

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA, MANAGUA**

**UNAN-MANAGUA**

**FACULTAD DE EDUCACIÓN E IDIOMAS**

**DEPARTAMENTO DE PEDAGOGÍA**



## **FOCO DE INVESTIGACIÓN:**

*Uso de recursos sensoriales, como estrategias que promueven el aprendizaje en un niño de 7 años que presenta trastornos psicomotrices, en educación inicial de La Escuela Especial Melania Lacayo Cuadra, del Departamento de Masaya, durante el segundo semestre del Año 2016.*

Trabajo para optar por el título de licenciatura de Pedagogía con Mención en Educación Especial.

**Autoras:**

**Bra. Aracely del Carmen Castellón flores.**

**Tutora:**

**Msc. Luisa Amanda Gadea**

**Managua, Diciembre del 2016.**



Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua



UNAN-Managua  
Recinto Universitario Rubén Darío  
Facultad de Educación e Idiomas  
Departamento de Pedagogía  
*"Año de la Madre Tierra"*

Tel. N°.22786764 Ext. 152

Apartado Postal 663

---

## CARTA AVAL

La suscrita tutora, por este medio hace constar que el trabajo investigativo de Seminario de graduación para optar al Título de Licenciado en Pedagogía con mención en Educación Especial. Titulado: ***Uso de recursos sensoriales, como estrategias que promueven el aprendizaje en un niño de 7 años que presenta trastornos psicomotrices, en educación inicial de La Escuela Especial Melania Lacayo Cuadra, del Departamento de Masaya, durante el segundo semestre del Año 2016.***

**Autores: Bra: Aracely de Carmen**

Cumple con los requisitos técnicos, metodológicos y científicos de la Investigación Educativa y las normativas orientadas en el Reglamento de Pregrado de la UNAN-Managua. Por tanto, está apta para ser defendida.

En calidad de profesora tutora, extendiendo la presente Carta Aval, el día miércoles, a los catorce días del mes de noviembre del año dos mil dieciséis.

Atentamente

---

*MSc. Luisa Amanda Gadea Mairena*  
Profesora tutora.

CC: Archivo

## **DEDICATORIA**

A **Dios** nuestro padre celestial a quien le debo la vida y permitir llegar a realizar mi sueño.

A mis padres por el apoyo incondicional que me han brindado para que logre mi sueño.

A mi hija KIMBERLY que es el regalo más grande que **Dios** me ha dado la cual me da fuerza para seguir adelante.

A mi tutora MSC: Luisa Amanda Gadea Mairena por todo su apoyo y su tiempo dedicado y a todos los maestros que contribuyeron en mi proceso de enseñanza durante los 5 años de mi carrera.

A mis compañeras Lisseth y Aida la cual ellas me apoyaron en la elaboración de este trabajo.

## **AGRADECIMIENTO**

A **Dios** padre por la sabiduría, salud y fortaleza de seguir adelante.

A mis padres porque me han brindado su apoyo incondicional.

A mi maestra MSC: Luisa Amanda Gadea por el tiempo dedicado en la elaboración de mi trabajo.

Y a mis amigas Lisseth y Aida quienes me apoyaron incondicionalmente en la realización de este trabajo y en todo momento.

## Contenido

### Resumen

I - Introducción .....	1
II - Foco de investigación: .....	2
III - Planteamiento del problema .....	3
IV - Antecedentes.....	5
V - Justificación.....	9
VI - OBJETIVOS.....	10
VII - Preguntas directrices .....	11
VIII - Matriz de descriptores .....	12
IX - Referente teórico .....	14
1. trastornos psicomotrices.....	14
1.1 Definición .....	14
1.2 Características de estudiantes con trastornos psicomotrices.....	19
1.3 Clasificación .....	26
1.4 Diagnostico.....	30
1.5 Causas.....	31
1.6 Consecuencias .....	32
2. Recursos sensoriales .....	33
2.2 Clasificación.....	34
2.3 Características .....	35
2.4 Elementos que debe contener para la elaboración de recursos sensoriales.....	36
2.5 Papel en la estimulación de los sentidos.....	40
3. Importancia del uso de recursos sensoriales de la estimulación temprana en un niño que presenta trastorno psicomotriz.....	40
3.1. Proceso de aprendizaje del estudiante con trastorno psicomotrices en el .....	41
3.2 Alternativas para la rehabilitación del niño que presenta trastornos psicomotrices .....	45
X - Perspectiva de la investigación .....	52
10.2 - Escenario.....	52
10.3 - Selección de informantes.....	53

10.4 - Contexto en el que se ejecutó el estudio .....	54
10.5 - Rol de la investigadora .....	55
10.6 - Estrategias para recopilar información.....	56
10.8 - Estrategias para el acceso y retirada del escenario. ....	57
XI - Análisis e Interpretación de los Resultados. ....	58
XII – Conclusiones.....	61
XIII - Recomendaciones .....	63
XIV – Bibliografía .....	64
Anexos.....	66

## Resumen

Una estimulación sensorial es la apertura de los sentidos, que nos comunica las sensaciones de estar más vivos. El sonido es un tipo de estimulación sensorial que esta por todas partes. Cada parte de nuestro cuerpo externo e interno está preparado para recibir sus excitaciones por múltiples presiones que actúan sobre el conjunto de receptores o elementos sensoriales cutáneos y mucosos. Sin embargo no siempre estamos despiertos a todas sus estimulaciones.

El presente trabajo trata de un niño de siete años que presenta trastorno psicomotor del habla, tiene muchas deficiencias en el desarrollo, este tema es muy importante porque me motivo a trabajar el caso con mucho esmero desde la Escuela Especial Melania Lacayo Cuadra.

Se procedió a realizar instrumentos de investigación como entrevista a la docente, entrevista a la madre de familia y guía de observación al estudiante.

Seguidamente se realizó una atención de forma individual ya que necesita bastante estímulo sensorial en el lenguaje. Para hacer así un desarrollo psicomotriz del habla integral.

Los planes de intervención psicopedagógica son estrategias que se diseñan para poner en marcha efectos positivos. En conclusión la familia es una base importante y deben ser los primeros en participar en su desarrollo, y trabajar con diferentes estrategias que ayuden en el desarrollo del habla del niño.

Palabras claves:

Recurso sensorial, trastorno psicomotor, habla, lenguaje, sentidos, plan de intervención, evaluación psicopedagógica.

## I - Introducción

El desarrollo cerebral del niño depende, en gran medida de la cantidad y la calidad de estímulos que recibe del ambiente que lo rodea y de la dedicación de las personas que lo cuidan, por tanto la riqueza de estímulos en intensidad, frecuencia y duración adecuada producirá buena compensación del sistema nervioso, logrando de forma adecuada un desarrollo armónico tanto de sí mismo como con el contexto que lo rodea.

En el aula multisensorial se consigue potenciar las relaciones positivas y se logran grandes mejoras en la concentración y la coordinación. Los espacios sensoriales constan de diferentes rincones: visuales, olfativos, comunicativos e interactivos, cuyo fin es trabajar, con los alumnos distintos de estímulos según las características específicas de cada niño.

La estimulación sensorial se puede utilizar con niños y con adultos así podemos encontrar aulas en centros de educación especial, en hospitales o centros de día, entre otros. Y tiene una función educativa, socializadora y rehabilitadora.

Favorece la integración de los sentidos y mejora la calidad de vida de los niños mediante el uso de los materiales y los recursos que se disponen en el espacio.



## **II - Foco de investigación:**

***Uso de recursos sensoriales, como estrategias que promueven el aprendizaje en un niño de 7 años que presenta trastornos psicomotrices, en educación inicial de La Escuela Especial Melania Lacayo Cuadra, del Departamento de Masaya, durante el segundo semestre del Año 2016.***

### III - Planteamiento del problema

El trastorno sensorial realizada de forma oportuna y pertinente logra subsanar muchas dificultades, sobre todo cuando la detección de alguna alteración y su intervención se lleva a cabo de forma temprana, debido, que la maduración neurológica tiene grandes alcances en los primeros meses de vida del sujeto. Asimismo se constituye como un proceso de vida que comienza por un sistema interactivo y recíproco entre las madres y sus hijos e hijas, y se extiende a otros niveles de atención educativa, ya más formal.

Por esto se considera que el ingreso de un niño que presenta trastorno a nivel psicomotor, amplía sus horizontes de aprendizaje desde su esfera individual y a la vez colectiva con sus coetáneos, con la docente y miembros de la comunidad educativa. Es por ello que al tener en consideración las características y particularidades del niño, deben propiciarse procesos de enseñanza y aprendizaje, basados en la implementación de recursos sensoriales, los cuales interviene en la estructuración de los juegos que se ofrecen al infante, logrando la articulación de los componentes sensoriales, mediante la planificación de las experiencias que se ejecutan con las necesidades que se presentan en esta etapa de la niñez en todas las dimensiones. Las propuestas de juego contemplan aspectos como materiales y recursos, espacios, consignas e intervenciones pedagógicas.

En concreto se busca demostrar a través del uso de recursos sensoriales estrategias que promuevan la estimulación y aprendizaje de un niño que presenta trastornos psicomotrices, puesto que la docente desconoce la elaboración y uso de recursos sensoriales y procede a desarrollar actividades didácticas centradas en el uso del libro de texto, y actividades rutinarias, sin tomar en consideración el aprovechamiento de los sentidos no afectados del estudiante, por este motivo nos planteamos la siguiente interrogante:

***¿Cuál es el uso de recursos sensoriales, como estrategias que promueven el aprendizaje en un niño de 7 años que presenta trastornos psicomotrices, en educación inicial de La Escuela Especial Melania Lacayo Cuadra, del Departamento de Masaya, durante el segundo semestre del Año 2016.***

## IV – Antecedentes

### **A nivel internacional:**

**Tema 1:** En la universidad de Chile, el tema: “DESARROLLO PSICOMOTOR Y PROCESAMIENTO SENSORIAL DE MENORES DE 4 A 18 MESES DE EDAD, HIJOS DE INTERNAS DEL CENTRO PENITENCIARIO, FEMENINO DE SANTIAGO”. La presente tesis tiene como objetivo describir la población de menores entre 4 y 18 meses de edad que viven dentro del sistema penitenciario femenino (PFC) Santiago de acuerdo a su nivel de desarrollo psicomotriz y del procesamiento sensorial. Las investigadoras llegaron a la conclusión que el desarrollo psicomotriz normal en la mayoría de la población el (73%) asociado a un procesamiento sensorial deficiente (74%) Realizado por las bras. María Victoria Concha Morales y Pamela Rose Marie Núñez Luengo, en el año 2011 Santiago de Chile.

**Tema 2:** Psicomotricidad y motricidad en educación infantil, la presente tesis tiene como objetivo aumentar el conocimiento sobre la psicomotricidad y motricidad infantil para dar a conocer en conjunto a mi propia experiencia, la autora llegó a la conclusión que el presente estudio ha sido de herramienta de aprendizaje valiosa y enfocada a sacar mayor partido en las últimas etapas de las carreras universitaria y que algún día pueda ser utilizada por futuras compañeras y docentes. Realizado por la autora: Paola Camila López. (consultado el 21 de noviembre del presente año).

**A nivel del CEDOC encontramos las siguientes informaciones referentes a mi tema de investigación.**

**Tema 1:** Estrategias metodológicas para la atención educativa de un estudiante que presenta deficiencia motriz, incluido en el sexto grado de la escuela Salomón Ibarra Mayorga. Cuyo objetivo es: analizar las estrategias metodológicas que

utiliza la docente para la atención pedagógica del estudiante que presenta deficiencias motriz incluido en el sexto grado de la escuela salomo Ibarra Mayorga del municipio de ciudad Sandino durante el segundo semestre del 2013.las autoras llegaron a la conclusión: La docente entiende sobre estimulación temprana como el acto de estimular a los niños desde su nacimiento en caso de que el niño nazca con un problema y que es necesario para desarrollar al máximos sus capacidades, tiene buena interpretación de los concepto de parálisis cerebral y educación inclusiva ha recibido capitaciones por parte de la escuela de educación especial la cual le ha permitido aplicar diferentes estrategias metodológicas.

La docente afirma que el niño J.D.M presenta buena participación, buena comunicación, actitud, entusiasmo y excelente motivación. RECOMENDACIÓN:

- A la familia:

El estudiante necesita para su desarrollo; sentirse seguro y protegido vínculos afectivos que le proporcionen contacto físico, cariño, ternura, sentirse querido, poder relacionarse y jugar con otros niños de su edad; ser reconocido en sus capacidades y fortalezas no solo en sus limitaciones

Sugerir que otorguen oportunidades al estudiante para explorar el espacio y los objetos, tanto de la casa como de la comunidad cercana.

Tener claridad del diagnóstico motor que tiene el estudiante, para brindar los cuidados necesario que evite riesgos en la interacción del estudiante con sus compañeros en la escuela y no descuidar el abordaje pedagógico.

Mantener una relación constante y fluido con los padres quienes son las primeras fuentes de información para conocer mejor al estudiante que está incluido

- A la docente:

Informar a la madre en forma oportuna de los logros y el desarrollo que va obteniendo el niño o niña. Orientar a la madre a seguir manteniendo una comunicación afectiva con el estudiante. Fortalecer las habilidades comunicativas,

socialización, autonomía, recreación y funcionales. Utilizar estrategias de que favorezcan la estimulación y trabajos de la motora gruesa y fina.

- A LA DIRECCION:

A la dirección del centro solicitar que establezca reunión con las orientadoras educativas para propiciar un adecuado proceso de transición a la educación secundaria del estudiante, en el marco de la sensibilización del enfoque inclusivo realizado en MANAGUA ENERO 2014 por las Bras. Hallyma Arelys Carrillo Morales, Nora Lourdes Alvares López.

**TEMA 2:** Importancia de la estimulación temprana en el desarrollo psicomotor y socio afectivo de un estudiante de 7 años con un diagnóstico de parálisis cerebral incluido en el primer grado, león, segundo semestre 2012.cuyo Objetivos: valorar la importancia de la estimulación temprana en el desarrollo psicomotor y socio afectivos de un niño de siete años de edad con parálisis cerebral , las autoras llegaron a la Conclusión: No se pudo realizar la entrevista a la directora del centro, pero se apreció que la dirección tiene limitación de recursos económico para realizar adecuaciones de acceso al centro, teniendo en consideración que la escuela está abierta a incluir a todo niño que necesite el servicio educativo.

Escaso desarrollo de las áreas de movilización, manipulación y comunicación del estudiante debido a la escasa estimulación. El rendimiento académico del estudiante es bueno. Presentando dificultades en el área de lenguaje y literatura,

**RECOMENDACIONES:**

1. El padre de familia debe llevar al niño debe recibir fisioterapia continuas y entrenamiento de lenguaje intensivo.
2. La docente debe facilitar el desplazamiento libre y seguro del niño dentro y fuera del aula.
3. Mantener la excelente comunicación entre la maestra y la abuela

4. Que la familia se involucre más en las actividades realizadas por el niño dentro y fuera del hogar.
5. La familia debe continuar trabajando en conjunto con la maestra del aula y la orientación educativa.
6. La docente debe motivar al alumno con el uso de diversas estrategias y materiales didácticas por parte de su docente para potencializar sus capacidades.

## V - Justificación

El presente trabajo pretende analizar el “Uso de recursos sensoriales, como estrategias que promueven el aprendizaje en un niño de 7 años que presenta trastornos psicomotrices, en educación inicial de La Escuela Especial Melania Lacayo Cuadra”, considerado de suma importancia para el desarrollo del aprendizaje del niño, ya que promueve mayor interacción con el medio que le permite manipular y fortalecer su proceso cognitivo.

Los recursos sensoriales estimulan los sentidos, promueven aprendizajes desde los sistemas compensatorios ya que si un sentido es afectado, la buena estimulación a de contribuir a potencializar a los demás. Por ello la experiencia y manipulación desde las distintas necesidades básicas del niño en su desarrollo psicomotriz, se dará a través de diferentes entornos.

El desarrollo sensorial en su máximo auge, va desarrollando las percepciones y sensaciones a través de canales básicos que permiten la información, sobre el estado del propio organismo y sobre los fenómenos externos, por tanto lleguen al cerebro todas las sensaciones organizadas en pensamientos a través de las experiencias.

Reconociendo el presente estudio deberá realizarse a través de un plan de acción que promueva estrategias de aprendizajes en el niño de 4 años que presenta trastornos psicomotrices.

Se considera que ese trabajo será de beneficio para el niño, debido a que mejorar la calidad de su aprendizaje, a la docente que incluirá nuevas estrategias con sus estudiantes y por ende a toda la comunidad educativa. De igual manera ha de servir al departamento de pedagogía de la UNAN- MANAGUA, centros de educación y estudiantes de dicha universidad para analizar el uso de recursos sensoriales en el niño con trastornos psicomotriz que les permita documentarse de estrategia psicopedagógicas y aclarar cuál es la función de este recurso en el aula de clase.



## VI - OBJETIVOS

### 6.1 - Objetivo general:

- Valorar el uso de recursos sensoriales, como estrategias que promueven el aprendizaje en un niño de 7 años que presenta trastornos psicomotrices, en educación inicial de La Escuela Especial Melania Lacayo Cuadra, del Departamento de Masaya, durante el segundo semestre del Año 2016.

### 6.2 - Objetivos específicos:

- Identificar las necesidades de aprendizaje que presenta un niño con trastornos psicomotrices, en educación inicial de La Escuela Especial Melania Lacayo Cuadra, del Departamento de Masaya, durante el segundo semestre del Año 2016.
- Clasificar los recursos sensoriales que promueven el aprendizaje de un niño con trastornos psicomotrices, en educación inicial de La Escuela Especial Melania Lacayo Cuadra, del Departamento de Masaya, durante el segundo semestre del Año 2016.
- Demostrar a través de la práctica de recursos sensoriales como estrategias que promueven el aprendizaje de un niño con trastornos psicomotrices, en educación inicial de La Escuela Especial Melania Lacayo Cuadra, del Departamento de Masaya, durante el segundo semestre del Año 2016.
- Proponer un plan de intervención pedagógica, con el apoyo de recursos sensoriales que contribuyan al aprendizaje de un niño con trastornos psicomotrices, en educación inicial de La Escuela Especial Melania Lacayo Cuadra, del Departamento de Masaya, durante el segundo semestre del Año 2016.

## VII - Preguntas directrices

- ✓ ¿Cuál es la importancia del uso de recursos sensoriales, como estrategias que promueven el aprendizaje en un niño de 7 años que presenta trastornos psicomotrices, en educación inicial de La Escuela Especial Melania Lacayo Cuadra?
- ✓ ¿Cuáles son las necesidades que se presentan en un niño con trastornos psicomotrices?
- ✓ ¿Qué recursos sensoriales promueven el aprendizaje en un niño con trastornos psicomotrices de educación inicial ?
- ✓ ¿De qué manera los recursos sensoriales son tomados como estrategias que promueven el aprendizaje de un niño con trastornos psicomotrices, en educación inicial de La Escuela Especial Melania Lacayo Cuadra?
- ✓ ¿Qué actividades se pueden proponer con el apoyo de recursos sensoriales que contribuyan al aprendizaje de un niño con trastornos psicomotrices, en educación inicial de La Escuela Especial Melania Lacayo Cuadra?

### VIII - Matriz de descriptores

Propósitos específicos	Preguntas directrices	Cuestiones a investigar	Técnicas	Fuentes
Identificar las necesidades de aprendizaje que presenta un niño con trastornos psicomotrices, en educación inicial	¿Cuáles son las necesidades que se presentan en un niño con trastornos psicomotrices?	¿Qué necesidades de aprendizaje presenta el niño con trastornos psicomotrices?	Entrevista	Docente Padres y madre de familia.
Clasificar los recursos sensoriales que promueven el aprendizaje de un niño con trastornos psicomotrices, en educación inicial	¿Qué recursos sensoriales promueven el aprendizaje en un niño con trastornos psicomotrices?	Recursos son los que han promovido el aprendizaje.  Niño con trastornos psicomotrices	Guía de observación	Estudiante
Demostrar a través de la práctica recursos sensoriales como estrategias que promueven el	¿Han recibido capacitación para la elaboración de recursos sensoriales que promueva el aprendizaje	¿Cuáles son las capacitaciones que ha recibido sobre la elaboración de recursos sensoriales	entrevista	Docente

aprendizaje de un niño con trastornos psicomotrices, en educación inicial	en un niño de 7 años con trastornos psicomotrices?	que promueva el aprendizaje en el niño con trastornos psicomotrices?		
Proponer un plan de intervención pedagógica, con el apoyo de recursos sensoriales que contribuyan al aprendizaje de un niño con trastornos psicomotrices, en educación inicial	¿Demostrar atreves de practicas el uso de recursos sensoriales que promuevan el aprendizaje en un niño de 7 años?	¿Realizar atreves de la practica la elaboración de recursos sensoriales que promuevan el aprendizaje en el niño con trastornos psicomotrices?	Propuesta de capacitación	Docente

## **IX - Referente teórico**

### **1. trastornos psicomotrices.**

#### **1.1 Definición**

Desde la antigüedad se concibe al ser humano de modo dual, compuesto por dos partes: el cuerpo y el alma. Todavía en la actualidad, fundamentalmente por la influencia de las ideas de René Descartes, pensamos que el ser humano esquemáticamente está compuesto por dos entidades distintas: su realidad física por una parte, identificada claramente como el cuerpo, que posee las características de los elementos materiales (peso, volumen...) y por otra parte, una realidad que no consideramos directamente tangible y que se relaciona con la actividad del cerebro y el sistema nervioso a la que denominamos psique, psiquismo, alma o espíritu.

Trata de dificultades relativas en un retraso en la ejecución de gestos que no necesitan ser aprendidos culturalmente por una educación explícita, contrariamente a aquellos relativos a la dispraxia (como por ejemplo comer con cubiertos) y que generalmente llegan con el tiempo (por ejemplo: andar, correr, saltar, marcar el ritmo, con el pie o los dedos).

Estos trastornos implican la realización de gestos que tienen un carácter global a nivel corporal. Por ejemplo, los niños que presentan tales dificultades no conseguirán coordinar los brazos ni las piernas cuando naden, correrán de cualquier manera, les costará mantenerse en equilibrio sobre un pie o bajar escaleras.

El término psicomotricidad integra interacciones cognitivas, emocionales, simbólicas y sensorio motrices en la capacidad del ser y la capacidad de expresarse en un contexto (Asociación Española de Psicomotricidad y Psicomotrices). La psicomotricidad beneficia el desarrollo integral del niño,

facilitándole la adquisición de habilidades y destrezas a nivel cognitivo y socio afectivos, apoyándose en los medios que utiliza y manipula.

La psicomotricidad, como su nombre claramente indica, intenta poner en relación dos elementos: lo psíquico y lo motriz. Se trata de algo referido básicamente al movimiento, pero con connotaciones psicológicas que superan lo puramente biomecánico. La psicomotricidad no se ocupa, pues, del movimiento humano en sí mismo, sino de la comprensión del movimiento como factor de desarrollo y expresión del individuo en relación con su entorno. Al pretender estudiar el movimiento como fenómeno de comportamiento no puede aislarse de otras cosas. Sólo considerado globalmente, en donde se integran tanto los movimientos expresivos como las actitudes significativas se puede percibir la especificidad motriz y actitudinal del ser humano (Fonseca, 1996).

En la psicomotricidad como una disciplina científica, concurren en la educación, la sanidad, la atención social y la prevención. Según Berruezo (2000), partiendo de este presupuesto teórico, el psicomotricista puede desempeñar su labor práctica, en diferentes esferas de actuación: fisioterapia, terapia ocupacional, atención temprana y educación, específicamente la educación física, incluyendo aquella destinada a los niños con necesidades educativas especiales (NEE).

La actividad tónica es una actividad muscular sostenida que prepara para la actividad motriz fásica (Stambak, 1979).

Este concepto nos acerca a la psicomotricidad como área de conocimiento y estudio. Pero la psicomotricidad es también, y quizá fundamentalmente, puesto que arranca desde ahí, una técnica que pretende desarrollar las capacidades del individuo (la inteligencia, la comunicación, la afectividad, los aprendizajes...) a través del movimiento, tanto en sujetos normales como en personas que sufren perturbaciones motrices. En este sentido, la psicomotricidad es un planteamiento de la intervención educativa o terapéutica cuyo objetivo es el desarrollo de las posibilidades motrices, expresivas y creativas a partir del cuerpo, lo que le lleva a

centrar su actividad e interés en el movimiento y el acto, incluyendo todo lo que se deriva de ello: disfunciones, patologías, estimulación, aprendizaje, etc. (Berruezo, 1995).

La psicomotricidad presumió inicialmente una bandera de cambio de estructuras antiguas sobretodo en el ámbito de la educación, lo que hizo que su desarrollo se orientara por ese camino principalmente (Berruezo, 1996).

Así pues, el tono se manifiesta por un estado de tensión muscular que puede ir desde una contracción exagerada (paratonía, catatonía) hasta una descontracción en estado de reposo (hipotonía) en donde casi no se percibe, aunque existe, la tensión muscular (Coste, 1980).

Entre las habilidades a las que nos referimos, figuran la *memoria*, *pensamiento*, social y cognitiva las cuales están en constante interacción, facilitando el acceso de información, como indicio indispensable en el ámbito psicopedagógico, para el despliegue de las habilidades constructivas, organizativas y comunicativas.

Wallon (1942) considera que el movimiento en todas sus formas es consecuencia de la actividad muscular, la cual, a su vez, presenta dos aspectos: el clónico o cinético, que consiste en alargamientos o acortamientos de los músculos y el tónico que consiste en distintos estados o niveles de tensión muscular. El tono aparece en relación con las actitudes y las posturas y gestos que se utilizan en el ámbito de la relación humana. El movimiento, en cambio, por su carácter cinético, se orienta principalmente hacia el mundo objetivo.

La función tónica es la mediadora del desarrollo motor, puesto que organiza el todo corporal, el equilibrio, la posición y la postura que son las bases de la actuación y el movimiento dirigido e intencional. El tono depende de un proceso de regulación neuromotora y neuro sensorial.

La cinética es la parte de la física que estudia el movimiento de los cuerpos (de los objetos materiales) pero, convencidos de que el estudio del movimiento humano sobrepasa este marco de análisis, hace falta una nueva disciplina, la psicomotricidad, que intente detenerse en el estudio de las implicaciones recíprocas del movimiento y la actividad relacionada con él en la evolución y la conducta global del individuo humano.

El tono muscular no se puede concebir estáticamente. La aparente inmovilidad de un cuerpo no es más que la aparente ausencia de reacción de una vigilancia tónica siempre despierta.

La función tónica, al actuar sobre todos los músculos del cuerpo, regula constantemente sus diferentes actitudes y de este modo se constituye en base de la emoción. El tono es, consecuentemente, la base con la que se forman las actitudes, las posturas y la mímica. De emociones y materia prima de reacciones posturales, el tono prepara la representación mental.

La función tónica es, pues, el telón de fondo y la condición primaria de cualquier acción motriz. Además funciona como filtro y mediación en la comunicación entre el adulto y el niño, cuando este último no ha aprendido todavía el lenguaje-verbal. Es lo que Ajuria guerra (1986) ha denominado diálogo tónico y que consiste en un intercambio corporal de información que se produce entre la madre y el niño recién nacido y que fundamentalmente se expresa por estados de tensión-distensión muscular que reflejan sensaciones de placer-displacer y que provocan reacciones de acogida-rechazo en el otro.

En la función tónica se imprimen todas las cargas afectivo-emocionales del individuo: estados de tensión, de ansiedad, de alegría, motivación, deseo, repulsión... El diálogo tónico, expresión y forma de lenguaje del cuerpo, representa un modo de sentir en la piel todo cuanto emerge de nuestra vivencia emotiva y relacional.



Al ser fuente se conoce que el ser humano debe cumplir con funciones corporales que muestran el correcto funcionamiento psicomotor, participando activamente en el medio, dentro de estas funciones podemos resaltar las siguientes:

- Funciones mentales
- Funciones sensoriales y dolor

Plantea la reeducación psicomotriz a tres niveles: el de la actividad tónica, el de la actividad de relación y el del dominio motor.

La importancia de la función tónica en la psicomotricidad es variada. En primer lugar, el tono es uno de los elementos que componen el esquema corporal. Ello se debe a que es una fuente constante de estimulaciones propioceptivas que continuamente nos informan de cómo están nuestros músculos y cómo es nuestra postura. El tono nos permite tener conciencia de nuestro cuerpo y el control tónico nos permite adaptar el esfuerzo al objetivo. Gracias a la regulación del tono empleamos el grado de tensión muscular necesario para cada movimiento, ni más, ni menos. Por ello hablar de tono es hablar de ajuste, de control, de dialéctica entre la excitación y la inhibición, entre la tensión y la distensión (Berruezo, 1993).

En segundo lugar, el tono guarda una estrecha relación con la postura, a la que en gran medida determina, constituyendo así una unidad tónico-postural cuyo control facilita la posibilidad de canalizar la energía tónica necesaria para realizar los gestos o para prolongar una acción o una posición del cuerpo (Coste, 1980).

En tercer lugar, el tono actúa determinantemente sobre las actitudes y las emociones (Stambak, 1979). Ya hemos dicho que Wallon ha sido quien ha puesto de manifiesto el papel preponderante del tono en la génesis y en la expresión de las emociones, así como en la toma de conciencia de sí mismo y en la construcción del conocimiento del mundo y de los demás, por la reciprocidad de las actitudes, de la sensibilidad, y de la acomodación perceptiva y mental (Rigo, 1990). Parece ser la formación reticular, como uno de los sistemas reguladores del

tono, la responsable de su relación con las emociones debido a su protagonismo entre los sistemas de reactividad emocional.

De este modo, la actitud, la forma de reaccionar, determina la forma de ser y las emociones que uno tiene. Existe una regulación recíproca de lo tónico-emocional y de lo afectivo-situacional. Por esta razón las tensiones emocionales se expresan mediante tensiones musculares y viceversa, podemos provocar vivencias emocionales con la sola emulación de las posturas, las contracciones y los gestos que se corresponden con determinada emoción (Berruezo y García, 1994).

En cuarto lugar, el tono muscular, de nuevo por medio de la formación reticular, está estrechamente unido a los procesos de atención y percepción. Encontramos así una fuerte interrelación entre la actividad tónica muscular y la actividad tónica cerebral (Fonseca, 1998). De este modo, al intervenir sobre el control de la tonicidad muscular, intervenimos también sobre los procesos de atención, lo que resulta imprescindible para cualquier aprendizaje. La función tónica, por ser generadora de las actitudes, se pone en relación tanto con la vida afectiva, como con la interpretación perceptiva de la realidad. Así pues, el tono pone en relación motricidad, afectividad e inteligencia (percepción y conocimiento).

## **1.2 Características de estudiantes con trastornos psicomotrices**

Inicialmente, las autoras opina (Hallyma Arelys Carrillo Morales, 2013) que el niño recién nacido existe un dominio interoceptivo (sensibilidad visceral); luego le sigue el dominio propioceptivo (equilibrio, posturas, actitudes y movimientos); y por fin le llega el dominio exteroceptivo (sensibilidad dirigida a excitaciones de origen exterior).

El sistema postural es de formación muy primitiva ya que la vía vestibular es la primera vía sensorial en formarse, junto con las vías sensitivas.

Inicialmente, en el niño recién nacido existe un dominio interoceptivo (sensibilidad visceral); luego le sigue el dominio propioceptivo (equilibrio, posturas, actitudes y movimientos); y por fin le llega el dominio exteroceptivo (sensibilidad dirigida a excitaciones de origen exterior).

El sistema postural es de formación muy primitiva ya que la vía vestibular es la primera vía sensorial en formarse, junto con las vías sensitivas.

Lo primero que percibe el niño es su propio cuerpo, la satisfacción y el dolor, las sensaciones táctiles de su piel, las movilizaciones y desplazamientos, las sensaciones visuales y auditivas.

El esquema corporal, que a partir de Silder (1935) puede entenderse como la organización de todas las sensaciones referentes al propio cuerpo (principalmente táctiles, visuales y propioceptivas) en relación con los datos del mundo exterior, desempeña un importante papel en el desarrollo infantil puesto que esta organización se constituye en punto de partida de las diversas posibilidades de acción.

### **El esquema corporal:**

Es aquel que a partir de Silder (1935) puede entenderse como la organización de todas las sensaciones referentes al propio cuerpo (principalmente táctiles, visuales y propioceptivas) en relación con los datos del mundo exterior, desempeña un importante papel en el desarrollo infantil puesto que esta organización se constituye en punto de partida de las diversas posibilidades de acción.

Inicialmente, en el niño recién nacido existe un dominio interoceptivo (sensibilidad visceral); luego le sigue el dominio propioceptivo (equilibrio, posturas, actitudes y movimientos); y por fin le llega el dominio exteroceptivo (sensibilidad dirigida a excitaciones de origen exterior). El sistema postural es de formación muy primitiva ya que la vía vestibular es la primera vía sensorial en formarse, junto con las vías sensitivas. La mielinización de las fibras nerviosas del sistema vestibular y del

sistema auditivo empieza en el tercer mes de gestación y se concluye hacia el duodécimo mes de vida. El oído interno humano dispone de órganos auditivos y no-auditivos. La cóclea es el órgano dedicado a la audición, mientras que el aparato vestibular, también llamado laberinto, es el órgano no-auditivo dedicado al control de la postura, el equilibrio, el tono muscular, los movimientos oculares y la orientación espacial.

El término vestíbulo, se refiere sólo a una porción del aparato vestibular o laberinto: la que está compuesta por el sáculo y el utrículo. El aparato vestibular también controla los movimientos oculares, así como otras muchas funciones conectadas con los movimientos corporales coordinados e intencionales. El aparato vestibulares de específicamente a la fuerza de la gravedad y a los movimientos de aceleración y desaceleración angular. En los seres humanos, cualquier movimiento, cualquier modificación de la posición de la cabeza en relación con el espacio, cualquier vibración ósea de la cabeza, puede estimular los receptores laberínticos. Estas estimulaciones originan aferencias que participan en el control postural y equilibra torio, en el tono muscular, en los movimientos finos de los ojos y, secundariamente, en las coordinaciones viso manuales.

### **El control respiratorio.**

El aire es el primer alimento del ser humano que, únicamente mediante la respiración, nutre nuestro organismo. Por tanto, este acto, la respiración, anticipa, acompaña y sigue a cualquier acto vital, participa, mantiene e integra el desarrollo del individuo en cada uno de sus aspectos y en cada momento de su existencia. El aire constituye el correlato necesario de todas y cada una de las funciones psicofísicas del hombre: desde el aprendizaje hasta la atención, las emociones, la sexualidad, etc. en cuanta energía primaria para el cuerpo. La respiración, presente de forma consciente, o no, en cualquier actividad humana, puede ser utilizada favorablemente para la mejor ejecución de las tareas; por ello, dentro del trabajo psicomotor incluimos la educación del control respiratorio.

La respiración corriente está regulada por el reflejo automático pulmonar y por los centros respiratorios bulbares, que adaptan de una manera automática la respiración a las necesidades de cada momento. Además, está sometido a influencias de la corteza cerebral, tanto de tipo consciente como inconsciente. Por esta razón podemos hacer de la respiración un acto voluntario y contenerla o acelerarla a voluntad. Sin embargo existe una especie de mecanismo de seguridad que hace que se desencadene la respiración automática cuando la concentración de CO<sub>2</sub> en la sangre alcanza niveles peligrosos. Si voluntariamente provocamos un hipo ventilación, automáticamente se desencadena una hiperventilación y viceversa.

Entre las características de los trastornos psicomotrices se hace mención a los siguientes trastornos asociados:

Visual	Auditivo	Lenguaje	epilepsia	Problemas emocionales
Trastornos de movilidad: El estrabismo.	Hipo acústicos: su audición es deficiente, sin embargo, con la prótesis o sin ella, pueden adquirir el lenguaje oral por vía auditiva, aunque presenten alteraciones en la articulación y estructura lingüística, dependiendo del grado de su hipoacusia.	Alteraciones en la articulación (tetraplejia.	Cicatrices del cerebro que pueden ser focos epilépticos.	Patrones de alteración del sueño y alimentación deficiente.
<b>Ausencia total de la percepción visual: La ceguera</b>	Sordos profundos: su audición les impide adquirir el lenguaje por	Alteraciones del movimiento (atetosis, ataxia).		Hipersensibilidad (espásticos) contracción

<b>total.</b>	vía auditiva, porque necesitan servirse de la visual para conseguirlo.			
Baja visión: la ambliopía. Los niños ambliopes pueden ver opacos a pocos centímetros de distancia; sin embargo necesitan el sistema táctil para manejarse, aunque no se les bebe educar como ciegos.	Los tipos de sorderas dependen de la localización de la lesión si la alteración está en el oído externo o en el medio, tenemos la sordera o hipoacusia de conducción .si está en el oído interno, hay sordera o hipoacusia neuro sensorial.	Daño cerebral en el centro del lenguaje.		Depresión en infantes muy afectados.
Limitaciones visuales,	Existen cuatro grados de			

<p>también se habla ambliopía. Estas personas requieren de una iluminación y presentación de materiales especiales adaptados a sus características .en la escuela funcionan como videntes pero necesitan adaptaciones curriculares.</p>	<p>sorderas:          ligera:(de 20-40 decibeles).          Media:(de 40-70).          Severa:(de 70-90).decibeles.</p>			
<p>En general se utilizan estos términos de déficit visual, baja visión o visión residual para permitir una reducción</p>				



d la agudeza central o a un perdido subtotal del campo visual debida a un proceso patológico ocular o cerebral.				
---	--	--	--	--

### 1.3 Clasificación

Según el libro (enfermedades invalidantes de la infancia, , 2016) Los trastornos psicomotrices se clasifican en diversos cuadros genéricos, inquietud, agitación acatisia.

- Inquietud psicomotriz: Es estado de expresión, de actividad psíquica y motora donde las acciones de un fin determinado en un desasosiego interno, suele aparecer en los trastorno de ansiedad. Es importante hacer el diagnostico con la acatisia.
- Agitación psicomotriz: Es un síndrome muy frecuente que tienes numerosas presentaciones y etiología, psíquicas y motoras que incluyen, exaltación motora rápida sucesión de movimientos gesto e impulso q de ambular o correr que pueden ser más o menos intencionales o automáticos, pero q suelen carecer de un objetivo estable común en ocasiones se acamparían de un trastorno de conciencia, existen de un potencial agresivo de sí mismo y hasta los demás que justifica su atención urgente es diversa.
- Agitación reactiva: acontecimientos vividos, frustraciones, imposición de normas etc.

- Trastorno de bases orgánicas: ocurre una alteración de conciencia que dificulta aún más la con tentación interna. La impulsividad es muy característica.
- Intoxicación por alcohol o sustancias psico activo (cocaína anfetamina etc. )
- Trastorno orgánico cerebrales: delirium, tremens, cuadros confesionales en paciente con demencia, con cuadros epilépticos trastorno metabólicos.
- Trastornos de bases psiquiátricos:
- Acatisias : situación en el que el individuo es incapaz de mantenerse quieto acompañado de una sensación subjetiva de intranquilidad interna. También se conoce como el de piernas inquietas es un efecto adverso de los fármacos neurolépticos que aparece al principio del tratamiento u otras ocurren varios meses.
- Inhibición motora: Es el síndrome psicopatológico inverso al anterior lo que podemos definir como efecto de la energía necesario para poner en marcha los movimientos. Suele acompañarse de una dificultad en la expresividad del lenguaje y sus gestos, se refiere a este estado clínico se utiliza otros términos como retardo psicomotor en los cuadros depresivo o acinesia e hipocinesia en los síndrome de Parkinson.
- Estupor: síndrome caracterizado por la reducciones o ausencia de las funciones de relación (habla o movimiento) es decir por mutismo de acinesia los signos clínico que lo caracteriza son:
  - Disminución o supresión de las actitudes motora relacionales espontaneas o reactivas.
  - Mutismo
  - Trastorno vegetariano con repuesta extraña al frio o al calor.
  - Trastorno de micción defecación y alimentación.
  - Catalexia: negativismo, manierismo estereotipados y eco fenómenos.
  - Pueden asociarse alteraciones de conciencia, alucinaciones, delirios.
    - El estupor orgánico: se asocia con una alteración de conciencia, puede observarse en las intoxicaciones por sustancia psicoactiva,

demencias estado pos-natal epiléptico y otro proceso orgánico-cerebrales.

- Las causas psiquiátricas del estupor son: esquizofrenia catatónica estupor melancólicos e histeria.
- Catatonia: síndrome psicomotor caracterizado, que incluye síntomas como catalepsia, negativismo, eco, mutismo, rigidez muscular estereotipias.
- Estereotipias: se define como la repetición reiterada e innecesaria de un acto que puede aparecer en la mímica racial o mímica corporal general. Según la complejidad de los movimientos se puede distinguir dos tipos de estereotipias:
  - Simple: frotar, rasgar, etc. son, frecuente en los trastornos orgánicos cerebrales de evolución demencial, sería signo de desintegración.
  - Complejos: movimientos de las manos, tocar los cabellos, jugar con un objeto, dar vueltas, balancearse.
- Es importante diferenciar las estereotipias de los trastornos del sistema extra piramidal producidos por los tratamientos neurolépticos como la desinencia tardía o las distonias agudas.
- Manierismo: son los movimientos prácticos que aumenta la expresividad de los gesto y de la mímica de forma grotesca y extravagante.
- Tics: movimientos rápidos espasmódicos que aparecen en general en las caras, cuellos, cabeza de forma repetitiva e involuntaria y q aparentemente carecen de sentido.
- Temblor: movimiento oscilatorios regulares involuntario y rítmico que aparecen en una parte del cuerpo alrededor de un punto fijo, lo más característico son;
  - Temblor de reposo o parkinsoniano.
  - Temblor postural o de actitud.
  - Temblor intencional.
  - Temblor ansioso.
  - Histeria

- Temblor inducido por fármaco.

### **Leve**

(30% de compromiso funcional): logra caminar solo, logra independencia en las actividades de la vida diaria, lenguaje normal. Coeficiente Intelectual normal o déficit cognitivo en los distintos grados. Se integra a la vida normal sin mayores tratamientos.

### **Moderado**

(Entre un 30 y un 50 % de compromiso funcional): Necesita ciertas ayudas técnicas para lograr independencia en marcha y actividades de la vida diaria (AVD). Hay ciertos problemas de comunicación y un CI de normal a déficit cognitivo leve ha moderado. Requiere de diferentes tratamientos para integrarse a la vida normal.

### **Severo**

(Entre un 50 y un 70 % de compromiso funcional): sus impedimentos motores, intelectuales y/o sensoriales le impiden alcanzar una independencia total en autocuidado. Su integración social es parcial.

### **Grave**

(Entre un 70 y un 100% de compromiso funcional): el compromiso es máximo y en todas las áreas de desarrollo, con escasa conexión ambiental y severos problemas asociados. No hay mayores posibilidades de integración a nivel social.

## 1.4 Diagnostico

El diagnostico se basa en el análisis de datos seguros.

El razonamiento solo será válido cuando descansa sobre las nociones exactas y hechos precisos, pero cuando no se cumplen estos principios los resultados siempre serán erróneos. La validez de una deducción depende de la calidad de las observaciones en que ella se base.

Teniendo en cuenta estos principios es indispensable exponer algunas premisas básicas sobre las que se apoya el diagnóstico médico.

La relación médico-paciente: es fundamental para obtener la información que necesitamos en el proceso del diagnóstico. Con una buena relación médica- paciente logramos dar tranquilidad y seguridad, así como una mejor exposición y una mayor cooperación en el examen físico.

Se han expuesto un grupo de principios necesarios para establecer una buena relación con el paciente entre lo que se encuentra una buena impresión, buena comunicación entre médico y paciente utilizando todas sus vías, dedicarle el tiempo necesario, mostrar interés por el problema del paciente, satisfacer las expectativas del paciente, mantener la confianza y el respeto mutuo; tratarlo como quisiéramos que nos trataran.

La evaluación de un niño con dificultades de aprendizaje tiene diversos enfoques y depende en gran medida, de las manifestaciones más significativas que presenta el niño en particular.

El examen pediátrico permite conocer las características generales de salud y detectar las necesidades de tipo auditivo, visual o neurológico.

La evaluación neurológica permite detectar los componentes de origen orgánico o de inmadurez neurológica.

La evaluación psicológica permite conocer las características de un niño en relación con los demás de su edad y detectar algunos aspectos fuertes y débiles así como su condicional emocional.

La evaluación psicopedagógica permite conocer las características de su proceso de aprendizaje en particular las estrategias que emplea.

El diagnóstico también se puede llevar a cabo a través de la anamnesis que fue lo que se utilizó para estudio de caso.

### **1.5 Causas**

Una de las causas pueden ser problemas adquiridos o bien problemas genéticos.

Dentro de los problemas adquiridos, estos pueden tener lugar intrauterina durante el parto y ocurre de forma posnatal. Infecciones, problemas vasculares o traumáticos son algunas de las causas.

En cuanto a los problemas de base genética, encontramos muchos errores congénitos del metabolismo, que da lugar a una afectación motora y cognitiva, pero también hay muchas otras enfermedades no metabólicas debido a alteraciones genéticas, algunas descritas ya en la literatura médica y otras que se están describiendo en la actualidad gracias a los avances tecnológicos en la medicina,

Estudios complementarios. (Diagnóstico). A la hora de realizar un diagnóstico de un trastorno psicomotor es fundamental realizar una buena entrevista a la familia y exploración del niño por si hay alguna alteración en los pies, rasgos peculiares, mal formación menores y mayores que puedan orientar a una causa particular. Si esta primera evaluación no da lugar a una sospecha diagnóstica bajo la probabilidad de encontrar una causa de trastorno psicomotriz.

No obstante hay diversas pruebas complementarias que pueden ayudar.

Estudios analíticos: cuando no hay una sospecha diagnóstica concreta es frecuente a una batería de pruebas en forma (screening).

## **1.6 Consecuencias**

Los problemas de motricidad pueden comportar consecuencias graves en el niño, por que un niño que no se está desarrollando de manera apropiada a su edad, puede fácilmente en el colegio padecer las burlas de otros niños y sentirse ridiculizado e incómodo.

Su confianza puede verse afectada y también su autoestima. Esto puede conducir a más estrés emocional, que puede manifestarse, por ejemplo con un comportamiento especialmente agresivo o trastornos de aprendizaje.

Debido a sus habilidades motoras débiles, los niños con problemas de motricidad tienden a evitar problemas o tareas complejas de movimiento.

- ✚ Leve retraso en la adquisición de pautas motoras simples como: marcha, salto, subir escaleras, entre otras.
- ✚ Dificultad en aprender a usar sus manos en habilidades complejas y en reproducir movimientos mostrados como: vestirse, abotonarse, atarse los zapatos, imitación de gestos.
- ✚ Dificultad para movimientos faciales: guiñar un ojo, soplar, silbar y habilidades más complejas como: andar en bicicletas, deportes y otras actividades motrices como bailar.
- ✚ Falta de habilidad manual, lleva habitualmente a una dificultad en el dibujo y la escritura.

## **2. Recursos sensoriales**

Los recursos sensoriales están presentes tres tipos de contenidos: sensoriales, afectivos y conceptuales.

Los sensoriales: son las imágenes presentes en los textos narrativos, las imágenes son:

- Visuales: se captan a través de la vista, se clasifican en cromáticas, sugiere el color, ejemplo: “el cielo azul”, cinéticas, sugiere movimiento, también puede sugerir forma y tamaño. Ejemplo: “el carro grande corre a 100 kph en una carretera larga y extensa”.
- Táctiles: impresionan al tacto, sugiere textura (suave, áspero, liso, tibio, caliente, frío, duro, blando y corrugado).
- Auditivo: sugiere sensación de sonidos (graves, agudos, rítmicos, agradables, desagradables, intensos, extraños).
- Olfativa: sugiere olores (fuertes, agradables, desagradables, intensos, extraños).
- Gustativas: se refiere al gusto, sugiere sabores (dulce, salado, agrios, ácidos, amargos).

### **2.1. Definición**

Según (Milano, 2016) expresa que a través de los sentido (vista, oído, olfato, tacto) se aprende en el mundo que lo rodea y lo graba en su memoria a través de imágenes psíquica.

La autora expresa que los recursos sensoriales son un material elaborado con la intención de facilitar el proceso de enseñanza aprendizaje del infante durante todo el proceso educativo de formación ,estos recursos refuerzan los temas o contenidos abordados por el docente y ayuda al alumno a la reflexión y análisis de los mismos .Puedo afirmar que los recursos sensoriales son mediadores para



el reforzamiento , desarrollo del proceso de aprender a aprender, aprender a hacer .

Con el fin de llevar a cabo el desarrollo sensitivo y perceptivo de los sentido del infante durante su preparación educativa

## **2.2 Clasificación**

Los recursos sensorial se desarrolla a través de diversos materiales según María Montessori «El niño, con su enorme potencial físico e intelectual, es un milagro frente a nosotros. Este hecho debe ser transmitido a todos los padres, educadores y personas interesadas en niños, porque la educación desde el comienzo de la vida podría cambiar verdaderamente el presente y futuro de la sociedad. Tenemos que tener claro, eso sí, que el desarrollo del potencial humano no está determinado por nosotros. Solo podemos servir al desarrollo del niño, pues este se realiza en un espacio en el que hay leyes que rigen el funcionamiento de cada ser humano y cada desarrollo tiene que estar en armonía con todo el mundo que nos rodea y con todo el universo». La autora expresa que los recursos sensoriales se clasifican en:

- ✓ Materiales audio visuales.
  - Computadora
  - Data show
  - Celulares
  - Tables
  
- ✓ Materiales de elaboración propia.
  - Laminas
  - Dibujos
  - Materiales fabricados con papel, cartón, cartulina, semillas, recursos reciclables o recursos del entorno que rodea al infante.
  
- ✓ Materiales dirigidos a N.E.E.

Recursos en relieve

Perforaciones

Plastilina

Masilla

Masa

Papelillos

Recursos del medio

Pañuelos

Etc.

A través de materiales concretos y no concretos que permitan una experiencia única en el infante a través de los sentidos.

### **2.3 Características**

Una de las características más importante es la intención del recurso hacia el contenido a impartir.

- ✚ Favorecen los sentidos a través de la sensación y percepción.
- ✚ Desarrollan autonomía en el infante.
- ✚ Estimula la socializa con a través del trabajo grupal.
- ✚ Promueve actividades a través de los recursos en relación con los contenidos.
- ✚ Se adaptan al ritmo de aprendizaje del menor.
- ✚ Proporcionas información a través de láminas o narraciones con imágenes
- ✚ Reestructuran, enriquecen y fortalecen el desarrollo cognitivo del infante.

## 2.4 Elementos que debe contener para la elaboración de recursos sensoriales.

Según la autora (.Thomson, 1996) El principal elemento que debe contener la elaboración de recursos sensoriales son:

- ✓ **Sensación:** nos permite explorar mediante nuestros sentidos y movimientos ,mediantes las recepciones sensitivos estamos recibiendo información y detectando estímulos que están en el entorno dichos órganos sensoriales están encargados de recoger información y trasmitirla al cerebro , que es donde se registra esa información y se convierte en sensación .

### **Fases de la sensación:**

Movimiento de estimulación y excitación:

A través de la excitación se distintas células nerviosas. Así, la luz éxito a la retina, el sonido de las células del órgano de Corti, etc.

Momento de trasmisión:

La excitación esta conducida por las vías sensitivas (nervio óptico, auditivo, olfativo.)Hasta las zonas correspondientes de la corteza cerebral.

### **Momento de proyección y elaboración secundarias:**

La excitación llega a las zonas primarias y secundarias de los distintos lóbulos cerebrales y allí es donde realmente se transforma en sensación y percepción .la información visual llega al occipital, la auditiva, al temporal y el resto a los parietales. Así pues oímos, olemos, gustamos, etc., con el cerebro.

- ✓ **Percepción:** Es el proceso que está incluido dentro del 'procesamiento de la información que nos permite organizar,

interpretar y codificar datos sensoriales, a fin de conocer el objeto. Percibirlo significa tomar conciencia de que ese objeto existe, de que tiene consistencia, cualidades, etc.

- ✓ **La percepción y La percepción:** nos permite contactar el entorno a través de los sentidos
  
- ✓ La vista es el órgano sensorial que más cantidad de información puede recoger en muy poco tiempo.

➤ Educación visual:

La posibilidad para trabajar el sentido visual son múltiples. Los juegos pueden ser para ordenar y clasificar por formas, colores, conjuntos etc. Puede servir todo el material de juego simbólico, las frutas y alimentos de plásticos, los animales de gomas, las telas y los disfraces.

Podemos ejercitar la agudeza visual, la observación y la atención realizando juegos de emparejar imágenes, buscar semejanzas y diferencias, encontrar el elemento que falta o describir una acción a través de una secuencia de imágenes.

Existen en el mercado numerosos juegos y lotes de imágenes, cartas o similares, pero resulta interesantes confeccionarlos nosotros mismos. El cuento es un recurso didáctico que favorece el desarrollo de todos los lenguajes: la imagen, los sonidos, la música, la palabra, el gesto.

El libro de familia: librito de fotos realizado por la familia durante el periodo de adaptación, en el que hay fotos del niño, los papas, los hermanos.

➤ Educación del oído:

Los niños tienen cierta tendencia al hablar alto o gritar, y pueden acostumbrarse fácilmente a altos niveles de ruido, es importante fijarnos en el tono de voz que utilizamos para comunicarnos y debemos hablar siempre en voz baja y suave.

Las propuestas de juegos y actividades son muy variadas.

- ✓ Juegos de identificación de sonidos: pueden ser sonidos grabados o creados en ese momento por el educador y reconocer lo que suena en el aula, en el patio, etc.
- ✓ Juegos de dirección del sonido: se trata de buscar el objeto sonoro encendido, puede ser una caja de música, un reloj, un muñeco que canta.
- ✓ Juegos de imitación de sonidos: mediante canciones, sonidos de animales, sonidos ambientales.
- ✓ Juegos para crear sonidos: con el propio cuerpo, palmas, golpes, con el pie, etc.

También podemos actividades concretas en el aula, por ejemplo identificar diferentes aromas en gotas, reconocer un olor con los ojos tapados, etc.

➤ Educación del gusto:

El sentido del gusto se educa degustando, por tanto, los materiales serán todos aquellos alimentos que nos proporcionen distintos sabores.

Probar todos los sabores, elegir los que más nos gustan y disfrutar saboreándolos es la finalidad de este sentido. Podemos trabajar conjuntamente percepciones olfativas y gustativas en el momento de la comida. De hecho, es conveniente trabajar ambos sentidos, pues están muy relacionados y se complementan.

➤ Educación del tacto:

Podemos dirigir actividades que impliquen frío o calor, distintos grados de presión, contacto:

- ✓ Palpar o masajear por parejas es una actividad que implica diversas partes del cuerpo con niños de 0 a 2 años, el masaje lo da el adulto y el niño se limita a sentir. A partir de los 3 años, se puede hacer Parejas de iguales. El que recibe el masaje puede ir verbalizando lo que siente.

✓ Más adelante, se puede variar la propuesta vendando los ojos, y el que palpa debe reconocer la parte del cuerpo que está tocando.

➤ Educación del olfato:

A pesar de este sentido está bastante infravalorado en los humanos, son muchas sus posibilidades educativas.

El conocimiento que el niño tiene de sus percepciones olfativas es mínimo. Es decir, que un niño pequeño no es consciente de su sentido del olfato ni de la función de este órgano sensorial. Por tanto, el primer objetivo será hacerle tomar conciencia de los olores que puede captar. Podemos dirigir la atención olfativa a elementos del entorno, flores, plantas, la tierra cuando llueve.

➤ Educación del gusto:

El sentido del gusto se educa degustando, por tanto, los materiales serán todos aquellos alimentos que nos proporcionan distintos sabores.

Probar todos los sabores, elegir lo que más nos gustan y disfrutar saboreándolos es la finalidad de este sentido.

Podemos trabajar conjuntamente percepciones olfativas y gustativas en el momento de la comida. De hecho, es conveniente trabajar ambos sentidos, pues están muy relacionados y se complementan.

Los materiales para los ejercicios sensoriales que propone la doctora Montessori atienden al desarrollo de todos los sentidos.

✚ Vista: bloque, cilíndricos, escaleras, triángulos para construir, tableros de color, etc.

✚ Tacto: tableros de papel de lija, cajas con telas de colores, tableros de maderas de diferentes pasos, botellas térmicas, etc.

✚ Gusto: botellas y cuentagotas.

✚ Olfato: cilindros de olores.

✚ Oído: cilindros de sonidos y campanas musicales.

## **2.5 Papel en la estimulación de los sentidos.**

El autor (ESTIMULACION SENSORIAL EL MUNDO POR LOS SENTIDOS, 2016) La estimulación sensorial es la apertura de los sentidos, que nos comunica la sensación de estar más vivos. Los colores son más intenso, los olores más sutiles, los alimento tienen otros sabores y una textura más refinada. La vida en general tiene otro significado por que los sentidos pasa a un primer plano favoreciendo el vivir más intenso.

Una estimulación sensorial provoca entonces como un estado de receptividad sensitiva que repercute una mayor atención.

El sonido es un tipo de estimulación sensorial que esta por todas parte de nuestro cuerpo externo e interno.

## **3. Importancia del uso de recursos sensoriales de la estimulación temprana en un niño que presenta trastorno psicomotriz.**

Las autoras derivan (alicia haydee meza altamirano, 2012-2013) que niño establece contacto con su entorno a través de su sentido. Los sentidos influyen en cómo percibe e interactúan con el mundo. Es por medio de sus modalidades sensoriales como percibe y da sentido a la información percibida, la capacidad del niño para darse cuenta de lo que sucede dentro y fuera de él depende de su habilidad para percibir y esta evoluciona conforme el organismo se desarrolle.

Ver, oír, oler, probar y tocar aunadas al lenguaje y al movimiento, son funciones que les permiten al niño estar en contacto consigo mismo y al mismo tiempo crear la conciencia necesaria para poder diferenciarse del otro, usa sus sentidos y su cuerpo para asimilar la experiencia y a la relación con el entorno.

El juego sensorial creativo con material como arena, arcilla, pintura de manos, le permite al niño explorar y conocer el mundo a través de sus sensaciones siendo el elemento vital para la expresión personal y para el desarrollo del sentido de sí mismo.

A través del juego sensorial exploratorio le facilita al niño investigar y manipular a través de sus sentidos diversos materiales, textura, sabores, olores, sonidos incrementados. El niño aprende a confiar y usar su cuerpo y sensaciones para obtener un contacto más funcional con su entorno.

### **3.1. Proceso de aprendizaje del estudiante con trastorno psicomotrices en el**

La autora (C., 1995) expresa que el proceso de aprendizaje debe constar con el apoyo de recursos sensoriales que permitan la fortaleza a través de los estímulos en el infante, estos recursos deben ser realizados a través de interacción lúdica organizada planificada del trabajo diario.

<b>En relación con:</b>	<b>Respuesta educativas</b>
<b>Capacidad de memoria de retención de la información.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Ofrecer diversas experiencias de abordaje multi-sensorial o significación para el niño.</li> <li>✓ Tomar en consideración los intereses del menor en la realización de las actividades.</li> <li>✓ Cautelar el riesgo de respuestas mecánicas, intencionado las preguntas abiertas.</li> <li>✓ Establecer la asociación de los conocimientos previos del infante, con los nuevos</li> </ul>



	aprendizajes.
<b>Ritmo de aprendizaje.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Secuenciar a través de las tareas en pequeños pasos.</li> <li>➤ Dar apoyos necesarios, evitando la sobre protección o el exceso de ayuda.</li> <li>➤ Ofrecer actividades para trabajar en conjunto o en pares.</li> <li>➤ Ajustar la tarea y actividades al tiempo de ejecución de cada niño tomando en consideración las ayudas técnicas que requiera.</li> </ul>
<b>Adquisición de orientación espacial y temporal.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Entregar estimulación vestibular desde los primeros meses.</li> <li>❖ Partir siempre desde lo más significativo para el infante.</li> <li>❖ Ofrecer experiencias psicomotoras, considerando las posibilidades motora del menor (adecuar las actividades).</li> </ul>
<b>Adquisición y desarrollo del lenguaje.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Crear permanentemente la oportunidad de interacción comunicativa y verbal entre adulto y niña.</li> <li>• Dar tiempo y organizar espacios para el desarrollo de habilidades de comunicación.</li> <li>• Estimular la audición con diferentes recursos.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Relacionar las palabras con las acciones.</li> <li>• Crear momento de comunicación individual con el niño.</li> <li>• Promover la función del lenguaje por sobre los automatismos verbales.</li> <li>• Incorporar el apoyo del lenguaje interactivo o aumentativo, en caso de que el niño lo requiera.</li> <li>• Representar momentos de trabajos o acciones utilizando láminas, de modo que el estudiante pueda comprenderlas, hacer entender a través de ellas y ejecutarla en forma autónoma.</li> </ul>
<b>Desarrollo perceptivo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Ofrecer variedad de materiales, invitando al descubrimiento de posibilidades de uso, función de los objetos, a nivel concreto, grafico, verbal.</li> </ul>
<b>Atención y concentración.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Considerar tiempos reales de atención del infante.</li> <li>▪ Seleccionar los materiales considerando cantidad, calidad y variedad.</li> <li>▪ Dar la posibilidad de vivenciar por contracté (momento, reposo,</li> </ul>

	acción, descanso) para potenciar el autoconocimiento.
<b>Capacidad de imitación de conducta social.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Dar modelos sociales claros y pertinentes, acorde al contexto educativo, familiar, social.</li> <li>✓ Establecer normas claras y consensuadas, extendidas al trabajo en el hogar.</li> <li>✓ Ofrecer oportunidades de ejercicios autónomos de conductas sociales, con el apoyo de diversos materiales.</li> <li>✓ Brindar oportunidades para que el niño elija la actividad o acción que va a realizar.</li> </ul>
<b>Desarrollo emocional y afectivo.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Favorecer la autoestima y valoración de las capacidades del infante.</li> <li>❖ Reforzar positivamente los logros por sobre los fracasos.</li> <li>❖ Favorecer la motivación por logro.</li> <li>❖ Potenciar ámbitos de mejor desempeño, ofreciendo oportunidades de desarrollo y aprendizajes en estas áreas.</li> <li>❖ Estimular valores tales como la solidaridad, respeto, compañerismo etc.</li> <li>❖</li> </ul>

<b>Auto cuidado y autoconocimiento</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Favorecer el bienestar físico y mental del menor.</li> <li>○ Incentivar el auto cuidado (es importante que sepa los auto cuidados con si mismos para prevenir futuros problemas).</li> <li>○ Favorecer autoconocimiento, de manera de que vaya desarrollando una percepción ajustada de si mismo.</li> </ul>
--	---

### **3.2 Alternativas para la rehabilitación del niño que presenta trastornos psicomotrices.**

La autora expresa que para la rehabilitación se toma en cuenta múltiples factores (bernabeu, 2016) Sabemos que debemos aplicar en todo momento el principio de globalidad de la educación infantil, pero teniendo en cuenta el atender a elementos que configuran la personalidad y la formación del individuo de forma peculiar y relevante: esquema corporal, lateralidad, respiración... Tendremos en cuenta que en la psicomotricidad, trabajaremos en todo momento con el cuerpo por lo que garantizaremos la igualdad de todos los alumnos.

Entre las alternativas de rehabilitación la autora

(lopez, 2016) Sugiere lo siguiente:

- Incluir al infante dentro del sistema educativo.
- Utilizar instrumentos de información para recoger antecedentes del infante.

- Orientar relación positiva del docente, padre de familia, infante evitando hacia el la sobreprotección o el rechazo.
- Destacar fortalezas y posibilidades, evitando centrarse en su déficit o en los problemas que presenta.
- Fomentar conductas de autonomía y independencia brindando el apoyo estrictamente necesario para su normal desenvolvimiento en la escuela y el hogar.
- Trabajar en colaboración con el equipo de integración y/o con el equipo de docentes.
- Compartir información actualizada de las características, logros, necesidades, y desarrollo del infante con N.E.E.
  - ✓ Aspectos relacionados con el espacio físico del aula de tal manera que se eliminen las barreras arquitectónicas, construyendo rampas o emparejando terrenos irregulares, ensanchando puertas, adaptando baños, poniendo barandas en las escaleras, gomas antideslizantes para facilitar la movilidad y el desplazamiento a los niños y niñas que utilicen sillas de ruedas, bastones, muletas u otro elemento que ayude a su marcha.
  - ✓ Priorizar salas en primer piso donde permanezca el infante, si el establecimiento no cuenta con rampa o a sensor.
  - ✓ Adecuar el mobiliario escolar de manera que el niño pueda utilizarlo.
  - ✓ Para el uso del baño es necesario hacer algunas adaptaciones que brinden independencia como: barandas laterales.
  - ✓ Adaptar prendas de vestir: remplazar cierres o botones por velcro, utilizar botones grandes, usar ropa con elástico en vez de cierre.
  - ✓ Ubicar lavamanos en diferentes alturas considerando el acceso del infante y su condición.

- ✓ Contar con una grifería adecuada en el lavamanos para ser manipulada con facilidad por el infante que use prótesis de brazo, o tenga disminuida la fuerza muscular.

#### 4. proceso del aprendizaje del estudiante a través de recursos sensoriales.

Los recursos sensoriales beneficia al pensamiento, inteligencia, lenguaje del infante, las funciones superiores dependen de la educación de los sentidos .por esto, hay que conocer y utilizar técnicas de entretenimiento a fin de desarrollar las capacidades perceptivas y sensoriales, así mismo es fundamental la intervención educativa en el niño. A través de:

Vista	Oído	Tacto	Olfato	Gusto
La vista es el órgano sensorial que percibe una gran cantidad de información y puede recoger en muy poco tiempo. Los materiales a trabajar son todos los que podemos ver, para estimular al niño a observar, describir,	El oído puede acostumbrarse fácilmente a altos niveles de ruido es importante fijarnos en el tono de la voz que utilizamos para nos, y debemos procurar hablar en un tono siempre en voz baja y suave. Podemos utilizar todo tipo de	Los elementos del entorno natural como: papel, telilla de distintos grosores, texturas, papel rugoso, cartón, terciopelo, todo vale desde piedras, tierra, agua, hasta material de desechos son objetos importantes para manipular táctilmente, pero además, es	A pesar de que es un sentido que está bastante infra valorado en los humanos, son muchas sus posibilidades educativas, podemos utilizar los objetos del entorno (comida, jabones, etc.)De la naturaleza o	El gusto se educa degustando por tanto los materiales serán todos aquellos alimentos que nos proporcionen diversos sabores, pero es imprescindible conocer si el infante al que se le realizara la actividad posee alguna

<p>identificar etc., el materia puede ser todo el entorno que rodea al infante como: imágenes, dibujos, revistas, colores, muñecos, pañuelos, legos, regletas, bloques, etc.</p>	<p>materiales sonoros: cascabeles, Sonajeros ,campanillas ,cajas de música etc.</p>	<p>necesario que el infante reconozca e interiorice las sensaciones en los distintos receptores de la piel.</p>	<p>materiales específicos como como frascos de esencias. Pero también percibimos el olor de líquidos nocivos que nos ayudan a trabajar la prevención de peligros domésticos, reconociendo el olor de la vela cerilla o fósforos o cualquier otro indicio de fuego puede ser útil para el niño.</p>	<p>alergia alimentaria.</p>
<p><b>Recursos y actividades.</b></p>	<p><b>Recursos y actividades</b></p>	<p><b>Recursos y actividades</b></p>	<p><b>Recursos y actividades</b></p>	<p><b>Recursos y actividades</b></p>
<p>Las posibilidades para trabajar el sentido</p>	<p>Las propuestas de juegos y actividades es</p>	<p>Podemos dirigir actividades que impliquen frío ,calor, en</p>	<p>El conocimiento que el infante tiene sobre</p>	<p>Podemos trabajar conjuntamente las</p>

<p>visual son múltiples. Los juegos pueden ser para ordenar y clasificar por formas, colores, conjuntos, etc. Es de uso todo material simbólico, las frutas, alimentos, plástico, animales de goma, telas, disfraces, se puede ejercitar la agudeza visual, la observación y atención A través de juegos de emparejar imágenes, para la memoria</p>	<p>muy variada como: Identificación de sonidos, pueden ser sonidos grabados o creados en ese momento por el educador, o reconocido los sonidos del entorno que rodea al niño. Juegos de dirección de sonido: se trata de buscar sonidos escondidos puede ser una caja de música, un muñeco que canta, un reloj, etc. Juegos de imitación de sonidos:</p>	<p>distintos grados de presión del contacto: Palmear o masajear distintas partes del cuerpo e ir verbalizando lo que siente (cosquillas, fuerte, flojo, dolor) el que lo da, puede describir lo que toca (esta duro, blando, suave, flojo, caliente, frio). La propuesta de actividad puede variar si venda los ojos el que palpa debe reconocer el objeto que está tocando, la textura el peso y la forma. Juegos táctiles que impliquen la manipulación de</p>	<p>sus percepciones olfativas es mínimo por ende debemos tomar conciencia de los olores que puede captar podemos dirigir la atención olfativa a elementos del entorno, flore, plantas, tierra cuando llueve o es mojada, también podemos planificar actividades concretas por ejemplo: identificar diferentes aromas en botes, reconociendo un olor con</p>	<p>percepciones olfativas y gustativas en el momento de la comida de hecho es conveniente trabajar ambos sentidos pues están muy relacionados y se complementan. Ejemplo: con los ojos tapados reconocer el sabor y olor de frutos o zumos, relacionar olores con alimentos que podemos degustar.</p>
---	--	--	---	---



<p>visual posemos utilizar imágenes duplicadas, se le muestra al niño después se pone boca abajo y hay que encontrar sin mirar. Estas actividades y recursos permiten desarrollar un aprendizaje significativo. También podemos jugar con nuestro cuerpo a través de gestos, mímica, para que los demás adivinen el</p>	<p>mediantes canciones, sonidos de animales, sonidos del ambiente. Juegos para crear sonido: con su propio cuerpo A través de palma, golpes con los pies, chasquidos de dedos, etc. A través de instrumentos musicales, podemos dar a cada uno un instrumento y hacer que suenen, este tipo de actividades desarrolla la atención auditiva, la escucha, el ritmo, (podemos</p>	<p>clasificar, formar parejas, encajar en el lugar correspondiente. Experiencias con animales y experiencia A través de la creación de un huerto.</p>	<p>los ojos tapados.</p>	
---	--	---	------------------------------	--

juego de (veo ,veo)	convertir cajas o botellas vacías en objetos sonoros, llenándolas de arenas, arroz, semillas.			
---------------------	---	--	--	--

## X - Perspectiva de la investigación

### 10.1 - Enfoque de Investigación:

Este proceso investigativo se realizó bajo el enfoque cualitativo, lo que felicitó profundizar el caso de estudio a través del contacto directo con las personas involucradas en el escenario de la investigación.

La investigación cualitativa es aquella donde se estudia la calidad de las actividades relacionadas, asunto, medios, materiales, instrumentos en una determinada situación.

### 10.2 - Escenario.



Esta investigación puede facilitar información importante para dar continuidad al desarrollo intelectual de los niños y niñas con trastornos psicomotrices del habla.

### 10.3 - Selección de informantes

Se seleccionó el aula de preescolar en el área de deficiencia intelectual donde están integrados 5 alumnos; un con síndrome de Down, uno con TDH, trastornos psicomotrices, hidrocefalia y el estudiante con trastorno de habla por las características observables, la docente de preescolar y la madre de familia del estudiante que han sido objetivo de estudio para recolectar información.

- **Estudio de Caso:**

Madera Payeta, Anabel Un estudio de caso es un “método de aprendizaje acerca de una situación compleja (como un aula en un centro escolar); se basa en el entendimiento comprensivo de dicha situación (aula), el cual se obtiene a través de la descripción y análisis de la situación, situación tomada como un conjunto y dentro de su contexto”.

Este proceso de investigación cita a un estudiante de siete años de edad, del preescolar de la Escuela Especial Melania Lacayo Cuadra del Departamento de Masaya.

Por otro lado, la elección de un estudio de casos puede apoyarse en tres razones (Rodríguez y otros 1996: 95):

1. Su *carácter crítico*, es decir, en la medida en que el caso permite confirmar, cambiar, modificar o ampliar el conocimiento sobre el objeto de estudio.
2. Su *carácter extremo* o unicidad, pues parte de una situación que tiene un carácter específico y peculiar. Como señala Stake, "estudiamos un caso cuando tiene un interés muy especial en sí mismo" (Stake 2005: 11).
3. Finalmente, el *carácter revelador del caso* permite observar y analizar un fenómeno o hecho particular relativamente desconocido en la investigación educativa y sobre el cual pueden realizarse aportaciones de enorme relevancia.

## 10.4 - Contexto en el que se ejecutó el estudio



La escuela donde se llevó a cabo la evaluación psicopedagógica del alumno que presenta trastornos psicomotores en el habla, cuenta con diez pabellones de dos aulas cada una, la cocina esta junto al comedor en donde se integran todos los estudiantes durante la merienda. Continuando con los siguientes con los siguientes pabellones, las tres aulas de deficiencia intelectual, tres aulas de audición, un auditorio, dos bodegas de la ADS, dos oficinas de UOE, Y ET. Cuenta con 33 estudiantes activos en la escuela. La escuela Melania Lacayo Cuadra está compuesta por:

- ✚ Una dirección
- ✚ Educación temprana
- ✚ Una orientadora educativa
- ✚ Una bodega de alimentos
- ✚ Un comedor
- ✚ Una bodega de materiales
- ✚ Una bodega de materiales
- ✚ Espacio para fisioterapia
- ✚ Un taller de repostería
- ✚ Un auditorio
- ✚ Una bodega donde están los objetos en mal estado
- ✚ Un huerto escolar
- ✚ Una biblioteca

La zona perimetral de la escuela cuenta con una malla ciclónica y tiene los servicios básicos tales como agua, energía, eléctrica, alcantarillado, teléfono.

Descripción del aula de deficiencia intelectual donde está ubicado el niño que presenta trastornos psicomotores en el habla.

El aula cuenta con las siguientes características:

- ✓ Trece ventanas
- ✓ Un pizarrón
- ✓ Dos puertas
- ✓ Sillas
- ✓ Un comedor plástico para cinco niños

Recursos didácticos que utiliza la docente caben mencionar: colchoneta, pelota para fisioterapia, juegos de ensarte, legos, hojas de colores, crayones, lápices de colores y materiales del medio.

### **10.5 - Rol de la investigadora**

Me dirijo al área de deficiencia intelectual, como observadora y facilitadora considerando un caso en especial de un niño de siete años que presenta trastornos psicomotores en el habla, en donde se percibe que existe una necesidad de utilizar recursos sensoriales en el infante es por esto que procedí a realizar una evaluación psicopedagógica a nivel de aula en donde se utilizaron recursos sensoriales para estimular el trastorno psicomotor del habla a través de estrategias manipulativas. Se hace mención que la experiencia como investigadora a estado enfocada en las asignaturas relacionadas con la investigación, desarrolladas durante todo el proceso de formación profesional, lo que ha permitido aplicar los conocimientos adquiridos.

## 10.6 - Estrategias para recopilar información.

Para llevar a cabo la investigación se realizó:

- ✚ **Dos entrevistas:** una a la docente y una a la madre de familia.
- ✚ **Guía de observación:** esta fue para evaluar las áreas del desarrollo del alumno
- ✚ **Entrevista a profundidad:** es una técnica de levantamiento de información muy utilizada para estudios sociales de investigación. Su propósito es validar los postulados a indagar.

En las entrevistas se procura analizar y aportar desde las experiencias personal, el objeto de investigación.

Las entrevistas se realizaron en el mes de Noviembre del año 2016

## 10.7 - Criterios regulativos.

- Validez: este criterio se cumple en la investigación dado que es un hecho basado en la realidad del fenómeno educativo en estudio.
- Aplicabilidad: la investigación permite el cumplimiento de este criterio ya que sus resultados y descubrimientos pueden ser aplicados a otros contextos similares al que se muestra en este proceso de investigación.
- Neutralidad: este criterio es considerado en este estudio por el nivel de objetividad que lo caracteriza y a la vez porque son hechos expresados en la forma original en que fueron manifestados.

## **10.8 - Estrategias para el acceso y retirada del escenario.**

Primeramente se contó con la aceptación del centro para proceder a observar las necesidades educativas existentes a través de un trabajo coordinado con la docente del aula de pre-escolar del centro educativo, relacionando de esta manera este proceso de investigación con las prácticas de profesionalización.

Se procedió a buscar un acercamiento con los informantes, quienes estuvieron anuentes a proporcionar los datos necesarios para concretar dicha investigación.



## **XI - Análisis e Interpretación de los Resultados.**

Ya recolectada la información, se organiza para el análisis de los mismos.

El desarrollo infantil, las autoras expresan (Maria Victoria Concha Morales, pág. 2011) analiza las primeras etapas como un hecho clave en donde el niño mantiene contacto con el exterior sirviéndose de su cuerpo y del movimiento del mismo a través de recursos sensoriales estimulando el desarrollo cognitivo afectivo, psicomotor del infante. Simbólicas y sensorio motrices que le permiten y le dan la capacidad de expresarse dentro del contexto psico-social. Entre los investigadores que han definido el término se encuentran:

García y Fernández (1994), La psicomotricidad es la técnica o conjunto de técnicas que tienden a influir en el acto intencional o significativo, para estimularlo o modificarlo, utilizando como mediadores la actividad corporal y su expresión simbólica. El objetivo, por consiguiente, de la psicomotricidad es aumentar la capacidad de interacción del sujeto con el entorno. Berruezo (1995), La psicomotricidad es un enfoque de la intervención educativa o terapéutica cuyo objetivo es el desarrollo de las posibilidades motrices, expresivas y creativas a partir del cuerpo, lo que le lleva a centrar su actividad e interés en el movimiento y el acto, incluyendo todo lo que se deriva de ello: disfunciones, patologías, estimulación, aprendizaje, etc.

La psicomotricidad es una disciplina educativa/reeducativa/terapéutica, concebida como diálogo, que considera al ser humano como una unidad psicosomática y que actúa sobre su totalidad por medio del cuerpo y del movimiento, en el ámbito de una relación cálida y descentrada, mediante métodos activos de mediación principalmente corporal, con el fin de contribuir a su desarrollo integral

Este estudio de caso señala el uso de recursos sensoriales, como estrategias que promueven el aprendizaje en un niño de 7 años que presenta trastornos psicomotrices, en educación inicial de la Escuela de Educación Especial Melania Lacayo Cuadra, del Departamento de Masaya, durante el segundo semestre del Año 2016 .

El uso de recursos sensoriales como estrategia para el aprendizaje del estudiante con trastorno psicomotriz permiten al docente desarrollar en el estudiante de manera adecuada el aspecto psicomotor (motricidad gruesa, esquema corporal, locomoción, desarrollo postural, coordinación motora, desarrollo viso motor, desarrollo motor manual, ambas dimensiones)

Con recursos, cómo: pelota, hojas de papel, cuerda, globos, piedras, entre otros.

Se aplicaron diferentes instrumentos de investigación con el propósito de completar toda información necesaria para el objetivo d investigación antes planteada.

#### **Entrevista a docente:**

La entrevista a la docente de preescolar la entrevista tiene como objetivo clasificar los recursos sensoriales que promueven el aprendizaje de un niño con trastornos psicomotrices, en educación inicial .La docente en la entrevista realizada expresa que atiende el área de deficiencia intelectual (síndrome Down, trastorno psicomotor, TDH)

Atendiendo a cinco estudiantes, en total con experiencia de 19 años en el ramo de la educación .expresa que nunca ha sido capacitada en ninguna temática, por lo cual no efectúa ninguna estrategia pedagógica con el niño con trastornos psicomotrices.

Las características observadas en el infante son: trastornos del lenguaje y retraso psicomotor.

La docente no realiza adecuaciones curriculares durante el proceso de aprendizaje enseñanza debido a que desconoce el uso de recurso sensorial que promueva la estimulación de los sentidos en el infante, cabe señalar que el centro cuenta con dicho recurso pero por falta de conocimiento y falta de auto preparación no son utilizados.

### **Entrevista a los padres de familia:**

La entrevista a los padres de familia tenía como objetivo: Identificar las necesidades de aprendizaje que presenta un niño con trastornos psicomotrices, la madre expresa que Durante el embarazo la madre biológica del menor me expresa que su hijo paso todo el embarazo con el cordón umbilical enrollado en el cuerpo, durante todo el desarrollo gestacional la madre experimento amenazas de aborto, aunque se realizó todos sus controles y exámenes ginecológicos, al momento del parto el infante nació a los 9 meses y 1 semana de gestación a través de cesaría con un peso de nueve libras y medias al nacer, el infante paso en neonato cuatro días por presunta hidrocefalia.

Durante año y medio el niño pasa en el hospital ya que presenta neumonía por enfermedades de diarrea y lo cual implico el uso de antibióticos durante todo el tiempo integrado en el hospital.

A la edad de 3 años fue incluido dentro del sistema educativo del cual fue rechazado según nos expresa la progenitora por sus N.E.E. Lo cual implica que el menor estuvo un semestre fuera del sistema educativo hasta que fue integrado este año en el mes de julio en la escuela de educación especial Melania lacayo Cuadra.

El infante ha pasado por especialistas como: foniatra, logopeda, encefalograma diagnosticado así como un presunto trastorno psicomotriz del lenguaje.

Durante los estadios del desarrollo el infante desarrollo su caminar a los 2 años, no gateo, su primera palabra y actual son: mama –agua.

Durante la evaluación psicopedagógica se evidencia autonomía durante el proceso de enseñanza aprendizaje existe autonomía en el hogar y en el centro.

Actualmente el infante está siendo aislado del sistema educativo especial porque su edad mental no corresponde con su edad cronológica.

## XII – Conclusiones

Terminada dicha investigación se llegó a las siguientes conclusiones:

- ✓ El niño posee diagnóstico inicial de hidrocefalia, actualmente él no cumple con las características de dicho diagnóstico, ya que muestra alteraciones a nivel psicomotriz de lenguaje.
- ✓ El estudiante cuenta con expediente clínico completo pero no está actualizado puesto que el diagnóstico inicial, no cumple con las características y particularidades del infante.
- ✓ El menor posee una capacidad intelectual que es percibida en el proceso de enseñanza. Pero no es aprovechada por el adulto, al hacer uso a los recursos sensoriales.
- ✓ Se realizó intervención psicopedagógica para obtener más información, lo cual expresa otras manifestaciones en su valoración y por ende sus necesidades de aprendizaje.
- ✓ El recurso sensorial juega un papel importante dentro del proceso de enseñanza aprendizaje del niño ya que favorece sus niveles de sensación y percepción, proporcionando mayor información a su cerebro, asimilándola y convirtiéndola en aprendizaje.
- ✓ El centro cuenta con los recursos necesarios para una buena estimulación sensorial que no son usados, y no hay una clasificación de los mismos para su uso con el estudiante.
- ✓ La docente no muestra mucho conocimiento en el tema de estimulación sensorial y su incidencia en el desarrollo psicomotor del niño.
- ✓ Las estrategias que implementan la docente no son las adecuadas en el caso de atención y estimulación sensorial dirigida al niño.
- ✓ La docente debe implementar archivar todos los expedientes clínicos de los alumnos, para obtener mayor conocimiento sobre ellos.

- ✓ A pesar que el centro educativo cuenta con recursos de estimulación sensorial, deben ajustarse planes de intervención en función de casos particulares.
- ✓ Se realizó actividades de ejercicios pre articulatorio con el menor para reforzar el lenguaje, y se mostraron avances, lo cual podría seguirse ejecutando.

## **XIII - Recomendaciones**

### **A docente:**

- ✓ Organizar actividades relacionadas con los órganos de los sentidos a través de los recursos sensoriales.
- ✓ Tener conocimiento de las características y particularidades de cada niño con Discapacidad y sus necesidades de aprendizaje.
- ✓ Auto capacitarse para dar respuestas a las necesidades educativas.
- ✓ Realizar actividades lúdicas dentro del aula para fomentar la creatividad y juegos sensoriales.
- ✓ Proporcionar autonomía e independencia al infante.
- ✓ Ofrecer seguridad durante el desarrollo de las actividades.
- ✓ Realizar adecuaciones y adaptación al currículo para mejorar el P.E.A del menor.
- ✓ Realizar la fabricación de recursos sensoriales que fortalezcan todo tipo de temática a impartir en el aula.
- ✓ Realizar los contenidos de forma grupal sin aislar a otros estudiantes.
- ✓ Realizar actividades en diferentes entornos esto permitirá experimentar y manipular recursos existentes en el medio.

### **A la familia**

- ✓ Dejar que el niño realice actividades por si solo en caso de no necesitar ayuda de los padres, para que desarrollen los órganos sensoriales a través de la exploración.
- ✓ Proporcionar autonomía y evitar la sobreprotección.
- ✓ Dar más seguimiento con especialistas.
- ✓ Integrar al infante dentro de un sistema educativo más estable.
- ✓ Procurar compartir experiencias de comunicación con el menor dentro del hogar.

## Bibliografía

- Thomson, R. A. (1996). MEC:alumnos con necesidades educativas especiales y adaptacion curriculares. En *adaptaciones curriculares- el desarrollo sensorial 02* (pág. 259). managua.
- alicia haydee meza altamirano, l. c. (2012-2013). *importancia de la estimulacion temprana en el desarrollo fisico motor y socio afectivo de un estudiante de 7 años con diagnostico de paralisis cerebral*. managua.
- bernabeu, m. a. (2016). *EL DESARROLLO PSICOMOTOR EN UN NIÑO DE 0-6 AÑOS*. Madrid escuela española: 216558452.
- C., a. g. (martes de octubre de 1995). GUIA DE APOYO TECNICO-PEDAGOGICO:necesidades educativas especiales asociadas a la discapacidad motora . chile, chile.
- enfermedades invalidentes de la infancia, . (2016). En *enfoque integral de rehabilitacion* (pág. 35). chile.
- *ESTIMULACION SENSORIAL EL MUNDO POR LOS SENTIDOS*. (jueves de DICIEMBRE de 2016). Obtenido de WWW.MIRAMOSPORTI
- Hallyma Arelys Carrillo Morales, N. L. (2013). *Estrategias metodologica para al etencion educativa de un estudiante que presenta deficiencia motriz*. managua.
- lopez, c. (2016). *Psicomotricidad y motricidad en la educacion infantil*. managua.
- Maria Victoria Concha Morales, P. R. (2011). *desarrollo psicomotor y procesamiento de menores de 4-18 meses de edad hijos de internas del centro penitenciario femenino de santiago*. santiago de chile.
- Milano, k. (miercoles de octubre de 2016). *contenidos sensoriales*. venezuela, venezuela.

## Web grafía

- <https://es.scribd.com/doc/133188204/Los-Contenidos-Sensoriales>
- [http://www.uhu.es/cine.educacion/figuraspedagogia/0\\_montessori.htm](http://www.uhu.es/cine.educacion/figuraspedagogia/0_montessori.htm)
- <http://www.efdeportes.com/efd127/desarrollo-psicomotor-para-ninos-con-dificultades-de-aprendizaje.htm>
- <https://apli.info/2012/03/14/como-afecta-el-sistema-sensorial-en-el-aprendizaje-de-tu-hijo/>
- <https://www.understood.org/es-mx/learning-attention-issues/child-learning-disabilities/sensory-processing-issues/understanding-sensory-processing-issues>
- [www.biblio.unaneduc.com.ni](http://www.biblio.unaneduc.com.ni)
- [www.miramosporti.com](http://www.miramosporti.com)
- [Http://www.ef.deportes.com/efd127/desarrollo-psicomotriz-Para-niños-con-dificultades.](http://www.ef.deportes.com/efd127/desarrollo-psicomotriz-Para-niños-con-dificultades)
- [www.educacioninicial.com](http://www.educacioninicial.com)
- [www.tomatis.](http://www.tomatis)
- <http://www.tomatis.8k.com/armonía.htm>



## Anexos

## Plan de intervención psicopedagógica.

Actividad	Áreas a estimular	Justificación
<p>Estirar los labios hacia adelante como para hacer gestos.</p> <p>Desviar lateralmente todo lo posible las mandíbulas manteniendo los labios juntos.</p> <p>Oprimir los labios uno con otros, fuertemente.</p> <p>Bajar el labio inferior, apretando bien los dientes.</p> <p>Morder el labio superior y finalmente, morderse los dos al mismo tiempo.</p> <p>Hacer una mueca lateral a pesar de que el dedo índice de la muestra oponga resistencia.</p>	Labios	Para el desarrollo psicomotor de articulación
<p>Inflar las mejías simultáneamente.</p> <p>Inflar las mejías alternadamente pasando por la posición de reposo; en dos tiempos.</p> <p>Entrar las mejías entre las mandíbulas.</p> <p>Inflar las mejías a pesar de la posición de los dedos de la maestra.</p>	mejías	Para articulación

<p>Se solicita que sostenga el aire a máximo tiempo.</p> <p>Hacer pompas de jabón.</p> <p>Inflar globos, bolsas de papel o plástico.</p> <p>Jugar con motas de algodón de pimpón u otros objetos pequeños en una superficie plana para que la pelota corra.</p>	<p>Para soplar</p>	
---	--------------------	--



Universidad nacional autónoma de Nicaragua.

UNAN-MANAGUA.

Recinto universitario Rubén Darío.

Facultad de educación e idiomas.

Departamento de pedagogía.

Entrevista a padre y madre de familia.

Estimado padre de familia como estudiante finalista de la carrera de pedagogía con mención en educación especial, reciba saludos, de mi parte atreves presente solicito su apoyo para informarle que se realizara una guía de entrevista que permita recoger información para el presente estudio, proponer un plan de intervención pedagógico, con el apoyo de recursos sensoriales que contribuya al aprendizaje de un niño con alteraciones psicomotrices.

Objetivo: Proponer un plan de intervención pedagógica, con el apoyo de recursos sensoriales que contribuyan al aprendizaje de un niño con alteraciones psicomotrices.

Datos generales de la madre

Nombre: \_\_\_\_\_

Edad \_\_\_\_\_ escolaridad \_\_\_\_\_ Ocupación \_\_\_\_\_ No. De hijos \_\_\_\_\_

Dirección \_\_\_\_\_

Datos generales del padre

Nombre \_\_\_\_\_

Edad \_\_\_\_\_ escolaridad \_\_\_\_\_ Ocupación \_\_\_\_\_

Dirección \_\_\_\_\_

Datos generales del niño

Nombre \_\_\_\_\_

Edad \_\_\_\_\_ escolaridad \_\_\_\_\_ fecha de nacimiento \_\_\_\_\_

Peso \_\_\_\_\_ escala de APGAR \_\_\_\_\_

#### PERIODO PRENATAL

¿Realizo todos los controles de su embarazo en el centro de salud?

¿Ingerió todas sus vitaminas durante el embarazo?

¿Realizo todos los exámenes pertinentes durante su embarazo?

¿Qué enfermedades ocurrieron durante su embarazo?

#### PERIODO PERINATAL

¿Qué dificultades ocurrieron durante el parto?

¿A los cuantos meses de embarazo nace su bebe?

¿Qué dificultades tubo su bebe al momento de nacer?

¿Peso al nacer?

¿Fecha exacta del nacimiento?

## NEONATAL

¿Realizo controles pediátricos del niño después de su nacimiento?

¿Realizo exámenes generales al niño?

¿A qué edad exacta su niño tuvo control de su cabecita?

¿A qué edad comenzó la etapa de balbuceo, silabeo?

¿A qué edad comenzó a gatear?

¿A qué edad tubo control de esfínteres?

¿A qué edad comenzó a tener autonomía?



Universidad nacional autónoma de Nicaragua.

UNAN-MANAGUA.

Recinto universitario Rubén Darío.

Facultad de educación e idiomas.

Departamento de pedagogía.

### Entrevista a docente

Estimada docente de educación inicial, como estudiante finalista de la carrera de pedagogía con mención en educación especial reciban saludo de mi parte atreves de la presente solicito su apoyo para informarle que se le hará una guía de entrevista que me permita obtener información para el presente estudio, Identificar las necesidades de Aprendizaje que presenta un niño con alteraciones psicomotrices.

Objetivo: Identificar las necesidades de aprendizajes que presenta un niño con alteraciones psicomotrices con el fin de poder realizar una intervención psicopedagógico

#### Datos Generales

Nombres y apellidos\_\_\_\_\_

Edad\_\_\_\_\_ Ocupación\_\_\_\_\_ Nivel académico \_\_\_\_\_Estado civil\_\_\_\_\_

1. ¿Años de experiencia laboral?
2. ¿Qué áreas atiende?
3. ¿Qué actividades realiza con el niño para mejorar el desarrollo motriz?

4. ¿Qué estrategias pedagógicas implementa con el niño?
5. ¿Qué recursos utiliza para el aprendizaje del niño?
6. ¿Cuáles son esos recursos?
7. ¿Qué características y particularidades ha notado con el niño con alteración psicomotriz?
8. ¿Posee el niño expediente clínico o diagnóstico?
9. ¿Realiza adecuaciones curriculares con el niño en el P.E.A?
10. ¿Cuenta con el apoyo de los padres del niño?