



FACULTAD DE EDUCACIÓN



EL USO DE ESTRATEGIAS SENSORIALES PARA LA ADQUISICIÓN DE  
HABILIDADES SOCIOEMOCIONALES EN LOS NIÑOS DE 6 A 7 AÑOS  
CON TRASTORNO DE ESPECTRO AUTISTA



AUTOR

Mishell Carolina Maldonado Peralta

AÑO

2020



ESCUELA DE PSICOLOGÍA

EL USO DE ESTRATEGIAS SENSORIALES PARA LA ADQUISICIÓN DE  
HABILIDADES SOCIOEMOCIONALES EN LOS NIÑOS DE 6 A 7 CON  
TRASTORNO DE ESPECTRO AUTISTA

Trabajo de Titulación presentado en conformidad con los requisitos  
establecidos para optar por el título de Licenciado en Psicopedagogía

Profesor Guía

Mg. Diana Sofía Zevallos Polo

Autora

Mishell Carolina Maldonado Peralta

Año

2020

### DECLARACIÓN DEL PROFESOR GUÍA

"Declaro haber dirigido el trabajo, a través de reuniones periódicas con la estudiante, Mishell Carolina Maldonado Peralta, en el semestre 2020-10, orientando sus conocimientos y competencias para un eficiente desarrollo del tema escogido y dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación".



---

Diana Sofía Zevallos Polo

CI. 1718363672

## DECLARACIÓN DEL PROFESOR CORRECTOR

"Declaro haber revisado este trabajo, el uso de estrategias sensoriales para la adquisición de habilidades socioemocionales en los niños de 6 a 7 con trastorno de espectro autista, de la estudiante Mishell Carolina Maldonado Peralta, en el semestre 2020-10, dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación".



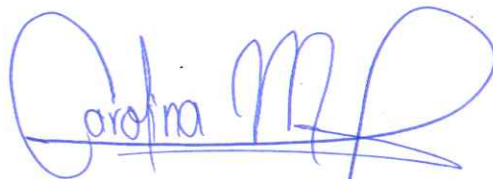
---

Silvia Tapia Reinoso

CI. 1713716163

## DECLARACIÓN DE AUTORÍA DEL ESTUDIANTE

Declaro que este trabajo es original, de mi autoría, que se han citado las fuentes correspondientes y que en su ejecución se respetaron las disposiciones legales que protegen los derechos de autor vigentes.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Carolina MP', written over a horizontal line.

Mishell Carolina Maldonado Peralta

CI. 0604044115

## **AGRADECIMIENTOS**

Agradezco primeramente a Dios por darme la fortaleza y sabiduría necesaria durante todo este camino.

A mis padres y a mi hermano Sebastián, por ser los pilares fundamentales en todo este proceso y sobre todo por su apoyo incondicional.

A mis maestras de la carrera, quienes me impartieron grandes conocimientos y dejaron una huella en mí con cada aprendizaje.

A mi directora de tesis Sofía Zevallos, por su asesoramiento y apoyo constante en la elaboración de esta investigación.

## **DEDICATORIA**

A mi abuelo Alejandro Peralta, por ser el pilar fundamental en mi vida, mi gran ejemplo de sabiduría y perseverancia, por todo su amor y apoyo incondicional. Sin duda alguna todo el esfuerzo te lo dedico a ti, con todo el amor y respeto que siento.

## **RESUMEN**

El presente trabajo tuvo el objetivo de analizar el uso de estrategias sensoriales para la adquisición de habilidades sociales en los niños de 6 a 7 con Trastorno de Espectro Autista. La metodología que se utilizó es de enfoque cualitativo, nivel descriptivo con tipo de investigación de campo y bibliográfica. La población fue un niño con diagnóstico de Trastorno del Espectro Autista, de 6 años, que asiste a un Centro de Desarrollo Infantil (CDI) en la Ciudad de Quito.

Para la obtención de los datos se utilizó varias herramientas, se llevó a cabo entrevistas a dos directoras de dos centros, el primero un CDI y el segundo de tipo terapéutico sensorial. Dentro de la observación, se utilizó una escala de estimación de habilidades socioemocionales.

Posterior al análisis de los datos obtenidos, se llegó a la conclusión de que las estrategias sensoriales, pueden ser una gran herramienta para promover el desarrollo de habilidades socioemocionales en los niños con TEA, ya que, son la pauta para llegar a la regulación emocional y el aprendizaje de conductas socialmente adaptadas al medio. Por medio de estas estrategias se pueden construir bases adecuadas para establecer relaciones sociales con los demás y llegar a la autonomía emocional.

### **Palabras claves:**

**Trastorno del Espectro Autista, Habilidades socioemocionales,  
Estrategias sensoriales, regulación emocional.**



## **ABSTRACT**

The present work aimed to analyze the use of sensory strategies for the acquisition of social skills in children aged 6 to 7 with Autism Spectrum Disorder. The methodology used is of qualitative approach, descriptive level with type of field and bibliographic research. The population was a child with a diagnosis of Autism Spectrum Disorder, 6 years old, who attends a Child Development Center (DCI) in the City of Quito.

Several tools were used to obtain the data, interviews were conducted with two directors of two centers, the first one CDI and the second of the sensory therapeutic type. Within the observation, a scale of estimation of socio-emotional skills was used.

After the analysis of the data obtained, it was concluded that sensory strategies can be a great tool to promote the development of socio-emotional skills in children with ASD, since they are the guideline for reaching emotional regulation and the learning of behaviors socially adapted to the environment. Through these strategies you can build adequate foundations to establish social relationships with others and reach emotional autonomy.

### **Key words:**

**Autism Spectrum Disorder, Socio-Emotional Skills, Sensory Strategies, Emotional Regulation.**

## INDÍCE

CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN AL PROBLEMA .....	1
1.1 Introducción .....	1
1.2 Antecedentes.....	2
1.3 El problema .....	4
1.4 Pregunta de investigación .....	6
1.4.1 Preguntas Directrices .....	6
1.5 Objetivos.....	6
1.5.1 Objetivo general .....	6
1.5.2 Objetivos específicos.....	6
1.5.3 Justificación .....	7
CAPITULO II: REVISIÓN DE LA LITERATURA Y	
MARCO TEÓRICO.....	8
2.1 Revisión de la literatura.....	8
2.2 Géneros literarios a revisar.....	8
2.3 Marco teórico.....	10
2.3.1 Evolución histórica de las teorías sobre el autismo .....	10
2.3.2 Qué es el autismo .....	13
2.3.2.1 Bases cognitivas .....	16
2.3.2.2 Dificultades socioemocionales en niños con TEA.....	20
2.3.2.3 Autismo y desorden de procesamiento sensorial.....	23
2.3.3 Disfunción sensorial .....	24
2.3.3.1 Sistema nervioso y la integración sensorial .....	26
2.3.3.2 Dificultades de integración sensorial en TEA.....	27
2.3.4 La necesidad de programa de intervención en niños con TEA.....	28
2.3.4.1 El aprendizaje y la integración sensorial.....	29
2.3.5 Tratamientos e intervenciones .....	30

2.3.6 Entrenamiento de integración sensorial .....	31
2.3.7 Eficacia de los métodos de intervención .....	34
2.3.7.1 Eficacia del tratamiento de integración sensorial .....	35

## CAPITULO III: DISEÑO Y METODOLOGÍA DEL

ESTUDIO .....	35
3.1 Diseño del estudio .....	35
3.2 Contexto .....	36
3.3 Población .....	36
3.4 Metodología de estudio .....	37
3.4.1 Herramientas a utilizar .....	39

## CAPITULO IV: ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE

DATOS .....	40
4.1 Análisis e interpretación de datos .....	40
4.2 Análisis de las entrevista .....	41
4.2.1 Entrevista realizada a María Belén Camacho: Coordinadora del centro terapéutico “Sensorium”, Licenciada en Psicología Clínica y con una Maestría en intervención en Trastorno del Espectro Autista .....	42
4.2.2 Entrevista a María José Moscoso: Directora del Centro Infantil Verano Eterno, Licenciada en Ciencias de la Educación y Master en Ciencias de la Educación .....	44
4.3 Análisis e interpretación de la observación realizada al niño con trastorno del espectro autista del Centro Infantil Verano Eterno .....	47

## CAPITULO V: CONCLUSIONES Y

RECOMENDACIONES .....	52
5.1 Conclusiones .....	52

5.2 Recomendaciones.....	54
5.3 Limitacions del estudio .....	55
<b>CAPITULO VI: PRODUCTO .....</b>	<b>55</b>
6.1 Descripción.....	55
6.2 Estructura .....	55
6.3 Producto.....	56
6.4 Validación del producto .....	56
REFERENCIAS .....	58
ANEXOS.....	63

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla No.1 Población .....	37
Tabla No.2 Herramientas a utilizar .....	39
Tabla No.3 Día 1 Selección Habilidades sociales en TEA al usar estrategias sensoriales.....	49

## **CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN AL PROBLEMA**

### **1.1 INTRODUCCIÓN**

La presente investigación pretende indagar acerca de las estrategias de integración sensorial que permitan, desarrollar habilidades socioemocionales en los niños con diagnóstico del Trastorno del Espectro Autista. Además de analizar y conocer los beneficios del uso de ambientes sensoriales para que los niños logren la autorregulación a través de la calma y puedan desarrollar habilidades de comunicación, interacción social y manejo emocional. Por otro lado, se detalla las dificultades en el desarrollo de habilidades socioemocionales, los diferentes perfiles sensoriales y la disfunción de integración sensorial que presentan los niños con TEA.

Esta investigación está conformada por capítulos que se describen a continuación: Capítulo I El Problema: Abarca el planteamiento del problema, las preguntas de investigación, las preguntas directrices, el objetivo general, los objetivos específicos y la justificación.

Capítulo II Marco Teórico: Se presenta la revisión de la literatura, que se refiere a fuentes bibliográficas como: libros, revistas y artículos científicos, antecedentes de la investigación y fundamentación teórica relacionados con el tema de investigación.

Capítulo III Metodología: Se presenta el diseño de investigación, la modalidad de la investigación, el tipo de investigación, la población. Otro aspecto que se da a conocer son los instrumentos y técnicas que se usará como entrevistas, observación y fuentes bibliográficas. Por otro lado, también, se dará a conocer el contexto en el cual se va a realizar la investigación.

Capítulo IV Análisis e interpretación de datos: Se detallará el análisis

e interpretación de los datos, a partir de los instrumentos que se utilizaron.

## Capítulo V Conclusiones y Recomendaciones.

Capítulo VI Producto: Se hablará sobre el producto final que consiste en la elaboración de una guía metodológica para el docente, enfocada en el desarrollo de habilidades socioemocionales de los niños de 6 a 7 años con Trastorno del Espectro Autista.

### **1.2 Antecedentes**

Hasta 1943 el autismo era algo muy desconocido, es por ello que Leo Kanner realizó varios estudios donde descubrió características comunes entre pacientes con autismo; consolidando como base tres particularidades: problemas en la relación social, alteración en la comunicación, el lenguaje y espectro restringido de intereses. Actualmente el autismo lleva una enorme trascendencia tanto en el ámbito científico, social y educativo. Sin embargo, a pesar de que existen varios estudios; el autismo continua siendo un enigma, no solo en su etiología y naturaleza, sino también como un fenómeno que permite intuir y cuestionarse sobre el funcionamiento cerebral del ser humano (Artigas y Narbona, 2011,p. 310).

Al margen de los síntomas del Trastorno del Espectro Autista descritos en el DSM-V, también se presenta con frecuencia síntomas vinculados con problemas de integración sensorial, los cuales afectan a la comunicación, al desenvolvimiento social, a la estabilidad emocional o pueden provocar ansiedad (Artigas y Narbona, 2011, p. 310).

En relación al tema del presente trabajo, varios estudios revelan que

la educación emocional en alumnos con Trastorno del espectro autista, debe ser implementada en el currículo de manera que todos los alumnos tengan el derecho de desarrollar y acceder a sus emociones. Cabe destacar, que las personas con TEA, ven el mundo de manera diferente, y es nuestra competencia dotar a los alumnos con todos los elementos que permitan su buen desarrollo (Terol, 2017).

Silva y Iara (2016, p.107), realizaron una investigación cualitativa sobre Intervención de Integración Sensorial en niños con Trastorno del Espectro Autista, basado en un perfil sensorial, compuesto por 125 ítems y organizado en tres áreas: procesamiento sensorial, compuesta por seis categorías (audición, visión movimiento, tacto, multisensorial y oral); modulación y comportamiento-respuestas emocionales, compuesta por tres categorías: (emocional/ social, respuestas comportamentales y umbrales de respuesta)". Los resultados encontrados en este estudio se correlacionan con la literatura científica, que señalan que las intervenciones a través de integración sensorial en individuos con TEA, generan resultados positivos, proporcionando mejor organización del procesamiento sensorial y, consecuentemente, mejora en el desempeño funcional.

Otro artículo relacionado con diferentes modelos de intervención en niños con autismo. Menciona que "las intervenciones combinadas que integran conocimientos de varios métodos, aunque generalmente con elementos de base conductiva, realizadas en ambientes estructurados, pueden incidir de manera positiva en la adquisición de nuevas habilidades en los TEA" (Mulas, Ros-Cervera, Millá, Etchepareborda, Abad y Téllez, 2010, p. 582).

El presente trabajo, pretende ser un aporte al camino que queda por recorrer en el estudio y análisis del TEA.



### 1.3 El problema

A nivel mundial las personas con TEA sufren “estigmatización, discriminación y violaciones de los derechos humanos”, debido a la falta de acceso a los servicios sociales integrados; que incluyan la promoción de la salud, servicios de rehabilitación, e integración con los sectores educativos, laborales y sociales que brinden el apoyo suficiente a las necesidades de estas personas (Organización Mundial de la Salud, 2019).

Un estudio realizado en Ecuador por la Universidad Católica de Cuenca reveló que en el país existe escaso conocimiento sobre el Trastorno del Espectro Autista, se evidenció un rechazo en la mayoría de los maestros para recibir a niños con TEA dentro de su aula. Esto podría ser debido a la falta de conocimiento y capacitación en intervención con niños que padecen este trastorno (Redacción sociedad, 2019).

Los niños con TEA presentan dificultades en el input sensorial, generando una reacción anómala ante determinados estímulos. Debido a que la mayoría de ellos son hipersensibles o hiposensibles en ciertos sentidos, conociendo como hipersensible (sienten rechazo intenso a los estímulos) o hiposensible (búsqueda intensa de la sensación) (Artigas y Narbona, 2011, p. 313). Lo cual dificulta su proceso de aprendizaje. A nivel general todos los seres humanos nos comunicamos y comprendemos el mundo a través de los sentidos como son: el olfato, oído, tacto, vista, sentido vestibular y propioceptivo y si no tenemos una regulación en ellos, se nos dificulta desarrollar habilidades sociales. Por este motivo es necesario conocer y aplicar estrategias para que los niños con TEA puedan regular sus sentidos y por ende puedan mejorar sus habilidades sociales en diferentes contextos.

Un estudio realizado por Catalina López y María de Lourdes Larrea

denominado “Autismo en Ecuador: un Grupo Social en Espera de Atención”, publicado en la Revista de Neurología del Ecuador menciona, que a nivel de la ciudad de Quito, existen muchos centros educativos o terapéuticos que desconocen estrategias de regulación sensorial para niños con autismo, las cuales podrían ser usadas dentro del ámbito escolar, familiar y terapéutico, para desarrollar mayores habilidades sociales en los niños con TEA. En muchas ocasiones la falta de estrategias para desarrollar estas habilidades sociales y el diagnóstico erróneo, no permite que los niños con TEA puedan tener un buen desenvolvimiento social y presenten mayores dificultades en su desarrollo (López y Larrea, 2017, p. 204-206).

En el centro terapéutico NN, se pudo constatar que se realizaba una terapia colectiva a un grupo de niños con autismo. Se observó la escasa aplicación de estrategias sensoriales para mejorar la habilidad de socialización en el grupo de niños, ya que los profesionales a cargo al parecer, no contaban con la formación adecuada para la regulación de los sentidos de los niños con TEA. Un ejemplo de ello, es que los infantes tenían crisis constantes durante la terapia, debido a que la terapeuta no manejaba adecuadamente la dinámica de intervención y desconocía el perfil sensorial de cada niño. Esto se observó en el proceso de prácticas pre-profesionales realizadas en el periodo 2017-2018 por parte de la autora de este trabajo.

Partiendo de esta problemática, la presente investigación pretende contribuir al conocimiento de estrategias sensoriales, para mejorar las habilidades socioemocionales en los niños con TEA, a través del reconocimiento de emociones y luego trasladando este conocimiento al contexto de aula, mediante ambientes de aprendizaje que fomenten este desarrollo.

## **1. 4 Pregunta de investigación**

¿Cómo puede ayudar el uso de estrategias sensoriales a la adquisición de habilidades socioemocionales en los niños de 6 a 7 con Trastorno de Espectro Autista?

### **1.4.1 Preguntas Directrices**

- ¿Cuáles son las características de los niños con trastorno de espectro autista?
- ¿Cuáles son las estrategias sensoriales para trabajar con niños con trastorno de espectro autista?
- ¿Cuáles son las habilidades sociales de los niños de 6 a 7 años?
- ¿Cómo una guía de estrategias sensoriales ayuda a la adquisición de habilidades sociales en los niños de 6 a 7 con trastorno de espectro autista?

## **1.5 Objetivos**

### **1.5.1. Objetivo general.**

Analizar el uso de estrategias sensoriales para la adquisición de habilidades sociales en los niños de 6 a 7 con trastorno de espectro autista.

### **1.5.2. Objetivos específicos.**

Describir las características de los niños con trastorno de espectro autista.  
Identificar las habilidades sociales de los niños de 6 a 7 años.

Establecer las principales estrategias sensoriales para trabajar con niños con trastorno de espectro autista.

Desarrollar una guía que incluya estrategias sensoriales, para la adquisición

de habilidades sociales en los niños de 6 a 7 con trastorno de espectro autista.

### **1.5.3. Justificación**

Se considera que esta investigación es importante, debido a que en la actualidad existe la necesidad de mayor información y capacitación acerca de estrategias sensoriales que permitan desarrollar habilidades sociales en niños con Trastorno del Espectro Autista. Este aporte se encamina a fomentar el control socioemocional a través del desarrollo sensorial y cognitivo, que fomente el autocontrol, la autodeterminación y autoconfianza.

Esta investigación será una herramienta para que los docentes, a través del uso de la guía denominada “Guía metodológica para el desarrollo de habilidades socioemocionales a través de estrategias sensoriales en niños con Trastorno de Espectro Autista”, puedan aplicar estrategias dentro del aula, y de esta manera puedan fomentar un mejor ambiente de aprendizaje para los niños con TEA. De igual manera, las instituciones educativas tendrán más conocimiento sobre la importancia de la regulación sensorial en estos niños y cómo actuar frente a esta dificultad.

También los padres de familia con niños con espectro autista serán beneficiados, ya que las estrategias sensoriales pueden ser también aplicadas en el entorno familiar y ser un instrumento para mejorar la interacción y comunicación dentro de la familia.

## **CAPÍTULO II: REVISIÓN DE LA LITERATURA Y MARCO TEÓRICO**

### **2.1 Revisión de la literatura**

### **2.2. Géneros de literatura a revisar**

Para el presente trabajo se considerarán varias fuentes de literaturas tanto clásicas como modernas. El libro “Vivir con el autismo, una experiencia relacional: guía para cuidadores”, la cual contiene información del desarrollo de la intersubjetividad en los niños con autismo, en la primaria y secundaria y como se van presentando las dificultades para comunicarse con las demás personas, así como también trata el tema de la empatía interactiva. También nos proporciona información acerca de la comprensión integral del autismo, en cuanto a la dificultad en la percepción de los sentidos y cuáles son las defensas que crea el niño con autismo ante esta dificultad (Larbán, 2013).

El libro “Los trastornos del espectro autista”, habla sobre las neuronas espejo y su influencia para la interacción social de los niños con autismo. También nos proporciona información sobre qué es el autismo y las principales dificultades sociales que presentan. Finalmente se tomará en cuenta la información del capítulo tres de este libro el cual habla sobre cómo realizar una intervención para guiar el vínculo del apego y la socialización en las personas con autismo (Tallís, 2012).

El libro “Intervención psicoeducativa para niños con trastornos del espectro autista”, menciona en el capítulo 5, la importancia del uso de instrumentos sensoriales y juguetes, para generar una mejor respuesta adaptativa en los niños con Trastorno de Espectro Autista. También en este libro se detallan algunas generalidades de este trastorno (Martínez, 2015).

El artículo científico “Revisión de la literatura: déficit de procesamiento sensorial en el espectro del autismo”. Se describe los déficits sensoriales

en TEA, menciona que existen tres tipos de estudios para identificar la dificultad sensorial en las personas con autismo. Señala que las dificultades de integración sensorial, están presentes en la mayoría de los casos e incluyen múltiples sistemas sensoriales que intervienen para el desarrollo óptimo de estas personas. Finalmente, habla sobre la importancia de que este déficit debe ser identificado y tratado a temprana edad para obtener mejores resultados (Imperatore y Reinoso, 2007).

La revista chilena de terapia ocupacional en el artículo científico titulado “Intervención de integración sensorial en niños con trastorno del espectro autista” habla sobre un estudio que aborda intervenciones de la terapia ocupacional con base teórica-metodológica en el modelo de integración sensorial en dos niños de cinco y ocho años con Trastorno del Espectro Autista. Son comparadas las evaluaciones antes y después de las intervenciones con base en el perfil sensorial, delineando las acciones a tomar, como parte del tratamiento. Los resultados del estudio corroboran con los beneficios de la adecuada integración sensorial, la cual favorecen a la mejora de varios aspectos del procesamiento sensorial y mejor desempeño funcional (Silva y Iara, 2016).

En cuanto a la literatura seleccionada para abordar el tema del desarrollo cognitivo y juego simbólico se consideró el libro, “Sentir y crecer. El crecimiento Emocional en la infancia” el cual, habla sobre cómo el desarrollo emocional y social se relaciona con las experiencias sensoriales que el niño recibe del entorno (Palou, 2012).

## 2.3 Marco teórico

### 2.3.1. Evolución histórica de las teorías sobre el autismo

Las primeras descripciones del autismo se dieron a partir de investigaciones en los niños aislados y niños salvajes, mencionando las más importantes aquellas que comenzaron en el año 1341 donde se descubrieron niños criados por lobos legendarios de Hessel, en 1797 con los niños osos de Lituania, entre otros casos como Genie una niña encontrada después de trece años y Witner en 1919 un niño con características de autismo a la edad de siete años (Cuxart y Jané i, 1998, p. 370).

“El psiquiatra suizo Eugen Bleuler, al cual se debe la introducción en el ámbito científico del término esquizofrenia, fue también introductor del concepto de autismo” (Cuxart y Jané i, 1998, p. 370). Bleuler en su obra “*Dementia praecox or the group of schizophrenias*” en el año 1913 sitúa al autismo como una de las características más severas de la esquizofrenia, de igual manera define al autismo como una conducta que se separa de la realidad, es decir, el individuo no reacciona frente a estímulos externos, debido a que presenta una distracción de sus fantasías internas; mencionando que existe un predominio patológico de la vida interior (Cuxart y Jané i, 1998, p. 371).

Bleuler, también señala que existe una separación del exterior para evitar el aumento de emociones muy elevadas que puede desestabilizar a la persona. Habla sobre un “pensamiento autista” que se caracteriza por estar manejado por necesidades afectivas y el manejo de símbolos, analogías o conexiones accidentales que producen la sustitución de la realidad percibiendo el mundo fantástico como realidad y la realidad como una ilusión (Cuxart y Jané i, 1998, p. 371).

En 1943 Leo Kanner establece el término “Autismo infantil” al igual que Hans Asperger en 1944 denomina “psicopatía autista”, fijando los criterios diagnósticos de la siguiente manera: mirada peculiar, es decir, no establece contacto visual y mira los objetos de forma periférica, memoria mecánica, dificultad en contacto afectivo, déficit en los problemas de adaptación, comunicación y presencia de movimientos estereotipados y repetitivos (Cuxart y Jané i, 1998, p. 374).

Lauretta Bender en el año 1942 hizo referencia a un síndrome parecido al descrito por Kanner, estableciéndose en los apartados de esquizofrenias infantiles. Más adelante en el año 1947, la autora establece diferencias significativas denominando los trastornos pseudodefectuosos con un inicio anterior a los tres años de edad denominando el “autismo regresivo” y el pseudopsicopatológico con inicio en la adolescencia (Cuxart y Jané i, 1998, p. 374).

En 1956 Kanner y Eisenberg realizaron una revisión de 120 casos de niños con el diagnóstico de autismo y redujeron las características de dicho trastorno a 5 puntos: desinterés extremo por las relaciones humanas, dificultad con el uso del lenguaje, deseo ansioso y obsesivo de mantener las cosas o situaciones sin cambiar, gusto exagerado por un objeto y buenas capacidades cognitivas (Cuxart y Jané i, 1998, p. 375).

Ornitz y Ritvo en el año 1968 después de haber realizado una revisión a la literatura del autismo, propuso comprender al autismo como un “síndrome específico de desarrollo anormal” que puede caracterizarse por patrones de comportamiento observables que forman agrupaciones de síntomas en áreas concretas (Cuxart y Jané i, 1998, p. 375).

*The Medical Research Council Developmental Psychology Unit London*



publicaron en la década de los setenta, cuatro criterios básicos del autismo. En 1977 *The National Society for Autism children* estableció una definición formal del síndrome de autismo incluyendo criterios y condiciones necesarias para considerar un diagnóstico del mismo (Cuxart y Jané i, 1998, p. 376).

La Organización Mundial de la Salud por su parte más que señalar criterios diagnósticos, menciona una definición amplia del autismo. (Cuxart y Jané i, 1998, p. 376). De igual manera 1979 Lorna Wing junto con Judith Gould realizaron una definición moderna del autismo, mencionando "*The Autism continuum*", definiendo un conjunto de síntomas asociados a otros (Cuxart y Jané i, 1998, p. 377).

A lo largo de la historia el concepto de autismo fue cambiando y pasó de solo considerarse una psicosis infantil a incluir otros aspectos como el lenguaje, desarrollo social y cognitivo, es por eso que en 1980 dos grandes sistemas de calificación como la OMS y *American Psychological Association* (Asociación Estadounidense de Psicología) concentraron cuatro juegos de criterios diagnósticos para el autismo (Cuxart y Jané i, 1998, p. 377). En 1987 el DSM-III incluyó al autismo en la categoría de afectaciones generales del desarrollo clasificadas como: autismo infantil, autismo infantil con presencia de síndrome completo, autismo infantil con afectación de estado residual o afectación atípica del desarrollo (Cuxart y Jané i, 1998, p. 378).

En 1994 el DSM-IV no habla de autismo atípico o de autismo en estado residual, más bien se convierte en un instrumento más objetivo y diferenciado, tomando en cuenta en nivel de desarrollo mental, la degradación de la conducta autista preadolescente y adolescente (Cuxart y Jané i, 1998, p. 378).

Actualmente en el DSM-V unificó los términos “trastornos autista”, “trastorno de Asperger” y “trastorno desintegrativo de la infancia” a “trastorno del espectro autista”. (Fernández, 2016, p.133). Hay que mencionar que “el término TEA resalta la noción dimensional de un “continuo” (no una categoría), en el que se altera cualitativamente un conjunto de capacidades en la interacción social, la comunicación y la imaginación” (Fernández, 2016, p.133). También hay que considerar el trabajo que realizó el Dr. Ángel Rivière, conocido como el I.D.E.A Inventario del Espectro Autista, estudio que se basó en la investigación de Lorna Wing y colaboradores (Fernández, 2016, p.133).

### **2.3.2. Qué es el autismo**

Según la definición descrita por el DSM-V el Trastorno del espectro autista es un trastorno del desarrollo neurológico que se caracteriza por “deficiencias persistentes en la comunicación social y en la interacción social en diversos contextos” (American Psychiatric Association, 2014, p. 28).

“La gravedad se basa en deterioros de la comunicación social y en patrones de comportamiento restringidos y repetitivos” (American Psychiatric Association, 2014, p. 28).

Existen 3 niveles de gravedad:

- Grado 1 “Necesita ayuda”
- Grado 2 “Necesita ayuda notable”
- Grado 3 “Necesita ayuda muy notable”

Según el DSM-V se debe especificar si

presenta:

- Con o sin déficit intelectual acompañante.
- Con o sin deterioro del lenguaje acompañante.
- Asociación con afección médica o genética, o a un factor ambiental conocidos.
- Asociación con otro trastorno del desarrollo neurológico, mental o del comportamiento.
- Con catatonía (alteraciones de la conciencia o pensamiento).

El vocablo Autismo deriva del griego “*autos*” que según la Real Academia de la lengua española significa uno mismo (2018). Dentro de las definiciones que se incluyen en este trabajo se señala que es un “Trastorno del desarrollo que afecta a la comunicación y a la interacción social, caracterizado por patrones de comportamiento restringidos, repetitivos y estereotipados” (RAE, 2018).

Según Cuxart y Jané i, (1998) es un trastorno del desarrollo, que abarca todas las edades de manera global, es caracterizado por “alteraciones cualitativas en la interacción social, de las formas de comunicación y por un repertorio restringido y repetitivo de actividades e intereses”. Presentando en la mayoría de los casos anomalías en el desarrollo desde la primera infancia (Cuxart y Jané i, 1998, p. 370).

En la misma línea que los autores antes citados, la OMS ratifica que se trata de un conjunto de afectaciones caracterizadas por alteraciones en comportamiento social, la comunicación, el lenguaje, repertorio de intereses, actividades restringidas, movimientos estereotipados y repetitivos. Aparece en la infancia y tiende a persistir durante la adolescencia y la edad adulta, en la mayoría de casos se presenta en los primeros cinco años de vida (OMS, 2019).

“Los afectados por TEA presentan a menudo afecciones comórbidas, como epilepsia, depresión, ansiedad y trastorno de déficit de atención e hiperactividad” (OMS, 2019). El nivel intelectual varía dependiendo del caso, y va desde deterioro profundo hasta aptitudes cognitivas altas (OMS, 2019).

El diagnóstico de este trastorno se fundamenta en juicios clínicos, ya que no existe un marcador biológico que pueda fundamentar la detección del mismo. Los síntomas suelen ser evidentes a partir de los 18 meses aproximadamente y esto se da de forma variable, pero a los 36 meses de edad dichas características del trastorno se consolidan (Reynoso, Rangel y Melgar, 2017, p. 214).

“La etiología es multifactorial y, con frecuencia, los pacientes tienen antecedentes familiares de presentar trastornos del desarrollo, así como un historial de riesgo neurológico perinatal” (Reynoso, Rangel y Melgar, 2017, p. 214).

Se calcula que 1 de cada 160 niños tiene TEA. Esta estimación se basa en una cifra media, pues dicha prevalencia cambia considerablemente entre varios estudios que se han realizado. Sin embargo, la prevalencia de TEA existe en muchos países de ingresos económicos bajos y medios. A manera general dicha prevalencia ha ido aumentando (OMS, 2019). Varios estudios han demostrado que hay mayor prevalencia de TEA en hombres que en mujeres, de igual manera los datos de investigación indican que hay más casos de TEA acompañados con discapacidad intelectual grave que casos sin discapacidad intelectual asociada (Reynoso, Rangel y Melgar, 2017, p. 220).

No se ha encontrado una causa directa del Trastorno del espectro autista, sin embargo, varios estudios han demostrado que existen múltiples

factores, entre los cuales están los factores biológicos y ambientales los cuales determinan el padecimiento del trastorno (OMS, 2019).

“Los datos científicos sobre la posible asociación entre el riesgo de TEA y el tiomersal utilizado como conservante o el aluminio empleado como adyuvante en las vacunas inactivadas demuestran de forma concluyente que las vacunas no aumentan dicho riesgo” (OMS, 2019).

El TEA puede limitar de forma significativa el desarrollo de habilidades sociales y la participación en actividades de la vida cotidiana o cuidado personal. A menudo esto se ve influenciado de forma negativa en su desempeño académico, social, familiar y laboral. Es importante considerar que en la mayoría de los casos las personas con TEA logran vivir de forma independiente, pero también hay casos con discapacidades graves que necesitan constante apoyo y atención para toda la vida (OMS, 2019). Sin embargo, “Kanner en su investigación, siguió a 96 sujetos con autismo hasta la vida adulta y solo el 10% consiguió una vida independiente con apoyos variables” (Reynoso, Rangel y Melgar, 2017, p. 220).

Estos datos demuestran que es necesario generar propuestas de intervención, que apoyen a las personas que padecen este trastorno y así, contribuir, guiar y apoyar a los profesionales y familias de quienes padecen este trastorno.

### **2.3.2.1 Bases cognitivas**

Entre las teorías cognitivas que se ven afectadas en los niños con Trastorno del espectro autista son: la teoría de la mente, la disfunción ejecutiva y la falta de coherencia central (Artigas y Narbona, 2011, p. 323).

La teoría de la mente es la capacidad para atribuir creencias, sensaciones y deseos a las otras personas y comprender que estos son distintos a los nuestros; por lo tanto, es la base cognitiva en la que se sustenta la empatía. En los niños con TEA se evidencia gran dificultad en desarrollar esta habilidad, puesto que presentan problemas para efectuar metarrepresentaciones (yo pienso que él piensa) (Artigas y Narbona, 2011, p. 324).

Las funciones ejecutivas son metacapacidades involucradas en múltiples procesos complejos como la cognición social, la ejecución de la acción, el lenguaje, la motivación, entre otros. La teoría de la disfunción ejecutiva fue propuesta por Damasio tras observar que los pacientes con autismo compartían ciertas sintomatologías con pacientes que había sufrido lesiones en el lóbulo frontal a causa de accidentes vasculares. Los síntomas observados fueron: ausencia de empatía, conductas estereotipadas, perseveraciones, rutinas, intereses restringidos, poca habilidad para organizar actividades futuras, falta de originalidad y creatividad, reacciones catastróficas ante cambios del entorno, conductas compulsivas, afectividad pobre y acciones emocionales inapropiadas y repentinas (Artigas y Narbona, 2011, p. 324).

Una parte de los síntomas del autismo se explica por un fallo en la eficiencia de ciertas habilidades vinculadas al sistema ejecutivo. Entre ellas cabe citar: el autocontrol de la acción y del pensamiento, el monitoreo de la acción, la planificación, la capacidad de inhibición, la memoria de trabajo y la flexibilidad cognitiva (Artigas y Narbona, 2011, p. 325).

La coherencia central es la “capacidad de integrar las paralelas de la información en una comprensión coherente y significativa de la globalidad”.

La “lectura social” requiere de la habilidad de combinar varios datos percibidos de los estímulos del exterior, que se deben procesar simultáneamente en cualquier situación relacional. Los niños con TEA presentan dificultad para integrar las claves sociales y de ello se derivan los problemas de cognición social. Lo que nos les permite ubicarse en un contexto social ya que tienen un déficit en: captar el sentido de las palabras más allá de su literalidad, no logran identificar claves faciales, interpretar la intencionalidad implícita del tono de voz, incorporar experiencias, recuerdos y reconocer sus propias emociones. Esta teoría dice que la percepción disgregada de la realidad genera una percepción inconexa del mundo real (Artigas y Narbona, 2011, p. 325).

En el Trastorno del espectro autista se ve afectado el sentido de la intención, ya que, está ligado al comportamiento y al uso de las palabras. Estos niños presentan un déficit en las habilidades motoras, lenguaje y cognitivas; lo que no permiten la expresión completa de intenciones, emociones, deseos o necesidades, ya que no hay una conexión directa entre el sentimiento y la palabra (Greenspan, Wieder y Simons, 2006, p.88). Para darle sentido a la palabra el cerebro necesita entrelazar la capacidad de intención con el procesamiento auditivo y viso- espacial, de esta forma se da un sentido a la idea, esto puede ser una dificultad en los niños con TEA (Greenspan, Wieder y Simons, 2006, p.96).

Los niños con TEA presentan dificultad en desarrollar símbolos lo cuales, son recursos por los que los individuos expresan aquellas realidades inconscientes y reprimidas de manera socialmente aceptable, y por ende presentan dificultad en el juego simbólico, el cual es la primera forma de simbolización, incluso anterior al lenguaje. Por lo tanto, fomentar este juego durante la primera infancia ayudará a crecer emocionalmente a los niños, a través del reconocimiento de sus emociones, regulando su conducta y

también desarrollando competencias cognitivas y el lenguaje (Palou, 2012, p. 99- 155).

Para comprender mejor la dificultad que presentan los niños con TEA, respecto al juego simbólico, se cita a continuación algunas características. Competencias sociales que desarrolla el juego simbólico tales como (Palou, 2012, p. 100):

- Descentramiento: Asumir roles, hacer ver que eres otra persona, facilita el hecho de ver las cosas desde otra perspectiva, valorar como se sienten los demás. (ejemplo: jugar a ser mamá ayudará a entender mejor que hace mamá).
- Capacidad de negociar: Los niños necesitan acordar lo que se están inventando. Así se ejercita la capacidad para negociar, decidir, escoger, ceder, pactar, perder o encontrar puntos medios. Esto se da desde el juego solitario, juego paralelo, juego de pareja y juego de grupo.

Competencias afectivas que desarrolla el juego simbólico tales como (Palou, 2012, p. 100):

- Regulación emocional, lo cual es importante para no reprimir la emoción y poder sentirla y expresarla.
- Representar las emociones y los deseos. Imaginar sus propios deseos es el primer paso para modelarlos. Permite elaborar sus propios miedos para poder ser más estable.



La construcción simbólica es una de las mejores herramientas para expresar sentimientos, existen tres tipos de símbolos (Palou, 2012, p. 156):

- Universales: “Se establece siempre una relación intrínseca entre el símbolo y aquello que representa, lo que permite equiparar la emoción o el pensamiento con la experiencia sensorial”.
- Convencionales: Comunes a los grupos de personas que comparten mismas convenciones.
- Accidentales: De carácter únicamente personal.

### **2.3.2.2 Dificultades socioemocionales en niños con TEA.**

Vygotsky analizó la forma en como “la interacción social del niño con los adultos afecta el desarrollo de los niños, y a partir de esto contribuyó al reconocimiento del componente social en lo cognitivo y en lo psicosocial” (Amar, Abello y Tirado, 2005, p.16).

El medio óptimo del desarrollo de las habilidades socioemocionales se basa en función de la familia, ya que es donde el niño tiene los primeros contactos de socialización. Un niño de 6 a 7 años ya refleja la idea que tiene de sí mismo a través del lenguaje, primero por medio de los rasgos visibles como: la edad, sexo, características físicas y poco a poco integra rasgos de la personalidad. La teoría de la mente y la construcción de amistades inciden significativamente, debido a que comienza el proceso de escolaridad, es por ello que dan mucha importancia a las valoraciones positivas y negativas de los demás. A nivel emocional y afectivo en estas edades comienzan a comprender la vergüenza y el orgullo, ya tiene desarrollado el sentido de la intencionalidad de comunicación. Establecen una relación entre acontecimientos y emociones. Comienzan a autocontrolar y a expresar sus emociones facilitando la adaptación en el medio y la interacción con los demás. Comprenden lo que está bien y lo que está mal.

En cuanto al juego se evidencia un juego simbólico, ya consideran al otro para establecer una amistad y comprenden el juego ficticio (Mariscal, Giménez, Carriedo y Corral, 2009, p. 191).

Según el DSM-V las dificultades socioemocionales en los niños con TEA son caracterizados por la deficiencia en la reciprocidad socioemocional, esto se presenta de forma variada por ejemplo, desde un “acercamiento social anormal y fracaso de la conversación normal en ambos sentidos, pasando por la disminución en intereses, emociones o afectos compartidos, hasta el fracaso en iniciar o responder a interacciones sociales” (DSM-V, p.28).

También se evidencia cierta dificultad en las conductas comunicativas no verbales, las cuales son utilizadas en la interacción social, estas pueden ser de comunicación verbal y no verbal que no han sido integradas correctamente, evidenciándose en poco contacto visual, uso y lectura incorrecta de gestos y movimientos corporales inadecuados (DSM-V, p.28).

Presentan gran deficiencia en el mantenimiento, desarrollo y comprensión de las relaciones sociales, ya que presentan dificultad en actuar adecuadamente de acuerdo a los diferentes contextos sociales. También se menciona que tienen dificultad en entender juegos imaginativos con el otro, presentan ausencia de interés por las demás personas y les cuesta hacer amigos (DSM-V, p.28).

Se muestran ansiosos o temerosos frente a lo desconocido o a lo no anticipado, por ello presentan gran insistencia en la monotonía, excesiva inflexibilidad de las rutinas y de igual manera usan patrones habituales o repetitivos de lenguaje verbal y no verbal (DSM-V, p.29).

Varios estudios mencionan que los niños con TEA presentan un bajo número de neuronas espejo o estas neuronas se encuentran inactivas en su cerebro. Por ello “La psicóloga Wood (2010) nos especifica que el rol de estas neuronas son claves porque permiten desde muy pequeño imitar a los demás y de adolescente y adulto, ponerse en el lugar del otro (empatía) y así, poder entenderlo” (Pralong, 2014, p.68). Esto quiere decir, que presentan dificultad en el desarrollo de la empatía como habilidad socioemocional, evidenciándose un déficit en comprender a los demás.

“Simón Barón-Cohen (2008), sostiene también, como muchos otros investigadores en ciencias cognitivas, que en niños con TEA no existe la presencia de la “teoría de la ceguera mental o teoría del espíritu” (Pralong, 2014, p.68). Entendiéndose por esta teoría como el conjunto de “procesos con los cuales cada uno postula, en el otro, a partir de la observación de sus comportamientos, la existencia de estados mentales internos” (Pralong, 2014, p.69). Es decir, esta teoría propone que cada uno sea capaz de hacerse a la idea a lo que el otro piensa o siente en determinada situación y en cierta medida de predecir lo que podría hacer o decir el otro, para poder entender y dar sentido al comportamiento. Comprendiendo que los demás pueden tener diferentes creencias y respuesta que las de uno mismo. (Pralong, 2014, p. 69).

Una de las características que más llama la atención es el déficit en aquello que se conoce como “Teoría de la mente” Baron Cohen (1999) menciona que los niños con TEA presentan dificultades basadas en esta teoría como son (Valdez, 2001, p.5):

- “Falta de sensibilidad hacia los sentimientos de otras personas”
- “Incapacidad para tener en cuenta lo que otra persona sabe”

- “Dificultad para hacer amigos "leyendo" y respondiendo a intenciones sociales”
- “Déficit para "leer" el nivel de interés del oyente por nuestra conversación”
- “Incapacidad de detectar el sentido figurado de la frase de un hablante”
- “Dificultad para anticipar lo que otra persona podría pensar de las propias acciones”
- “Dificultad para comprender malos entendidos”
- “Incapacidad para engañar o comprender el engaño”
- “No comprender sarcasmos, bromas o frases de doble sentido”
- “Incapacidad para comprender las razones que subyacen a las acciones de las personas”
- “Falta de comprensión de reglas no escritas o convenciones” (Valdez, 2001, p.5).

### **2.3.2.3. Autismo y desorden de procesamiento sensorial**

El niño con autismo presenta síntomas de procesamiento de información sensorial insuficiente. Existen tres aspectos de procesamiento de información sensorial insuficiente en niños con TEA. En el primero se destaca, que la información sensorial no está siendo registrada correctamente por el cerebro, a causa de esto se evidencia la poca atención en casi todas las cosas o a su vez se puede evidenciar reacciones excesivas frente a los estímulos. El segundo aspecto, hace referencia a que es probable que el niño no

module adecuadamente la entrada sensorial, en especial las sensaciones vestibulares y táctiles, lo que causa que sea inseguro o táctilmente defensivo. Finalmente, el tercer aspecto se refiere a que la zona del cerebro que se encarga de incentivar la intención de querer hacer una acción, no opera normalmente por lo que se evidencia poco o ningún interés en hacer cosas propioceptivas o constructivas (Ayres, 2010, p. 153).

### **2.3.3. Disfunción sensorial**

Una disfunción sensorial significa que a nivel cerebral existe una afectación de funcionamiento o procesamiento de la entrada sensitiva que afecta a los sistemas sensoriales. Lo que quiere decir, que el cerebro presenta una dificultad en procesar u organizar el flujo de los impulsos sensoriales, lo cual no permite interpretar adecuadamente la información del mundo exterior (Ayres, 2010, p. 69).

Cuando existe un déficit en el procesamiento de la entrada sensorial, generalmente también existen problemas en el comportamiento del individuo. Sin una buena integración sensorial es difícil llegar al aprendizaje y a menudo la persona se siente incómoda consigo mismo. Con frecuencia cuando se presenta esta dificultad, los niños presentan un desarrollo disparejo a lo esperado, de igual manera se evidencia problemas en la planeación motora, razonamiento e intelecto (Ayres, 2010, p. 70-71).

Una adecuada integración sensorial permite que el niño desarrolle habilidades para concentrarse y organizarse, lo cual genera un adecuado aprendizaje, también permite desarrollar el pensamiento abstracto y el razonamiento y por tanto, desarrollar buena autoestima, autocontrol y regulación emocional (Ayres, 2010, p. 80-81).

Existen 4 niveles de integración sensorial:

Nivel primario de integración: Se da a través del tacto ya que es el primer medio de vinculación emocional que el ser humano desarrolla. La sensación de tocar y ser tocado influirá en su desarrollo por el resto de su vida. Estas sensaciones del tacto le ayudan a masticar, succionar y deglutir alimentos. Los bebés con un funcionamiento deficiente del sistema del tacto presentan problemas en succionar y posteriormente les disgusta comer algunos alimentos sólidos por sus texturas. A nivel socioemocional esta dificultad, hace que los niños tengan problemas en crear vínculos con los demás, son inseguros y poco afectuosos (Ayres, 2010, p. 82).

Segundo nivel de integración: Las funciones táctiles, vestibulares y propioceptivas son la base para la construcción de la estabilidad emocional, cuando existen una disfunción, el niño reacciona al ambiente de manera insuficiente. Algunos niños se vuelven callados, distraídos o tratan de complacer exageradamente a los demás; otros son hiperactivos y responden a todos los estímulos auditivos y visuales del entorno, lo cual no lo mantiene estable, por lo tanto, presenta un foco atencional pobre (Ayres, 2010, p. 83).

Tercer nivel de integración: Este proceso influye de forma continua y cada nivel hace posible el siguiente. Antes de que el niño pueda entender y formar palabras tiene que ser capaz de prestar atención a la persona que le habla y para ello debe tener una buena información sensorial de su boca. El centro auditivo y de lenguaje requiere también del sistema vestibular para que este se desarrolle completamente, ya que este sistema ayuda a procesar lo que el niño escucha. Los niños con disfunción integrativa sensorial no sienten donde va su lengua y sus labios, por lo que la producción de las palabras es poco entendible dificultando su desenvolvimiento social (Ayres, 2010, p. 84-85).

Cuarto nivel de integración sensorial: Es importante la especialización de las funciones de lateralidad cerebral es decir, que el niño establezca su lateralidad derecha e izquierda, para un desarrollo óptimo del cerebro y sus funciones. La especialización ocurre de manera natural después del desarrollo sensoriomotor. Es por ello que cuando el niño ingresa a la escuela los cuatro niveles de integración sensorial deberán estar bien desarrollados. Si el cerebro no puede organizar la información sensorial de manera adecuada tampoco podrá integrar letras, números, desarrollar autoestima, confianza y autocontrol que son importantes para relacionarse con las demás personas (Ayres, 2010, p. 84-85).

#### **2.3.3.1. Sistema nervioso y la integración sensorial**

Ayres, (2010, p.61) menciona que “Los impulsos neuronales deben pasar por dos o más neuronas para formar una experiencia sensorial, una respuesta motora o un pensamiento”.

Durante la infancia crecen las conexiones neuronales, conforme el niño se relaciona con el entorno en el que se desarrolla. Las neuronas deben ser estimuladas para que puedan formar interconexiones. El sistema sensorial puede desarrollarse cuando se expone al individuo a activar sus receptores, cada interconexión agrega elementos nuevos a las percepciones sensoriales del niño. En la primera infancia la estimulación sensorial y la actividad motora moldean las neuronas y su interconexión para que el proceso sensorial sea estable y adecuado por el resto de su vida. Es importante mencionar que hacia los 10 años de edad las interconexiones sensoriales están casi consolidadas en la mayor parte del cerebro (Ayres, 2010, p. 63- 64).

El cerebro manda mensajes que facilitan la conexión neuronal y otros mensajes inhiben u obstruyen los mensajes del exterior. Ambos mensajes permiten la modulación de la información, lo que permite la autoorganización del sistema nervioso y por ende de la integración sensorial (Ayres, 2010, p. 63).

### **2.3.3.2 Dificultades de integración sensorial en niños con TEA.**

El sistema límbico es la parte del cerebro que se encarga de decidir qué entrada sensorial llama la atención, para poder registrar y hacer algo con respecto a dicha información. En los niños con TEA este sistema no funciona adecuadamente por lo que no notan ni registran estímulos del ambiente que las demás personas lo hacen con facilidad.

Las dificultades que se presentan en los niños con autismo se pueden ver reflejadas en un pobre registro sensorial, es decir presentan dificultades en procesar y registrar en su cerebro la información adquirida del medio exterior (Larbán, 2013).

Por otro lado, las entradas sensoriales de los sentidos de la vista y el oído son los que se registran de manera más frecuente que otros tipos de estímulos sensoriales. En los niños con TEA ciertos sonidos o estímulos pueden ser registrados excesivamente o por el contrario percibirlos de manera insuficiente (Ayres, 2010, p. 154).

También se evidencia que los niños con TEA ignoran o tiene un pobre registro visual, ya que poseen poco contacto visual y evitan seguir objetos con la mirada o a su vez prestan atención excesiva a ciertos detalles, a su cerebro le cuesta comprender qué información es relevante de otra. De igual manera, presentan dificultad para el registro de sensaciones olfativas, gustativas como



poca tolerancia a alimentos sólidos y táctiles (Ayres, 2010, p. 154).

También se evidencia un déficit en modular la entrada de la información sensorial de sistema táctil y vestibular provocando inseguridad gravitacional es decir dificultad a desenvolverse en el espacio y mecanismos de defensa frente a estímulos táctiles (Larbán, 2013).

#### **2.3.4. Necesidad de un programa de intervención en niños con TEA.**

A nivel familiar la presencia de un niño con TEA representa una carga emocional y económica, ya que el cuidado en casos graves puede ser exigente, especialmente cuando estos niños no reciben un tratamiento acorde a las necesidades que presenta. Por lo tanto, el empoderamiento de los familiares en el proceso terapéutico de niños con TEA es fundamental (OMS, 2019).

La intervención en la primera infancia es primordial para el desarrollo de diferentes habilidades que permitan a su vez, el bienestar de los niños con TEA, por lo que se recomienda llevar un seguimiento del desarrollo infantil en la atención sistemática de la salud del niño (OMS, 2019).

Una vez realizado el diagnóstico de TEA, es necesario ofrecer información a la familia, brindar servicios pertinentes como una derivación adecuada a especialistas, proporcionar intervenciones psicosociales basadas en evidencia como la terapia conductual, programas de capacitación para padres, terapia psicosocial entre otras. Las cuales ayudarán a reducir las dificultades en “comunicación y comportamiento social, y tener un impacto positivo en el bienestar y la calidad de vida de las personas con TEA y de sus cuidadores” (OMS, 2019).

“Las intervenciones dirigidas a las personas con TEA deben acompañarse de medidas más generales que hagan que los entornos físicos, sociales y actitudinales sean más accesibles, inclusivos y compasivos” (OMS, 2019).

“Las personas con TEA sufren a menudo estigmatización y discriminación, en particular privaciones injustas en materia de salud, educación y oportunidades para participar en sus comunidades” (OMS, 2019). Todo esto debido a las características que presenta el trastorno.

“Tanto estudios clínicos como epidemiológicos a largo plazo han demostrado desenlaces desfavorables en cuanto a educación, vida independiente, empleo y relaciones interpersonales” (Reynoso, Rangel y Melgar, 2017, p. 220). Por ello la importancia de un programa de intervención para el desarrollo y bienestar de los niños con TEA.

#### **2.3.4.1. El aprendizaje y la integración sensorial**

A nivel escolar la lectura, escritura y el cálculo requieren de mucha integración sensorial y gran demanda del funcionamiento cerebral. Un problema de integración sensorial puede intervenir directamente en los procesos de aprendizaje del cerebro o causar comportamientos inadecuados que no permitan el aprendizaje y la adaptación al medio (Ayres, 2010, p. 78).

En el aprendizaje intervienen todos los sentidos tanto la vista, el oído, gusto, olfato, tacto, sistema vestibular y propioceptivo. El sistema vestibular, propioceptivo y el tacto le dan sentido a lo que vemos, asociando la información visual y táctil con las experiencias de movimiento. La vista le da sentido a los sonidos y el oído a lo que se ve. El significado que se da a las sensaciones ayuda a formar el pensamiento cognoscitivo y abstracto en el aprendizaje (Ayres, 2010, p. 64).

Los niños con dificultades en la integración sensorial presentan problemas de visoespacialidad y su desenvolviendo en el espacio, chocan constantemente y se encuentran perdidos, también se evidencia dificultad en la escritura como dictados, lectura y cálculo (Ayres, 2010, p. 78).

### **2.3.5. Tratamientos e intervenciones en niños con TEA**

Existen varios tratamientos de intervención para el Trastorno del Espectro Autista a nivel farmacológico, psicoterapéutico, conductuales, educativos y socioemocionales. También existen tratamientos a nivel nutricional y fisioterapéutico.

Los tratamientos farmacológicos en TEA están direccionados para “graduar la conducta repetitiva y otros síntomas relacionados como la ansiedad, la falta de control de los impulsos o la inatención” (Reynoso, Rangel y Melgar, 2017, p. 217).

A nivel psicoterapéutico, conductual, educativo y socioemocional, los tratamientos se basan en estimular, controlar o aumentar las características sintomáticas de la conducta adaptativa eficaz o de la comunicación e interacción social (Reynoso, Rangel y Melgar, 2017, p. 217). Entre los programas de intervención tenemos:

El tratamiento para intervención temprana llamado EIBI, *Early Intensive Behavioral Intervention* propone un apoyo terapéutico desde los 18 meses de vida, con programas de 20 o 40 horas semanales los cuales se basan en desarrollar incremento de las habilidades comunicativas, del lenguaje, junto con el análisis y modificación conductual (Reynoso, Rangel y Melgar, 2017, p. 218).

La estimulación del lenguaje es fundamental en los niños con TEA, ya que es una de las dificultades con mayor prevalencia para ello, existen tratamientos de intervención como *Pivotal Response Treatment* (PRT), que consiste en varios ejercicios que fomentan el desarrollo de aspectos esenciales de la comunicación y en el desarrollo de habilidades de la vida diaria, atención compartida, petición ante necesidades y la empatía social, por medio de exposición a estímulos visuales y dinámicos (Reynoso, Rangel y Melgar, 2017, p. 218).

TEACHH (*Treatment and Education of Autistic and Related Communication Handicapped Children*) fue fundado en 1966 por el Dr. Schopler, en la Universidad de Carolina del Norte. Es una técnica basada en el uso de estímulos visuales como pictogramas con imágenes concretas lo cual permite desarrollar habilidades sociales y de comunicación para un mejor desenvolvimiento social, reduciendo conductas mal adaptativas, mejorando la calidad de vida y disminuyendo el estrés familiar (Mulas, Ros-Cervera, Millá, Etchepareborda, Abad y Meneses, 2010, p. s81).

Análisis aplicado de la conducta (ABA). Este método se basa “en promover conductas mediante refuerzos positivos y extinguir las no deseadas eliminando consecuencias positivas”. Su objetivo principal puede ser tanto la extinción de una conducta como el mantenimiento de la misma a través de la aplicación de reforzadores (Mulas, Ros-Cervera, Millá, Etchepareborda, Abad y Meneses, 2010, p. s80).

### **2.3.6. Entrenamiento de integración sensorial**

Los niños con autismo presentan una dificultad para regular sus sentidos, a menudo reaccionan en exceso o no reaccionan frente a estímulos auditivos, visuales como luces brillantes o al contacto directo con la piel. La terapia de integración sensorial es considerada como una intervención

alternativa, se basa en intentar desensibilizar al niño y ayudarlo a reorganizar la información sensorial que percibe del mundo exterior. Es importante mencionar que la intervención sensorial ayuda al desarrollo de habilidades sociales, comunicativas y a reducir las conductas del TEA, sin embargo, es necesario que haya un acompañamiento de intervención en modificación conductual y educativa para que el proceso terapéutico este completo (Newby, 2011, p. 238, 239, 243).

La terapia de Integración Sensorial es un método de tratamiento creado por la Dra. Jean Ayres en los años 70. Que tiene como objetivo detectar y evaluar las necesidades sensoriales del niño como paso previo a facilitar las respuestas organizadas y adaptativas en la mayor variedad posible de circunstancias y entornos diferentes. La intervención se lleva a cabo en un entorno especialmente diseñado para ofrecer experiencias que cubran las necesidades sensoriales del niño y le ayuden a organizar sus respuestas (Moya y Matesanz, 2012, p. 6).

Las características de la intervención son (Moya y Matesanz, 2012, p. 6):

- “Participación activa y motivación intrínseca por parte del niño”.
- “Es individualizada y adaptada a las necesidades y características de cada niño”.
- “Las actividades son propositivas y proporcionan el reto adecuado”.
- “Las actividades proporcionan la experiencia sensorial que el niño necesita y busca”.
- “Siempre a través del juego”

Es recomendable que en esta terapia se busque modificar los entornos de intervención que permitan al niño mejorar sus conductas sociales y comunicativas. Las actividades tienen como objetivo reducir los niveles de estrés del niño por ello, los elementos sensoriales pueden ser limitados

o abundantes, esto va a favorecer la atención y motivación. Este entrenamiento procura considerar las características sensoriales del niño y sus necesidades (Moya y Matesanz, 2012, p. 6).

La terapia de integración sensorial es completamente natural. Debido a que, se realiza a través de interacciones espontáneas en un ambiente natural, que brinde estímulos sensoriales lo cual, incentiva a que el ser humano brinde una respuesta adaptativa de forma eficaz. La terapia proporciona y controla la entrada sensorial, “especialmente la del sistema vestibular, músculos, articulaciones y de la piel” de forma espontánea para lograr la adaptación al medio, “la terapia es más efectiva cuando el niño dirige sus propias acciones y el terapeuta discretamente, dirige el ambiente”. Este método tiene un enfoque integral, compone todo el cuerpo, todos los sentidos y toca el cerebro (Ayres, 2010, p. 164-173).

“La habilidad para organizar las sensaciones provenientes del cuerpo y hacer las respuestas adecuadas a éstas, ayuda al cerebro a organizar otras funciones” (Ayres, 2010, p.173).

Durante la primera infancia, el tacto es una herramienta básica, que en actividades cotidianas permite abrir la conexión íntima y emocional en los niños, en este sentido intervienen aspectos como la fuerza, intensidad, tono, frecuencia y la calidad de contacto (Palou, 2012, p. 69).

La elasticidad es la cualidad que nos permite desarrollar la capacidad de contraernos, dilatarnos, deformarnos bajo una presión. Y retomar la forma primitiva. Esta cualidad nos permite aprender a tomar una postura dependiendo la situación sin que eso transforme nuestra identidad. Adquirir elasticidad permite identificar nuestra identidad lo cual, deja fluir la comunicación y emociones hasta encontrar una conexión con los demás (Palou, 2012, p. 72).

Los estímulos ingresan al cuerpo a través de los sentidos, cada uno de ellos aporta un significado emocional, como se detalla a continuación: El olfato nos orienta del peligro e incertidumbre.

- El gusto nos aporta al placer, por medio de sentir los alimentos, salivar, succionar, morder, etc.
- La vista nos da una comprensión global del entorno, permite la organización de emociones.
- El tacto nos aporta sensibilidad, respeto, empatía. Da la posibilidad de tener contacto con el otro. El tacto hace bajar la alerta o situaciones de ansiedad.
- El oído tiene mucha relación con el tacto. La piel es la primera forma de escuchar que tiene el bebé. Es donde regula el equilibrio.

(Palou, 2012, p. 188).

Las sensaciones corporales dan un sentido simbólico al mundo que percibimos (Palou, 2012, p. 189).

### **2.3.7. Eficacia de los métodos de intervención**

Varios estudios realizados para comprobar la eficacia del método EIBI, arrojan resultados favorables en cuanto a la mejora del coeficiente intelectual, lenguaje y conductas adaptativas de niños diagnosticados con TEA con edades < 84 meses (7 años). Dichos estudios tuvieron una duración de 12 meses. Se obtuvo resultados positivos, sin embargo, en una muestra mínima de los participantes se evidenció una mejora deficiente. Por lo que se concluyó que el método de intervención temprana debe ir acorde a las necesidades de cada niño de forma individualizada (Carcaga, Arribas, Bedia, De la paz, 2009, p. 50- 51).

En el artículo científico “Efectividad de las intervenciones basadas en metodología TEACCH en el trastorno del espectro autista: un estudio de revisión” publicado por Sanz, Fernández, Pastor y Tárranga profesionales de la Universidad de Valencia al analizar un total de 14 estudios los que tomaron en cuenta el uso de este método en el ambiente escolar y familiar en niños de 2 y 10 años, se conoció una mejora significativa en el desarrollo de varias habilidades de comunicación en los niños, disminución de conductas características del autismo y de comportamientos desadaptativos. En 11 de los 14 estudios se obtuvieron mejoras estadísticamente significativas (Sanz, Fernández, Pastor y Tárranga, 2018).

#### **2.3.7.1. Eficacia del tratamiento de integración sensorial**

Investigaciones realizadas en el 2007 sobre la eficacia de la integración sensorial creado por Jean Ayres, muestran resultados positivos, comparando con la población que no fue intervenida con este método.

La revisión llevada a cabo por May-Benson y Koomar concluyen que el enfoque de la integración sensorial puede resultar beneficioso en ámbitos como las habilidades sensorio motoras y la planificación motora; la socialización, atención y regulación del comportamiento; la lectura y las habilidades relacionadas con la lectura; y la consecución de objetivos individualizados (Beaudry, 2013, p. 6).

### **CAPITULO III: DISEÑO Y METODOLOGÍA DEL ESTUDIO**

#### **3. 1. Diseño del estudio**

Para alcanzar los fines de la investigación, es necesario explicar cómo se desarrolló el proyecto, esto se engloba en lo que se denomina “Metodología” que es el ordenamiento secuencial, la interrelación existente entre teoría,



práctica y el método a utilizarse para el conocimiento del objeto investigado. Para ello se describirán los siguientes aspectos:

El enfoque de la investigación es de carácter cualitativo con una modalidad de trabajo socio- educativo, seguido de un nivel de profundidad descriptivo basado en un tipo de investigación documental, en concordancia con los planeamientos anteriores se realizarán entrevistas y observación, se incluirá lecturas científicas y análisis de contenidos.

### **3.2 Contexto**

El estudio se llevó a cabo en la ciudad de Quito en un centro infantil ubicado en el sector de Nayón, el centro es de carácter privado, atiende a un total de 25 infantes entre los que se encuentran niños de 1 a 5 años de edad, los niños pertenecen a familias de estatus económico medio alto.

### **3.3 Población**

La población que se incluyó en este trabajo fue un niño con trastorno del espectro autista de 6 años de edad que acude al centro infantil, de quien se va a conseguir la información empírica sobre las variantes de estudio, el cual presenta dificultad con el manejo de las habilidades socioemocionales en diferentes contextos. Sus padres son de una posición socioeconómica media alta.

Se trabajó con los niños de 4 a 5 años del Centro Educativo Verano Eterno, en donde se encuentra incluido el niño de 6 años con Trastorno del espectro autista. Puesto que se pudo observar cómo los niños desarrollan habilidades sociales básicas y el niño con TEA presenta una carencia de las mismas, se mantiene alejado del grupo, no se relaciona con sus compañeros y casi no participa en las actividades escolares, coincidiendo con sus características diagnósticas.

**Tabla No.1 Población**

<b>Nombre de la población</b>	<b>Género</b>	<b>Nivel socio económico</b>	<b>Número de elementos que lo conforman</b>
Niño con autismo de 6 años	Masculino	Medio	1

### **3.4 Metodología de estudio**

La presente investigación, basó su estudio en un enfoque cualitativo, nivel descriptivo, tipo investigación bibliográfica y de campo.

“Enfoque cualitativo utiliza la recolección y análisis de los datos para afinar las preguntas de investigación o revelar nuevas interrogantes en el proceso de interpretación”. Este enfoque también se conoce como investigación naturalista, fenomenológica, interpretativa o etnográfica, en el cual se incluye una variedad de concepciones, visiones, técnicas y estudios no cuantitativos. Los datos de una investigación cualitativa son: recolectar datos, como la observación no estructurada, entrevistas abiertas, revisión de documentos, discusión en grupo, evaluación de experiencias personales, registro de historias de vida, e interacción e introspección con grupos o comunidades (Hernández, Fernández y Baptista, 2014, p. 7-9).

La investigación fue de enfoque cualitativo, porque se obtuvo información sobre la problemática de la ausencia de habilidades socioemocionales en un niño de 6 años con Trastorno del espectro autista de Centro Educativo Verano Eterno, por medio de la observación de características diagnósticas del trastorno a nivel social y emocional. De igual manera se realizaron dos entrevistas a especialistas en integración sensorial,

la cuales aportaron información relevante para el presente estudio.

Por otro lado, el nivel descriptivo consiste en “mostrar las características de un grupo, de un fenómeno o de un sector, a través de la observación y medición de sus elementos” (Lafuente y Marín, 2008, p. 9). Esta investigación es de contenido descriptivo, puesto que se buscó observar y describir las habilidades socioemocionales del niño con TEA de 6 años del Centro Educativo Verano Eterno, quien presenta dificultad para socializar y comprender el entorno que lo rodea, además de mostrarse renuente a participar en las actividades escolares. Por lo tanto, se buscó hallar una herramienta que ayude tanto a los maestros como a los alumnos a desarrollar habilidades socioemocionales para la adaptación a diferentes entornos, mediante una guía metodológica en base a entornos sensoriales.

De igual manera, la investigación bibliográfica es aquella que “consiste en detectar, consultar y obtener la bibliografía y otros materiales útiles para los propósitos del estudio, de los cuales se extrae y recopila información relevante y necesaria para el problema de investigación” (Hernández, Fernández y Baptista, 2014, p. 61).

Esta investigación es de carácter bibliográfico, porque se utilizó información de varias fuentes científicas las cuales aportan para estudio y comprensión de la problemática a investigar, a partir de esto se puede desarrollar una guía metodológica para el desarrollo de habilidades socioemocionales de los niños con TEA de 6-7 años a través de estrategias sensoriales basadas en ambientes dentro del aula; que permitirán mejorar la convivencia y el proceso de adaptación a diferentes contextos.

Finalmente, la investigación de campo es aquella que consiste en la recolección directa de los datos de los sujetos investigados, evalúa el desarrollo natural de los sucesos, es decir, no hay manipulación ni estimulación de la realidad, ni altera las condiciones existentes (Hernández, Fernández

y Baptista, 2014, p. 9).

Este trabajo es de campo, ya que se trabajó con el niño de 6 años con TEA, los docentes y autoridades del Centro Educativo Verano Eterno, para obtener datos reales a través de la observación de las habilidades socioemocionales que posee el niño.

### 3.4.1 Herramientas a utilizar

Para la realización de esta investigación se utilizarán entrevistas, observación y fichas bibliográficas.

**Tabla No. 2 Herramientas a utilizar**

<b>Herramienta</b>	<b>Instrumento</b>	<b>Descripción</b>	<b>Propósito</b>
<b>Observación</b>	Escala de estimación	La escala de estimación consiste en una serie de características que permite al observador identificar con qué frecuencia se presenta la conducta.	Determinar con qué frecuencia está o no presentes ciertas habilidades socioemocionales en el niño con TEA.

<b>Entrevistas</b>	Guía de la entrevista	Serie de preguntas que serán hechas a especialistas en integración sensorial de diferentes centros para conocer datos de investigación.	Determinar de qué manera el uso de estrategias sensoriales fomenta el desarrollo de habilidades socioemocionales en los niños con TEA.
<b>Fichas bibliográficas</b>	Libros, revistas científicas, artículos, tesis doctorales, etc.	Serie de documentos científicos de alto nivel académico, que serán una fuente de información para analizar y comprender la problemática de la investigación.	Mediante el uso de distintos documentos bibliográficos, se podrá obtener una variedad de información relevante para la comprensión y análisis de la investigación planteada.

## CAPÍTULO IV: ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS

### 4.1 Análisis e interpretación de datos

El objetivo de este trabajo es analizar cuáles son las estrategias

sensoriales que fomentan el desarrollo de habilidades socioemocionales de los niños con TEA de 6 a 7 años y explicar cuál es el uso adecuado de las estrategias sensoriales su eficacia y su beneficio. Para ello se han realizado diferentes entrevistas, las cuales, fueron hechas a dos profesionales especializadas en el tema.

## **4.2 Análisis de la entrevista**

A continuación, se presenta el análisis de dos entrevistas que fueron realizadas a especialistas en Educación con gran experiencia en el uso de estrategias sensoriales y terapia de integración sensorial. María Belén Camacho: Licenciada en Psicología Clínica, con una Maestría en intervención en Trastorno del Espectro Autista y a María José Moscoso: Licenciada en Ciencias de la Educación, con un Master en Ciencias de la Educación.

El sustento sobre la eficacia de la terapia basada en integración sensorial que menciona Belén Camacho es una terapia acompañada con un proceso de desarrollo del pensamiento, juego simbólico y desarrollo de habilidades funcionales que se deben trabajar a la par con la terapia sensorial, para que esta refleje resultados eficaces. Ya que como nos menciona Belén a partir de esto el niño aprenderá a verbalizar sus emociones.

Además, menciona la importancia de reconocer el perfil sensorial del niño, ya que este nos da la pauta para intervenir con las estrategias sensoriales acorde a las necesidades del niño y poder regular la entrada sensorial de forma adecuada.

María José Moscoso nos menciona que los ambientes más importantes dentro del aula son sensoriales, rincón de la vida diaria, motricidad y lenguaje. Ya que estos promueven la autonomía y desarrollo de las destrezas antes mencionadas.

Por último, se afirma que los docentes deberían contar con adecuados conocimientos sobre la integración sensorial y cómo aplicarla en el aula de clase. Además de conocer el beneficio que este método fomenta en el desarrollo de habilidades socioemocionales en todos los niños y especialmente en los niños con TEA. Por ello la importancia de crear una guía que apoye al maestro en el uso adecuado de ambientes y estrategias de integración sensorial.

Por otro lado es importante recalcar que las dos entrevistas destacan la importancia de la integración sensorial en los niños con TEA y como estas estrategias ayudan a los niños a llegar a la calma, la autorregulación emocional y desarrolla diferentes destrezas tanto cognitivas, motrices, de comunicación y lenguaje, entre otras.

#### **4.2.1 Entrevista realizada a María Belén Camacho: Coordinadora del centro terapéutico “Sensorium”, Licenciada en Psicología Clínica y con una Maestría en intervención en Trastorno del Espectro Autista.**

A continuación, se presentan las preguntas realizadas, con un resumen de las respuestas emitidas por cada experta. La presente entrevista se realizó el día 21 de octubre del 2019

##### **Pregunta 1:**

**¿Podría explicarme cual es el proceso para la aplicación de la terapia sensorial en los niños con TEA?**

El proceso terapéutico comienza con la identificación del perfil sensorial del niño ya sea hiposensible o hypersensible. En esta identificación del perfil es importante detallar los tiempos de estímulos que son tolerables y lo que no son tan tolerables por los niños. De igual manera se debe realizar una

observación y recolección de datos sobre cómo son las reacciones o conductas del niño frente a los estímulos, reconocer el nivel de ansiedad y estrés que estos pueden causar o a su vez identificar cual es el estímulo que lleva a los niños a la calma. Posteriormente, se elabora un plan de intervención de acuerdo a las necesidades del niño, donde se trabajan varias áreas a la par de la terapia sensorial.

**Pregunta 2:**

**¿Me podría ayudar con información acerca del uso correcto de la terapia sensorial para el desarrollo de habilidades socioemocionales en los niños?**

La terapia sensorial tiene un gran impacto y beneficio en todos los niños en especial en los niños con dificultades de integración como es en el caso de los niños con TEA. Existen varios usos y formas de aplicación de la terapia, pero lo importante está en trabajar el desarrollo del pensamiento, es decir, por medio de la terapia de integración sensorial fomentar el desarrollo del pensamiento a nivel simbólico y funcional para que posteriormente el niño pueda verbalizar y expresar sus emociones.

**Pregunta 3:**

**De acuerdo con su criterio y su experiencia ¿Cuál considera que es el mayor beneficio de la terapia sensorial en el desarrollo de habilidades socioemocionales?**

La terapia sensorial permite regular el proceso de modulación de la información de los estímulos sensoriales que ingresan por diferentes sentidos, para posteriormente lograr una adecuada interpretación del medio exterior y por ende interpretar las emociones en sí mismo y en los demás; esto favorecerá al proceso de comunicación y socialización con el otro.



**Pregunta 4:**

**¿La terapia sensorial es recomendable para todos los niños con TEA?**

Sin duda alguna la terapia sensorial ayudará a regular el registro de la información sensorial en los niños, promoviendo la mejora y desarrollo de conductas adaptativas y socioemocionales, así como también favorece al proceso de aprendizaje y desarrollo del pensamiento.

**Pregunta 5:**

**Usted cree que los docentes deberían tener conocimiento acerca del uso adecuado de estrategias sensoriales dentro del aula para fomentar el desarrollo de habilidades socioemocionales ¿Sí?, ¿No? Y ¿Por qué?**

Varios docentes tienen el conocimiento sobre las estrategias de integración sensorial. Sin embargo, deben considerar que estas estrategias son el primer paso para que los niños lleguen a la calma y la autorregulación emocional, el siguiente paso, es que es fomentar el desarrollo del pensamiento y juego simbólico en los niños y así lograr la representación de las emociones.

**4.2.2. Entrevista a María José Moscoso: directora del Centro Infantil Verano Eterno, Licenciada en Ciencias de la Educación y Master en Ciencias de la Educación.**

A continuación se presentan las preguntas realizadas, con un resumen de las respuestas emitidas por la experta. La presente entrevista se realizó el día: 4 de noviembre del 2019.

**Pregunta 1:**

**¿Podría explicarme cuál es el beneficio en el uso de estrategias**

## **de integración sensorial en los niños con TEA dentro del aula?**

El uso de estrategias para la integración sensorial en los niños con TEA en el aula es muy beneficioso porque les ayuda a llegar a la calma. Ocurre un orden de la percepción de las sensaciones dentro del cerebro y así los niños pueden atender y regularse. Este proceso se da con la guía del adulto al aplicar las estrategias.

### **Pregunta 2:**

#### **¿Cuál es el beneficio de contar con entornos sensoriales dentro del aula?**

El principal beneficio es que los niños a través de los entornos sensoriales, llegan a la autorregulación de sensaciones, el cuerpo se siente tranquilo. Ya que si trabajamos a través de los sentidos ya sea propioceptivo, vestibular, táctil, etc. Satisfacemos la necesidad sensorial del niño y este llega a la calma. Posteriormente llega a prestar atención.

### **Pregunta 3:**

#### **De acuerdo con su criterio y su experiencia ¿Qué destrezas desarrolla la estimulación sensorial en los niños?**

Desarrolla un sin número de destrezas, todo aprendizaje se da por medio de los sentidos. Primero, se desarrolla el sentido táctil desde el nacimiento, a través del contacto con la madre por medio de abrazos y masajes, ahí el niño aprende la seguridad y confianza. Las destrezas que se desarrollan a partir de esto son las motrices, cognitivas, emocionales, lenguaje, de forma integral con la estimulación sensorial. Desde hace mucho tiempo varios autores como Montessori, Piaget han descubierto científicamente que los niños son sensoriales y a partir de eso desarrollan varias destrezas.

**Pregunta 4:**

**¿Qué ambientes de aprendizaje sugiere para desarrollar las habilidades socioemocionales en niños con TEA?**

Ambientes sensoriales que fomenten la regulación, reconocimiento, identificación y verbalización de emociones para un adecuado aprendizaje, también considero que son importantes los ambientes de la vida diaria que buscan desarrollar autonomía, ambientes de motricidad donde se trabaje el sentido vestibular y propioceptivo y sin duda ambientes que fomenten el desarrollo del lenguaje en todo momento.

**Pregunta 5:**

**Finalmente, usted considera que una guía que incluya el uso correcto de entornos de estimulación sensorial, podrían beneficiar al proceso de desarrollo de habilidades socioemocionales en niños de 6 a 7 años ¿sí?, ¿no? Y ¿por qué?**

Considero que es importante que el docente sepa que es la integración sensorial, ya que no es tomado en cuenta dentro del aula, debido a que se lo lleva solamente a terapia. Y la guía sería muy útil para que los maestros sepan que actividades pueden hacer, como crear un ambiente sensorial y cuál es su beneficio en el desarrollo socioemocional. Y sería muy bueno que a través de esta guía el maestro pueda darse cuenta para que sirve cada material sensorial y como aplicarlo en el aula de clase, tomando en cuenta las necesidades de cada niño.

### 4.3. Análisis e interpretación de la observación realizada al niño con trastorno del espectro autista del Centro Infantil Verano Eterno.

El niño tiene 6 años y se encuentra en Inicial 1

#### Perfil sensorial del niño con TEA a observar

El procesamiento sensorial del niño se da de la siguiente manera:

- **Procesamiento auditivo:** El niño disfruta de ruidos extraños, trata de hacer ruido solo para hacer ruido, le llama mucho la atención la música o sonidos vocálicos.
- **Procesamiento visual:** Presenta dificultades para armar los rompecabezas, mira cuidadosa e intensamente a objetos con mirada fija y le cuesta encontrar objetos sobre fondos de distracción
- **Procesamiento vestibular:** Le agrandan las actividades de movimiento y las que se encuentra boca abajo (marionetas, juegos rudos). Le gusta columpiarse y el movimiento extremo. Busca todo tipo de movimiento, y esto interfiere con las actividades rutinarias. “Se mece todo el tiempo.”
- **Procesamiento táctil:** Expresa angustia cuando se lava la cara, le molesta lavarse los dientes, le gusta ir descalzo o en medias sobre diferentes superficies, disfruta del agua, texturas, lodo, tiene dificultad para mantenerse en una fila.
- **Procesamiento multisensorial:** Presenta dificultades para prestar atención, es poco consistente en sus actividades a pesar de tener un ambiente activo, se cuelga de la gente, mueble u objetos que se encuentran en el medio, busca abrazos y presión constantemente.

- **Procesamiento Sensorial oral:** Rechaza fácilmente las texturas de ciertos alimentos, evita ciertos sabores, es exigente en cuanto a lo que come, huele los alimentos, evita meterse objetos a la boca.

En cuanto a la modulación sensorial el perfil arroja las siguientes observaciones:

- **Procesamiento sensorial del tono muscular:** Aprieta fácilmente, levanta objetos con gran facilidad, siempre se poya y posee una energía activa en el movimiento.
- **Modulación de la posición del cuerpo:** Se tiende a bajar y subir de escaleras o juego del patio, salta y no evita superficies disparejas, se arriesga al juego especialmente si es con agua.
- **Modulación de movimiento que afecta el nivel de actividad:** Se emociona demasiado con actividades y juegos de movimientos, evita actividades y juegos callados.
- **Modulación de información sensorial que afecta las relaciones emocionales:** Es demasiado afectuoso con la gente busca el contacto físico que brinde presión como los abrazos, presenta dificultad en percibir las señales no verbales o expresiones en otra persona, evita mirar directamente a los ojos, suele quedarse fijamente objetos del entorno, no se da cuenta de todas las personas a su alrededor.

Se concluye como un perfil sensorial hiposensible al evidenciarse que el niño busca exageradamente el contacto con ciertos estímulos, sin embargo, se debe tomar en cuenta que evita el contacto con ciertos estímulos como los visuales y gustativos

**Tabla No. 3 Resultado de la observación en Selección Habilidades social en TEA al usar estrategias sensoriales**

ITEM	DIA 1			DIA 2			DIA 3			DIA 4			DIA 5		
	Si	A veces	No	Si	A veces	No	Si	A veces	No	Si	A veces	No	Si	A veces	No
1. Sonríe y/o saluda a las personas que conoce		X			X			X		X			X		
2. Mantiene contacto visual			X			X		X			X			X	
3. Siguen la secuencia de un juego			X			X			X		X				X
4. Da a conocer lo que necesita	X			X			X			X			X		
5. Se relaciona con los demás niños de su edad			X			X		X			X			X	
6. Responde a su nombre	X			X			X			X			X		
7. Siguen instrucciones cortas y concretas			X			X		X			X			X	
8. Presenta juego imaginative		X			X		X			X					X
9. Expresa sus emociones			X			X			X		X				X
10. Demuestra sensibilidad frente a los deseos de los demás			X			X			X			X			X

## **Análisis e interpretación**

Tras realizar la observación al niño con TEA de 6 años en el Centro Educativo Verano Eterno, durante el periodo de 5 días de clase se pudo evidenciar que las habilidades sociales del niño varían cuando se aplican estrategias sensoriales, es decir, algunas habilidades se fortalecen y otras aún no han sido desarrolladas empiezan a aparecer y necesitan reforzarse, entre las que podemos mencionar:

1. Sonríe y/o saluda a las personas que conoce, al finalizar el periodo de observación, se registró que en la mayoría de días se obtuvo una frecuencia de “a veces”, es decir, cuando se hizo uso de material sensorial el niño en pocas ocasiones ejecutó la habilidad social. En el transcurso de los días la frecuencia no presentó variaciones, por lo que aún se debe reforzar dicha destreza.
2. Mantiene contacto visual, al finalizar el periodo de observación, se registró que en la mayoría de días se obtuvo una frecuencia de “a veces”, es decir, cuando se hizo uso de material sensorial en pocas ocasiones el niño realizó esta habilidad social. En el transcurso de los días la frecuencia presentó variaciones, evidenciándose una mejora significativa en la destreza social.
3. Sigue la secuencia de un juego, al finalizar el periodo de observación, se registró que en la mayoría de días se obtuvo una frecuencia de “no”, es decir, cuando se hizo uso de material sensorial el niño no logró desarrollar la habilidad social. En el transcurso de los días la frecuencia no presentó variaciones, por lo que aún se debe reforzar dicha destreza.

4. Da a conocer lo que necesita, al finalizar el periodo de observación, se registró que en la mayoría de días se obtuvo una frecuencia de “sí”, es decir, cuando se hizo uso de material sensorial el niño realizó esta habilidad social de forma espontánea. En el transcurso de los días la frecuencia no presentó variaciones, evidenciándose una destreza social ya establecida.
5. Se relaciona con los demás niños de su edad, al finalizar el periodo de observación, se registró que en la mayoría de días se obtuvo una frecuencia de “a veces”, es decir, cuando se hizo uso de material sensorial en pocas ocasiones el niño realizó esta habilidad social de forma espontánea. En el transcurso de los días la frecuencia presentó variaciones, evidenciándose una mejora en la destreza social.
6. Responde a su nombre, al finalizar el periodo de observación, se registró que en la mayoría de días se obtuvo una frecuencia de “sí”, es decir, cuando se hizo uso de material sensorial el niño realizó esta habilidad social de forma espontánea. En el transcurso de los días la frecuencia no presentó variaciones, evidenciándose una habilidad social ya estructura.
7. Sigue instrucciones cortas, al finalizar el periodo de observación, se registra que en la mayoría de días se obtuvo una frecuencia de “a veces”, es decir, cuando se hizo uso de material sensorial el niño en pocas ocasiones ejecutó la habilidad social. En el transcurso de los días la frecuencia presentó variaciones, evidenciándose una mejora significativa en la habilidad social.
8. Presenta juego imaginativo, al finalizar el periodo de observación, se registró que en la mayoría de días se obtuvo una frecuencia de “a veces”, es decir, cuando se hizo uso de material sensorial el niño en



- pocas ocasiones realizó esta habilidad social. En el transcurso de los días la frecuencia no presentó variaciones, por lo que aún se debe reforzar esta destreza.
9. Expresa sus emociones, al finalizar el periodo de observación, se registró que en la mayoría de días se obtuvo una frecuencia de “no”, es decir, cuando se hizo uso de material sensorial, el niño no realizó esta habilidad social. En el transcurso de los días la frecuencia no presentó variaciones, por lo que aún se debe reforzar esta destreza.
  10. Demuestra sensibilidad frente a los deseos de los demás, al finalizar el periodo de observación, se registró que en la mayoría de días se obtuvo una frecuencia de “no”, es decir, cuando se hizo uso de material sensorial el niño no desarrollo la habilidad social. En el transcurso de los días la frecuencia no presentó variaciones, por lo que aún se debe reforzar esta destreza.

## **CAPÍTULO V: Conclusiones y Recomendaciones**

### **5.1 Conclusiones**

El Trastorno del Espectro Autista, se caracteriza por presentar dificultades en la socialización, desarrollo del lenguaje tardío, adaptación al entorno, entre otros aspectos. En los niños de 6-7 años con este trastorno se observan dificultades en expresar sus sentimientos, reconocer e interpretar el lenguaje verbal y no verbal, pero sobresa la falta de empatía y comprensión acerca de lo que la otra persona puede pensar y sentir.

De los datos recolectados se puede concluir que es importante, que los docentes tengan conocimiento sobre el uso adecuado de las estrategias sensoriales y cuál es el sustento teórico que está atrás de cada material,

ya que, una adecuada aplicación de los mismos promueve la regulación, la calma y por ende el desarrollo de habilidades sociales y emocionales. Por otro lado, después de analizar varias estrategias es importante mencionar que el material sensorial de tipo táctil es uno de los más fundamentales, ya que promueve la autorregulación, la calma, el contacto con el otro y sobre todo da seguridad al niño, para que pueda fortalecer su autoestima.

En los niños con Trastorno del Espectro Autista las estrategias sensoriales no actúan por si solas, sino que son la pauta que incentiva el desarrollo de la habilidades socioemocionales. Y deben ser llevadas a cabo en conjunto con el desarrollo del pensamiento y el juego simbólico, lo cuales, son la base para que las emociones sean simbolizadas en la mente del niño y así, puedan ser expresadas o plasmadas en conductas socialmente aceptadas en el medio. Esto aporta a que el niño forme relaciones sociales con otros de manera adecuada, favoreciendo no solo el desenvolvimiento social si no también el desarrollo cognitivo y de lenguaje.

A partir de las observaciones realizadas en el Centro Educativo Verano Eterno, se evidenció que sí se trabaja adecuadamente con estrategias sensoriales, demostrando un avance significativo en el desarrollo socioemocional del niño con TEA, a pesar de que aún se debe seguir reforzando y trabajando distintas habilidades como la empatía, seguir la secuencia de un juego, mantener el contacto visual, saludar y mostrar sensibilidad frente a los demás. También se evidenció que el niño con TEA se siente más tranquilo, su foco atencional aumenta, comparte e interactúa más con los otros niños cuando la maestra hace uso del material sensorial, demostrando que el uso de estrategias sensoriales ayuda mucho a que el niño con TEA regule sus conductas que son alteradas por su perfil sensorial hiposensible, demostrando un progreso satisfactorio en su desenvolvimiento social. Esta es segunda, luego las otras.

## 5.2 Recomendaciones

Se recomienda que, en el Centro Educativo, los docentes promuevan simbolizar las emociones del niño con TEA, le permitan sentir antes que comprender la emoción, para que de esta manera él las pueda expresar de forma adecuada y construya relaciones sociales con sus compañeros. También es importante tomar en cuenta que se debe manejar una rutina estructurada al momento de implementar las estrategias sensoriales, para que estas no recaigan en el uso inadecuado.

También se debe reforzar de forma constante el desarrollo de habilidades socioemocionales, ya que, son funcionales para mantener un ambiente de convivencia en el aula.

Es importante que los docentes conozcan sobre las principales características del Trastorno de Espectro Autista, identifiquen cual es el perfil sensorial del niño y así puedan hacer uso de alternativas psicoeducativas de forma adecuada como es el uso de estrategias sensoriales, lo cual le permitirá al niño sentir sus emociones antes que comprenderlas y poder comprender al otro. Tomando en cuenta que, estas estrategias deben ir acompañadas con un refuerzo cognitivo, que busque el desarrollo del pensamiento.

Una vez observado los aspectos tanto positivos como negativos y en base a los datos obtenidos en el presente trabajo de investigación, se ha evidenciado la necesidad de proporcionar a los docentes una guía metodológica sobre el uso adecuado de estrategias sensoriales para el desarrollo de habilidades socioemocionales en los niños de 6-7 años con TEA, la cual está compuesta por una serie de actividades y ambientes que servirán como herramienta para la regulación emocional y el desarrollo social.

### **5.3 Limitaciones del estudio**

La primera limitación fue encontrar un centro que tenga personas capacitadas en el uso adecuado de estrategias sensoriales, para poder obtener datos de investigación de primera mano. Por otro lado, no se logró encontrar una población de niños con TEA significativa para el estudio.

## **CAPÍTULO VI: PRODUCTO**

### **6.1 Descripción**

Como se mencionó en el capítulo III, se implementó una guía de uso correcto de actividades sensoriales de acuerdo a la fundamentación teórica que nos menciona la autora Jean Ayres, que puedan facilitar al docente el desarrollo de habilidades socioemocionales con sus estudiantes, por medio de actividades e información pertinente. El producto de investigación está dirigido a docentes, debido a que ellos serán favorecidos por medio de la correcta utilización de los recursos sensoriales en el aula con niños de 6 a 7 años con Trastorno del Espectro Autista.

### **6.2 Estructura**

La presente guía, está conformada por una portada, contra portada y un índice. En cuanto a su estructura, esta guía cuenta con un índice, introducción, desarrollo de actividades, descripción de materiales, objetivos generales y específicos, y 3 capítulos, en los cuales se habla acerca del uso adecuado de material sensorial sustentado en lo expuesto en el presente trabajo de titulación.

Los capítulos son los siguientes:

- Sentido vestibular
- Sentido táctil
- Sentido propioceptivo

Consta de actividades que se describen de la siguiente manera:  
Nombre, objetivo, descripción y pistas didácticas.

También se expone información y aspectos importantes que se deben tomar en cuenta al usar estrategias sensoriales que buscan desarrollar habilidades socioemocionales dentro del aula de clase. Por otro lado, los ambientes y actividades que se realizaron en esta guía, están dirigidas hacia niños de 6 a 7 años con Trastorno del Espectro Autista.

### **6.3 Producto:**

Se entregará una guía física.

### **6.4 Validación de la guía metodológica de habilidades sociales básicas**

Para el proceso de validación de la guía metodológica, se entregó a la Mg. Silvia Tapia, la cual contiene los siguientes aspectos de correspondencia entre objetivo fundamentación teórica, calidad técnica y representatividad y lenguaje.

Dentro del aspecto correspondencia entre objeto fundamentación teórica se calificó en base a los parámetros pertinente (P) y no pertinente (NP).

En cuanto a la calidad técnica y representatividad de las actividades los parámetros de calificación son óptima (O), buena (B), regular (R) y deficiente (D).

Por último, el aspecto del lenguaje empleado los parámetros utilizados fueron adecuado (A), inadecuado (I)

## REFERENCIAS

- Amar, J., Abello, R. y Tirado, D. (2005). *Desarrollo infantil y construcción del mundo social*. [versión digital] Recuperado de 10 de noviembre del 2019 <https://ebookcentral.proquest.com/lib/udlasp/reader.action?docID=3192970&ppg=1>
- American Psychiatric Association. (2014). *DSM-5: Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales* (5a ed.). Madrid [etc.]: Editorial Médica Panamericana. Recuperado de: [https://psychiatryonline.org/pb/assets/raw/dsm/pdf/Spanish\\_DSM-5%20Coding%20Update\\_Final.pdf](https://psychiatryonline.org/pb/assets/raw/dsm/pdf/Spanish_DSM-5%20Coding%20Update_Final.pdf)
- Artigas, J. y Narbona, J. (2011). *Trastornos del neurodesarrollo* (1ª ed.). Barcelona: Viguera S.L.
- Ayres, J. (2010). *La integración sensorial y el niño* (1ª ed.). México: Editorial Trillas.
- Beaudry, I. (2013). El enfoque de la integración sensorial de la doctora Ayres. *Revista Tatog*, 10(17), 1-11 Recuperado de 23 de octubre del 2019 <http://www.revistatog.com/num17/pdfs/historia1.pdf>
- Carcaga, I., Arribas, M., Bedia, R. y De la paz, M. (2009). *Evaluación de la eficacia de las intervenciones psicoeducativas en los trastornos del espectro autista*. [versión electrónica] Recuperado de 23 de octubre de 2019 <http://gesdoc.isciii.es/gesdoccontroller?action=download&id=14/09/2012-70ea32dfb6>
- Cuxart, F. y Jané i, M. (1998). Evolución conceptual del término "Autismo" una perspectiva histórica. *Revista de historia de la psicología*, 2-3, (19), 369-

388 Recuperado de 01 de octubre del  
2019

[file:///C:/Users/User/Desktop/TESIS/Material%20de%20investigacion/Evolucion%20historica/36.%20CUXAT%20I%20FINA%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/User/Desktop/TESIS/Material%20de%20investigacion/Evolucion%20historica/36.%20CUXAT%20I%20FINA%20(1).pdf)

Fernández, A. (2016). El mundo del autismo. *Revista internacional de audición y lenguaje, logopedia, apoyo a la integración y multiculturalidad*, 2(2), 132-139

Recuperado

de

<file:///C:/Users/User/Desktop/TESIS/Material%20de%20investigacion/Evolucion%20historica/Dialnet-EIMundoDelAutismo-6940996.pdf>

Greenspan, S., Wieder, S. y Simons, R. (2006). *El niño con necesidades especiales*. Estados Unidos: Da Capo Press

Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, M. (2014). *Metodología de la investigación*. (6.ª ed.). [versión electrónica] Recuperado de 10 de noviembre del 2019

[http://observatorio.epacartagena.gov.co/wp-](http://observatorio.epacartagena.gov.co/wp-content/uploads/2017/08/metodologia-de-la-investigacion-sexta-edicion.compressed.pdf)

[content/uploads/2017/08/metodologia-de-la-investigacion-sexta-edicion.compressed.pdf](http://observatorio.epacartagena.gov.co/wp-content/uploads/2017/08/metodologia-de-la-investigacion-sexta-edicion.compressed.pdf)

Lafuente, I. y Marín, E. (2008). Metodologías de la investigación en las ciencias sociales: fases, fuentes y selección de técnicas. *Revista Escuela de Administración de Negocios*, (64), pp. 5-18 Recuperado de 10 de noviembre del 2019 <https://www.redalyc.org/pdf/206/20612981002.pdf>

Larbán, J. (2013). *Vivir con el autismo, una experiencia relacional: guía para cuidadores*. [versión digital]. Recuperado

de

<https://ebookcentral.proquest.com/lib/udlasp/detail.action?docID=3218138&query=estrategias%20sensoriales%20en%20el%20autismo>

López, C. y Larrea, M. (2017). Autismo en Ecuador: un Grupo Social en Espera de Atención. *Revista Ecuatoriana de Neurología*, 26(7), 203-214 Recuperado de 23 de octubre de 2019 <http://revecuatneurol.com/wp->



content/uploads/2018/03/Autismo-en-Ecuador.-Autism-in-Ecuador.pdf

Mariscal, M., Giménez, D., Carriedo, N. y Corral, A. (2009). *El desarrollo psicológico a lo largo de la vida*. [versión digital]. <https://ebookcentral.proquest.com/lib/udlasp/detail.action?docID=3195166>

Martínez, M. (2015). *Intervención psicoeducativa para niños con trastornos del espectro autista*. [versión digital]. Recuperado de <https://ebookcentral.proquest.com/lib/udlasp/detail.action?docID=4423428&query=el%20autismo%20y%20los%20sentidos>

Moya, D. y Matesanz, B. (2012). La teoría de la integración sensorial. *Revista Centro de Atención Temprana ALTEA*, 1-9 Recuperado de 22 de octubre del

20

19

[file:///C:/Users/User/Downloads/2012\\_Int%20Sensorial%20FINAL%20Diana%20Moya.pdf](file:///C:/Users/User/Downloads/2012_Int%20Sensorial%20FINAL%20Diana%20Moya.pdf)

Mulas, F., Ros-Cervera, G., Millá, M., Etchepareborda, M., Abad, L. y Meneses, M. (2010). Modelos de intervención en niños con autismo. *Revista de Neurología*, 50 (3), S77-S84 Recuperado de 16 de octubre del 2019 <https://faros.hsjdbcn.org/adjuntos/1839.1-bdS03S077.pdf>

Organización Mundial de la Salud, (2019). *Trastornos del espectro autista*. Recuperado de 16 de octubre del 2019 <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/autism-spectrum-disorders>

Newby, R. (2011). *Niños con dificultades*. (1.ª ed.). España: Editorial Páidos

Palou, S. (2012). *Sentir y crecer. El crecimiento Emocional en la infancia*. (5.ª ed.). España: Editorial GRAO

Pralong, M. (2014). *Viaje al mundo del autismo*. [versión digital]. Recuperado de 01 de octubre del 2019 <file:///C:/Users/User/Downloads/Dialnet->

ViajeAlMundoDelAutismo-572996.pdf

Redacción sociedad. (26 de julio de 2019). Docentes se capacitan en inclusión y enseñanza de niños con autismo. *El telégrafo*. Sección opinión. Recuperado de 22 de octubre del 2019

<https://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/sociedad/6/docentes-capacitacion-inclusion-ensenanza-ninos-autismo-salud>

Reynoso, C., Rangel, M., y Melgar, V. (2017). El trastorno del espectro autista: aspectos etiológicos, diagnósticos y terapéuticos. *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social*, 55(2), 214-222. Recuperado de 22 de octubre del 2019 <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=4577/457750722015>

Sanz, P., Fernández, M., Pastor, G. y Tárranga, R. (2018). Efectividad de las intervenciones basadas en metodología teacch en el trastorno del espectro autista: un estudio de revisión. *Revista Papeles del Psicólogo*, 39(1), Recuperado de 23 de octubre del 2019 <https://www.redalyc.org/jatsRepo/778/77854690005/html/index.html>

Silva, F. y Lara, L. (2016). Intervención de integración sensorial en niños con trastorno del espectro autista. *Revista Chilena De Terapia Ocupacional*, 16(1), Julio 2016, 99 – 107 Recuperado de <https://revistaderechoeconomico.uchile.cl/index.php/RTO/article/download/41947/44040>

Tallís, J. (2012). *Los trastornos del espectro autista*. Buenos Aires: Miño y Dávila Recuperado de

<https://ebookcentral.proquest.com/lib/udlasp/detail.action?docID=321752&query=estrategias%20sensoriales%20en%20el%20autismo>

Terol, M. (2017). *Educación emocional en alumnos con trastorno del espectro autista*. [Tesis de pregrado]. Universidad de Alicante Recuperado de

[https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/67647/1/EDUCACION\\_EMOCIONAL\\_EN\\_ALUMNOS\\_CON\\_TRASTORNO\\_D\\_TEROL\\_SANCHEZ\\_MARIA\\_VICTORIA.pdf](https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/67647/1/EDUCACION_EMOCIONAL_EN_ALUMNOS_CON_TRASTORNO_D_TEROL_SANCHEZ_MARIA_VICTORIA.pdf)

Valdez, D. (2001). Teoría de la Mente y espectro autista. Instituto de Terapia Cognitiva INTECO - *Santiago de Chile*, 1-14 Recuperado de 01 de octubre del

2019

[file:///C:/Users/User/Downloads/Teoria\\_de\\_la\\_Mente\\_y\\_espectro\\_autista\\_-\\_Daniel\\_Valdez.pdf](file:///C:/Users/User/Downloads/Teoria_de_la_Mente_y_espectro_autista_-_Daniel_Valdez.pdf)

## **ANEXO**

## **Anexo No 1.**

### **Entrevista a María Belén Camacho**

#### **ENTREVISTA**

La presente entrevista es de uso académico, y su principal objetivo es recolectar información adecuada y que esté relacionada con el trabajo de investigación, el cual se titula: "Estrategias sensoriales para el desarrollo de habilidades socioemocionales de los niños con TEA de 6-7 años" Por lo tanto, se le solicita a usted responder por favor a las siguientes preguntas, las cuales serán de gran ayuda para el trabajo de investigación anteriormente mencionado.

Para facilidad del entrevistador, usted será grabada.

Nombre:

Fecha:

Especialidad:

**Pregunta 1:**

**¿Podría explicarme cuál es el proceso para la aplicación de la terapia sensorial en los niños con TEA?**

**Pregunta 2:**

**¿Me podría ayudar con información acerca del uso correcto de la terapia sensorial en los niños?**

**Pregunta 3:**

**De acuerdo con su criterio y su experiencia ¿Cuál considera que es el mayor beneficio de la terapia sensorial en el desarrollo de habilidades socioemocionales?**

**Pregunta 4:**

**¿La terapia sensorial es recomendable para todos los niños con TEA?**

**Pregunta 5:**

**Usted cree que los docentes deberían tener conocimiento acerca del uso adecuado de estrategias sensoriales dentro del aula para fomentar el desarrollo de habilidades socioemocionales ¿Si?, ¿No? Y ¿Por qué?**

**Anexo No 2.**

**Entrevista a María José Moscoso**

**ENTREVISTA**

La presente entrevista es de uso académico, y su principal objetivo es recolectar información adecuada y que esté relacionada con el trabajo de investigación, el cual se titula: "Estrategias sensoriales para el desarrollo de habilidades socioemocionales de los niños con TEA de 6-7 años" Por lo tanto, se le solicita a usted responder por favor a las siguientes preguntas, las cuales serán de gran ayuda para el trabajo de investigación anteriormente mencionado.

Para facilidad del entrevistador, usted será grabada.

Nombre:

Fecha:

Especialidad:

**Pregunta 1:**

**¿Podría explicarme cual es el beneficio en el uso de estrategias de integración sensorial en los niños con TEA dentro del aula?**

**Pregunta 2:**

**¿Cuál es el beneficio de contar con entornos sensoriales dentro del aula?**

**Pregunta 3:**

**De acuerdo con su criterio y su experiencia ¿Qué destrezas desarrolla**

**la estimulación sensorial en los niños?**

**Pregunta 4:**

**¿Considera importante el desarrollo de habilidades socioemocionales en los niños con TEA?, ¿sí?, ¿no? Y ¿por qué?**

**Pregunta 5:**

**Finalmente, usted considera que una guía que incluya el uso correcto de entornos de estimulación sensorial, podrían beneficiar al proceso de desarrollo de habilidades socioemocionales en niños de 6 a 7 años ¿sí?, ¿no? Y ¿por qué**

**Anexo No. 3 Carta de solicitud de validación de la guía metodológica**

UNIVERSIDAD DE LAS  
AMÉRICAS FACULTAD DE  
EDUCACION

INSTRUMENTO PARA DETERMINAR LA VALIDEZ DEL CONTENIDO DE  
LA GUÍA

Master

Sylvia Tapia

Presente.

De mi consideración:

Conocedora de su alta capacidad profesional me permito solicitarle, muy comedidamente, su valiosa colaboración de la validación de la guía metodológica “Para el desarrollo de habilidades socioemocionales a través de estrategias sensoriales en niños con TEA”, propuesta para trabajar con niños de 6-7 años con Trastorno del Espectro Autista.

Le agradeceré mucho seguir las instrucciones que se detallan en la siguiente página; para lo cual se adjunta el instrumento de validación y la guía.

Aprovecho la oportunidad para reiterarle el testimonio de mi más distinguida consideración.

Atentamente

Carolina Maldonado



## Anexo No. 4

### INSTRUCCIONES PARA LA VALIDACIÓN DE LA GUÍA DIDÁCTICA

1. Lea determinadamente la fundamentación teórica, el objetivo y las actividades propuestas.
2. Concluir acerca de la pertinencia de la fundamentación teórica, el objetivo las actividades.
3. Determinar la calidad técnica de la guía.
4. Observar el lenguaje empleado.
5. Consignar las observaciones en el espacio correspondiente.

#### **(A) Pertinencia de las actividades con el**

**objetivo P** PERTINENCIA **O**

**NP** NO PERTINENCIA

En caso de marcar **NP** pase al espacio de observaciones y justifique su opinión.

#### **(B) Calidad, técnica y representatividad**

Marque en la casilla correspondiente:

**O** ÓPTIMA

**B** BUENA

**R** REGULAR

**D** DEFICIENTE

En caso de marcar **R** o **D**, por favor justifique su opinión en el espacio de observaciones.

#### **(C) Lenguaje**

Marque en la casilla correspondiente:

**A** ADECUADO

**I** INNADECUADO

En caso de marcar I justifique su opinión en el espacio de observaciones.

**GRACIAS POR SU COLABORACIÓN**

**Anexo No. 5 Documentos de validación**

**(A) CORRESPONDIENTE ENTRE OBJETIVO Y ACTIVIDADES**  
**P: PERTINENTE NP: NO PERTINENTE**

ITEM	A	OBSERVACIONES
1	P	
2	P	
3	P	
4	P	
5	P	
6	P	
7	P	
8	P	
9	P	

**(B) CALIDAD, TÉCNICA Y REPRESENTATIVIDAD DE LAS ACTIVIDADES.**  
**O: ÓPTIMA B: BUENA R: REGULAR D: DEFICIENTE**

ITEM	B	OBSERVACIONES
1	O	
2	O	
3	O	
4	O	
5	O	
6	O	
7	O	
8	O	
9	O	

**(C) LENGUAJE DE LAS ACTIVIDADES.**  
**A: ADECUADO I: INADECUADO**

ITEM	C	OBSERVACIONES
1	A	
2	A	
3	A	
4	A	
5	A	
6	A	

7	A	
8	A	
9	A	

FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA							
CORRESPONDENCIA ENTRE OBJETIVO-FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA		CALIDAD, TÉCNICA Y REPRESENTATIVIDAD				LENGUAJE	
P: PERTINENTE	NP: NO PERTINENTE	O: ÓPTIMA	B: BUENA	R: REGULAR	D: DEFICIENTE	A: ADECUADO	I: INADECUADO
P		O				A	


**Datos de Identificación de la evaluadora**

Nombre y Apellido: Sylvia Tapia

C.C.: 116379522

Título: rfp Neuropsicología Infantil

Lugar de trabajo: Universidad de las Américas

  
Firma

# GUÍA METODOLÓGICA

PARA EL DESARROLLO DE HABILIDADES SOCIOEMOCIONALES A TRAVÉS DE ESTRATEGIAS  
SENSORIALES EN NIÑOS CON TRASTORNO DEL ESPECTRO AUTISTA

*Autora: Carolina Maldonado*



