CAPITULO I: ASPECTOS GENERALES DE LA INVESTIGACIÓN**

### **1.1 Planteamiento del Problema**

Los niños con trastornos neuromotores necesitan terapias y estimulación como ayuda para ejercitar los músculos que atrofia el proceso psicomotor. Por tanto, se pretende una solución a este problema que afecta tanto al niño, como a los padres de familia; debido a que las condiciones de estos niños son muy complicadas.

En ese sentido, Ramírez, Y., Díaz, M., Vega, I. y Martínez, R. (2013), realizaron una investigación titulada, desarrollo psicomotor y alteraciones cognitivas en escolares con alteraciones del neurodesarrollo; dicho estudio tuvo como objetivo general valorar el efecto que tiene el desarrollo psicomotor sobre las alteraciones cognitivas del niño escolar con alteraciones tempranas en el neurodesarrollo. El estudio fue de tipo descriptivo correlacional.

Los investigadores seleccionaron 74 pacientes de 525 niños con alteraciones del neurodesarrollo en la edad escolar y evaluado en tres momentos evolutivos: primera infancia (prueba de Brunet Lezine; entre 0–6 meses), preescolar (prueba de Bender; entre 3–4 años) y escolar (prueba neurocognitiva SESH, sistema de evaluación y seguimiento en pacientes hipotiroideos; entre 7–12 años).

Los resultados obtenidos según el análisis de regresión múltiple revelaron que las dificultades en el desarrollo psicomotor de 0–6 meses no influyen en el desarrollo cognitivo del niño escolar. La memoria de trabajo y la flexibilidad cognitiva se predicen en el escolar cuando las alteraciones del desarrollo psicomotor son en ambas edades (primera infancia y preescolar).

Los investigadores concluyeron que las dificultades ejecutivas y académicas del niño escolar se pueden predecir cuando existen alteraciones en la primera

infancia (factor óculo motriz) y en la edad preescolar (factor visuoespacial). Los problemas en el factor visuoespacial del acto motor es un antecedente pre-ejecutivo que influye en la memoria de trabajo y la flexibilidad cognitiva.

De allí, que se requiere ofrecer a los niños con alteraciones en el neurodesarrollo todas las posibilidades y experiencias que precise para suplir o disminuir al máximo las desventajas.

Igualmente, se consideró la investigación realizada por Guerrero, I. (2015). Sobre el desarrollo de las habilidades motrices básicas a través de la cultura física y deportes en los niños de 4 años del centro educativo “Daniel Rodas Bustamante” Para Guerrero, I. (2015), “Las habilidades motrices básicas son actividades fundamentales para el desarrollo integral del ser humano, debido a que es a través del cuerpo y el movimiento como las personas se relacionan con el entorno” (p.2).

De tal manera, que desde que el niño nace el desarrollo motor inicia una serie definida. Por tanto, el desarrollo de las habilidades motrices básicas en los primeros años de vida del niño son un factor determinante; debido a que el movimiento le faculta para desenvolverse en los ámbitos afectivo, cognitivo, motriz y social.

Por tal razón, se debe potenciar en los niños la conducta motriz, las habilidades y destrezas que le permitan una mayor independencia sobre el medio para desempeñarse con madurez y bases sólidas al llegar a la edad adulta.

Actualmente, los padres de familia están preocupados por facilitar seguimiento y atención a sus hijos; quienes requieren de orientación; además, si en algún momento la madre ha tenido riesgos o problemas en el embarazo; la cual, es una de las causas del trastorno neuromotor; por tal razón, se requiere orientar a los padres y capacitar a los familiares para mejorar las dificultades o condición; con

la finalidad de estimular su desarrollo y si presentan habilidades cognitivas o no, porque algunas veces ocurre que muchos niños presentan trastornos motores pero su coeficiente intelectual es bueno, mientras que otros presentan habilidades cognitivas pero tienen condiciones físicas muy comprometidas.

De allí, que se debe saber manejar estos conocimientos, continuar investigando los procesos más comunes para seguir apoyándolos, tanto en el campo educativo, como en el hogar, con la ayuda de los padres y así lograr aprendizajes significativos.

Existen situaciones en las que los niños se ven afectados por la falta de atención en casa, debido a que los padres no poseen el apoyo necesario que los oriente a trabajar con ellos; más aún en este tiempo de pandemia, en el cual, miles de niños con discapacidad se han afectado por no asistir a las aulas de clases. Además, los niños con discapacidad motora no han sido beneficiados por un estimulador que requieren día tras día para ejercitar los músculos, estimular el cuerpo; es un recurso que se le debe proporcionar a medida que se dan las actividades, es el momento de orientar a los padres para que ayuden a los hijos en el hogar.

### **1.1.1 Problema de investigación**

A continuación, se formulan las interrogantes que darán origen al desarrollo de la investigación:

¿Cómo es el desarrollo de habilidades cognitivas de los estudiantes con trastornos neuromotores en el nivel parvulario?

## Preguntas secundarias

- ¿Qué dificultades presentan los estudiantes con trastornos neuromotores en el nivel parvulario?
- ¿Qué habilidades cognitivas poseen los estudiantes con trastornos neuromotores en el nivel parvulario?
- ¿Cuáles son las causas que obstaculizan el desarrollo de las habilidades cognitivas de los estudiantes con trastornos neuromotores en el nivel parvulario?

## 1.2 Justificación

Esta investigación beneficia a la población de estudiantes que dentro de sus características presentan trastornos neuromotores en el nivel parvulario; ya que cuenta con información sustraída de investigaciones realizadas, fuentes bibliográficas de diferentes autores; además generará información a los padres, docentes y lectores en esta área; pues, se necesita conocer información relevante que ayude a mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes con este tipo de condición.

En cuanto al ambiente familiar, se pretende proporcionar información relevante sobre estos procesos del desarrollo cognitivo para que, los padres de familias se sientan preparados para empoderarse de conocimientos que les ayude a brindarle a sus hijos una atención atinada, adecuada basada en la estimulación de su desarrollo y crecimiento.

En el ámbito escolar, se busca brindar herramientas actualizadas a los docentes sobre cómo se debe llevar a cabo el desarrollo de los aprendizajes en cuanto a las habilidades cognitivas que se pueden desarrollar en los estudiantes que presentan trastornos neuromotores. De allí, que este estudio desea aportar

una solución a los problemas sobre los trastornos neuromotores, para que así se puedan desarrollar diversas estrategias metodológicas, se integren a las aulas; logrando de esta manera experiencias positivas y aprendizajes significativos.

Esta tesis representa un gran aporte a la especialidad de educación especial; porque cuenta con elementos teóricos y de aplicación para apoyar a los nuevos trabajos que se desarrollen en el futuro sobre las habilidades cognitivas en los estudiantes que presentan trastornos neuromotores en el Parvulario.

### 1.3 Objetivos de la investigación

#### 1.3.1 Objetivo general

- Determinar el desarrollo de habilidades cognitivas de los estudiantes con trastornos neuromotores en el nivel parvulario.

#### 1.3.2 Objetivos específicos

- Identificar las dificultades que presentan los estudiantes con trastornos neuromotores en el nivel parvulario.
- Definir las habilidades cognitivas que poseen los estudiantes con trastornos neuromotores en el nivel parvulario.
- Determinar las causas que obstaculizan el desarrollo de las habilidades cognitivas de los estudiantes con trastornos neuromotores en el nivel parvulario.
- Proponer una guía para los padres de familias con el fin de desarrollar las habilidades cognitivas en los estudiantes con trastornos neuromotores.

### 1.5. Diseño y/o tipo de Investigación

La presente investigación se corresponde con el enfoque cualitativo; sobre el mismo, Hernández, R. Fernández, C. y Baptista, P. (2014), señalan que “Utiliza la recolección y análisis de los datos para afinar las preguntas de investigación o revelar nuevas interrogantes en el proceso de interpretación” (p.7).

En la misma no se utilizan datos numéricos.

Es importante destacar, que esta investigación se realizará bajo el diseño no experimental. Palella y Martins (2010), señalan “En este diseño no se construye una situación específica, sino que se observan las que existen. Las variables independientes ya han ocurrido y no pueden ser manipuladas, lo que impide influir sobre ellas para modificarlas” (p. 96).

## **CAPÍTULO II**

## **CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO**

### **2.1. Desarrollo de habilidades cognitivas de los estudiantes**

Las habilidades cognitivas las define Reed (2007), como “las destrezas y procesos de la mente necesarios para realizar una tarea, además son las trabajadoras de la mente y facilitadoras del conocimiento al ser las responsables de adquirirlo y recuperarlo para utilizarlo posteriormente” (p.8).

Por lo tanto, son procedimientos mentales que tienen como finalidad la integración de la información obtenida en una estructura de conocimiento con ideas concretas para el sujeto cognoscente.

En tanto, las destrezas cognitivas según Reed (2007) son “las cualidades y las actividades mentales útiles para cumplir con una tarea, asimismo son los recursos mediáticos de la imaginación y proveedoras del conocimiento para emplearlo en cualquier circunstancia o momento determinado” (p.8).

Lo cual indica que se refiere a la capacidad de las personas para realizar actividades de manera eficaz y eficiente, son recursos mentales que empleamos cotidianamente; la finalidad es que el estudiante utilice las ideas asimiladas, las emplee en eventos que tengan importancia personal; debido a que indican el mejor medio para que los estudiantes desarrollen competencias con eficacia, las cualidades relacionadas con la creatividad; todo ello, progresivamente a corto y mediano plazo.

Continuando con Reed (2007), define las cualidades cognoscentes como

“operaciones intelectos a través del cual la persona puede asimilar de los contenidos para utilizarlo en alguna circunstancia” (p.8).

De allí, que son rasgos que poseen las personas y les permite tener habilidad para el desarrollo de las actividades que se propongan.

Para Gilar & Castejón (2003), citado por Ybarre (2011) “Las habilidades cognitivas son experiencias intelectuales que admiten que el estudiante integre los datos asimilados sensorialmente para utilizarlos en beneficio personal y social”. (p.8).

#### 2.1.1. Organización de las habilidades cognitivas

Según Gallego (2001), las habilidades cognitivas se organizan en tres componentes:

- a) Dirección de atención. La práctica continua de la atención favorece el desarrollo de la reflexión, categorización e interpretación.
- b) Percepción. Permite explicar la información acopiada para desarrollar una conciencia perceptible de todo cuanto existe en la realidad.
- c) Procesos del pensamiento. Permite realizar una evaluación y una interpretación de todo lo que concierne al hecho o fenómeno estudiado.
- d) Por lo tanto, se requiere de toda esta organización para que los estudiantes logren la adquisición del conocimiento.

En este orden de ideas, Gallego (2001), realiza una caracterización de las habilidades cognitivas:

- a) Descriptivas: Narrar, abreviar, contar, hay que destacar, detallar, relatar, esbozar.
- b) Analíticas: Catalogar, correlacionar, contrastar, congregar, investigar, contrastar, confrontar, popularizar, evaluar.
- c) Críticas: Valorar, procesar, evidenciar, estimar, criticar, preferir, combinar, pugnar, comprender.
- d) Creativas: evolucionar, imaginar, emplear, suponer, bosquejar, descubrir dificultades, cambiar, ubicar semejanzas.
- e) De razonamiento y resolución de problemas: son cualidades mentales, consideradas de orden superior.

Es importante destacar, que en esta caracterización representan un rol determinante las destrezas cognoscientes para que el estudiante logre el desarrollo de sus aptitudes.

### 2.1.2. Teoría del desarrollo cognitivo de Piaget

Jean Piaget (1896-1980) fue un psicólogo suizo del desarrollo célebre por sus estudios acerca de la forma en la que los niños adquieren conocimientos acerca de la realidad. Su cuerpo de trabajo desarrolla extensivamente su teoría del desarrollo en diferentes aspectos y facetas y su trabajo es conocido como un iniciador de la corriente constructivista en el campo de la psicología del desarrollo (Thong, 1981, p.27).

Su teoría del desarrollo cognitivo fue instrumental en generar intereses científicos por la forma en la que los seres humanos adquieren conocimientos durante la infancia e influyó en numerosos psicólogos donde se destaca Lev Vygotski, además de numerosas políticas instituciones educativas (Martín Bravo, 2009, p.27).

La realidad de la teoría de Piaget es que se caracteriza por un estado de cambios continuos que involucra transformaciones y estados, siendo la primera la acción de cambio ejercida sobre una cosa o persona y la segunda, naturalmente, la condición de dicha cosa o persona en ausencia de transformación (Martín Bravo, 2009, p.27).

Por lo tanto, la inteligencia puede ser operativa o figurativa, siendo la inteligencia operativa aquella que permite al niño a percibir, comprender, anticipar, reaccionar o manipular las transformaciones ejemplos: variaciones en el tiempo, lugar, espacio, volumen, forma, peso o temperatura, mientras que la inteligencia figurativa es aquella que permite hacer lo mismo con los estados ejemplo: conceptos, características o condiciones (Martín Bravo, 2009, p.27).

Al interaccionar con el entorno, sea mediante la inteligencia operativa y figurativa ya sea frente a estados y transformaciones, la nueva información será integrada por el niño en su comprensión del mundo mediante dos procesos opuestos ya relacionados con la asimilación y acomodación. Mediante estos procesos, la información obtenida es producto de la interacción con el medio que interacciona con los esquemas de conocimiento, nociones, ideas e imágenes que el niño va formando acerca del mundo y su funcionamiento (Thong, 1981, p.27).

En el proceso de asimilación los esquemas influyen en la forma en que el conocimiento es adquirido, es cuando sucede un conocimiento de alguna forma explican, condicionan o afectan a la información nueva. Mientras que el proceso de acomodación, la información nueva modifica o altera los esquemas los conocimientos (Thong, 1981, p.27).

Es importante destacar, que Piaget se basa en la naturaleza, conocimiento y el desarrollo cognitivo de los niños, ya que él plasma su teoría en cómo el niño evoluciona a través del medio que lo rodea y cómo se da el proceso mental , ya que de acuerdo con mis conocimientos pude concluir que Piaget decía que el niño debe aprender a adaptarse al contexto social, y que cada niño evoluciona de acuerdo con sus etapas de desarrollo, ya que hay diferentes niños que desarrollan habilidades y eso es lo que cambia los procesos cognitivos del niño.

En el párrafo nos menciona la inteligencia operativa y figurativa, ambas se unen al proceso mental de los niños, ya que la operativa marca la inteligencia que implica más que todas las acciones, mientras que la figurativa abarca todos los medios de representación como por ejemplo la percepción, dibujos, imágenes mentales que ayudan al proceso cognitivo de los niños.

Dentro de la teoría de Piaget se mencionan los procesos que son: asimilación y acomodación, que son dos palabras oportunas para el debido aprendizaje del niño, ya que la asimilación es como el niño o las personas perciben algo y se adaptan a una información; sin embargo, la acomodación es como va adquiriendo nuevas experiencias y que a su vez pueda interactuar ideas dentro de una información brindada.

Piaget decía que todos los niños aprenden de diferentes maneras, y que a la hora de trabajar con ellos se deben de tener diferentes técnicas, estrategias, tipos de actividades que ayude a la memoria, percepción y atención de los niños, ya que ayuda al potencial cognitivo de las personas.

Es muy importante que se estimule al niño con apoyo de imágenes, y objetos abstractos que ayuden en el proceso cognitivo del niño. Ya que la percepción es para comprender la información que nos hacen llegar para poder procesar el conocimiento y la enseñanza, mientras que la atención es otro punto importante en el desarrollo cognitivo de los niños, ya que es la capacidad de poder hablar y dirigirnos a algo que queremos lograr aprender. Otro proceso que abarca el sistema cognitivo es la comprensión que es donde se analiza una información y nos permite desarrollarnos y que el niño pueda memorizar y desarrollar su lenguaje, ya que almacena en nuestro cerebro diferentes conocimientos.

Piaget se interesó mucho en el desarrollo cognitivo porque pensaba que el niño debe explorar el medio que lo rodea y que el lenguaje depende mucho del conocimiento. Es importante que esta teoría se aplique en los centros educativos, puesto que la misma contribuye para que los padres comprendan como van evolucionando sus hijos.

Actualmente, maestros y profesores se basan en la teoría de Jean Piaget porque la misma, describe el desarrollo cognitivo en los niños.

### 2.1.3. Desarrollo del ser humano en la infancia desde el enfoque de Piaget

#### a. Etapa sensoriomotora

De 0- 2 años. Es la primera de las cuatro etapas del desarrollo cognitivo según Jean Piaget. Dicha etapa comienza desde el nacimiento hasta aproximadamente los dos años. Durante esta etapa el lactante “desarrolla la actividad motora a los diversos estímulos que presentan sus sentidos y aprende acerca de sí mismo” (Diane E. Papalia, Psicología del desarrollo, 2009, p. 202).

Por ejemplo, al momento de dar un sonajero a un lactante no solo lo va a escuchar y ver, sino que aprende a sostenerlo, sacudirlo y hasta incluso a chuparlo, porque se encuentra en la etapa oral, y lo que hace es que aprende a coordinar sus secuencias sensoriomotoras para resolver problemas simples que se le presenta de forma simple para un adulto, pero para un lactante es percibido de manera compleja.

#### Subetapas de la etapa sensoriomotora

Todo ser humano como ser biopsicosocial indiscutiblemente pasa por diversas experiencias vivenciales en cada una de las etapas del desarrollo, por lo que es menester indicar que, durante las primeras cinco subetapas, el conocimiento es dable a los infantes porque aprenden a coordinar la información que ingresa de sus sentidos y a organizar sus actividades en relación con su ambiente, por lo que de forma resumida logran esto mediante los procesos de organización, adaptación y equilibrio.

Algo interesante es que, durante la sexta subetapa, se logra apreciar que los infantes progresan en su aprendizaje de forma espontánea y continua, y esto se debe al ensayo y error del uso de símbolos y conceptos para resolver problemas complejos para el niño, pero simples para el ser humano que se encuentra en otra etapa.

Por lo tanto, a través de la manipulación y la ejercitación constante y repetitiva, se va formando el pensamiento y el aprendizaje de habilidades con mayor complejidad, ya que la coordinación visomotora tiene una estrecha relación con el desarrollo de la escritura en los años posteriores.

#### b. Etapa preoperacional

De 2 a 7 años. Esta etapa se enfatiza porque el infante hace uso del pensamiento simbólico o la capacidad de representación, es importante resaltar que el infante aun no entiende lo que es la lógica concreta, esto significa que el infante no posee la capacidad de usar la lógica, combinar y separar ideas. (Diane E. Papalia, Psicología del desarrollo, 2009, p. 202).

Entre los avances cognitivos durante la etapa preoperacional se pueden enumerar:

- Uso de símbolos: se desarrolla cuando los niños no requieren del contacto sensoriomotor con un objeto, persona o evento para pensar en él. Por ejemplo: cuando el niño le realiza preguntas a sus padres de eventos que haya presenciado con el objeto meses atrás.
- Comprensión de identidades: es cuando los niños se percatan de que las alteraciones superficiales no cambian la naturaleza de las cosas. Por

ejemplo: cuando el padre del niño se disfraza de un súper héroe, el niño sabe que su padre está disfrazado, pero que sigue siendo su padre.

- Comprensión de causa y efecto: es cuando el niño se percata de que todos los sucesos que ocurren tienen causas. Por ejemplo: cuando el niño ve que una pelota está rodando por el aire, el niño automáticamente va a observar quien está rodando la pelota.
- Capacidad para clasificar: los niños comienzan a organizar objetos, personas y eventos en categorías significativas. Por ejemplo: el niño organiza sus juguetes del más grande al más pequeño o viceversa.
- Comprensión de número: Los niños comienzan a poder contar y manejar cantidades significativas. Por ejemplo: cuando el niño tiene una cantidad de dulces y los quiere compartir con sus amigos, asegurándose antes de que a cada uno le toque la misma cantidad de dulces.
- Teoría de la mente: Los niños se concientizan más de la actividad mental y del funcionamiento de la mente. Por ejemplo: los carros de juguete son guardados dentro de los zapatos de los padres para que no sean encontrados por sus hermanos o amigos, debido a que todo infante tiene una plasticidad cerebral y potencial imaginativo que se observa por la forma en que guardan sus juguetes más preciados en lugares que no tienen relación alguna con su origen. (Diane E. Papalia, Psicología del desarrollo, 2009, p. 202).

Etapa operaciones concretas:

De 7 a 11 años. Durante esta etapa, los niños se vuelven conscientes de eventos externos, así como de sentimientos ajenos. Se vuelven menos egocéntricos y comienzan a comprender que no todos comparten sus pensamientos, creencias o emociones. (Diane E. Papalia, Psicología del desarrollo, 2009, p. 202).

Etapa operaciones formales:

Mayores de 11 años. Durante esta etapa, los niños pueden usar la lógica para resolver problemas, valorar el mundo que les rodea y planificar el futuro. (Diane E. Papalia, Psicología del desarrollo, 2009, p. 202).

Es importante destacar que cada etapa tiene su edad definida en el desarrollo del niño, se observa que la primera etapa, la sensoriomotora se refiere a los sentidos donde se percibe a través de oler, tocar, saborear y ayuda a escuchar algo cerca, es en esta etapa donde los niños empiezan a manipular los objetos, se aprecia que él bebe todo lo que agarra con sus manos se los mete a la boca, tiran objetos para escuchar los sonidos, se miran en los reflejos, los movimientos de sus manos, entre otros.

En la etapa preoperacional que va de los 2 a los 7 años, a partir de los 2 años ya el niño comienza a comprender palabras y a realizar operaciones concretas, a jugar simplemente empiezan a imitar a los adultos y hacen diversos juegos como de cocinar, conducir ya que ven al papá manejando algún vehículo, limpian la casa e incluso empiezan a guerrear a todo lo que se les presenta.

En la etapa de operaciones concretas que va desde los 7 a los 11 años, se destaca el uso de la lógica ya que aún no son capaces de resolver sus problemas solos, es allí donde el niño tendrá problemas en el razonamiento y solo pueden desarrollar empatía y teorías de la mente que les llega a la cabeza.

La etapa de operaciones formales va de los 11 a 20 años donde el cerebro ya empieza a madurar un poco más, debido a que conocen lo bueno y lo malo y son capaces de tomar conciencia.

De tal manera, que estas etapas se deben implementar con mucha cautela en los niños con discapacidad neuromotora; por cuanto, estos niños están comprometidos cognitivamente; para ello, se le deben trabajar actividades de acuerdo con su edad que le permitan satisfacer sus necesidades, debido a que este estudio empieza a partir de su nacimiento hasta la edad preescolar y los docentes deben hacer énfasis en el tipo de discapacidad que presentan, tomando en cuenta el ritmo de aprendizaje.

#### 2.1.4. Enfoques cognitivos

Los enfoques cognitivos se concentran en las actividades mentales del estudiante que conducen a una respuesta y reconocen los procesos de planificación mental, la formulación de metas y la organización de estrategias. (Shuell, T.1986, 411). Los enfoques cognitivos de aprendizaje se focalizan generalmente en resolver problemas, tomar decisiones, comprender el pensamiento de los estudiantes; por cuanto, el niño aprende y asiste a un centro educativo para obtener los debidos conocimientos de enseñanza aprendizaje.

Según el enfoque más importante de Jean Piaget, relacionado con el desarrollo cognitivo en los niños, donde involucra el aprendizaje basado en la experiencia con el medio que rodea a las personas, debido a que el niño adquiere conocimientos, destrezas, interacciones en un contexto social.

Piaget hace analizar y comprender que los niños aprenden mucho más explorando y practicando dentro de las aulas escolares donde se encuentran; debido a que el aprendizaje se centrará en el descubrimiento y la experiencia que el niño obtenga.

### 2.1.5. Dimensiones de las habilidades cognitivas

De acuerdo con Navarro, R. (2004), se tienen las siguientes dimensiones de las habilidades cognitivas:

- Memoria: La memoria es aquella habilidad cognitiva que nos permite almacenar información para luego poder comprenderla o elaborar un pensamiento estructurado, diferenciamos la memoria a corto plazo y a largo plazo. Ambos procesamientos son habilidades cognitivas que operan directamente sobre los estímulos.
- Atención: La atención es aquella capacidad cognitiva con la que podemos dirigir nuestro pensamiento hacia un estímulo o acción concreta (por ejemplo, cuando mantenemos la atención en clase o en una reunión de trabajo).
- Percepción: La percepción es la facultad cognitiva primaria, aquella más básica puesto que, gracias a ella, nuestro cerebro organiza y procesa la información de nuestros sentidos.
- Lenguaje: Una de las capacidades mentales que más nos diferencia de los otros seres vivos es el complicado sistema de lenguaje que poseemos. Esta habilidad es un sistema de signos tanto vocales como escritos que nos facilita el proceso comunicativo entre nosotros.
- Comprensión: La comprensión es una destreza mental que nos ayuda a entender aquello percibido y a generar ideas a través de la observación del

medio y los fenómenos que ocurren en él. Esta es una de las habilidades cognitivas básicas más importantes.

- Razonamiento: Es la habilidad cognitiva que nos permite sacar conclusiones a través de la percepción y la comprensión.

Es importante destacar, que dentro de las dimensiones cognitivas más importante podemos mencionar las siguientes: memoria, atención, percepción, comprensión, razonamiento y lenguaje que son fundamentales para el desarrollo cognitivo en los niños con discapacidad motora; debido a que comprende la capacidad de obtener conocimientos a través de un contexto social y ayuda a relacionar, pensar, analizar y explorar para así ayudar el rendimiento escolar del niño. Se deben tener en cuenta estos procesos para satisfacer las necesidades que tienen los niños con trastornos neuromotores.

Por cuanto, estos niños presentan un coeficiente intelectual bajo, por lo tanto, se deben crear estrategias y guías a los docentes y padres de familia para satisfacer el aprendizaje significativo de los niños con trastornos neuromotores en el nivel parvulario. Sin embargo, es importante que se le apliquen actividades que los motive y hagan el debido intento para obtener esa atención, memoria y que perciban a través de objetos y juegos de conocimiento.

En este sentido, se requiere de estrategias didácticas o lúdicas para la funcionalidad cognitiva, que le garantice un mejor desarrollo de aprendizajes y puedan lograr entender y procesar las informaciones por medios de fichas, tarjetas y que pueden tener una percepción segura para trabajar dentro del aula.

## 2.2. Trastornos neuromotores

El término trastorno es definido por Magaña (2013), como “Condición anormal que afecta al cuerpo de un organismo en las esferas de su desarrollo” (p. 99).

Igualmente, Magaña (2013), define neuromotor como “la relación de los músculos y nervios, a través del mecanismo neuromuscular, donde se espera el aumento de respuestas, una vez que los estímulos han facilitado la vía aferente, promoviendo una respuesta motora efectiva” (p. 99).

De allí, que en este proceso intervienen distintas áreas formando el sistema neuromotor. De tal manera, que se entiende por trastorno neuromotor cualquier patología, síndrome filiado o sin filiar, enfermedad rara o degenerativa que tenga como consecuencia una lesión motórica / física leve o severa, sumada a la cual hay también daños a nivel sensorial, cognitivo, de comunicación, lenguaje, etc., pudiendo éstos combinarse, es decir, que no tienen por qué estar afectadas todas estas capacidades, sino que pueden combinarse entre sí. (Magaña, 2013).

Por lo tanto, trastorno neuromotor es la falta de acoplamiento en el área motriz que se origina en las personas con parálisis cerebral; debido a que son afectadas en el nivel cognitivo.

Es así, que una persona con trastorno neuromotor no puede movilizarse ni desplazarse de un lado al otro, porque sus extremidades se ven afectadas, otras de las causas que influyen es el proceso mental; debido a que se ve dañado en la corteza cerebral donde las neuronas se desgastan y no les permite la obtención de la información.

### 2.2.1. Enfoques sobre los trastornos neuromotores

Los trastornos de la motricidad involucran anomalías leves a graves del tono muscular, postura, movimiento y adquisición de habilidades motrices. Los trastornos en el desarrollo son atrasos de la motricidad que forma parte de un retraso general en el desarrollo, lo provoca la hipotonía y el trastorno neuromotor leve (Magaña, 2013).

Los trastornos de la motricidad también se le denominan deficiencia motora, es aquella que provoca en la persona que la presenta alguna disfunción en el aparato locomotor. Implica ciertas limitaciones posturales, de desplazamiento y de coordinación de movimientos. El origen puede ser congénito o adquirido, y se puede presentar con grados muy variables (Guía para la atención educativa del alumnado con deficiencia motora (s/f)).

De tal manera, se infiere que, en los enfoques, los trastornos neuromotores son pérdidas musculares, que atrofian a los niños y le impide realizar actividades, existen muchos tipos de parálisis cerebral, donde se ven afectados miembros superiores, inferiores e incluso extremidades que no le permite desarrollar cualquier tipo de actividad y por lo tanto sufren de una limitación cognitiva.

### 2.2.2. Tipos de trastornos neuromotores

La parálisis cerebral infantil tiene varias características:

- Hidrocefalia: es un trastorno cuya principal característica es la acumulación excesiva de líquido en el cerebro

- La acumulación excesiva de líquido cefalorraquídeo tiene como causa una dilatación anormal de los espacios en el cerebro llamados ventrículos (Magaña, 2013).
- Microcefalia: es un trastorno neurológico en el cual la circunferencia de la cabeza es más pequeña que el promedio para la edad y sexo del niño. Puede ser congénita o puede ocurrir en los primeros años de vida. Magaña, 2013.
- Espástica: se caracteriza por rigidez intensa del movimiento (espasticidad) pues los músculos agonistas y antagonista se contraen simultáneamente, debido al daño de la corteza cerebral (Molina, José Antonio; Salazar, Gisela).  
Atáxica: en el atáxico la marcha es inestable, como de una persona mareada, con temblor en las manos cuando debe realizar una actividad de precisión (Molina, José Antonio; Salazar, Gisela)
- Atetoide: se señala este tipo de parálisis cerebral cuando aparecen movimientos involuntarios, que interfieren con el movimiento normal de una parte del cuerpo, la causa de esta forma es la lesión de los ganglios basales (Molina, José Antonio; Salazar, Gisela).
- Mixta: cuando se combinan algunas alteraciones de los cuadros ya mencionados; por ejemplo, aumentos al tono muscular (hipertonía), disminución de este (hipotonía), rigidez o espasticidad y temblor. (Molina, José Antonio; Salazar, Gisela)

De allí que la parálisis cerebral es un trastorno que afecta más que todo el movimiento de los músculos del cuerpo, las posturas, y que afecta el desarrollo cognitivo de los niños, ya que el mayor problema lo tienen en el cerebro, dificulta para el envío de mensajes hacia los músculos producto de la lesión en el cerebro prematuro y suele asociarse con alteraciones sensitivas, perceptivas, psicológicas (Richard F. 2005,167).

Estas lesiones pueden ocurrir en el periodo prenatal (antes del parto), perinatal (durante el parto) o postnatal (después del parto). (López J. 2008, 219).

Es importante destacar, que tanto Richard F. (2005), como López J. (2008), indican que la parálisis cerebral es de carácter persistente, no es progresiva del tono, postura y movimiento en un cerebro inmaduro; pues un cerebro puede considerarse maduro aproximadamente a los 3 años de vida. Por tanto, si se produce una agresión en el cerebro del niño antes de los 3 años, se le denomina parálisis cerebral.

- Monoplejía: cuando afecta un solo miembro, ya sea el brazo, o una pierna.
- Diplejía: afecta los miembros inferiores, donde se ubican 4 miembros
- Triplejía: donde se ven afectas las tres extremidades.
- Cuadruplejía: donde se ven cuatro miembros afectados.
- Hemiplejía: es cuando se afectan los miembros de un lado de su cuerpo ya sea el izquierdo o derecho.

De tal manera, que se puede observar los tipos de trastornos neuromotor, o parálisis cerebral que se ven afectados. Se puede inferir que la parálisis cerebral causa una lesión en las áreas del cerebro que controlan el movimiento. Sin embargo, el daño cerebral puede expandirse a otras áreas encargadas de funciones importantes para la relación con el medio en que se encuentra con la posibilidad de afectar la audición, visión, el lenguaje y el razonamiento o inteligencia.

Otras causas comunes en niños con trastornos neuromotor es que altera la función cerebral generando convulsiones o epilepsias. La mayoría de los niños presentan crisis, pero algunas son silenciosas, ya es cuestión de los padres

llevarlos a un centro médico donde le indiquen el tratamiento adecuado para controlar esos problemas.

### 2.2.3. Factores que causan el trastorno neuromotor

Se clasifican de acuerdo con la etapa en que ha ocurrido el daño al cerebro que se está formando, creciendo y desarrollando. Se clasificarán como causas prenatales, perinatales o posnatales, hereditarios y genéticos (Magaña, 2013).

- Factores genéticos: alteraciones durante el proceso de gestación, como malformaciones congénitas, tumores, amputaciones, parálisis cerebral.  
Factores hereditarios: transmitidos de padres a hijos, como distrofia muscular de Duchenne, osteogénesis imperfectas entre otras.
- Factores posts natales: son las que actúan después del parto, hasta sus 3 años.
- Factores prenatales: crean vulnerabilidad ante posibles afecciones o desarrollo anormales, es la etapa de mayor riesgo que se asocia a la madre, ejemplos: problemas de salud, nutrición, consumo de tabacos, alcohol, drogas, preeclampsia (Magaña, 2013).

Los factores que afectan los trastornos neuromotores son:

Factor genético: que es el principiante, importante ya que es el proceso de gestación, donde los niños pueden traer una condición, ya sea tumores, malformaciones, y se describen riesgos biológicos como el peso al nacer, asfixia con asgar, hemorragias por parte de la madre.

Dentro de las causas que presentan anormalidad en el tono muscular como la hipotonía que es la reducción del tono muscular presentan flacidez, hipertonía que es la rigidez del movimiento, crisis convulsivas, infecciones congénitas.

Cabe mencionar que dentro de las causas también influyen enfermedades de transmisión sexual, accidentes por parte de la madre, ya sea de caídas durante el embarazo, padres adolescentes menos de 18 años, drogadicción, otro caso que afecta es la pobreza extrema, ya que la mamá no se alimenta bien y el niño puede contraer una parálisis cerebral con desnutrición ya que se ven los casos, y son signos de alarma los cuales debemos tener muy en cuenta con nuestros hijos.

También los niños que son prematuros es muy importante saberlo, a la hora de dar a luz el mal uso de fórceps, desprendimiento de la placenta y es donde el niño a veces no sale a tiempo y puede ingerir líquido amniótico.

Por eso es muy importante cuidar a los niños desde que nacen ya que son débiles a cualquiera situación, ya sea por caídas traumáticas, fiebres muy altas donde el niño puede convulsionar y esto va disminuyendo las neuronas del cerebro.

#### 2.2.4. Características de los trastornos neuromotores

Los trastornos que afectan el cerebro, la médula espinal, los nervios y los músculos se denominan trastornos neuromotores. Estos trastornos incluyen una variedad de enfermedades y trastornos. En los niños, los factores desencadenantes van desde daños al cerebro en el desarrollo del feto o recién nacido hasta lesiones cerebrales traumáticas en la niñez o la adolescencia. También pueden manifestarse como enfermedades degenerativas que se

manifiestan cuando no se alcanzan los hitos de la motricidad gruesa o cuando se deterioran las habilidades ya establecidas.

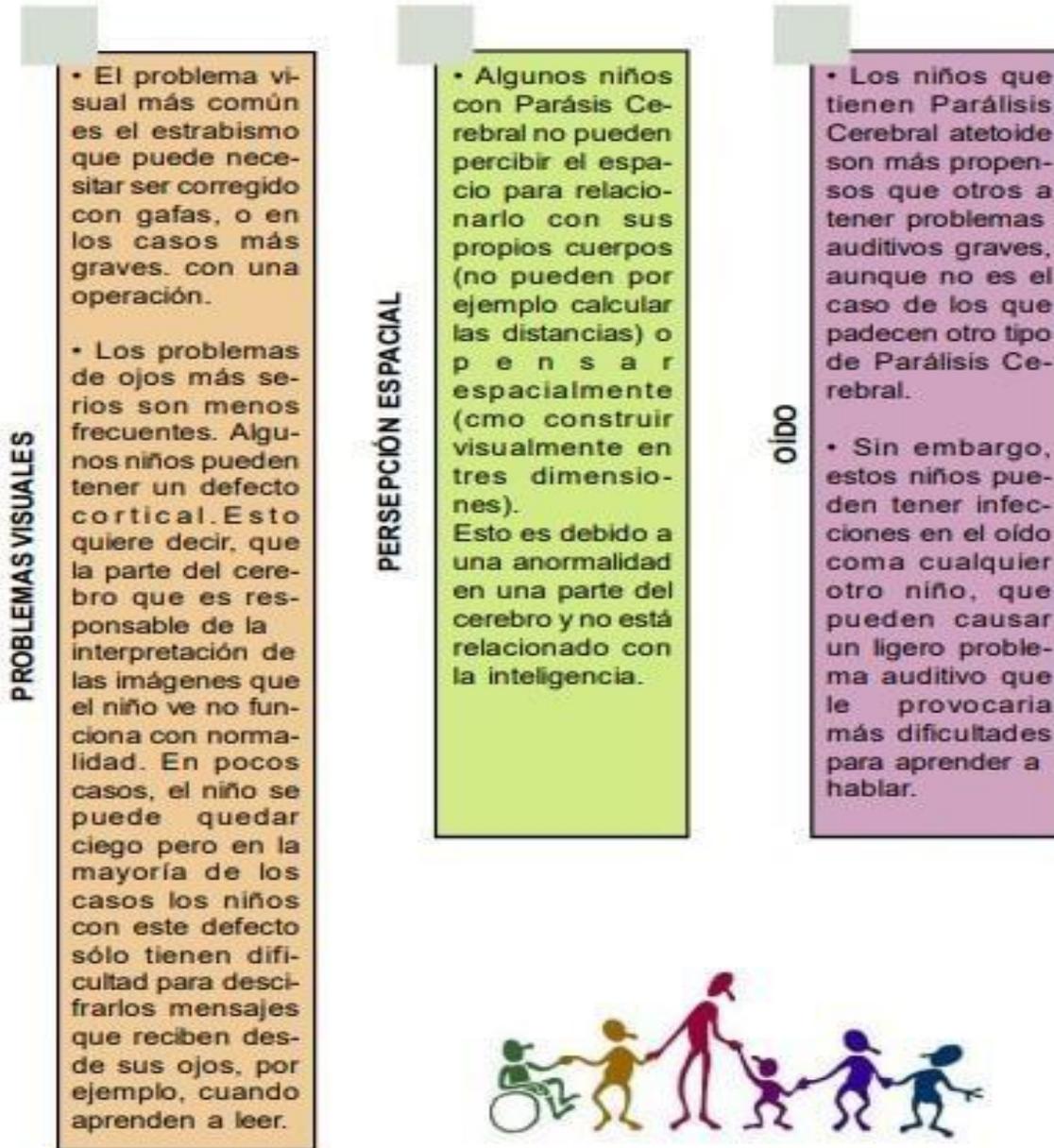
El trastorno del movimiento más común en la infancia es la parálisis cerebral (PC). Un término común utilizado para identificar un grupo de discapacidades que impiden el desarrollo normal del movimiento y la postura es parálisis cerebral. CP se activa por daño al cerebro en desarrollo de un niño. Aunque el daño no empeora, los síntomas pueden cambiar con el tiempo a medida que crece y se desarrolla. La dificultad de la parálisis cerebral puede variar de leve a grave. Dependiendo de sus necesidades específicas, un fisioterapeuta puede brindarle terapia en varias etapas del desarrollo personal. (Castro, 2021).

Las características de los trastornos neuromotores van a depender de la ubicación de la lesión; por ello es de suma importancia que una vez detectado, se puede estimular las áreas con diferentes terapias por parte del fisioterapeuta y con ejercicios en el aula de clases impartido por la docente especializada.

Entre las áreas afectada se muestra la siguiente imagen:

Figura 1. Trastornos neuromotores

## TRASTORNOS ASOCIADOS A LA DISCAPACIDAD MOTORA



Fuente: Dunn N. y Sarmiento, I., (2014).

Para Dunn y Sarmiento (2014):

Según la etiología:

- Congénita o hereditaria: alteraciones cromosómicas y abarcan en general el ámbito de los síndromes.
- Prenatales no congénita: causadas por enfermedad o traumatismo de la madre, prematuridad en el nacimiento.
- Perinatales: problemas que se producen generalmente en el momento del parto.
- Postnatales: causadas por enfermedades del bebé o por traumatismos

Según el origen de la lesión:

- A nivel cerebral: parálisis cerebral Traumatismo craneoencefálico, tumores cerebrales.
- A nivel espinal: poliomielitis, espina bífida, enfermedades modulares, degenerativas (esclerosis y ataxias).
- A nivel muscular: miopatías, distrofias musculares.
- A nivel osteo-articular: parálisis bronquial, amputaciones, lesiones de la columna (escoliosis y sifosis) (p.12).

Como se menciona en párrafos anteriores las características se presentan según la ubicación de la lesión, aquí se enfoca en cuanto a la etiología, la cual pueden en ciertos casos prevenirse, por ello la importancia de buscar la mejor atención para evitar cualquier sorpresa en la labor de parto, antes o después que se haya dado.

Por tanto, en el caso que ya la lesión esté se debe acudir a un especialista para así poder mejorar la condición de quien la presente; de manera que entre más temprano se comience la estimulación los resultados serán más beneficiosos. Por ello, es necesario que una vez identificado se debe acudir a todas las terapias para así mejorar.

### 2.3. Atención que recibe el estudiante en el Instituto Panameño de Habilitación Especial (IPHE)

La fecha de fundación del IPHE de Los Santos es 22 de septiembre de 1969; donde su reseña histórica comienza:

La Educación Especial en nuestro país se inició formalmente mediante la Ley N. °53 del 30 de noviembre de 1951, creándose el Instituto Panameño de Habilitación Especial (I.P.H.E.). En sus inicios dicha educación sólo se impartía en la ciudad capital. (IPHE, Los Santos, 2022).

Dada la preocupación de un grupo de educadores, entre los cuales estaba el profesor Juvenal A. Herrera como Director Provincial de Educación en ese año, los supervisores, directores y maestros, entre otros, se realizaron las gestiones pertinentes y gracias a la presidenta del patronato, fue posible que el equipo multidisciplinario se trasladara a la ciudad de Las Tablas para evaluar la situación y escoger el local provincial donde debiera funcionar dicha extensión, así como el personal docente que laboraría en el mismo, fueron seleccionados cinco abnegados educadores de diferentes escuelas regulares, siendo la primera directora la Profesora Abigail López, iniciando la atención en un local alquilado en el año 1969. (IPHE, Los Santos, 2022).

Años más tarde se promovieron actividades destinadas a la construcción de un edificio escolar adecuado, creándose un comité compuesto por autoridades educativas, gubernamentales, jefe de instituciones y personas de la comunidad, quienes recibieron la cooperación económica de los habitantes de la provincia santeña. (IPHE, Los Santos, 2022).

El 22 de septiembre de 1972, se inauguró oficialmente la obra, construida en la Barriada Los Ángeles de la Ciudad de Las Tablas, gracias a la donación de un lote de terreno que hiciera la señora Ludovina Espino Díaz, y la ayuda que ofreció el Ministerio de Educación, así como también las autoridades provinciales y personas de la comunidad. (IPHE, Los Santos, 2022).

Servicios Técnicos:

<b>Especialista</b>	<b>Cantidad</b>
fonoaudiólogos	4
psicólogos	3
trabajador social	3
terapias ocupacionales	4
terapias físicas	2
estimulación temprana	5
consejera en rehabilitación	1

Fuente. <https://www.iphe.gob.pa/Extension-de-Los-Santos>

2.4. Leyes que respaldan el derecho de la educación de los estudiantes con discapacidad.

#### MARCO LEGAL NACIONAL DE PANAMÁ

- Constitución Política de la República de Panamá. Capítulo V, de la educación; artículo 19: "No habrá fueros ni privilegios personales ni

discriminación por razón de raza, nacimiento, clase social, sexo, religión, ideas políticas o discapacidad.

- Ley No. 15 de 31 de mayo de 2016, que reforma la Ley No. 42 de 1999, sobre equiparación de oportunidades para personas con discapacidad: "Es por ello por lo que el Estado ha promovido y fortalecido el diseño de políticas públicas, basadas fundamentalmente en los derechos de las personas con discapacidad procurando su inclusión e integración como ciudadanos del país, miembros de una familia y comunidad.
- Ley No. 23 de 28 de junio de 2007, Por la cual se crea la Secretaría Nacional de Discapacidad.
- Ley No. 25 de 10 de julio de 2007, Por la cual se adoptan la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad y el Protocolo Facultativo de la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad, adoptados en Nueva York, por la Asamblea General de las Naciones Unidas, el 13 de diciembre de 2006.
- Ley 134 de 31 de diciembre de 2013 Que establece la equiparación económica para las personas con discapacidad.
- Ley 47 de 1946, Orgánica de Educación, Artículo 1: "La educación es un derecho y un deber de la persona humana, sin distinción de edad, etnia, sexo, religión, posición económica, social o ideas políticas...".
- Ley No.1 de 28 de enero de 1992. Se protege a las personas con discapacidad auditivo reconociéndose la lengua de señas como la lengua natural de las personas con discapacidad auditiva profunda.

- Código de la Familia, 1994: Capítulo II DE LOS DERECHOS FUNDAMENTALES DEL MENOR: Artículo 499, numeral 5: "La educación integral, comprendido el primer nivel de enseñanza o educación básica general, que es obligatoria, respetando su vocación, sus aptitudes y normal desarrollo de la inteligencia "
- Ley No. 34 de 6 de julio de 1995, Se establece el acceso en equiparación de oportunidades a la educación regular a la población con necesidades educativas especiales asociadas o no a discapacidad.
- Ley 42 de 27 de agosto de 1999, Establece la Equiparación de Oportunidad para las Personas con Discapacidad, Artículo 19: "La persona con discapacidad se incluirá en el Sistema Educativo Regular, el cual debe proveerle de los servicios de apoyo y las ayudas técnicas, que le permitirán el acceso al currículo regular y la equiparación de oportunidades. La educación especial será garantizada e impartida a aquellas personas que, debido a su discapacidad, lo requieran dentro del sistema educativo regular. La educación especial será coordinada por el Ministerio de Educación en su calidad de ente rector del sector educativo, a través del Instituto Panameño de Habilitación Especial (IPHE) y de otras entidades públicas dedicadas a la rehabilitación y educación especial para con discapacidad".
- Decreto Ejecutivo No. 88 de 12 de noviembre de 2002, "Por medio del cual se reglamenta la Ley No. 42 de 27 de agosto de 1999, por la cual se

establece la Equiparación de Oportunidades para las personas con Discapacidad"

- Decreto Ejecutivo No.1 de 4 de febrero de 2000, por medio del cual se establece la normativa para la educación inclusiva de la población con necesidades educativas especiales.
- Resuelto No. 924 del 24 de junio de 2006: "Por el cual se adopta en todos los centros educativos públicos del país el Programa Educativo Individual (PEI) para favorecer la accesibilidad y adecuaciones curriculares de los estudiantes con necesidades educativas especiales a los contenidos de los aprendizajes".
- Manual de Procedimiento del Ministerio de Educación, 2001. Establece los procedimientos que garantizan el acceso, permanencia y promoción de los alumnos (as) con necesidades educativas especiales asociadas o no a discapacidad. (IPHE, 2022).

## Fundamentos Legales de la Inclusión Educativa en Panamá Marco

### Legal Internacional

- Cumbre Mundial a favor de la Infancia " Nueva York, 1990. Se inicia el intento por parte de las autoridades mundiales de enfrentar el problema de los marginados en educación.
- Conferencia Mundial Sobre Educación Para Todos y el Marco Mundial de Acción para Satisfacer las Necesidades Básicas del Aprendizaje" Jomtien,

Tailandia, 1990. Surgen conceptos como pertinencia, relevancia y equidad que definen la realidad educativa. Esta nueva visión de la educación propone:

- Universalizar el acceso a la educación y fomentar la equidad.
  - Prestar atención prioritaria al aprendizaje.
  - Ampliar los medios y alcances de la Educación Básica.
  - Mejorar el ambiente para el aprendizaje.
- “Normas Uniformes sobre la Igualdad de las Oportunidades para las Personas con Discapacidad”, aprobados en 1993 por la Asamblea General de la ONU, tienen como finalidad garantizar que niños, mujeres y hombres con discapacidad tengan los mismos derechos, y obligaciones que los demás con el firme compromiso moral y político de los estados de adoptar medidas para lograr la igualdad de oportunidades.
- "Conferencia Mundial sobre Necesidades Educativas Especiales: Acceso y Calidad", Salamanca, España, 1994, se centró en establecer las bases para una educación de calidad y garantizar el acceso de toda la población a las escuelas y centros de enseñanza, haciendo énfasis en la población con necesidades educativas especiales con o sin discapacidad.
- Marco de Acción de Dakar, Senegal, 2000. Renueva el compromiso mundial con la educación básica de calidad para todas las personas desde su nacimiento.

- Declaración Mesoamericana de Educación Inclusiva, octubre de 2004, en la que se propone renovar los lineamientos de políticas y estrategias innovadoras de ampliación diversificación y fortalecimiento de las ofertas educativas para una educación inclusiva en los países de la región mesoamericana.
- Convención Interamericana para la Eliminación de todas las formas de discriminación contra las Personas con Discapacidad: 1999. Compromete a los Estados a adoptar medidas de carácter legislativo, social, educativo, laboral o de cualquier otra índole, para eliminar cualquier tipo de discriminación contra las personas con discapacidad.
- Declaración de Montevideo A favor del derecho de las personas con discapacidad a la accesibilidad universal para garantizar una educación inclusiva y de calidad.
- Declaración Universal de los Derechos Humanos (10 dic 1948).
- Programa de Acción Mundial de las Personas Minusválidas (3 dic 1983).
- Normas Uniformes sobre Igualdad de Oportunidades para las Personas con Discapacidad (20 dic 1993).
- Convención Interamericana para la Eliminación de todas las Formas de Discriminación contra las personas con discapacidad (1998). (IPHE, 2022).

# **CAPÍTULO III**

## CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO

Este capítulo comprende las fases de la investigación: el escenario, la población, participantes, tipo de muestra, variables, instrumentos o técnicas y procedimiento de investigación.

### 3.1. Fase I: selección y descripción del escenario, población, participantes y como fueron elegidos.

- Escenario: El Instituto Panameño de Habilitación Especial (IPHE), Las Tablas tiene como misión incluir a los niños con discapacidad, dispone de servicios habilitatorios en áreas de calidad para recibir a los niños de la mejor manera. Actualmente la directora es Petra Ramos.
- Población: La población cuenta con 19 estudiantes en el nivel parvulario con trastornos neuromotores.
- Participantes: en el nivel parvulario que atiende a los más pequeños son dos docentes de educación especial, que hace un total de 19 niños. Se selecciona un docente especializado que ya tiene experiencia en niños con trastornos neuromotores.
- Tipo de muestra: La muestra contempla de diecinueve estudiantes con trastornos neuromotores, diecinueve padres de familia y un docente de enlace; basado en un muestreo no probabilístico “las muestras no son aleatorias de ahí que con frecuencia se diga que no son representativas, sino de tipo casual o fortuito de tipo intensional” considerando los trastornos más marcados. (Pimienta, 2000, p.264).

<b>Participantes</b>	<b>Población</b>	<b>Muestra</b>	<b>Tipo de muestra</b>
Estudiante	19	10	No probabilística intencional
Padres de familia	19	10	
Docente	1	1	

### 3.2. Fase II: Descripción de las variables a evaluar

#### 3.2.1. Variables dependiente e independiente

##### Variable 1. Habilidades cognitivas

##### Definición conceptual

Las habilidades cognitivas son entendidas como operaciones y procedimientos que puede usar el estudiante para adquirir, retener y recuperar diferentes tipos de conocimientos y ejecución, suponen del estudiante capacidades de representación (lectura, imágenes, habla, escritura y dibujo), capacidades de selección (atención e intención) y capacidades de autodirección (auto programación y autocontrol) (Rigney, 1978,165).

##### Definición operacional

Dentro de este estudio se harán las debidas observaciones y se aplicarán cuestionarios para resolución de la problemática planteada en función de los objetivos específicos, con el fin de poder ayudar al padre de familia y a sus hijos para el futuro.

## Variable 2. trastornos neuromotores

### Definición conceptual

Es un trastorno no progresivo donde puede existir una lesión o disfunción del sistema nervioso central que altera la integridad estructural y funcional de la postura y movimiento (Magaña, 2013, p.3).

### Definición operacional

Recopilar la información necesaria dentro del aula especial con el docente que se eligió y una entrevista virtual con los padres, para darle los debidos seguimientos a esta investigación, y que los padres de familia se sientan capaces de ayudarlos en el hogar.

### 3.3. Fase III: Descripción de los instrumentos y/o técnicas de recolección de datos.

Las técnicas e instrumentos de recolección de datos utilizados en esta investigación fueron:

La entrevista dirigida al docente especial está conformada por diez (10) preguntas tipificadas de respuestas abiertas; con el fin de obtener información en cuanto al Desarrollo de habilidades cognitivas de los estudiantes con trastornos neuromotores en el nivel parvulario.

Entrevista dirigida a padres de familia conformada por diez (10) preguntas; con la finalidad de realizar el debido seguimiento a la investigación y que los padres de familia se sientan capaces de ayudarlos en el hogar.

### 3.4 Fase IV: procedimiento

La presente investigación se realizó a través de cuatro etapas, tal como se explica a continuación:

Etapa I: Se inició con la presentación del anteproyecto, una vez aprobado se procedió a realizar la investigación documental, se realizó la búsqueda a través de internet en revistas electrónicas, artículos científicos, trabajos de grado, tesis de grado, libros, redes sociales entre otros recursos relacionados con el tema de investigación. Para ello, se tomaron en cuenta las variables del estudio; una vez recopiladas las fuentes y realizada la revisión documental se procedió al análisis y clasificación de la información; esto permitió tomar decisiones sobre los referentes teóricos a utilizar, luego se desarrolló el marco teórico de la investigación. En esta etapa se trabajó paralelamente con las demás etapas.

Etapa II: En esta etapa se realizó la definición del diseño de la investigación, desarrollo metodológico a partir del paradigma de investigación cualitativo, enfocado en un sondeo de tipo descriptivo y la definición del cuestionario y la entrevista como técnicas para la recolección de la información para dar respuesta a los objetivos formulados.

Etapa III: Una vez definida la población y muestra, se procedió al diseño de los instrumentos de recolección de la información se aplicaron dichos instrumentos de manera virtual previa autorización de las autoridades académicas y aprobación del docente seleccionado para tal fin y su posterior entrega. Tanto la entrevista como el cuestionario se enviaron a los correos electrónicos con la respectiva carta solicitando el desarrollo de este y su agradecimiento por participar en la investigación; se recibieron dichos instrumentos vía virtual, se procesaron las

respuestas, para ello, se codificaron y clasificaron, luego se realizó el análisis e interpretación de la información.

Etapa IV: Luego de realizado el análisis e interpretación de los resultados, se redactó el documento final, las conclusiones y limitaciones y recomendaciones de la investigación. Se pretende seguir con la propuesta de una guía de estrategias o de información para que el padre de familia se sienta seguro y orientado para apoyar la adquisición de conocimiento de sus hijos.

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	TÉCNICAS O INSTRUMENTO
Independiente  Habilidades cognitivas	“Son las facilitadoras del conocimiento, aquellas que operan directamente sobre la información: recogiendo, analizando, comprendiendo, procesando y guardando información en la memoria, para, posteriormente, poder recuperarla y utilizarla dónde, cuándo y cómo convenga”. (Herrera, 2001, p.3)	-Aplicación del instrumento de la entrevista a los docentes especializados. - Tabulación de los resultados. -Análisis de los resultados - Conclusiones y recomendaciones	Fases de adquisición          Procesos cognitivos	Comprensión  Retención  Transformación   Observación  Descripción  Comparación  Relación  Análisis  Síntesis	-Fuentes bibliográficas online o escritas.   -Entrevista: Docente especializado

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	TÉCNICAS O INSTRUMENTO
Dependiente					
Trastornos neuromotores	Es un trastorno no progresivo donde existe una lesión o disfunción del sistema nervioso central que altera la integridad estructural y funcional de la postura y el movimiento (Magaña, 2013, p.3).	Recopilar la información necesaria dentro del aula con el docente y una entrevista virtual a los padres de familia para dar con los debidos seguimientos a esta investigación.	Trastornos neuromotor no progresivo  Lesión o anomalía en el cerebro inmaduro  Compromete funciones del cerebro y del sistema nervioso	Movilidad, el tono muscular y la postura    Movimientos Aprendizaje Audición Visión Pensamiento	Fuentes bibliográficas online o escritas.  -Entrevista a: Padres de familias

# **CAPÍTULO IV**

## **CAPÍTULO IV: ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS**

En este capítulo se presentan los resultados obtenidos de la aplicación del cuestionario al docente de educación especial y la entrevista a los padres de familia, información relacionada con las dos variables objeto de estudio, luego se presenta el análisis e interpretación de los resultados.

### **4.1. Entrevista al docente especial**

Esta entrevista va dirigida al docente especializado para que con larga experiencia y trayectoria pueda aclarar o definir algunos puntos de suma importancia para esta investigación:

Ítems 1. ¿Cuáles son las etapas cognitivas más comunes que afecta a los niños con trastorno neuromotor en el aula?

Respuesta:

Con base en las investigaciones realizadas nos encontramos con dos etapas muy específicas como lo es etapa sensoriomotora y la etapa preoperacional.

Ítems 2. ¿Cuáles son los riesgos que más sobresalen en los niños con trastorno neuromotores en los últimos años?

Respuesta:

En esta interrogante nos encontramos que los riesgos más sobresalientes en los niños con trastornos neuromotores está la esfera motora, lenguaje, esfera cognoscitiva y la esfera psicomotora; los cuales pueden ser causados por diversos

factores y que necesitan ser especificados para poder estimular las áreas involucradas y de esta manera combatir dificultades que se pueden presentar o que pueden desencadenar situaciones futuras.

Ítems 3. ¿Usted como docente especial hace el rol de estimulador para ayudar el desarrollo psicomotor del niño, como lo hace?

Respuesta:

A través de juegos, ejercicios físicos, movimientos musculares, gimnasia, manipulación de objetos, sincronizándose los movimientos del ojo y de la mano.

Ítems 4. ¿Cree usted que los niños se le puede trabajar con estrategias lúdicas, si beneficia el desarrollo cognitivo?

Respuesta:

Sí, porque las estrategias lúdicas benefician el desarrollo cognitivo.

Ítems 5. ¿Cree que el niño en el aula de clases se siente seguro y motivado?

Respuesta:

Sí, en la medida en que el docente lo motive, le despierte la curiosidad por aprender cosas nuevas y lo ayude a descubrir su creatividad.

Ítems 6. ¿Cree usted que los padres deben ser capacitados u orientados para apoyar a sus hijos en casa?

Respuesta:

Sí, deben ser capacitados, debido a que los padres son de gran ayuda por estar más cerca de sus hijos, se les debe capacitar en el uso de recursos y materiales didácticos adecuados, especialmente en relación con el lenguaje y la lectura. En estos casos se le orienta sobre la condición que tiene el niño para seguir dando los debidos tratamientos ya sea por medicamentos y terapias físicas, ya que muchos niños a pesar de su condición física tienden a tener problemas de salud como la epilepsia, que es la más común en este caso.

Ítems 7. ¿Piensa usted que los niños con trastornos neuromotores han tenido retraso psicomotor en tiempo de pandemia de covid-19?

Respuesta:

Sí, han tenido retraso psicomotor en tiempo de pandemia de covid-19. Debido a que los padres no los apoyan en el hogar por no disponer de una guía o no tienen una orientación que les permita ayudar a sus hijos con este tipo de discapacidad motora. Además, no han sido beneficiados por un estimulador, ya que necesitan día tras día, ejercitar los músculos, estimular el cuerpo.

Ítems 8. ¿Cómo usted trabaja con los familiares para enriquecer la participación de todos los niños dentro del aula?

Respuesta:

Asignándole actividades para trabajar en casa con la participación de los familiares; por ejemplo, la lectura de un cuento, cantar una canción, sacar un crucigrama, economía doméstica, juegos, ejercicios.

Ítems 9. ¿Qué estrategias utilizó para apoyar a los niños con trastornos neuromotores, durante la pandemia, que medio utilizó para comunicarse con los padres?

Respuesta:

Estrategias didácticas o lúdicas para la funcionalidad cognitiva, el software de lectura o dictados como ayuda con el aprendizaje virtual, asignación de tareas con un horario específico para cada una de acuerdo con sus padres, ejercicios básicos; utilice las redes sociales para niños con ayuda de familiares.

Ítems 10. ¿Siente usted que estos niños son discriminados y que no los toman en cuenta en actividades o eventos, piensa usted que tienen futuro si se le dan los seguimientos persistentes?

Respuesta:

Los niños con trastornos neuromotores son discriminados por poseer limitaciones no pueden participar en eventos donde participan los demás niños; sin embargo, estos niños deben estar incluidas en cualquier ámbito social en Panamá, y siempre deben acceder a la educación que se les brinda, todas los niños con discapacidad deben ser inclusivos, tienen futuro por eso se quiere que el niño a pesar de su condición se supere, se sienta motivado por el docente para así tener los aprendizajes significativos avanzados.

Análisis e interpretación de los resultados del cuestionario aplicado al docente especial

De las respuestas dadas por el docente especial se tiene que las etapas cognitivas más comunes que afectan a los niños con trastorno neuromotor en el aula son la sensoriomotora y la pre operacional; lo cual indica que son las etapas

de mayor cuidado tanto por los padres de familia como por los docentes; los riesgos que más sobresalen en los niños con trastornos neuromotores en los últimos años son: la esfera motora, el lenguaje, la esfera cognoscitiva y la esfera psicomotora; de allí, que se debe tener especial atención con estos riesgos.

Como docente especial en su rol de estimulador para ayudar en el desarrollo psicomotor del niño, lo hace utilizando juegos, ejercicios físicos, movimientos musculares, gimnasia, manipulación de objetos, sincronizándose los movimientos del ojo y de la mano. Es importante destacar, que todas estas actividades ayudan en la estimulación favoreciendo las actividades que se realizan dentro del aula, beneficia el desarrollo y crecimiento del niño para la manipulación de manera personal de los músculos, brazos, piernas y rodillas que son las partes más comprometidas que presentan estos niños con trastornos neuromotores.

El docente especial considera que a los niños se les puede trabajar con estrategias lúdicas que benefician el desarrollo cognitivo; considera que el niño en el aula de clases se siente seguro y motivado en la medida en que el docente lo motive, le despierte la curiosidad por aprender cosas nuevas y lo ayude a descubrir su creatividad.

Para el docente especial los padres deben ser capacitados u orientados para apoyar a sus hijos en casa, debido a que los padres son de gran ayuda por estar más cerca de sus hijos, se les debe capacitar en el uso de recursos y materiales didácticos adecuados, especialmente en relación con el lenguaje y la lectura. En estos casos se le debe orientar en relación con la condición de que tiene el niño para administrarle los debidos tratamientos; tanto por medicamentos como por terapias físicas; debido a que muchos niños a pesar de su condición física tienen problemas de salud como lo es el caso de la epilepsia, que es la más común en este caso.

El docente especial opinó que los niños con trastornos neuromotores han tenido retraso psicomotor en tiempo de pandemia de covid-19., debido a que los padres están limitados para apoyarlos en el hogar por no disponer de una guía o no poseen una orientación que les permita ayudar a sus hijos con este tipo de discapacidad motora. Además, no han sido beneficiados por un estimulador, ya que necesitan día tras día, ejercitar los músculos, estimular el cuerpo y eso no ha sido posible en tiempos de pandemia.

El docente especial trabaja con los familiares para enriquecer la participación de todos los niños dentro del aula, asignándole actividades para trabajar en casa con la participación de los familiares; por ejemplo, la lectura de un cuento, cantar una canción, sacar un crucigrama, economía doméstica, juegos, ejercicios. Es importante destacar, que estas actividades le permiten al niño interactuar con sus familiares y a la vez socializar en el aula sobre las actividades realizadas con sus padres.

El docente especial opinó que para apoyar a los niños con trastornos neuromotores, durante la pandemia y comunicarse con los padres utilizó estrategias didácticas o lúdicas para la funcionalidad cognitiva, el software de lectura o dictados como ayuda con el aprendizaje virtual, asignación de tareas con un horario específico para cada una de acuerdo con sus padres, ejercicios básicos; para comunicarse utilizó las redes sociales para niños con ayuda de familiares. Estas estrategias le permitieron mantener a los niños activos en su hogar.

El docente especial considera que los niños con trastornos neuromotores son discriminados por poseer limitaciones no pueden participar en eventos donde participan los demás niños; sin embargo, estos niños deben estar incluidos en cualquier ámbito social en Panamá, y siempre deben acceder a la educación que se les brinda, todas los niños con discapacidad deben ser inclusivos, tienen futuro

por eso se quiere que el niño a pesar de su condición se supere, se sienta motivado por el docente para así tener los aprendizajes significativos avanzados.

#### 4.2. Entrevista a padres de familia

Ítems 1. Tiene usted un familiar con discapacidad, ¿cuál es?

Los padres de familia contestaron:

P1. Sí, tengo un hijo con discapacidad neuromotora.

P2. Sí, tengo un hijo con discapacidad motora.

P3. Sí, tengo un hijo con discapacidad motora.

P4. Sí, tengo una niña con discapacidad motora.

P5. Sí, tengo una hija con discapacidad motora.

P6. Sí, tengo un hijo con discapacidad neuromotora.

P7. Sí, tengo un hijo con discapacidad neuromotora.

P8. Sí, tengo un hijo con discapacidad neuromotora.

P9. Sí, tengo un hijo con discapacidad neuromotora.

P10. Sí, tengo una niña con discapacidad neuromotora.

P11. Sí, tengo una hija con discapacidad neuromotora.

P12. Sí, tengo una hija con discapacidad neuromotora.

P13. Sí, tengo una hija con discapacidad neuromotora.

P14. Sí, tengo una hija con discapacidad neuromotora.

P15. Sí, tengo un hijo con discapacidad neuromotora.

P16. Sí, tengo un hijo con discapacidad neuromotora.

P17. Sí, tengo un hijo con discapacidad neuromotora.

P18. Sí, tengo una niña con discapacidad neuromotora.

P19. Sí, tengo una hija con discapacidad neuromotora.

Ítems 2. ¿Usted tuvo riesgos durante el embarazo, ya sea por caídas, accidentes, consumo de bebidas alcohólicas?

Las madres de familia contestaron:

P1. Riesgo por caída.

P2. Riesgo por caída.

P3. Riesgo por accidente.

P4. Riesgo por caída.

P5. Riesgo por caída.

P6. No presenté riesgo.

P7. Riesgo por consumo de bebidas alcohólicas.

P8. No presenté riesgo.

P9. No tuve riesgo.

P10. Riesgo por caída.

P11. Riesgo por caída.

P12. Riesgo por accidente.

P13. Riesgo por consumo de bebidas alcohólicas.

P14. Riesgo por accidente.

P15. Riesgo por caída.

P16. Riesgo por caída.

P17. No presenté riesgo.

P18. Riesgo por accidente.

P19. No presenté ningún riesgo.

Ítems 3. ¿Durante el parto tuvo complicaciones, cuáles fueron?

Las madres de familia contestaron:

P1. Uso de fórceps.

P2. Desprendimiento de la placenta.

P3. Parto prematuro.

P4. Hemorragia.

P5. Hemorragia.

P6. No presenté complicaciones.

P7. Desgarramiento.

P8. Rompimiento de placenta antes de tiempo.

P9. Sangrado excesivo.

P10. Uso de fórceps.

P11. Sin complicaciones.

P12. Desprendimiento de la placenta.

P13. Parto prematuro.

P14. Parto prematuro.

P15. Parto prematuro.

P16. Hemorragia.

P17. Hemorragia.

P18. Sangrado excesivo.

P19. Desgarramiento.

Ítems 4. ¿Cómo se dio cuenta que su hijo tenía una discapacidad motora, neuromotora?

Las madres de familia contestaron:

P1. Limitaciones para caminar.

P2. La postura.

P3. Limitaciones para agarrar los objetos.

P4. No agarraba bien los juguetes y otros objetos.

P5. Dificultades para hablar.

P6. Dificultades para hablar.

P7. La postura.

P8. Limitaciones para agarrar los objetos.

P9. Poca manipulación de los juguetes.

P10. Dificultades en el habla.

P11. Siempre estaba distraída, como ausente.

P12. Fue producto de la meningitis.

P13. Limitaciones para caminar.

P14. La postura.

P15. Por las convulsiones.

P16. Dificultades para caminar.

P17. Dificultades para mover las piernas.

P18. Dificultades para agarrar los juguetes.

P19. A los 2 años no caminaba.

Ítems 5. ¿Asistió usted con el niño a estimulación temprana?

Las madres de familia contestaron:

Todas las madres respondieron que sí asistieron con el niño a estimulación temprana.

Ítems 6. ¿Siente usted que su hijo ha tenido avances cognitivos, sí entiende lo que le hablan?

Las madres de familia contestaron:

P1. Ha avanzado mucho y entiende lo que le hablan.

P2. Ha avanzado poco casi no entiende lo que le hablan, pero con el favor de Dios mejorará su condición.

P3. No ha mejorado sigue sin entender lo que le hablan.

P4. Ha avanzado ya juega y camina lentamente.

P5. Ha avanzado, manipula los juguetes, juega a la pelota en su silla de ruedas, entiende cuando le hablamos y le leemos cuentos.

P6. Ha mejorado mucho, entiende todo lo que se la habla, entiende los cómics y los cuentos que le leemos en casa.

P7. Sí ha avanzado está entendiendo lentamente lo que se le habla.

P8. Ha avanzado muy poco, no entiende lo que se le habla.

P9. No ha avanzado, no entiende lo que se le habla.

P10. Ha avanzado poco, entiende lo que se le habla cuando se le repite muchas veces.

P11. Ha avanzado, camina lentamente y juega a la pelota, entiende cuando le hablamos y ya conoce algunas letras.

P12. Ha avanzado, manipula los juguetes didácticos y entiende cuando le hablamos.

P13. Considero que no ha avanzado, sigue igual no entiende cuando se le habla.

P14. Ha avanzado, entiende todo lo que se le habla.

P15. Sí ha avanzado. entiende lentamente todo lo que se le habla.

P16. Ha mejorado mucho, entiende todo lo que se la habla.

P17. Sí ha avanzado, entiende lentamente todo lo que se le habla y los cómics en la tele.

P18. Ha avanzado poco, entiende muy lentamente cuando se le habla.

P19. No ha avanzado, no entiende nada de lo que se le habla.

Ítems 7. ¿Su hijo además de su discapacidad sufre de alguna enfermedad, o le dan crisis?

Las madres de familia contestaron:

P1. Sufre de crisis con frecuencia.

P2. Crisis frecuente.

P3. Epilepsia,

P4. Epilepsia.

P5. Epilepsia.

P6. Crisis.

P7. Alergias y crisis.

P8. Asma bronquial y crisis.

P9. Asma bronquial y crisis.

P10. Crisis frecuente.

P11. Gastritis.

P12. Crisis.

P13. Crisis.

P14. Crisis.

P15. Crisis.

P16. Asma bronquial.

P17. Asma bronquial.

P18. Alergias.

P19. Solo crisis.

Ítems 8. ¿Cree usted que los niños con discapacidad motora son discriminados?

Las madres de familia contestaron:

Todas las madres respondieron que sus hijos son discriminados.

Ítems 9. ¿Cree usted que se siente preparada para apoyar a su hijo en casa, con este trastorno neuromotor?

Las madres de familia contestaron:

Todas las madres respondieron que no se sienten preparadas para apoyar a su hijo en casa, con este trastorno neuromotor, aunque hacen el esfuerzo.

Ítems 10. ¿Le gustaría ser capacitada u orientada para apoyar mejor a su hijo en sus deberes, y saber cómo trabajarle en casa?

Las madres de familia contestaron:

Todas las madres respondieron que desean ser capacitadas u orientadas para apoyar mejor a su hijo en sus deberes, y saber cómo trabajarle en casa.

### **Análisis e interpretación de los resultados de la entrevista a padres de familia**

En relación con la pregunta si tiene usted un familiar con discapacidad, ¿cuál es? Todos los padres de familia tienen un hijo o una hija con discapacidad neuromotora.

De las diecinueve madres entrevistadas, catorce manifestaron haber tenido riesgos durante el embarazo, unas por caídas, otras por accidentes, solo dos por consumo de bebidas alcohólicas y cinco no presentaron ningún riesgo; esto indica que existe la probabilidad de que el origen de la discapacidad de sus hijos sea causado por algún riesgo durante el embarazo.

A excepción de una madre, todas las demás manifestaron haber tenido complicaciones durante el parto, tales como: uso de fórceps, desprendimiento de la placenta, parto prematuro, hemorragia y desgarramiento. Esto indica que existe alguna probabilidad de que estén influyendo como factores que afectan los trastornos neuromotores.

Las madres se dieron cuenta de que sus hijos tenían una discapacidad motora, neuromotora a través de la observación, por las limitaciones al caminar, la falta de movimientos en las extremidades inferiores, dificultades del lenguaje,

limitaciones para sostener y manipular objetos, por convulsiones y por meningitis. Es importante destacar que, una vez observadas estas características, los niños fueron llevados por sus padres a centros médicos y diagnosticados por médicos especialistas en el área, antes de llegar al centro educativo.

Todas las madres han asistido con sus hijos a las terapias de estimulación temprana; de allí, que estos niños son estimulados adecuadamente como apoyo para la superación de sus limitaciones.

La mayoría de las madres siente que sus hijos han tenido avances cognitivos, entienden lo que le hablan, le leen cuentos, entienden los cómics, algunos entienden cuando se les habla lentamente, por repetición. Sin embargo, algunos niños entienden poco o nada de lo que se le habla. Estas respuestas indican que, aunque algunos niños no han progresado en su discapacidad o lo han hecho de manera muy lenta, existe la posibilidad de que con la estimulación puedan ir evolucionando progresivamente y llegar a condiciones de habilidades cognitivas aceptables dentro de su discapacidad. Sin embargo, no todos tienen las mismas potencialidades y apoyo del entorno familiar; lo cual es determinante para los niños en esta condición.

Todas las madres entrevistadas respondieron que sus hijos además de su discapacidad presentan crisis con frecuencia. En este sentido, se considera que la mayoría de los niños con trastornos neuromotor presentan crisis, aunque algunas son silenciosas; para ello, los padres deben llevarlos a su centro médico para que le indiquen el tratamiento adecuado; de manera que pueda controlar dicha situación.

En relación con la pregunta: cree usted que los niños con discapacidad motora son discriminados. Todas las madres respondieron que sus hijos son

discriminados. De allí, que se requiere la participación tanto del centro educativo, como de los docentes y del entorno familiar para que ayuden a estos niños en el sentido de estimularlos para enfrentar el rechazo y la discriminación; unidos deben programar actividades o eventos donde los niños con esta discapacidad puedan participar, integrarse y demostrar sus capacidades; además de que sean aceptados en la sociedad plenamente y en igualdad de oportunidades.

Con relación a la pregunta: cree usted que se siente preparada para apoyar a su hijo en casa, con este trastorno neuromotor.

Todas las madres entrevistadas respondieron que no se sienten preparadas para apoyar a su hijo en casa con este trastorno neuromotor, aunque hacen el esfuerzo. Estas respuestas indican que las madres de estos niños esta habidas de una capacitación adecuada para atender y dar apoyo a sus hijos en el hogar.

Referente a la pregunta si le gustaría ser capacitada u orientada para apoyar mejor a su hijo en sus deberes, y saber cómo trabajarle en casa. Todas las madres respondieron que desean ser capacitadas u orientadas para apoyar mejor a su hijo en sus deberes, y saber cómo trabajarle en casa. Tal como se puede observar, las madres entrevistadas requieren de la capacitación para poder atender mejor a sus hijos en esta discapacidad, dándole mejor cuidado, ayudarles en su aprendizaje y al final que logren una mejor calidad de vida.

## CONCLUSIONES

- Las etapas cognitivas más comunes que afectan a los niños con trastorno neuromotor en el aula son la sensoriomotora y la preoperacional, son las etapas de mayor cuidado tanto por los padres de familia como por los docentes.
- Los riesgos que más sobresalen en los niños con trastornos neuromotores en los últimos años son: la esfera motora, el lenguaje, la esfera cognoscitiva y la esfera psicomotora.
- El docente especial en su rol de estimulador ayuda en el desarrollo psicomotor del niño utilizando juegos, ejercicios físicos, movimientos musculares, gimnasia, manipulación de objetos, sincronizándose los movimientos del ojo y de la mano, todas estas actividades ayudan en la estimulación favoreciendo las tareas que los niños realizan dentro del aula, beneficia el desarrollo y crecimiento del niño para la manipulación de manera personal de los músculos, brazos, piernas y rodillas que son las partes más comprometidas que presentan estos niños con trastornos neuromotores.
- A los niños se les puede trabajar con estrategias lúdicas que benefician el desarrollo cognitivo; el niño en el aula de clases se siente seguro y motivado en la medida en que el docente lo motive, le despierte la curiosidad por aprender cosas nuevas y lo ayude a descubrir su creatividad.
- Los padres deben ser capacitados u orientados para apoyar a sus hijos en casa, debido a que los padres son de gran ayuda por estar más cerca de sus hijos, se les debe capacitar en el uso de recursos y materiales

didácticos adecuados, especialmente en relación con el lenguaje y la lectura.

- Los niños con trastornos neuromotores han tenido retraso psicomotor en tiempo de pandemia de covid-19., debido a que los padres están limitados para apoyarlos en el hogar por no disponer de una guía o no poseen una orientación que les permita ayudar a sus hijos con este tipo de discapacidad motora. Además, no han sido beneficiados por un estimulador, ya que necesitan día tras día, ejercitar los músculos, estimular el cuerpo y eso no ha sido posible en tiempos de pandemia.
- El docente especial trabaja con los familiares para enriquecer la participación de todos los niños dentro del aula, asignándole actividades para trabajar en casa con la participación de los familiares; por ejemplo, la lectura de un cuento, cantar una canción, sacar un crucigrama, economía doméstica, juegos, ejercicios, estas actividades le permiten al niño interactuar con sus familiares y a la vez socializar en el aula sobre las actividades realizadas con sus padres. Sin embargo, durante la pandemia utilizo estrategias didácticas o lúdicas para la funcionalidad cognitiva, ya sea por el software de lectura que beneficia el aprendizaje virtual, asignaciones de tareas con horario específico para cada uno de acuerdo con sus padres.
- La mayoría de las madres manifestaron haber tenido riesgos durante el embarazo, unas por caídas, otras por accidentes, solo dos por consumo de bebidas alcohólicas y cinco no presentaron ningún riesgo; esto indica que existe la probabilidad de que el origen de la discapacidad de sus hijos sea causado por algún riesgo durante el embarazo. Sin embargo, otras complicaciones durante el momento del parto fueron: uso de fórceps, desprendimiento de la placenta, parto prematuro, hemorragia y

desgarramiento. Esto me indica que hay probabilidad de que estén influyendo los factores tanto genéticos o hereditarios y afecten a los trastornos neuromotores.

- Las madres se dieron cuenta de que sus hijos tenían una discapacidad motora, neuromotora a través de la observación, por las limitaciones al caminar, la falta de movimientos en las extremidades inferiores, dificultades del lenguaje, limitaciones para sostener y manipular objetos, por convulsiones y por meningitis. Es importante destacar que, una vez observadas estas características, los niños fueron llevados por sus padres a centros médicos y diagnosticados por médicos especialistas en el área, antes de llegar al centro educativo. Ellas han asistido con sus hijos a las terapias de estimulación temprana; de allí, que estos niños son estimulados adecuadamente como apoyo para la superación de sus limitaciones.
- La mayoría de las madres siente que sus hijos han tenido avances cognitivos, entienden lo que le hablan, le leen cuentos, entienden los cómics, algunos entienden cuando se les habla lentamente, por repetición.
- Algunos niños presentan crisis ya sea de frustración, por falta de lenguaje, o por alguna molestia que tengan y no puedan comunicarlo, por llantos porque no quieren estar dentro del aula.
- Las madres entrevistadas no se sienten preparadas para apoyar a su hijo en casa con este trastorno neuromotor, aunque hacen el esfuerzo. Estas respuestas indican que las madres de estos niños están habidas de una capacitación adecuada para atender y dar apoyo a sus hijos en el hogar.

- Todas las madres desean ser capacitadas u orientadas para apoyar mejor a su hijo en sus deberes, y saber cómo trabajarle en casa.

## LIMITACIONES Y RECOMENDACIONES DE LA INVESTIGACIÓN

### Limitaciones de la investigación

- En esta investigación se presentaron limitaciones por la pandemia del COVID-19. En ese sentido, se aplicaron los instrumentos vía virtual, lo que ocasionó retardo en el proceso investigativo.
- 

### Recomendaciones de la investigación

- Los padres deben tener especial atención con los riesgos en los niños con trastornos neuromotores como son: la esfera motora, el lenguaje, la esfera cognoscitiva y la esfera psicomotora. Si bien se requiere de orientación y capacitación a estos padres para apoyar a sus hijos en casa, ya sea mediante recursos y materiales didácticos adecuados, especialmente para la relación con el lenguaje y la lectura.
- Los padres deben llevar un control médico adecuado para el tratamiento de su acudido.
- Los estudiantes con discapacidad motora pueden desarrollar un potencial cognitivo de manera que puedan acceder a los programas de inclusión educativa en las escuelas regulares.
- El docente debe procurar desarrollar habilidades cognitivas, de tal forma que la estimulación de las áreas sensitivas en el desarrollo neuromotor del niño le permitan alcanzar los aprendizajes.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS E INFOGRAFÍA

Betún, A., Delgado, J., Iñiguez, m., & acosta, m. (10 de abril de 2020). las TIC como oportunidad para fortalecer en los estudiantes con discapacidad visual. internacional tecnológica educativa, 9(1). obtenido de <https://ojs.docentes20.com/index.php/revistadocentes20/article/download/97/268>.

Castro, a. (23 de enero de 2021). trastorno neuromotor. obtenido de <https://simplesafety.com/salud/trastorno-neuromotor/>.

Dunn, n. s. (2014). iphe.gob.pa. obtenido de <https://www.iphe.gob.pa/content/post/file/826/guia-de-discapacidad-motora4948d43835d2840e1d95fb82da3fbd21.pdf>.

Edel Navarro, R. (2004). La educación y el desarrollo de habilidades cognitivas en Revista de la Universidad Cristóbal Colón Número 17-18, edición digital a texto completo en [www.eumed.net/rev/rucc/17-18](http://www.eumed.net/rev/rucc/17-18).

Gallego, J (2001). "Enseñar y Pensar en las Escuelas". España: Pirámide.  
Disponible en: <http://www.monografias.com/trabajos93/trabajocooperativo-Mejorardesarrollohabilidadescognitivas/trabajo-cooperativo-mejorardesarrollohabilidades-cognitivas>.

Guerrero, I. (2015). Desarrollo de las habilidades motrices básicas a través de la cultura física y deportes en los niños de 4 años del centro educativo "Daniel Rodas

Bustamante", Ciudad de Loja, 2014. Universidad Nacional de Loja, Área de la Educación el Arte y la Comunicación. Ecuador.

Guía para la Atención Educativa del Alumnado con Deficiencia Motora (s/f)

Hernández, R. Fernández, C. y Baptista, P. (2014). Metodología de la Investigación.

McGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V. Sexta edición. México.

Herrera, f. (2001). habilidades cognitivas. obtenido de <https://cursos.aiu.edu/desarrollo%20de%20habilidades%20del%20pensamiento/pdf/tema%203.pdf>

IPHE, los santos. (2022). obtenido de <https://www.iphe.gob.pa/extension-de-los-santos>.

López J. (2008). Parálisis cerebral. Revista de neurología. Año 2008, Vol. 47, Número Extraordinario.

Magaña, D. (2013). Trastornos neuromotores. Psicomotricidad

Martín Bravo, C. (2009). Psicología del desarrollo para docentes. Madrid: Pirámide

Molina, José Antonio; Salazar, Gisela. (s.f.). manual para padres de niños con parálisis cerebral. en h. o. infantil (ed.). Inter fundaciones.

Paucar, m. (2015). El uso de los softwares educativos como estrategia de enseñanza y el aprendizaje de la geometría en los estudiantes de cuarto grado del nivel secundario en las instituciones educativas de la provincia de Tambopata-región de madre de dios -2012. Lima, Perú. ¿Obtenido de

[https://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/UNE/530/TD%201513%20P1.pdf? séquense=1&isAllowed=y](https://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/UNE/530/TD%201513%20P1.pdf?sequense=1&isAllowed=y).

Pazmiño, L., Otero, O. y Pazmiño, L. (2017). Desarrollo de habilidades cognitivas usando software interactivo. Universidad de Guayaquil.

Piaget, J. (1990). El nacimiento de la inteligencia. Barcelona: Crítica.

Pimienta, R. (2000). Encuestas probabilísticas vs. no probabilísticas. (13), 264. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/267/26701313.pdf>

R., N. (2004). La educación y el desarrollo de habilidades cognitivas.

Ramírez, Y., Díaz, M., Vega, I. y Martínez, R. (2013). Desarrollo psicomotor y alteraciones cognitivas en escolares con alteraciones del neurodesarrollo. Disponible en: <http://www.revneuro.sld.cu> © 2013 Sociedad Cubana de Neurología y Neurocirugía. Revista Cubana de Neurología y Neurocirugía.

Reed, S. K. (2007). Cognition. Theory and Applications. USA: Thomson Wadsworth.

Richard F. (2005). Osteopatía y Pediatría. Editorial Médica Panamericana S.A.

Rigney, J. (1978). "Learning Strategies: A Theoretical Perspective," O'Neil, H.F. (Ed.), Learning Strategies, EUA, Academic Press

Shuell, T. (1986). El enfoque cognitivo. Cognitive conception of learning. Review of Educational Research, 56 (4), 411-436.

Soledad. (2014). habilidades cognitivas básicas. UNED.

Thong, T. (1981). Los estadios del niño en la Psicología Evolutiva: Los sistemas de Piaget.

Wallon. Gesell y Freud. Madrid: Pablo.

Ybarre, Úrsula. (2011). "Habilidades cognitivas estrategias cooperativas para el aprendizaje de la geografía". En tesis. Venezuela: universidad de Zulia. Disponible en: <http://tesis.lu.edu.ve/td.archivos/77/TDE.2011-10-07>.

(s.f.). obtenido de <https://concepto.de/habilidades-cognitivas/>

(s.f.). obtenido de <https://neural.es/que-es-un-trastorno-de-la-motricidad/#:text=el%20trastorno%20neuromotor%20leve%20es,esperado%20seg%c3%ban%20la%20funci%c3%b3n%20cognitiva>

# **ANEXOS**

# **ANEXO 1**

## **PROPUESTA DE INTERVENCIÓN**



**Universidad Especializada De Las Américas**  
Facultad De Educación Especial Y Pedagogía

Propuesta

**GUÍA PARA LA CAPACITACIÓN DE LOS PADRES DE FAMILIA**

Presentado Por:

Roca Marín, Carol Yisel 7-711-675

Panamá, 2022

## INTRODUCCIÓN

La educación preescolar tiene como finalidad desarrollar, de manera integral, las áreas psicomotoras, cognoscitivas y afectiva de los niños y niñas aplicando estrategias y estilos pedagógicos apropiados al desarrollo psicoevolutivo de los estudiantes de esta edad escolar, partiendo de su natural condición de desarrollo de sus potenciales en la adquisición del lenguaje, el desarrollo psicomotriz, el desarrollo de habilidades y destrezas básicas para su lectoescritura así como la libre expresión y socialización de su personalidad y el desarrollo lógico matemático.

De allí, que la educación preescolar, corresponde al primer nivel de enseñanza o educación básica general, que es de carácter universal, gratuito y obligatorio. En el subsistema regular, la educación preescolar comprende el período de educación para niños desde los cuatro años. Tiene una duración de dos años; para menores de cuatro años y para menores de 5 años.

En el subsistema no regular, la educación preescolar constara de las siguientes fases:

Parvulario 1: Comprende a los lactantes desde su nacimiento hasta los dos años.

Parvulario 2: Comprende a los maternas, cuyas edades fluctúan entre los dos y los cuatro años.

Parvulario 3: Comprende a los(as) preescolares de cuatro a cinco años, los(as) cuales se incluyen como parte del primer nivel de enseñanza, pero bajo la responsabilidad técnica y administrativa de la Dirección Nacional de Educación Inicial, la cual coordinara con la Dirección Nacional desde Básica General.

Es importante destacar que en el centro educativo especial (IPHE-LAS TABLAS) trabajan el programa de estimulación temprana, preescolares de MEDUCA.

## **JUSTIFICACIÓN**

Se propone una guía para los padres de familia con la finalidad de capacitarlos y de esta manera puedan ayudar a sus hijos en casa, con diferentes estrategias o técnicas que le permitan facilitarle su proceso de enseñanza aprendizaje en concordancia con el docente especial y el auxiliar del centro educativo especial IPHE-LAS TABLAS.

Dentro de esta guía se darán recomendaciones de como se le puede trabajar a su hijo según su condición, bien sea motora o con capacidades cognitivas.

Esta guía es de mucha importancia para obtener los conocimientos necesarios y aplicarlos con estos niños con trastornos neuromotores, con el fin de aportar aprendizajes significativos a futuros, será muy funcional basado en la realidad y en la observación y con ayuda de los cuestionarios aplicados a los mismos

## **Objetivos de la propuesta**

### **Objetivo general**

Proponer una guía para la capacitación de los padres de familia como apoyo para el desarrollo de habilidades cognitivas de los estudiantes con trastornos neuromotores en el nivel parvulario.

## **Objetivos específicos**

- Definir el nivel de conocimiento de los padres de familia.
- Definir los objetivos y contenidos de la guía de acuerdo con las necesidades de los estudiantes con trastornos neuromotores en el nivel parvulario.
- Diseñar la guía para la capacitación de los padres de familia.
- Establecer los criterios de secuencia y tiempo según los objetivos y contenidos de la guía.

## **DESARROLLO DE LA PROPUESTA**

Esta propuesta se desarrollará en cuatro fases:

### **Primera fase:**

Definición del nivel de conocimiento de los padres de familia, para ello se realizará un censo virtual a los padres de familia; esto permitirá conocer el nivel de dificultad que debe presentar la guía.

### **Segunda fase:**

En esta fase se definirán los objetivos y contenidos de la guía, de acuerdo con las necesidades de los estudiantes con trastornos neuromotores en el nivel parvulario, debe hacer énfasis en el rol del centro educativo, las orientaciones metodológicas y el rol de la familia en el proceso de enseñanza aprendizaje de dichos estudiantes,

### **Tercera fase:**

Una vez definidos los objetivos y contenidos se diseña la guía para la capacitación de los padres de familia.

### **Cuarta fase:**

En esta fase se establecen los criterios de secuencia y tiempo según los objetivos y contenidos de la guía.

### **Método / procedimiento**

En primer lugar se realiza la planificación de talleres teórico-prácticos, luego se ejecutan utilizando recursos tales como: juegos didácticos, actividades manipulativas como imágenes, dibujos, periódicos, revistas, fichas videos, afiches, juegos didácticos, cuentos, videos con imágenes, videos caseros hechos por los docentes, láminas, cuaderno o corsario, , cuentos infantiles, cartel de bolsillo, fichas anecdóticas, periódicos y revistas, dibujos, aplicaciones de juegos, algunos elaborados por los docentes, otros de internet, objetos de la naturaleza dramatizaciones, entre otros.

En este orden de ideas, se realiza el siguiente procedimiento:

- Presentación de la propuesta y solicitud de permiso al centro educativo especial IPHE-LAS TABLAS.
- Convocatoria a los docentes.
- Convocatoria a los padres de familia.

Mesa de trabajo con los docentes y padres de familia para la explicación de las estrategias y dinámicas a utilizar.

- Selección de la fecha de los talleres.
- Acondicionamiento de los materiales y equipos a utilizar.
- Elaboración de la programación de los talleres.
- Planificación de la mesa de trabajo con los padres de familia.

## **TALLERES**

### **TALLER SOBRE HABILIDADES COGNITIVAS**

- Como tratar a los niños con trastornos neuromotores en el nivel parvulario.
- Uso de los recursos didácticos para la adquisición de habilidades y destrezas,
- Importancia de las destrezas para facilitar el aprendizaje.
- Como estimular a los niños con trastornos neuromotores en el nivel parvulario.

## **Terapias**

Realización de juegos, identificación y manipulación de objetos, comparar semejanzas y diferencias de objetos, reconocer las características de objetos, personas y animales, ejercicios y masajes para la estimulación, conversación o

comunicación con el niño, hablarle de manera afectuosa, presentarle videos sobre temas que le llamen la atención.

**Componentes académicos, instrumentos, material didáctico.**

Material de Apoyo: cartillas, marcadores, lápices, carteleras, revistas, periódicos, hojas, crayones, crucigrama, video bien, computadora conectada a internet, aplicaciones educativas para juegos didácticos, videos educativos, video juegos, sillas especiales, sillas de rueda, adaptadores para los lápices, teclados adaptados, licornios, ratones o mouse adaptados, mesas y sillas adaptadas.

<b>Día</b>	<b>Hora</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Actividades</b>
Lunes	10:00-11:00	Participar en las rondas sobre habilidades cognitivas.	-Salta en el momento que se mencionan las vocales. -Siéntate cuando se mencionan las consonantes -Aplauda cuando se mencionan las sílabas estudiadas. -Escribe las semejanzas de las vocales escritas en el tablero

**En relación con la capacidad de memoria de retención de la información**

- Ofrece diversas experiencias de abordaje multisensorial o significación para los niños.
- Toma en consideración los intereses de los niños en la realización de las distintas actividades.
- Cautela el riesgo de respuestas mecánicas, intencionado las preguntas abiertas.

- Establece la asociación de los conocimientos previos del niño/a con los nuevos aprendizajes.

<b>Día</b>	<b>Hora</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Actividades</b>
Martes	10:00-11:00	Participar en la actividad sobre la capacidad de memoria de retención de la información	-Escoge en la canasta los carteles de las frutas presentadas en el tablero. -Ordena la lista de vegetales mostrados en la pizarra

En relación con el ritmo de aprendizaje

- Secuencia las tareas en pequeños pasos.
- Brinda los apoyos necesarios, evitando la sobreprotección o exceso de ayuda.
- Ofrece actividades para trabajar en conjunto con pares.
- Ajustar las tareas a los tiempos de ejecución de cada niño/a, tomando en consideración las ayudas técnicas que requiera.

<b>Día</b>	<b>Hora</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Actividades</b>
Martes	10:00-11:00	Participar en la actividad sobre los ritmos de aprendizaje	-Juega en pareja de 4 estudiante el dominó de palabras -Menciona las características de las tarjetas de las palabras.

**En relación con a la adquisición de orientación espacial y temporal**

- Entrega estimulación vestibular desde los primeros meses.
- Empieza siempre desde lo más significativo para el niño o niña.

- Ofrece experiencias psicomotoras, considerando las posibilidades motoras del niño o niña (adecuar las actividades).
- Cambia al niño/a de posición o lo saca de la silla de ruedas para que experimente otras sensaciones.

### **En relación con la adquisición y desarrollo del lenguaje**

- Crea permanentemente la oportunidad de interacciones comunicativas y verbales entre adulto niño/a y niño/a-niño/a.
- Da tiempo y organizar los espacios para el desarrollo de las habilidades de comunicación.
- Estimula la audición, con diferentes recursos.
- Relaciona las palabras con acciones.
- Crea momentos de comunicación individual con el niño o niña.
- Promueve la funcionalidad del lenguaje por sobre los automatismos verbales.
- Incorpora el apoyo de lenguaje alternativo o aumentativo, en caso de que el niño/a lo requiera. (apoyar la comunicación con fotografías de acciones, personas, lugares, objetos, familiares para el niño o niña).
- Representa momentos de trabajo o acciones utilizando láminas, de modo que el estudiante pueda comprenderlas, hacerse entender a través de ellas y ejecutarlas en forma autónoma.

### **En relación con el desarrollo Perceptivo**

- Ofrece variedad de materiales, invitando al descubrimiento de posibilidades de uso, función de los objetos, entre otras, utilizando las diferentes vías perceptivas.
- Asocia características de los objetos a nivel concreto, gráfico y verbal.

### ***Orientaciones generales para el diseño de la respuesta educativa***

En relación con tiempos de atención y concentración.

- Considera los tiempos reales de atención y - concentración de cada niño y niña.
- Selecciona los materiales considerando cantidad, calidad y variedad.
- Da la oportunidad de vivenciar por contraste (movimiento y reposo, acción y descanso) para potenciar el autoconocimiento.
- 

### **En relación con capacidad de imitación de conductas sociales**

- Da modelos sociales claros y pertinentes, acordes al contexto educativo, familiar y social.
- Establece normas claras y consensuadas, extensivas al trabajo en el hogar.
- Ofrece oportunidades de ejercicio autónomo de conductas sociales, con apoyo de diversos materiales.

- Brinda oportunidades para que el niño y niña elijan la actividad o acción que van a desarrollar.

### **En relación con desarrollo de autonomía e independencia**

- Incentiva al niño o niña para que ejecute por sí mismo la actividad, cuidando de brindar el apoyo estrictamente necesario.
- Considera la edad de desarrollo del niño o niña a la hora de pedir independencia y verificar que no existan razones orgánicas que impidan la realización de una actividad (por ejemplo, un niño o niña que no controla esfínteres a los tres años).
- Adapta materiales, metodologías, espacios físicos, para favorecer el aprendizaje y la participación de niños con discapacidad motora.
- Organiza el espacio y los tiempos de interacción social sólo para niñas y sólo para niños. (desarrollo de identidad y sentido de pertenencia).

### **En relación con desarrollo emocional y afectivo**

- Favorece la autoestima y valoración de las capacidades de los niños.
- Refuerza positivamente los logros por sobre los fracasos.
- Favorece en los niños la motivación de logro.
- Potencia en los niños los ámbitos de mejor desempeño, ofreciendo oportunidades de desarrollo y aprendizaje en esas áreas.

- Estimula valores tales como de solidaridad, respeto por los otros, compañerismo, etc.

### **En relación con autocuidado y autoconocimiento**

- Favorece el bienestar físico y mental de los niños.
- Incentiva el autocuidado (es importante que el niño/a sepa que cuidados debe tener consigo mismo para prevenir futuros problemas).
- Favorece en los niños el autoconocimiento, de manera que vayan desarrollando una percepción ajustada de sí mismos.

### **Ejemplos de experiencias de aprendizajes**

EXPERIENCIA DE APRENDIZAJE: “Conociendo el espacio que me rodea”  
(actividad para niños menores de 1 año).

#### **Inicio:**

La educadora ubica una serie de juguetes atractivos al alcance del bebé, quien puede estar sentado en su coche o cuna, incentivándolo para que explore y se familiarice con ellos.

#### **Desarrollo:**

La educadora va mostrando uno a uno los juguetes, mencionando su nombre e invitando a la exploración. Va pidiendo al bebé que le pase uno a uno los juguetes, felicitándolo cuando lo hace.

#### **Cierre:**

La educadora mostrará la caja con los materiales y los dejará en una repisa a la altura y vista de los niños, que ya se desplazan libremente, de manera que los usen en forma autónoma en otra oportunidad.

Se sugiere que la educadora converse con la madre o persona a cargo del niño, a fin de que ella realice juegos de este tipo en su hogar.

Evaluación:

1. Elige un objeto, juguete o caja para jugar.
2. Nombra o muestra los objetos con los que juega.
3. Entrega o señala el juguete u objeto que la educadora le solicita.

**RECOMENDACIONES PARA ADAPTAR LA ACTIVIDAD: “Conociendo el espacio que me rodea”.**

Al momento de elegir los objetos para realizar la actividad, preocuparse de que sean familiares para el niño, ojalá de uso diario (cuchara, plato, cepillo de pelo, de dientes, taza, etc.), de materiales irrompibles, livianos y fáciles de coger.

Si el niño o niña coge los objetos con dificultad por problemas en la movilidad de sus manos, ayudarlo iniciando la actividad e invitándolo a que la finalice. Por ejemplo, comenzar a abrir la caja y dejar la tapa superpuesta para que con un movimiento muy leve el niño o niña pueda desplazarla. Si no puede sacar los objetos, la educadora los toma uno a uno, y los va poniendo fuera de la caja, nombrándolos.

En la etapa de la exploración o imitación del gesto del uso del objeto, preguntar: ¿sirve para esto? Mostrar el gesto de manera que el niño diga SI o NO.

Ponerle los objetos en sus manos y ayudarlo a hacer el gesto. Ayudarlo en la exploración de los objetos, pasándole estos por sus manos, brazos cara, de manera que sienta la temperatura y consistencia de ellos.

Repetir actividades como ésta, pero cambiando los objetos, que pueden ser juguetes, frutas o verduras, etc.

**Considere también algunas recomendaciones generales que pueden servirle para la adaptación de cualquier actividad relacionada con este ámbito:**

- Realice con el niño o niña, frente a un espejo en que se vea de cuerpo entero, juegos con los distintos segmentos de su cuerpo como: brazos, manos, piernas, pies, cabeza, tronco, explorando las posibilidades de movimiento y cómo se relaciona con su entorno inmediato. Realizar también, movimientos con las partes finas de su cara, ojos, boca, lengua, etc. Esta actividad favorece la adquisición de su esquema corporal, al tomar conciencia de su cuerpo y de las posibilidades de movimiento que tiene, y de cómo puede influir en el espacio que lo rodea, logrando configurar una realidad exterior a sí mismo.
- Cuando el niño no camina solo, el educador o educadora debe estimular la exploración del espacio donde se desenvuelve a diario, utilizando las formas de movilidad y desplazamiento que el niño o niña ha desarrollado, puede ser gateo, giros, arrastre, etc.
- Es necesario tomar medidas de prevención asegurándose de que no existen objetos peligrosos en el suelo como alfileres o superficies ásperas que puedan causarle lesiones.

- Se puede invitar a los otros niños a utilizar las mismas formas de desplazamiento, lo que les dará la oportunidad de experimentar distintas posibilidades de movimiento.
- Tener presente que dependiendo del grado de severidad de la discapacidad motora que presente el niño o niña, serán sus posibilidades de relación e interacción con el medio.
- Se puede encontrar alterada la movilidad, el control postural o la manipulación desde el punto de vista motor, sin embargo, como se dijo anteriormente, puede tener asociadas otras discapacidades, las que van a interferir aún más en su desarrollo global.
- Tener presente que, en el primer año de vida, el niño o niña invierte gran energía en un itinerario complejo de ejercitaciones, ensayo y error, hasta lograr la conquista de la marcha, es un tiempo donde se conoce el mundo a través de la manipulación de los objetos y la relación con las personas que le rodean.
- Favorece la exploración del entorno inmediato, haciendo posible que el niño o niña pueda acceder a los objetos, si no puede, entonces habrá que llevarle los objetos hasta el lugar en donde permanece o acercar al niño o niña a los objetos.
- Estimula la independencia del niño y la niña, creando espacios adecuados que permitan al adulto una observación del comportamiento, interviniendo previamente desde la elección de los estímulos y materiales. Permitir al niño o niña con discapacidad motora y sin movilidad, que pueda elegir los estímulos y materiales acercándoselos.

- Propicia la seguridad en sí mismo, el encuentro y la interacción positiva con otros y otras, desde las posibilidades que se le ofrecen de moverse libremente (si tiene esta capacidad).
- Da las opciones necesarias para que el niño o niña agote sus posibilidades de indagación y búsqueda, evitando una excesiva dirección para el logro de conductas, especialmente en el área interpersonal.
- Tiene especial atención con las respuestas del niño o niña (cómo expresa sus sentimientos y emociones ante lo conocido y lo desconocido), para conocer la forma de comunicación que utiliza.
- Evalúa y aplica pautas de desarrollo psicomotor y pauta de observación Es fundamental tener en cuenta la capacidad auditiva del niño/a (si existen trastornos del habla asociados a la discapacidad física).
- Tener en consideración que un niño o niña con discapacidad motora puede tener asociadas otras discapacidades, principalmente sensoriales o cognitivas, por lo que es necesario considerar las sugerencias entregadas para el trabajo con niños con discapacidad visual, auditiva y/o intelectual.
- El contacto físico y la mirada son las primeras manifestaciones de interacciones comunicativas, Se tiene que prestar atención a ciertas conductas; como el niño o niña se deja acoger, si responde a la mirada del otro, da los brazos para que lo tomen, etc.
- Desde allí surge la vida social, la necesidad del niño o niña de comunicar, de emitir sonidos,” de tener algo que decir y luego aparecen sus vocalizaciones, juegos repetitivos de sonidos, los que gradualmente se irán transformando en silabas y palabras.

- Asegurarse de que el niño o niña ve y escucha, hablarle a corta distancia con y sin contacto visual, esperando y observando su respuesta. Hay que recordar que la entonación de la voz le dice más que el significado de las palabras.
- Dar tiempo, en silencio frente a él o ella, para que busque la forma preverbal de comunicarse o de llamar la atención del otro/otra.
- Si el niño o niña tiene dificultades en la pronunciación de las palabras o no posea lenguaje verbal, dar énfasis a la comprensión del lenguaje.
- Acompáñelo en un circuito por la sala para que toque y nombre los objetos que se encuentran en ella, de manera que se pueda constatar que comprende el lenguaje. Si puede nombrar los objetos, pero con dificultad de articulación, darle el tiempo suficiente para que se exprese sin presionarlo/a.
- Favorece actividades que apunten a desarrollar en el niño o niña una imagen y autoconcepto positivos desde sus características individuales.
- Promueve el juego de roles y trabajar actividades donde descubran semejanzas y diferencias con sus pares.
- Dale el tiempo necesario para favorecer la autonomía, experimentando, con una adecuada mediación del adulto (no intervención), esperando que el niño y la niña avancen en su independencia personal.
- Es clave propiciar el trabajo cooperativo, la comprensión de reglas, la invención de juegos con reglas establecidas por los propios niños.

- Es fundamental que la educadora y educador maneje información en relación con aspectos como estructura, religión, subcultura etc., de la familia de origen de los niños, para que sus propuestas sean pertinentes.
- Presente a los niños un abanico de formas de expresión en estas áreas, por ejemplo, hay familias numerosas, pequeñas, monoparentales, etc., algunas familias profesan la religión católica, otras la evangélica, otras no son religiosas; hay familias que vienen de otras regiones del país o de otro país, entre muchas otras características.
- Incorpore la presencia de la familia como informantes claves y promotores de sus propias prácticas.
- Trabaje con las propias historias familiares y sus antecedentes, presentes en la ambientación, organización de los espacios, celebraciones, entre otras.
- Es clave la utilización por parte del adulto de un lenguaje no infantilizado, procurando dar modelos de estructuras oracionales y evitando el uso de diminutivos.
- Dirígete con preguntas abiertas, dar modelos, entregar temáticas para su desarrollo, trabajar con disertaciones y presentaciones orales.
- Favorece la capacidad de atención, de escucha, de los niños seleccionando relatos de extensión acorde a su capacidad de atención.
- Dele múltiples posibilidades temáticas del material escrito, donde los niños se sientan representados en sus intereses.

- Permítete un ambiente adecuado, para que los niños, se vayan complejizando en forma gradual, acorde a la evolución de éstos.
- Utilice sus producciones gráficas otorgándoles significado y llevando un registro para ver la evolución del proceso escrito de cada niño. Hacer carpetas individuales con sus producciones.
- Trabaje en la elaboración de textos escritos en pareja adulto–niño/niña.
- Utilice las producciones escritas de los niños en reemplazo de los tableros utilizados habitualmente.
- Favorece espacios de escritura formal e informal, dando espacios de observación opinión, análisis, contrastación comparación y conclusión.
- Genere tiempos y espacios de expresión libre, respetando los patrones de desarrollo en estas áreas.
- Favorece las diferentes expresiones, cuidando potenciar el área en que el niño o niña demuestre mayor predilección.
- Presente y ofrezca variados materiales que favorezcan la experimentación y familiarización de los niños con los materiales.
- Tener en cuenta las necesidades e intereses de los niños para ofrecer un material y un ambiente especialmente preparado, tanto interior como exterior, de manera tal que se desafíe al niño o niña a buscar, elegir y desarrollar sus juegos y las experiencias de aprendizaje que se han diseñado para ellos/ellas.

# **ANEXO 2**

**ENTREVISTA DOCENTE ESPECIAL**

## Entrevista al docente especializado



UNIVERSIDAD ESPECIALIZADA DE LAS AMÉRICAS

Facultad de Educación y Pedagogía

Escuela de Educación Especial y Social

### ENTREVISTA

Dirigida: docentes especializados

Modalidad: Presencial

El presente cuestionario tiene como propósito obtener información sobre el desarrollo de habilidades cognitivas de los estudiantes con trastornos neuromotores en el nivel parvulario como parte de la elaboración de esta tesis de Licenciatura en Educación Especial.

Indicaciones: Les pido su colaboración para contestar las siguientes preguntas. La información obtenida se utilizará con fines educativos, respetando su confiabilidad.

1. ¿Cuáles son las etapas cognitivas más comunes que afecta a los niños con trastorno neuromotor en el aula?
2. ¿Cuáles son los riesgos que más sobresalen en los niños con trastornos neuromotores en los últimos años?

3. ¿Usted como docente especial hace el rol de estimulador para ayudar el desarrollo psicomotor del niño, cómo lo hace?
4. ¿Cree usted que a los niños se les puede trabajar con estrategias lúdicas, si beneficia el desarrollo cognitivo?
5. ¿Cree que el niño en el aula de clases se siente seguro y motivado?
6. ¿Cree usted que los padres deben ser capacitados u orientados para apoyar a sus hijos en casa?
7. ¿Piensa usted que los niños con trastornos neuromotores han tenido retraso psicomotor en tiempo de pandemia de covid-19?
8. ¿Cómo usted trabaja con los familiares para enriquecer la participación de todos los niños dentro del aula?
9. ¿Qué estrategias utilizó para apoyar a los niños con trastornos neuromotores, durante la pandemia, que medio utilizó para comunicarse con los padres?
10. ¿Siente usted que estos niños son discriminados y que no los toman en cuenta en actividades o eventos, piensa usted que tienen futuro si se le dan los seguimientos persistentes?

# **ANEXO 3**

**ENTREVISTA PADRES DE FAMILIA**

## Entrevista a padres de familia



UNIVERSIDAD ESPECIALIZADA DE LAS AMÉRICAS

Facultad de Educación y Pedagogía

Escuela de Educación Especial y Social

### ENTREVISTA

Dirigida: Padres de familia

Modalidad: entrevista virtual

El presente cuestionario tiene como propósito obtener información sobre el desarrollo de habilidades cognitivas de los estudiantes con trastornos neuromotores en el nivel parvulario como parte de la elaboración de esta tesis de Licenciatura en Educación Especial.

Indicaciones: Les pido su colaboración para contestar las siguientes preguntas. La información obtenida se utilizará con fines educativos, respetando su confiabilidad.

1. ¿Tiene usted un familiar con discapacidad? ¿cuál es?
2. ¿Usted tuvo riesgos durante el embarazo, ya sea por caídas, accidentes, consumo de bebidas alcohólicas etc.?
3. ¿Durante el parto tuvo complicaciones?, ¿cuáles fueron?
4. ¿Como se dio cuenta que su hijo tenía una discapacidad motora, neuromotora?

5. ¿Asistió, usted, con el niño a estimulación temprana?
6. ¿Siente usted que su hijo a tenido avances cognitivos, entiende lo que le hablan?
7. ¿Su hijo además de su discapacidad, sufre de alguna enfermedad, o le dan crisis?
8. ¿Cree usted que los niños con discapacidad motora son discriminados?
9. ¿Cree usted que se siente preparada para apoyar a su hijo en casa, con este trastorno neuromotor?
10. ¿Le gustaría ser capacitada u orientada para apoyar mejor a su hijo en sus deberes, y saber cómo trabajarle en casa?