

**FACULTAD DE COMUNICACIÓN HUMANA  
LICENCIATURA EN COMUNICACIÓN HUMANA**

**Habilidades escolares en un niño de 7 años que presenta TEA y  
pautas inclusivas para la escuela:  
Estudios de caso**

**TESIS**

**QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE LICENCIADA  
EN COMUNICACIÓN HUMANA P R E S E N T A:**

**María Fernanda Ochoa Castañeda**

**Directora de tesis:  
DRA. FERNANDA GABRIELA MARTINEZ FLORES**

**Codirector de tesis:  
DR. ULISES DELGADO SÁNCHEZ**

**Comité revisor:  
*Dr. Leonardo Manríquez López*  
*Mtra. Gisela Ortiz Solano*  
*Mtra. Rosa Isela Pérez Morales***

Cuernavaca, Morelos junio 2021

**DEDICATORIAS.**

A mi mamá con respeto y admiración.

Sabiendo que jamás existirá una forma de agradecer una vida de luchas, sacrificio y esfuerzo constantes, solo deseo que entiendas que el logro mío es logro tuyo, que mi esfuerzo está inspirado en ti y que mi único ideal eres tú.

## **AGRADECIMIENTOS.**

Le agradezco a Dios por haberme acompañado y guiado a lo largo de mi carrera, por ser mi fortaleza en mis momentos de debilidad y por brindarme una vida llena de aprendizajes, experiencias y sobre todo felicidad.

Le doy las gracias a mi madre por apoyarme en todo momento, por los valores que me ha inculcado y por haberme dado la oportunidad de tener una excelente educación en el transcurso de mi vida, sobre todo por ser un excelente ejemplo de vida a seguir.

Le agradezco la confianza, apoyo y dedicación de tiempo a mi profesora: Dra. Fernanda Martínez, gracias por creer en mí y por haber compartido conmigo todos sus conocimientos.

A mi roomie y amiga: Stefanny por ser parte significativa de mi vida y por haber hecho el papel de una verdadera familia en todo momento gracias por tu comprensión, apoyo y sobre todo amistad.

A mis amigos por confiar y creer en mí y haber hecho de mi etapa universitaria un trayecto de vivencias que jamás olvidaré.

## ÍNDICE

<b>DEDICATORIAS.....</b>	<b>2</b>
<b>AGRADECIMIENTOS .....</b>	<b>3</b>
<b>RESUMEN.....</b>	<b>5</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>6</b>
<b>INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>7</b>
<b>CAPÍTULO 1. MARCO TEÓRICO.....</b>	<b>9</b>
<b>1.1. Conceptualización del autismo.....</b>	<b>9</b>
<b>1.2 Clasificación del autismo.....</b>	<b>10</b>
<b>1.2.1 Clasificación del Trastorno del Espectro Autista en el DSM V.....</b>	<b>10</b>
<b>1.2.2. Clasificación propuesta por Guillberg .....</b>	<b>12</b>
<b>1.2.3 Características de las personas con TEA.....</b>	<b>13</b>
<b>1.2.3.1 Destrezas sociales.....</b>	<b>14</b>
<b>1.2.3.2 Comunicación.....</b>	<b>14</b>
<b>1.2.3.3 Intereses y comportamientos poco habituales.....</b>	<b>15</b>
<b>1.2.3.4 Otros síntomas.....</b>	<b>15</b>
<b>1.3 Prevalencia del Trastorno del espectro autista.....</b>	<b>16</b>
<b>1.3.1 Prevalencia a nivel mundial.....</b>	<b>16</b>
<b>1.3.2 Prevalencias en América Latina.....</b>	<b>17</b>
<b>1.3.3 Prevalencias en México.....</b>	<b>17</b>
<b>1.4 Tratamientos en personas con Trastornos del Espectro Autista.....</b>	<b>17</b>
<b>1.4.1 Programa de conducta y desarrollo.....</b>	<b>17</b>
<b>1.4.2 Medicación.....</b>	<b>18</b>
<b>1.4.3 Programas de educación y aprendizaje.....</b>	<b>19</b>
<b>1.4.4 Otros tratamientos.....</b>	<b>22</b>
<b>1.5 La inclusión educativa en niños con TEA.....</b>	<b>22</b>
<b>1.5.1 Adaptaciones curriculares.....</b>	<b>23</b>
<b>1.5.1.1 Adaptaciones Curriculares del colegio.....</b>	<b>24</b>
<b>1.5.1.2 Adaptaciones Curriculares de Aula.....</b>	<b>25</b>
<b>1.5.1.3 Adaptaciones Curriculares Individuales.....</b>	<b>25</b>
<b>1.6 Legislación de la inclusión educativa en los Estados de México.....</b>	<b>28</b>

<b>1.7 El trabajo del Licenciado en Comunicación Humana o Logopeda en niños con TEA.....</b>	<b>28</b>
<b>CAPÍTULO 2 ANTECEDENTES.....</b>	<b>30</b>
<b>CAPÍTULO 3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA Y JUSTIFICACIÓN.</b>	<b>33</b>
<b>3.1 Objetivo general.....</b>	<b>34</b>
<b>3.2 Objetivos específicos.....</b>	<b>34</b>
<b>CAPÍTULO 4. MÉTODO.....</b>	<b>36</b>
<b>4.1 Tipo de estudio.....</b>	<b>36</b>
<b>4.2 Diseño.....</b>	<b>36</b>
<b>4.3 Participante.....</b>	<b>36</b>
<b>4.4. Instrumentos.....</b>	<b>36</b>
<b>4.5 Contextualización.....</b>	<b>37</b>
<b>4.5.1 Lugar físico.....</b>	<b>37</b>
<b>4.5.2 Salón de español.....</b>	<b>38</b>
<b>4.5.3 Salón de inglés.....</b>	<b>38</b>
<b>4.5.4 Salones de las materias complementarias.....</b>	<b>39</b>
<b>4.6 Procedimiento.....</b>	<b>39</b>
<b>4.7 Análisis de datos.....</b>	<b>40</b>
<b>CAPÍTULO 5. RESULTADOS.....</b>	<b>41</b>
<b>5.1 Resultados objetivo 1.....</b>	<b>41</b>
<b>5.2 Resultados objetivo 2.....</b>	<b>47</b>
<b>5.3 Resultados del objetivo 3.....</b>	<b>56</b>
<b>CAPÍTULO 6 DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES.....</b>	<b>75</b>
<b>REFERENCIAS.....</b>	<b>79</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>86</b>

## RESUMEN

La educación es un derecho universal, por lo que es necesario comenzar a visualizar y apoyar a los grupos vulnerables como son los niños con Trastorno del Espectro Autista (TEA). El objetivo de este estudio fue identificar las habilidades en el ámbito escolar que presenta un niño con TEA con grado 1, de acuerdo al DSM-V, incluido en una escuela regular privada de educación básica en la Ciudad de México cursando segundo grado de primaria, para posteriormente proponer estrategias de mejora en la escuela. El estudio fue cualitativo, transversal y descriptivo. El niño presentó dificultades en praxias finas, seguimiento de rutinas, interacción comunicativa verbal, gnosias viso-espaciales y táctiles, atención, lectura de comprensión y cálculo mental, por lo que fue necesario generar adaptaciones como disminuir la cantidad de estímulos a los cuales debe responder o resolver, realizar trabajo en pares para fomentar la interacción verbal, realizar actividades específicas para cada una de las áreas, uso de pictogramas para las rutinas, implementar el modelamiento de conducta, apoyarse en materiales concretos e imágenes para los contenidos de aprendizaje. Se concluye que es importante realizar un trabajo multidisciplinar entre los padres, médicos, docentes y licenciado en comunicación humana para favorecer la inclusión social y educativa en niños con TEA.

**Palabras clave:** TEA, inclusión, educación básica

## **ABSTRACT**

Education is a universal right, so it is necessary to begin to visualize and support vulnerable groups such as children with Autism Spectrum Disorder (ASD). The objective of this study was to identify the skills in the school environment presented by a child with ASD with grade 1, included in a private regular school of basic education in the State of Mexico to propose improvement strategies in the school, who is in second grade elementary school in a regular school. The study was qualitative, cross-sectional and descriptive. He presented difficulties in fine praxis, routine follow-up, verbal communicative interaction, visual-spatial and tactile gnosias, attention, comprehension reading and mental calculation, for which it is necessary to generate adaptations such as reducing the amount of stimuli to which he must respond or solve, perform work in pairs to encourage verbal interaction, carry out specific activities for each of the areas, use pictograms for routines, implement behavior modeling, rely on concrete materials and images for learning content. It is concluded that it is important to carry out multidisciplinary work between parents, doctors, teachers and a graduate in human communication to promote social and educational inclusion in children with ASD.

**Keywords:** ASD, inclusion, basic education.

## INTRODUCCIÓN.

Las primeras descripciones, consolidadas como relevantes, sobre lo que actualmente denominamos trastornos del espectro autista (TEA) corresponden a las publicaciones de Leo Kanner (1943) y Hans Asperger (1944).

La incorporación del término autismo al significado actual se debe a Leo Kanner (1943) quien describió al “autismo infantil precoz” a partir del estudio de 11 niños que exhibían, entre otros comportamientos, “(a) falta de habilidad, desde el inicio de la vida, para relacionarse con la gente y con las situaciones de manera ordinaria y (b) un deseo obsesivo y ansioso por la preservación de lo rutinario”. Este autor detectó que se trataba de una condición que difería de la esquizofrenia infantil y que se caracterizaba por una alteración innata del contacto afectivo, aseveración con la cual introdujo la idea de un posible componente biológico. Observó que las familias de las cuales provenían los niños estudiados estaban muy interesadas en los campos intelectual o artístico, pero limitadas en el interés genuino por la gente; entonces, surgió la posibilidad de un determinante cultural-ambiental en la etiología del trastorno (Diaz & Andrade, 2015).

Un año más tarde, en 1944, Asperger identificó otra patología infantil a la que llamó “psicopatía autista”, por medio de sus observaciones a un grupo de niños que, entre otras características, mostraban dificultad para la reciprocidad social y emocional, pero que tenían un desarrollo lingüístico adecuado y con frecuencia avanzado para su edad (Campos, 2007). A pesar de las similitudes con el autismo infantil precoz de Kanner, Asperger sostuvo que se trataba de entidades diferentes, pues en el autismo el problema más evidente era la interacción social, en tanto que, en la psicopatía autista, sobresalían las conductas restringidas y estereotipadas que originaban déficits sociales (Diaz & Andrade, 2015).

En su época, Asperger ya sostenía algo que hoy parece sorprender a muchos profesionales dedicados a la educación, como es defender que los niños con el trastorno que describió aprenden más y mejor cuando son guiados por sus intereses especiales (Artigas-Pallarès & Pérez, 2011).

El presente trabajo está dividido en seis capítulos; el capítulo uno es el marco teórico donde se podrá encontrar la conceptualización del autismo y su clasificación, también encontraremos la prevalencia del espectro autista así como sus tratamientos, la inclusión



educativa, la legislación de la inclusión y el trabajo del licenciado en comunicación humana en niños con TEA; por otra parte en el capítulo número dos encontraremos los antecedentes, que incluyen estudios significativos y relevantes realizados con anterioridad acerca del espectro autista, en el capítulo tres se podrá encontrar el planteamiento del problema y la justificación en el cual se expone la problemática a abordar en este trabajo así como el objetivo general y los específicos; en el capítulo cuatro podremos encontrar el método, donde se especifica el tipo de estudio, generalidades del participante, los instrumentos, la contextualización, el procedimiento y los análisis de datos; en el capítulo cinco podremos encontrar los resultados y por último en el capítulo seis la discusión y las conclusiones del presente trabajo

## CAPÍTULO 1.

### MARCO TEÓRICO

#### 1.1. Conceptualización del autismo

El autismo es un conjunto de alteraciones heterogéneas a nivel del neurodesarrollo que inicia en la infancia y permanece durante toda la vida. Implica alteraciones en la comunicación e interacción social y en los comportamientos, los intereses y las actividades.

El concepto clásico de autismo ha variado significativamente desde sus descripciones originales y, en la actualidad se prefiere usar el término trastornos del espectro autista (TEA), dada la variable de afectación cognitiva y del lenguaje (Bonilla & Chaskel, 2016). La *American Psychiatric Association* menciona que el TEA es una perturbación grave y generalizada de varias áreas del desarrollo: habilidades para la interacción social, habilidades para la comunicación o la presencia de comportamientos, intereses y actividades estereotipados. Las alteraciones cualitativas que definen estos trastornos son claramente impropias del nivel de desarrollo o edad mental del sujeto. Esta sección incluye el trastorno autista, el trastorno de Rett, el trastorno desintegrativo infantil, el trastorno de Asperger y el trastorno generalizado del desarrollo no especificado” (APA, 2002, p.69).

En el *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders V*, se considera a los Trastornos del Espectro Autista como un trastorno del neurodesarrollo de origen neurobiológico e inicio en la infancia, que afecta el desarrollo de la comunicación social, como de la conducta, con la presencia de comportamientos e intereses repetitivos y restringidos. Presenta una evolución crónica, con diferentes grados de afectación, adaptación funcional y funcionamiento en el área del lenguaje y desarrollo intelectual, según el caso y momento evolutivo (Hervás, Balmaña & Salgado, 2017).

Fortea, Escandell y Castro (2013), refieren que los resultados de la prevalencia del TEA no son concluyentes debido a diversas causas que complican el diagnóstico y la detección, entre otros; existiendo una tendencia de 60 a 70 casos por cada 10 000 personas que podrían estar afectadas de alguna forma de autismo. A nivel mundial la prevalencia de los casos de TEA ha ido en aumento, considerando países europeos y el continente americano (Ignacio, Herrera, Álvarez, Oreña Baeza & 2019), lo cual deja a una población cada vez mayor con la necesidad de atención en las esferas bio-psico-social.

## **1.2 Clasificación del autismo**

El estudio del autismo y su clasificación han ido evolucionando a lo largo de la historia, existiendo diversas maneras en la que se ha catalogado, entre las más destacadas está el DSM V y la propuesta de Guillberg.

### **1.2.1 Clasificación del Trastorno del Espectro Autista en el DSM V.**

En el *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders-V*, el Trastorno del Espectro Autista se considera dentro de los trastornos del neurodesarrollo, alejándose de la antigua conceptualización del Trastorno Generalizado del Desarrollo (Hervás, Balmaña & Salgado, 2017).

Los criterios diagnósticos se basan en cinco rubros (*American Psychiatric Association*, 2013):

A. Déficits persistentes en la comunicación y en la interacción social en diversos contextos, manifestado por todos los siguientes síntomas, actualmente o por los antecedentes:

- Dificultades en la reciprocidad socio-emocional; varían, 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.
- Déficits en conductas comunicativas no verbales utilizadas en la interacción social; varían, por ejemplo, desde una comunicación verbal o no verbal poco integrada, pasando por anomalías del contacto visual y del lenguaje corporal o déficits de la comprensión y el uso de gestos, hasta una falta total de expresión facial y de comunicación no verbal.
- Dificultades para desarrollar, mantener y comprender las relaciones. Estas dificultades varían, por ejemplo, desde las dificultades para ajustar el comportamiento en diversos contextos sociales, pasando por dificultades para compartir juegos imaginativos o para hacer amigos, hasta la ausencia de interés por otras personas.

B. Patrones repetitivos y restringidos de conducta, actividades e intereses, que se manifiestan en, al menos dos de los siguientes síntomas (actualmente o por los antecedentes).

- Movimientos, utilización de objetos o hablar estereotipados o repetitivos (por. ej. estereotipias motoras simples, alineación de los juguetes o cambio de lugar de los objetos, ecolalia, frases idiosincrásicas).
- Adherencia excesiva a rutinas, patrones de comportamiento verbal y no verbal ritualizado o resistencia excesiva a los cambios (ejs., gran angustia frente a cambios pequeños, dificultades con las transiciones, patrones de pensamiento rígidos, rituales de saludo, necesidad de tomar el mismo camino o de comer los mismos alimentos cada día).
- Intereses muy restringidos y fijos que son anormales en cuanto a su intensidad o foco de interés (ejs., fuerte apego o preocupación por objetos inusuales, intereses excesivamente circunscritos o perseverantes).
- Hiper- o hiporreactividad a los estímulos sensoriales o interés inusual en aspectos sensoriales del entorno (ej., indiferencia aparente al dolor/temperatura, respuesta adversa a sonidos o texturas específicas, oler o tocar objetos en exceso, fascinación visual por las luces u objetos que giran).

C. Los síntomas deben estar presentes en la infancia temprana (aunque pueden no manifestarse plenamente hasta que las demandas del entorno excedan las capacidades del niño o pueden estar enmascarados por estrategias aprendidas en fases posteriores de la vida).

D. El conjunto de los síntomas limitan y alteran el funcionamiento diario.

E. Estas alteraciones no se explican mejor por la discapacidad intelectual o por el retraso global del desarrollo

Con los anterior se pueden identificar diferentes niveles del trastorno del espectro autista (TEA), a continuación, se mencionan cada una de las categorías del TEA en el DSM-V (*American Psychiatric Association*, 2013; Hervás, Balmaña & Salgado, 2017).

- Grado 3, necesitan ayuda muy notable: Las personas en el grado más profundo del espectro tienen la comunicación verbal limitada a pocas palabras y su respuesta a la

iniciativa de los demás para interactuar es escasa en la mayoría de los casos. Su conducta resulta extrema, por ejemplo; una persona que pasa casi todo el tiempo inmerso en comportamientos estereotipados, como movimientos continuos de las manos o sonidos repetitivos. Presentan una respuesta mínima a la apertura social de otras personas.

- Grado 2, necesitan ayuda notable: Si antes hablábamos de personas dentro del espectro con iniciativa para interactuar, las personas en el grado 2 habitualmente solo lo hacen cuando el tema entra dentro de sus intereses; las frases suelen ser muy sencillas y la expresión extra verbal resulta muy llamativa, incluso para un observador casual. Inicio limitado de interacciones sociales; y reducción de respuesta o respuestas no normales a la apertura social de otras personas.
- Grado 1, necesitan ayuda: Este grado corresponde con lo que popularmente se denomina autismo leve. Las personas cuentan con habilidades para la comunicación verbal y motivadas por interactuar con otros, pero que sus intentos de acercamiento pueden resultar peculiares a los demás. Dificultad para iniciar interacciones sociales y ejemplos claros de respuestas atípicas o insatisfactorias a la apertura social de otras personas. Puede parecer que tiene poco interés en las interacciones sociales.
- Síntomas subclínicos: En la comunicación social, algunos síntomas en este o ambas dimensiones, pero sin alteraciones significativas, presenta un inusual o excesivo interés, pero no interfiere.
- Dentro de la normalidad: en la comunicación social se puede ser peculiar o aislado, pero sin interferencia, los comportamientos restringidos y repetitivos no interfieren.

### **1.2.2. Clasificación propuesta por Guillberg**

Siguiendo la división propuesta para el TEA por Guillberg y colaboradores (Reynoso, 2017) se clasifican a los pacientes con autismo de la siguiente manera:

- Autismo puro: Trastorno del espectro del autismo idiopático. Pacientes con TEA que no tienen variantes genéticas específicas, tienen una disfunción cerebral de origen poligénico. Estos pacientes tienen antecedentes familiares cercanos con síntomas “blandos” relacionados con autismo o con trastornos del neurodesarrollo.

- Autismo sintomático (autismo plus): Síndromes con síntomas de autismo. Condiciones patológicas que provocan un síndrome pseudoautístico tales como el síndrome del cromosoma X frágil, el complejo de esclerosis tuberosa (CET), y el síndrome de Rett, que tienen rasgos fenotípicos o clínicos específicos.
- Autismo con marcadores genéticos: Son pacientes que tienen modificaciones en la estructura de los genes, estas variantes se encuentran en menos del 12% de la población estudiada con TEA.
- Autismo que se explica por lesiones cerebrales, trauma craneoencefálico: Son pacientes con enfermedades metabólicas, infecciosas, traumáticas, tóxicas, hipoxia perinatal, fenilcetonuria, encefalitis, fetopatía por ácido valproico, infecciones perinatales por rubéola, citomegalovirus o herpes.
- Otros trastornos del desarrollo con síntomas de autismo: Estos se dividen en dos: con síntomas persistentes y no persistentes. Los pacientes que después de los 5 años de edad, predominan con síntomas lexicales y de aprendizaje, tienen un trastorno específico del lenguaje con síntomas de autismo no persistentes; la diferencia entre la variante persistente y la no persistente solo se puede establecer con el tiempo de evolución.
- La graduación de los síntomas define la intensidad de intervención del paciente con autismo y, por lo tanto, los niveles de atención requeridos, y se divide en: leve, moderado y severo.

### **1.2.3 Características de las personas con TEA**

Pujol y Martorell (2012) refieren que las personas con TEA presentan déficit en las relaciones sociales recíprocas y mencionan que los trastornos de la comunicación se enfatizan en las dificultades para entender el ritmo de las conversaciones, escuchar a su interlocutor y entender las pausas de la conversación, por lo que presentan escaso contacto ocular y limitaciones para entender la comunicación no verbal o signos sutiles.

Actualmente, el diagnóstico de TEA incluye muchas afecciones que solían diagnosticarse por separado e incluyen el trastorno autista, el trastorno generalizado del desarrollo no especificado de otra manera (PDD-NOS, por sus siglas en inglés) y el síndrome de Asperger. Hoy en día, a todas estas afecciones se las denomina trastornos del espectro

autista. (CDC, 2020). Las personas con TEA pueden presentar algunas de las siguientes características y se dividen en lo siguiente:

### **1.2.3.1 Destrezas sociales**

Los problemas sociales son uno de los síntomas más comunes de todos los tipos de TEA y no son simplemente “dificultades”, como ser tímidos, existe la posibilidad de generar problemas graves en la vida diaria (CDC, 2020).

- No responder al nombre para cuando tienen 12 meses de edad.
- Evitar el contacto visual.
- Preferir jugar solos.
- No compartir intereses con los demás.
- Interactuar únicamente para llegar a una meta deseada.
- Tener expresiones faciales apáticas o inadecuadas.
- No comprender los límites del espacio personal.
- Evitar o resistirse al contacto físico.
- No sentir el consuelo que le dan otras personas cuando están angustiados.
- Tener dificultades para comprender los sentimientos de otras personas y para hablar de sus propios sentimientos.

### **1.2.3.2 Comunicación**

Cada persona con TEA tiene distintas destrezas de comunicación. Algunas personas pueden hablar bien, otras no pueden hablar en absoluto o hablan muy poco, y cerca del 40 % de los niños con un TEA no hablan nada. Entre el 25 % y el 30 % de los niños con TEA dicen algunas palabras entre los 12 y 18 meses de edad y después dejan de hacerlo. Otros pueden hablar, pero no hasta entrada la niñez (CDC, 2020).

- Presentar un retraso en las destrezas del habla y el lenguaje.
- Repetir palabras o frases una y otra vez (ecolalia).
- Invertir los pronombres (p. ej., decir “tú” en lugar de “yo”).
- Dar respuestas no relacionadas con las preguntas que se les hace.
- No señalar ni responder cuando se les señala algo.

- Usar pocos o ningún gesto (p. ej., no decir adiós con la mano).
- Hablar con un tono monótono, robótico o cantado.
- No jugar juegos de simulación (p. ej., no jugar “a darle de comer” al muñeco).
- No comprender los chistes, el sarcasmo ni las bromas.

### **1.2.3.3 Intereses y comportamientos poco habituales**

Muchas personas con TEA tienen intereses o comportamientos poco habituales (CDC, 2020).

- Formar líneas con juguetes u otros objetos.
- Jugar con los juguetes de la misma forma todas las veces.
- Mostrar interés por partes de los objetos (p. ej., las ruedas).
- Ser muy organizados.
- Irritarse con los cambios pequeños.
- Tener intereses obsesivos.
- Tener que seguir determinadas rutinas.
- Aletear las manos, mecerse o girar en círculos.

### **1.2.3.4 Otros síntomas**

Algunas personas con TEA tienen otros síntomas y estos pueden incluir los siguientes (CDC, 2020).

- Hiperactividad (exceso de actividad)
- Impulsividad (actuar sin pensar)
- Corta capacidad de concentración
- Agresión
- Autolesionarse
- Berrinches
- Hábitos de alimentación y sueño poco habituales
- Estado de ánimo o reacciones emocionales poco habituales
- Falta de miedo o más miedo de lo esperado



- Reacciones poco habituales al sonido, el olor, el gusto, el aspecto o el tacto de las cosas

Las personas con TEA pueden tener respuestas poco habituales al tacto, el olor, los sonidos, el aspecto y el gusto de las cosas.

### **1.3 Prevalencia del Trastorno del espectro autista**

La prevalencia mide la proporción de individuos de una población que padecen una enfermedad o trastorno en un momento o periodo de tiempo determinado. De esa forma podemos saber cómo impacta en la población una enfermedad, síndrome u otra afección relacionada con la salud. A menor es la cifra, mayor es la extensión del impacto.

#### **1.3.1 Prevalencia a nivel mundial.**

El TEA fue inicialmente dado a conocer en 1943 por Leo Kanner quien estimó que existían entre cuatro y cinco casos por cada diez mil niños. En la década de 1980, el cálculo aumentó a siete por cada diez mil niños, para en el año 2000 el reporte fue de 67 por cada diez mil y hacia el año 2010 su incremento fue de 147 por cada diez mil infantes (Robles et al, 2019).

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) la prevalencia media del autismo es de 1 de cada 160 personas (Comín, 2020). Esta estimación representa una cifra media, pues la prevalencia observada varía considerablemente entre los distintos estudios. No obstante, en algunos estudios bien controlados se han registrado cifras notablemente mayores. La prevalencia de TEA en muchos países de ingresos bajos y medios es hasta ahora desconocida.

Según los estudios epidemiológicos realizados en los últimos 50 años, la prevalencia mundial de estos trastornos parece estar aumentando. Hay muchas explicaciones posibles para este aparente incremento de la prevalencia, entre ellas una mayor concienciación, la ampliación de los criterios diagnósticos, mejores herramientas diagnósticas y mejor comunicación (OMS, 2017).

#### **1.3.2 Prevalencias en América Latina.**

La estimación de prevalencia del TEA con la base poblacional publicada en Brasil o en otros países de América Latina es cuestionada por presentar datos obtenidos de pocos estudios, se

estimaron que hay 500.000 personas con TEA en Brasil o 25/10.000 personas nacidas. En las últimas dos décadas de investigaciones epidemiológicas, las estimaciones más recientes de prevalencia de TEA en América Latina variaron de 4/10.000 a 6/10.000 en todos los lugares donde hubo investigaciones científicas (Geralda et al. 2014).

### **1.3.3 Prevalencias en México.**

En México no existen datos actuales sobre la incidencia del autismo sin embargo se estima que alrededor de 6 mil 200 personas nacen al año con autismo. Carol Ajax, fundadora de Spectrum Therapy Center México, aseguró que en el país 1 de cada 115-120 personas presenta algún tipo de trastorno del espectro autista. Casi 1% de todos los niños en México, alrededor de 400,000 tienen autismo. Debido a que este es el primer estudio de prevalencia en México, no se puede comparar esto con la prevalencia en años previos, pero para comparación (Consejo nacional para el desarrollo y la inclusión de las personas con discapacidad, 2019).

## **1.4 Tratamientos en personas con Trastornos del Espectro Autista**

El Centro John M. Eisenberg para la Ciencia de las Comunicaciones y Decisiones Clínicas (2011), en la Facultad de Medicina de Baylor en Estados Unidos consideran que dentro de los tratamientos de TEA están principalmente cuatro, el programa de conducta y desarrollo, medicación, programas de educación y aprendizaje, otros tratamientos:

### **1.4.1 Programa de conducta y desarrollo**

Se trabajan las destrezas sociales, la atención, sueño, juego, ansiedad, interacciones con los padres, así como las conductas difíciles (*Center John M. Eisenberg, 2011*)

La terapia de manejo de la conducta trata de reforzar las conductas deseadas y reducir las conductas no deseadas. También sugiere qué pueden hacer los cuidadores antes, durante y después de los episodios de conductas problemáticas.

La terapia conductual con frecuencia se basa en el análisis conductual aplicado (ABA, por sus siglas en inglés), un enfoque ampliamente aceptado que lleva un registro de los avances de un niño en la mejora de sus habilidades.

Los diferentes tipos de ABA que suelen usarse para tratar el trastorno del espectro autista incluyen:

- Apoyo conductual positivo. Busca determinar por qué un niño desarrolla una conducta problemática en particular, toma medidas para cambiar el entorno, enseñar habilidades y realizar otros cambios que tornen más positiva para el niño una conducta correcta, esto alienta al niño a comportarse correctamente.
- Entrenamiento en respuestas centrales. Este se lleva a cabo en el entorno cotidiano del niño, su objetivo es mejorar algunas habilidades “centrales”, como la motivación y el tomar la iniciativa para comunicarse, esto ayuda al niño a aprender muchas otras habilidades y lidiar con diversas situaciones.
- Intervención conductual intensiva temprana. Brinda educación conductual individualizada para niños muy pequeños con TEA. Requiere una gran dedicación de tiempo y brinda educación personal o en grupos pequeños.
- Enseñanza de tareas discriminadas. Enseña habilidades de forma controlada y paso a paso, el docente usa retroalimentación positiva para alentar al niño a usar nuevas habilidades.

Muchos de estos programas utilizan a terapeutas especialmente capacitados que trabajan con los padres y los niños hasta 25 horas cada semana. Los programas pueden durar desde 12 semanas hasta 3 años. Se realizan en casas, escuelas y clínicas (NIH, 2019).

#### **1.4.2 Medicación**

Los pacientes con TEA pueden presentar síntomas comórbidos entre los que destacan la impulsividad, déficit de atención, hiperactividad, ansiedad, depresión y trastornos adaptativos, entre los medicamentos que se han receptado a las personas con TEA se encuentra los antipsicóticos, inhibidores de la re-captación de serotonina, los estimulantes y otros medicamentos para tratar la hiperactividad, el Haloperidol para estereotipias, irritabilidad, labilidad emocional, Risperidona para la agresión, hiperactividad, Atomoxetina para la impulsividad, la Fluoxetina para los síntomas obsesivos, la Melatonina para mejorar el trastorno del sueño, Neurolépticos, anticonvulsivos (Díaz, García, Martín & Mercado, 2004; Jonh M. Eisenberg, 2014; Secretaria de Salud, 2012 )

### **1.4.3 Programas de educación y aprendizaje**

Estos son ofrecidos en escuelas y centros de enseñanza, teniendo la finalidad de centrarse en las destrezas de aprendizaje y razonamiento, siendo importante la utilización del apoyo visual y organizar el espacio del aula que favorezca al niño con autismo, así como la implementación de estrategias de análisis de conducta aplicado como el refuerzo positivo.

En la parte educativa es importante considerar 5 tipos de aspectos (Espíndola & González, 2008).

- El ambiente: este debe ser organizado siendo importante que haya un lugar y momento para cada cosa, evitando contextos caóticos; estructurado donde el niño conoce las pautas básicas de comportamiento y tienen seguridad de lo que se espera; predecible, la falta de anticipación y de estructura crea dificultades para organizar el mundo del autista; facilitador de aprendizaje, el adulto aprovecha momentos cotidianos y naturales en los cuales se les pueden enseñar aprendizajes no programados.
- Materiales y recursos didácticos: es importante seleccionar objetos que faciliten la interacción social, prefiriendo aquéllos hacia los cuales se siente atraído con facilidad, por lo que deben generar interés en los niños, que faciliten la interacción la comprensión y uso de la comunicación, facilitadores de aprendizaje, respetar turnos y comprender reglas, facilitar la imitación y el juego simbólico.
- Materiales visuales: las secuencias de eventos las entienden mejor cuando éstas son presentadas en forma de secuencia, los materiales más utilizados son láminas, videos, dibujos, pictogramas, mapas, esquemas, fotografías y la mímica. Las láminas facilitan la comprensión de los eventos y la información, y puede ser un facilitador de la expresión cuando el niño no puede hablar, mejoran de igual manera el procesamiento de la información al procesarse más rápido que los estímulos auditivos, incrementa los niveles de participación, permite organizar la información, generando un ambiente que da seguridad y control.
- El juego como mediador: el juego es un medio para adquirir distintas destrezas: sociales, comunicativas, motrices, cognitivas, a través del juego, los niños en general desarrollan la capacidad de observar a las personas, de imitar a otros, de representar

o simular lo que han visto o lo que piensan y por esto, el juego es para ellos una vía o un medio de aprendizaje.

- El papel del profesor y de otros adultos: debe ser una persona que estudia sobre el autismo.

Por otra parte, Cuesta et al (2016) sintetizan las necesidades relacionadas con el aprendizaje en las personas con TEA basándose en una adaptación de la propuesta de Jordan y Powel de 1992 (ver en una tabla 1).

**Tabla 1.**

Necesidades relacionadas con el aprendizaje en las personas con TEA

<b>Procesos relacionados con el aprendizaje</b>	<b>Necesidades de aprendizaje</b>	<b>Propuestas de intervención</b>
PERCEPCIÓN	Falta de consistencia en las reacciones ante la estimulación: hipersensibilidad o hiposensibilidad.	Atender a las posibles causas, controlar el entorno, potenciar el aumento del nivel de tolerancia (desensibilización) y/o procurar que la persona controle el nivel de estimulación. (algo así...) Ofrecer medios para comunicar su malestar
ATENCIÓN	Hiperselectividad de estímulos: atención túnel.	Trabajar la atención conjunta extendiendo los parámetros de atención de cada persona de modo gradual
MEMORIA	Dificultades para narrar o memorizar una historia.	Proporcionar materiales visuales. Agrupar elementos para que sean significativos. Trabajar secuencias de escenas o símbolos

SOLUCIÓN PROBLEMAS	DE Dificultad para generalizar los aprendizajes en situaciones nuevas. Frustración ante la incapacidad de recurrir a estrategias alternativas.	Proporcionar respuestas alternativas y enseñar que situaciones distintas pueden requerir enfoques diversos. “Bloquear” respuestas previas para enseñar enfoques alternativos, yuxtaponiendo el método antiguo y el nuevo. Reflexionar sobre el proceso por el que ha llegado a la solución.
MEDIACIÓN SOCIAL	Intolerancia hacia el trabajo en grupo y de orientaciones de los adultos.	Ofrecer tareas que pueda resolver por sí mismo. Recurrir al aprendizaje asistido por ordenador.
LENGUAJE	Dificultades relacionadas con la comunicación y la capacidad de expresar, necesidades, estados físicos o emocionales, y deseos.	Emplear formas pictóricas o visuales. Utilizar la comunicación signada mientras se realiza la tarea para facilitar que la persona con TEA vaya avanzando gradualmente, hasta que llegue a usarla para planear acciones
IMITACIÓN	No imitan o imitan sin tener en cuenta el significado, por lo que no generalizan.	Sentarse al lado de la persona, frente a un espejo, para reproducir las acciones. Utilizar la imitación verbal en contextos funcionales y sólo si comprende las palabras.
JUEGO SIMBÓLICO	Interactúan sólo con las propiedades físicas de los juguetes.	Enseñar reglas sociales y el desarrollo de juegos de forma no repetitiva

MOTIVACIÓN	Carencia de sentido de la competitividad, de orgullo por el éxito y de vergüenza por el fracaso. Rechazo de tareas nuevas.	Animar de forma activa a explorar situaciones nuevas mediante recompensas tangibles. Introducir sistemas de autorrecompensa jerarquizando actividades preferidas.
SECUENCIAS	Dificultades para planificar, establecer objetivos y los pasos para conseguirlos.	Reflexionar sobre secuencias nuevas en un contexto significativo. Predecir los elementos de una secuencia.
COGNICIÓN SOCIAL	Falta de empatía. Ausencia de imaginación.	Emplear lenguaje explícito. Practicar guiando a alguien hacia objetos escondidos.

---

#### 1.4.4 Otros tratamientos

En México se cuenta con profesionistas en la atención a las personas con TEA, en la ciudad de México el 50% de las unidades médicas cuentan con un médico o un psicólogo capacitados para su atención y diagnóstico, el 67% se encuentran en el Instituto Mexicano del Seguro Social y el 33% en la Secretaría de Salud (Zavaleta, Cordero, Hernández & Medina, 2018).

#### 1.5 La inclusión educativa en niños con TEA.

La inclusión educativa y social del alumno autista requiere del docente conocimientos específicos en Educación Especial que le permitirán cubrir las necesidades especiales del niño, desarrollar actividades enriquecedoras y trabajar en sintonía con el equipo experto.

Para optimizar el proceso de aprendizaje de un niño autista el profesional educativo necesita, a su vez, aprender a identificar, evaluar al alumno, valorar su situación en el aula, (respetar)conocer y respetar su ritmo y estilo de aprendizaje y diseñar y poner en práctica adaptaciones curriculares específicas y eficaces para cada uno de ellos.

Para abordar correctamente el autismo en el aula y lograr una adecuada o pertinente inclusión del alumno con TEA en las dinámicas de clase, es necesario que el docente conozca,

respete, valore y comprenda las necesidades de dicho alumnado; que se implique en el trabajo del equipo experto y se muestre flexible en su labor pedagógica, con el único fin de cubrir todas las necesidades del alumno (Universidad Internacional de la Rioja, 2019).

La intervención educativa adecuada es fundamental en la mejora de la calidad de vida de las personas con TEA, como decían Schreibman y Koegel (1981, en Tortosa 2003).

“Los niños autistas pueden aprender, pero parece que sólo lo hacen en condiciones de aprendizaje muy cuidadas. No aprenden apenas a menos que se sigan, de forma muy escrupulosa, reglas específicas de enseñanza, identificadas a través de la investigación en el área del aprendizaje. En el tratamiento de las personas autistas, el control adecuado del medio para producir aprendizaje es actualmente el recurso esencial, y bastan pequeñas desviaciones en la conducta del profesor para que se produzcan graves perturbaciones en el aprendizaje del niño autista”.

Tortosa (2003) propone que la intervención educativa se debe hacer desde una perspectiva inclusiva, que pretende aumentar la participación de todo el alumnado (también nuestros alumnos con TEA) y la reducción de su exclusión en la cultura, en los currículos y en la vida de la escuela, cambiando prácticas de los centros educativos con procesos de mejora de las escuelas, resaltando la preocupación por superar las barreras para el acceso y la participación del alumnado, percibiendo la diversidad no como un problema a resolver, sino como una riqueza para apoyar el aprendizaje de todos.

Con la intención de dar una respuesta adecuada al continuo de necesidades educativas de los alumnos con TEA en los centros educativos, es importante mencionar algunas de las adaptaciones curriculares más recomendables; en la medida que se tengan en cuenta las necesidades de los alumnos con TEA en la toma de decisiones curriculares (proyecto educativo, proyectos curriculares de etapa y ciclo) o de aula (programación de aula), serán menos necesarios los ajustes individuales para estos alumnos.

### **1.5.1 Adaptaciones curriculares**

Tortosa (2003) considera 3 niveles de adaptación curricular los cuales se mencionarán a continuación: 1) adaptaciones curriculares del colegio, 2) del aula y las 3) individuales.



### **1.5.1.1 Adaptaciones Curriculares del colegio.**

En las adaptaciones curriculares del colegio se encuentran las adaptaciones de acceso en los elementos personales y adaptaciones en la evaluación descritas a continuación (Tortosa, 2003).

- Adaptaciones de acceso en los elementos personales: Un centro educativo debe atender adecuadamente a todo su alumnado. Para las personas con TEA se realizarán los cambios organizativos que mejoren esa respuesta, a nivel de modalidades y tipos de apoyo, acción tutorial, colaboración con la familia, coordinación de todos los implicados, actitudes y situaciones de interacción, delimitando conjuntamente los diferentes niveles de responsabilidad y campos de actuación.

Atender bien a estos alumnos puede requerir de recursos adicionales como personal de apoyo o especialistas (cuidadores, orientador, médico-psiquiatra de los servicios de salud mental y profesionales especializados en el tratamiento de estos alumnos) cuya necesidad debe contemplarse en el PEC (proyecto educativo del centro). La presencia de otros adultos que apoyen la intervención directa con este alumnado, actuando de mediadores y facilitadores sociales, especialmente en los cursos iniciales, puede mejorar de forma sorprendente su integración y desarrollo.

Contar puntualmente con profesionales expertos en la atención al alumnado con TEA, que puedan dar pautas claras al equipo docente para la intervención educativa más adecuada y para que procuren adaptar la metodología de trabajo de sus clases, en la medida de lo posible, al estilo de aprendizaje de este alumnado.

- Adaptaciones en la evaluación: Consiste en evaluar el grado de aprendizaje y determinar si la ayuda ofrecida al alumno ha sido la adecuada. Las personas con TEA requieren de formas e instrumentos diferentes de evaluar que tengan en cuenta su falta de generalización de los aprendizajes en distintos ambientes, los grandes desfases en áreas que deberían correlacionar según modelos piagetianos y evolutivos, la poca resistencia a la frustración por lo que necesitan aprendizajes sin error, la conveniencia de contar con refuerzos especiales como golosinas, alimentos, objetos “fetiché” o música para conseguir una mejor ejecución. En los cursos superiores se considerarán sus características y dificultades, por ejemplo, para la escritura, y se facilitará la realización de pruebas orales, disponibilidad de más tiempo, disponibilidad de ayudas

visuales, y cualesquiera otras que faciliten la comprensión y expresión oral y escrita. Otra parte fundamental de la evaluación será la propia sobre el centro, en la línea de preguntar si los diferentes elementos del mismo favorecen la respuesta educativa más adecuada a las personas con TEA. Para ello sería necesario la elaboración de una “guía de reflexión del centro” donde periódicamente se revisará la práctica educativa, se evaluará si las propuestas educativas asumidas en los centros son adecuadas, y se orientará sobre la toma de decisiones sobre el tipo de modificaciones necesarias para ajustar y mejorar la respuesta educativa.

### **1.5.1.2 Adaptaciones Curriculares de Aula**

En las adaptaciones curriculares de aula se encuentran las adaptaciones de acceso en los elementos personales y de acceso en los elementos materiales mencionadas a continuación (Tortosa, 2003).

- Adaptaciones de acceso en los elementos personales: En la intervención educativa con este tipo de alumnado es aconsejable la existencia de diversos profesionales (maestros, especialistas, auxiliares, etc...), entre los que debe existir una gran coordinación, y un interés especial por evitar el aislamiento con respecto a su grupo de referencia. Se tendrá también especial interés en informar y colaborar con las familias.
- Adaptaciones de acceso en los elementos materiales: Estructuración del horario escolar combinando los elementos del referente curricular y los tratamientos específicos, uso de materiales adecuados, estructura ambiental, uso de agendas, libros personales de centros de interés, pictogramas y carteles, etc. Suele funcionar bastante bien la presencia de rincones y lugares de trabajo concreto para cada actividad, así como mesas y espacios para el trabajo individual y en grupo.

### **1.5.1.3 Adaptaciones Curriculares Individuales (ACI)**

En el proceso de elaboración de las ACI sabemos que previamente tendremos que haber realizado la evaluación del alumno en el contexto de enseñanza-aprendizaje, es decir, de todos los elementos que intervienen en ese proceso: evaluar al alumno (capacidades,

competencia curricular y estilo de aprendizaje) y evaluar la práctica educativa (estilo de enseñanza y contextos aula, ciclo-centro y sociofamiliar). Una vez evaluados el alumno y los contextos y determinadas las Necesidades Educativas Especiales (NEE), debemos realizar los ajustes individuales adecuados (Tortosa, 2003).

- Adaptaciones en los elementos de acceso al currículo (personales, materiales y de comunicación): En la línea de lo expuesto anteriormente se insiste en la necesidad de que haya suficiente personal especializado y de que se arbitren los mecanismos para que exista una comunicación real y fluida y la debida coordinación, que permitan llevar a cabo los cambios organizativos y metodológicos que los alumnos requieren. Es preciso crear y diseñar suficientes y variados contextos educativos que ofrezcan oportunidades y experiencias de desarrollo y aprendizaje, y organizar las ayudas necesarias atendiendo a sus peculiaridades y posibilidades: el centro, y no sólo el aula, como un espacio común facilitador de experiencias comunicativas y socializadoras. Uso de indicadores sencillos en el aula para facilitar la comprensión y orientación de los rincones y objetos, así como de toda la actividad educativa. Utilizar materiales adecuados para las personas con TEA, adaptar los materiales didácticos para ellos (comisión de adaptación de materiales didácticos y aula de recursos). Asimismo, se ha de facilitar el uso del sistema de comunicación más adecuado en las actividades dentro y fuera del aula.

### **1.6 Legislación de la inclusión educativa en los Estados de México**

Lay y Anguiano (2015) investigadores de la Universidad de Guadalajara realizaron una minuciosa síntesis de las reformas que en México se han realizado en cada uno de los Estados para lograr legislar la educación inclusiva para personas con discapacidad, a continuación, se presenta en orden cronológico las legislaciones que se han ido aprobando en todo el país.

- Nayarit, Ley para la Protección e Inclusión de las Personas con Discapacidad, 15 de mayo de 1996, se ha reformado en 2006 y 2014.
- Sonora, Ley de Integración Social para Personas con Discapacidad, 12 de julio de 1999, se ha reformado en 2005, 2009, 2012 y 2013.

- Aguascalientes, Ley de Integración Social y Productiva de Personas con Discapacidad, 3 de febrero de 2000.
- Sinaloa, Ley de Integración Social de Personas con Discapacidad, 6 de septiembre de 2000.
- Durango, Ley Estatal para la Integración Social de las Personas con Discapacidad, 23 de diciembre de 2001, reformada en 2007.
- Chihuahua, Ley para la Atención de las Personas con Discapacidad, 24 de julio de 2004, reformada en 2012
- Nuevo León, Ley de las personas con discapacidad, 8 de marzo de 2006, reformada en 2010 y 2012.
- Morelos, Ley de Atención Integral para Personas con Discapacidad, 4 de julio de 2007.
- Puebla, Ley para las Personas con Discapacidad, 12 de enero de 2009.
- Oaxaca, Ley de Atención a Personas con Discapacidad, 25 de abril de 2009.
- Jalisco, Ley para la Atención y Desarrollo Integral de Personas con Discapacidad, 31 de diciembre de 2009.
- Tlaxcala, Ley para las Personas con Discapacidad, 19 de febrero de 2010.
- Veracruz, Ley para la Integración de las Personas con Discapacidad, 26 de febrero de 2010
- Hidalgo, Ley Integral para las Personas con Discapacidad, 31 de diciembre de 2010.
- 15. Querétaro, Ley de Integración al Desarrollo Social de las Personas con Discapacidad, 25 de septiembre de 2011.
- Yucatán, Ley para la Protección de los Derechos de las Personas con Discapacidad, 7 de diciembre de 2011.
- Campeche, Ley Integral para las Personas con Discapacidad, 28 de junio de 2012.
- Estado de México, Ley para la Protección, Integración y Desarrollo de las Personas con Discapacidad, 31 de agosto de 2012
- Guanajuato, Ley de Inclusión para las Personas con Discapacidad, 13 de septiembre de 2012.
- San Luis Potosí, Ley para la Inclusión de las Personas con Discapacidad, 13 de septiembre de 2012.

- Quintana Roo, Ley para el Desarrollo y la Inclusión de las Personas con Discapacidad, 30 de julio de 2013.
- Baja California Sur, Ley Estatal para la Inclusión de las Personas con Discapacidad, 27 de enero de 2014.
- Tamaulipas, Ley de Integración Social de Personas con Discapacidad, 3 de abril de 2014
- Tabasco, Ley sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad, 14 de mayo de 2014.
- Michoacán, Ley para la Inclusión de las Personas con Discapacidad, 28 de julio de 2014.
- Chiapas, se presentó la iniciativa de Ley para la Inclusión Social de las Personas con Discapacidad, 30 de mayo de 2013, pero no se ha dictaminado

### **1.7 El trabajo del Licenciado en Comunicación Humana o Logopeda en niños con TEA**

La Terapia en Comunicación Humana se encarga de interactuar con el equipo multidisciplinario, identificando y rehabilitando los procesos y patologías de la Comunicación Humana en todas sus esferas: audición, lenguaje, aprendizaje, voz, habla y deglución en niños, adolescentes, jóvenes y adultos (INR, 2017).

#### *Objetivos de un L.C.H.*

1. Interactuar en un equipo de trabajo interdisciplinario para lograr un desarrollo de aprendizaje en seres humanos con discapacidades, problemas y/o dificultades adquiridas que limitan su proceso para desarrollar sus procesos de comunicación.
2. Conocer y aplicar los diferentes métodos y técnicas de rehabilitación para el manejo adecuado del individuo con dificultades.
3. Conocer e interpretar los diagnósticos y manejar la terminología adecuada con el fin de programar las terapias específicas para contribuir con el desarrollo de la comunicación adecuada entre los individuos.
4. Desarrollar modelos de intervención oportuna, integral, eficaz y de calidad para prevenir o disminuir las dificultades presentadas por el individuo.

Un licenciado en Comunicación Humana egresado resulta ser un profesionalista capacitado para poder realizar una correcta intervención en niños con TEA brindando apoyo y acompañamiento escolar, presentando adecuaciones curriculares, las cuales constaran con diferentes estrategias y actividades a desarrollar para que de acuerdo a las necesidades del niño este pueda lograr un mejor aprendizaje, respondiendo de la manera eficaz posible a las

demandas que plantean los alumnos con necesidades educativas especiales. En el estudio de López y Larrea (2017) con población ecuatoriana reportaron que los profesionales que interviene en los tratamientos y aquel aportan los mejores resultados fueron con un 75% el terapeuta de lenguaje, el psicólogo con un 42.5%, el psicopedagogo con 37.5%, el psiquiatra con un 22.5%, los padres 20%, los docentes con 15% y el pediatra con 7.5%.

## **CAPÍTULO 2.**

### **ANTECEDENTES**

El estudio del TEA ha tenido una larga evolución, centrándose no sólo en los tratamientos de ABA, TEACCH, sistemas aumentativos, farmacológicos, sino también los que se vinculan a la mejora e inserción en los aspectos educativos, a continuación, se presentaran algunos hallazgos de la intervención con personas que presentan TEA.

En el estudio de López y Larrea (2017) con población ecuatoriana reportaron que los profesionales que interviene en los tratamientos y aquel aportan los mejores resultados fueron con un 75% el terapeuta de lenguaje, el psicólogo con un 42.5%, el psicopedagogo con 37.5%, el psiquiatra con un 22.5%, los padres 20%, los docentes con 15% y el pediatra con 7.5%.

Con base a lo anterior es importante destacar que aunado a la atención médica, es necesario abordar la intervención educativa en niños con autismo considerando las adaptaciones curriculares, las cuales son estrategias educativas, generalmente dirigida a alumnos con necesidades educativas especiales, que consiste en la adecuación del currículum de un determinado nivel educativo, con el objetivo de hacer que determinados objetivos o contenidos sean más accesibles a un alumno o bien, eliminar aquellos elementos del currículum que les sea imposible alcanzar debido a las dificultades que presente. Se trata de tener en cuenta las características individuales del alumno a la hora de planificar la metodología, los contenidos y, sobre todo, la evaluación (Orjales, 2011).

En un estudio realizado en Brasil con docentes que tenían en sus aulas a niños con TEA, se identificó la necesidad de proporcionar a los docentes actividades de educación que sean centradas en los aspectos conductuales y pedagógico que permitan crear condiciones favorables para el aprendizaje y desarrollo de los estudiantes con TEA (Hoher, et al, 2020).

Por otra parte, Peña, Olmedo y Pérez (2017) realizaron una intervención psicopedagógica en gemelos con autismo que cursaban el segundo grado de primaria en un Centro de Atención Múltiple en la ciudad de México trabajándose por medio del trabajo del modelo de modificación conductual para lograr el control de esfínteres y el comer por sí solos, por lo que es necesario desarrollar repertorios conductuales básicos, ya que se requiere

de éstos para posteriormente potenciar las demás áreas de su desarrollo, así como habilidades de la vida diaria

Massani, García y Hernández (2015), consideran que existen diversos niveles de apoyo a los niños con TEA en el aula: 1) reorientación de la actividad con instrucciones verbales con frases comprensibles; 2) realización de llamados de atención para orientar con frase como mira bien, recuerda el orden, fíjate; 3) empleo de gestos no verbales y/o presentación de pictogramas para conducir la realización de la tarea; 4) demostración de cómo hacer la tarea y 5) realización conjunta de cada una de las acciones que conforman la tarea. En este tenor, Bravo (2020), considera que el uso de imágenes apoyándose del canal visual es un canal de información accesible para las personas con autismo desde el aprendizaje, la autonomía y la intervención del mismo trastorno, así como para su desarrollo personal. De igual manera el uso de materiales manipulativos es un medio que apoya la comprensión del alumno con TEA, promoviendo la retroalimentación para el profesor quien puede observar cómo el alumno está integrando los significados convirtiéndose en un medio de comunicación no verbal (Polo, González & Bruno, 2019).

Aún y cuando hay una variedad de estudios donde se han implementado intervención con niños con TEA, Melo (2017) comenta que no existe un método único para la intervención, sino que se debe adaptar al entorno y las características individuales, siendo importante la aplicación de métodos combinados; refiriendo Loa (2012) que es necesario realizar una observación del comportamiento de las personas con autismo para establecer objetivos concretos y llevarlos a la práctica; considerando lo que destacan Guzmán, Putrio, Martínez y Quiroz (2017) que es importante que la elección de las estrategias deben estar relacionadas con el estudio de los niveles actuales del funcionamiento del individuo, considerando tanto sus fortalezas como debilidades.

López y Larrea (2017), en un estudio con 69 menores con autismo de 2 a 12 años de edad, se identificó por medio de los padres o cuidadores que en relación a las experiencias escolares el 73.8% presentaron problemas en la escuela, 57.4% presentó problemas de conducta, 13.1% académicos, 3.3.% de relación, el 62.3% no respetaba las reglas de la escuela, el 48.3% tuvo experiencias escolares negativas como el ser aislado, rechazado, no comprendido, y la falta de conocimiento de los profesores sobre lo que es el autismo, y el 45.9% presentaron cambio de instituciones escolares.



Con lo anterior se puede destacar lo mencionado por Martínez et al (2017), quienes refieren que es importante visualizar que existe un reto en la educación, en el estudio de las estrategias de aprendizaje que presentan poblaciones vulnerables que salen de los parámetros de la norma, quienes presentan una organización dinámica de las funciones psicológicas superiores diferentes por lo que se debe considerar la manera en que el docente identifica el avance de aprendizaje de sus alumnos, retomando lo mencionado por Bunge (2016) que sea cual fuere el método de evaluación que se elija, debería provocar aprendizaje y permitir al instructor estimar la habilidad con que los estudiantes aprenden.

Los niños con TEA necesitan una red de apoyo que les permita poder guiarlos en la inclusión social y educativa, por lo que la presente investigación tuvo como objetivo Generar una propuesta curricular adaptada en un niño con autismo que cursa segundo año de primaria.

## **CAPÍTULO 3.**

### **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA Y JUSTIFICACIÓN**

En México la Cámara de Diputados del Honorable Congreso de la Unión (2020), el 6 de marzo de 2020 realizó la última reforma publicada en el Diario Oficial de la Federación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos publicada el 5 de febrero de 1917, en la cual se establece el derecho a la educación y la salud. El artículo 3°, enmarca que toda persona tiene derecho a la educación, siendo el Estado quien impartirá y garantizará la educación inicial, preescolar, primaria, secundaria, media superior y superior, con un sistema educativo universal, inclusivo, público, gratuito y laico, teniendo como prioritario el acceso, permanencia y participación de las niñas, niños, adolescentes y jóvenes en los servicios educativos; en su inciso f, se menciona que será inclusivo, tomando en cuenta las diversas capacidades, circunstancias y necesidades de los educandos, con base a los principios de accesibilidad, lo cual permitirá el hacer ajustes razonables para implementar medidas específicas para eliminar las barreras para el aprendizaje y la participación.

La inclusión educativa es uno de los retos que el Sistema Educativo Mexicano tiene en la actualidad, más cuando se trata de brindar una educación de calidad a niños y niñas que presentan Trastorno del Espectro Autista. De acuerdo con la OMS la prevalencia media del autismo es de 1 de cada 160 personas (Comin, 2020), en México se estima que es de 1 de cada 115-120 personas (Consejo nacional para el desarrollo y la inclusión de las personas con discapacidad, 2019), presentando mayor prevalencia que la media mundial.

Nunes y Scgmidt (2019), mencionan que la escolarización de alumnos con autismo en clases regulares ha sido desafiante, exigiendo del docente el conocimiento y la incorporación de estrategias de intervención efectivas. Por otra parte Lay y Anguiano (2014) exponen que por un lado, hay una deficiencia en la capacitación docente para atender adecuadamente a estos niños, pero por otro, su inclusión a las aulas regulares les significa un avance cualitativo muy valioso, pues una de sus formas de aprender es por repetición, con la ventaja de que si ingresan a la escuela regular a edad temprana con el debido acompañamiento terapéutico y educativo, existen mayores avances en las habilidades de los niños para la convivencia y el aprendizaje.

Estos dos aspectos son de suma importancia en México el primer Estado en comenzar una reforma para la inclusión fue Nayarit el 15 de mayo de 1996, continuando diversos estados del Norte, fue hasta el 31 de agosto de 2012, dieciséis años después del primer estado en comenzar con la ley de inclusión que el Estado de México genera la Ley para la Protección, Integración y Desarrollo de las Personas con Discapacidad. Esto implica que no todos los Estados de México han ido desarrollando las estrategias para la inclusión educativa a la par, estando algunos estados en desventaja por las recientes aprobaciones e implementación de las leyes.

Höher et al (2020) quienes, en una investigación realizada con docentes con niños con TEA, centraron que existe la necesidad de brindar actividades de formación continua, menos generales y más enfocadas a las necesidades de los docentes, especialmente las relacionadas con el comportamiento (cómo lidiar con) y pedagógicas (cómo enseñar y evaluar) para crear las condiciones favorables para el aprendizaje. y desarrollo de estudiantes con TEA en un entorno inclusivo.

Considerando lo anterior y dada la necesidad que la población con TEA tiene y su derecho a la educación inclusiva dentro de las aulas regulares es que en la presente investigación plantea el identificar la inclusión en una escuela particular en el Estado de México de un niño con TEA en educación básica, para poder brindar un conjunto de estrategias que permitan guiar al docente y a la institución en la mejora de la inclusión educativa basada en las habilidades y capacidades del niño, retomando lo mencionado por Vélez (2011), quien refiere que la escuela es considerada como el motor para la renovación y movilización de las viejas estructuras que deben transformarse, siendo un sistema vivo que debe ser incluyente, renovador y solidario.

Con ello se plantean los siguientes objetivos de la presente investigación.

### **3.1 Objetivo general.**

Identificar las habilidades en el ámbito escolar que presenta un niño con TEA incluido en una escuela regular privada de educación básica en el Estado de México para proponer estrategias de mejora en la escuela.

### **3.2 Objetivos específicos.**

- 1.- Describir las conductas en el ámbito escolar de un niño con TEA que asiste a escuela regular privada en el Estado de México.
- 2.- Describir las habilidades escolares con las que cuenta el niño con TEA que asiste a escuela regular privada en el Estado de México.
- 3.- Presentar una propuesta para la mejora de las habilidades escolares que favorezcan la inclusión de en niños con TEA que asiste a escuela regular privada en el Estado de México.

## **CAPÍTULO 4.**

### **MÉTODO**

#### **4.1 Tipo de estudio.**

Cualitativo, transversal, descriptivo

#### **4.2 Diseño.**

Pre experimental, estudio de caso con una sola medición

#### **4.3 Participante.**

Varón de 8 años 2 meses, primero de dos hijos del matrimonio. Tiene una hermana menor de 7 años, ambos padres son profesionistas. A solicitud de la escuela particular donde se encontraba cursando el primer grado de primaria se solicita que acuda a una evaluación con un especialista derivado a sospecha de la docente de la escuela de posible autismo. Previa a esta solicitud de la escuela no se había acudido con ningún especialista derivado que los padres no lo habían contemplado.

Fue diagnosticado en el 2017 por el paidopsiquiatra a la edad de 6 años 6 meses con Trastorno del Espectro Autista de tipo leve. Actualmente cursa segundo año de primaria en una escuela regular del ámbito privado en el noreste de la Ciudad de México. Desde el momento del diagnóstico inició tratamiento farmacológico, manteniéndose hasta el momento Prozac, actualmente está recibiendo terapia de lenguaje.

#### **4.4. Instrumentos.**

Notas de campo en las áreas de lenguaje, gnosis, praxias, habilidades sociales, comunicación no verbal, aprendizaje, dispositivos básicos del aprendizaje que se presentan durante las sesiones de clases.

Se utilizó un cuaderno de campo, ligado a la observación participante lo que permitió anotar las observaciones (notas de campo) de forma completa, precisa y detallada. Permitiendo no solamente la función de recogida de datos, sino que ayudan a crearlos y analizarlos. Por lo que se realizaron notas descriptivas, las cuales se centran en lo esencial de

los objetivos del presente trabajo de estudio y se informa exhaustivamente la situación observada.

Se tomaron notas de campo, en base el anexo 1 “Instrumentos de recolección de datos observacionales”, para ir registrando las observaciones relacionadas con los objetivos planteados. Se observó la conducta del niño durante cada una de sus clases, español, inglés, música, educación física y el receso, así como la interacción de los profesores y niños hacia él.

Permitiendo con ello tomar nota de los siguientes aspectos: Falta de contacto ocular o limitado, tendencia al aislamiento, insomnio (pregunta a padres), labilidad en los estados emocionales, ausencia del desarrollo del lenguaje, lenguaje ecolálico o disfasia, afectación del aprendizaje, sólo interioriza hábitos, trastornos sensoriales, dolor, cambios de temperatura, predominio del tacto, hipersensibilidad auditiva, manierismos motores, conductas repetitivas, estereotipadas, intentos comunicativos, ideas de tipo obsesivas, memoria visual y/o auditiva particularmente desarrollada, alteración de la organización del tono muscular, hipertonía, hipotonía, carencia en la interacción con adultos y padres, habilidades comunicativas son verbales, poca espontaneidad, escasas expresiones emocionales, entendimiento literal, contenido emocional limitado.

Así como el notar nota de habilidades esperadas en el ámbito escolar: habilidades psicomotoras gruesas y finas, mantenimiento de las actividades de la vida diaria, capacidades interactivas y entrenamiento de habilidades sociales, habilidades comunicativas verbales, habilidades gnosis (visuales, táctiles, auditivas, olfativas, gustativas), dispositivos básicos del aprendizaje (atención memoria, percepción), aprendizaje (lectura, escritura y cálculo).

Se tomaron notas sobre los estilos de aprendizaje, la motivación para aprender, los materiales preferentes y los no preferentes, las barreras para el aprendizaje y la participación (barreras culturales, didácticas, actitudinales, metodológicas y organizativas).

## **4.5 Contextualización.**

### **4.5.1 Lugar físico.**

La escuela estaba distribuida por seis edificios, los cuales se organizaban alrededor de la explanada principal: 1) edificio era el principal donde se encontraban las oficinas administrativas de cada uno de los niveles académicos (preescolar, primaria, secundaria y universidad) en ambos idiomas las clases de inglés y las de español, 2) edificio de primaria con seis pisos, un tercer edificio era el de los baños para preescolar y primaria, 3) edificio de preescolar donde se encontraba inserto el aula de expresión corporal atrás de ese edificio estaba el jardín de preescolar el cual conectaba con la una cancha para actividad física, 4) edificio de los baños para secundaria, universidad y administrativos en planta baja y en un segundo piso el salón de música, 5) edificio donde se encontraba el consultorio de la doctora de la institución, 6) edificio de 4 pisos donde cada uno de ellos tenía 4 salones, en la planta baja se encontraba el salón de computación y la biblioteca, en los pisos subsecuentes los salones de secundaria y universidad. La escuela tenía recesos escalonados por nivel de estudio y grupos.

La parte de nivel primaria se ubicaba en un edificio de seis pisos, los salones de segundo grado se encontraban en el piso dos, el salón A era el de inglés y el salón B el de español. Las materias de inglés y español se dividían por salón, el niño tenía que cambiar de ubicación para las materias (existía horarios rotativos de cambio de grupos no teniendo un horario fijo y permanente para la clase de inglés y de español, cambiando los horarios cada semana, una semana comenzaba el lunes en el salón de inglés y se tenía que cambiar al salón de español, en la siguiente semana comenzaba en el salón de español y se tenía que cambiar al de inglés).

### **4.5.2 Salón de español.**

Habitación cuadrada que constaba de butacas escolares, aproximadamente 22, el escritorio de la maestra ubicado hasta el frente, teniendo a un lado del pizarrón, en uno de los costados del aula se ubicaban libreros en donde los niños tenían todos sus libros y cuadernos, también un casillero en donde el maestro guardaba todo el material didáctico, arriba de esto se encontraba la ventana y por el otro lado un espacio donde se dejaban las mochilas en orden

y las loncheras.

#### **4.5.3 Salón de inglés.**

Habitación rectangular que constaba de butacas escolares aproximadamente 22, el escritorio del profesor se encontraba en la parte de enfrente teniendo a un lado el pizarrón, las butacas se ubicaban pegadas a un extremo de la pared, mientras que del otro extremo se encontraban los libreros de los niños y el locker del profesor, en la parte posterior del salón se hacía un espacio en donde los niños dejan sus mochilas y loncheras, la ventana se ubicaba al fondo.

#### **4.5.4 Salones de las materias complementarias.**

Los salones de materias complementarias se ubicaban cerca de la explanada del colegio al igual que la cancha en donde tenía su receso y la clase de educación física, el salón donde tomaba sus clases era pequeño, por motivo de accesibilidad por la terapeuta a él lo sentaban en la parte del fondo y pegado a la pared.

- Clase de música: El salón de música se encontraba en un edificio alejado de los salones de clases de español e inglés donde pasaba la mayor parte del tiempo, siendo un salón cerrado, donde realizaban actividades sentados.
- Clase de artes: El salón se encontraba en el último piso del edificio donde tomaba clases de español e inglés.
- Clase de computación: Se encontraba en un edificio a un lado de la explanada, al otro extremo de los salones de primaria.
- Clase de biblioteca: Se encontraba en la planta baja a un costado del salón de computación.
- Clase de educación física: Se realizaba en la cancha de deportes pasando la explanada.
- Clase de expresión corporal: Se encontraba en el segundo piso del edificio de preescolar.

#### **4.6 Procedimiento.**

Después del consentimiento informado verbal por parte de los padres y la autorización de la escuela, se realizó un proceso de observación por parte de la terapeuta de la comunicación humana (terapeuta de lenguaje) en el semestre agosto diciembre 2019 que permitió identificar



las conductas en el ámbito escolar de un niño con TEA que asiste a escuela regular privada en el Estado de México, así como las habilidades escolares con las que cuenta el niño, desarrollando una propuesta para la mejora de las habilidades escolares que favorezcan la inclusión de en niños con TEA que asiste a escuela regular privada en el Estado de México.

Las notas de campo se tomaron durante la mañana al estar el niño en una escuela de turno matutino, realizando los registros en cada una de las clases del niño, ocurrieron en un horario de 8:00 a.m. a 2:00 p.m. Se realizó la recolección de datos en el mes de septiembre del año 2019 durante la primera y segunda semana del mes (del 3 de septiembre al 13 de septiembre). En la primera semana se observó la dinámica de las clases en relación a las normatividades internas, donde se observaron los cambios de grupo, se tomó notas de los espacios escolares y de las aulas, así como la ubicación del niño en las mismas. En la segunda semana la observación se centró más en las interacciones que se mantenían dentro del aula, así como la inclusión del niño con sus compañeros, docentes y las manifestaciones con los objetos del entorno, para identificar áreas de oportunidad de mejora. Las observaciones de la segunda semana permitieron detectar las actitudes recurrentes de los docentes, los compañeros de clase y el niño dentro del aula.

Las observaciones se realizaron durante las clases de español, inglés, y las materias complementarias que se detallarán más adelante, así como durante el receso.

Para el análisis de la información se destacaron las conductas repetitivas de las interacciones del niño con sus profesores y compañeros de clase, en los diferentes contextos educativos de la escuela.

#### **4.7 Análisis de datos.**

Descriptivo

## CAPÍTULO 5.

### RESULTADOS

#### 5.1 Resultados Objetivo 1.

Describir las conductas en el ámbito escolar de un niño con TEA que asiste a escuela regular privada en el Estado de México.

En la tabla 2 se muestran los hallazgos de las conductas presentadas en el niño en el ámbito escolar.

**Tabla 2**

Conductas en el ámbito escolar de un niño con TEA

Observación	Presenta o no presenta		Observaciones
	SI	No	
Falta de contacto ocular o limitado		No	Realiza contacto visual con personas muy definidas como sus padres, la profesora de manera ocasional, con la terapeuta, así como con dos de sus compañeros de la escuela.
Tendencia al aislamiento	SI		Le es complicado poder integrarse con sus pares en actividades académicas y de juego. Cuando había una actividad de integración se quedaba sentado en su espacio de trabajo, o se retiraba a la parte posterior del salón. En actividades recreativas en el patio de juegos presentaba tendencia a estar cerca de la terapeuta y presentaba una interacción limitada con sus pares, eran los pares quienes fomentaban la interacción. En situaciones donde era necesario solicitar salir del salón de clases, recurre a la terapeuta para ir con el profesor de clases a quien le solicitaba salir del salón evitando el

			contacto visual, con la cabeza agachada y tono de voz bajo.
Labilidad en los estados emocionales	SI		<p>En momentos donde existía una alta demanda en alguna actividad que exige que respondiera, presentaba una rigidez muscular, evitando el contacto visual y el responder a la demanda solicitada. Realizaba verbalizaciones en voz baja.</p> <p>En la clase de biblioteca era la única clase en la que se sentía cómodo al participar pues uno de sus mayores gustos es la lectura.</p>
Ausencia del desarrollo del lenguaje		NO	Tiene un desarrollo del lenguaje esperado a su edad
Lenguaje ecolálico o disfasia		NO	Tiene un desarrollo del lenguaje esperado a su edad, sin presencia de ecolalia, disfasia o alguna otra alteración.
Afectación del aprendizaje.	SI		Presenta dificultades en los temas de cálculo mental y matemáticas, la manera en la que aprende es concreta, se realizan adecuaciones a todas las actividades de manera que para responder se utilizaba material físico, a su vez también existía dificultad en los procesos de escritura pues el tono muscular era muy rígido y eso hacía que su trazo fuera muy grande y sin mucha forma.
Trastornos sensoriales	SI		Cuando existían sonidos fuera o dentro del salón muy fuertes, le causaba mucha ansiedad poniéndolo de nervios, se tapaba los oídos y gritaba que se callaran, ante tal situación el profesor en turno calmaba al resto de los alumnos si es que el ruido provenía de ellos, si era un ruido externo se le tomaba la mano y se le hablaba uno a uno a

---

su nivel para hacerlo entrar en calma.

También se observó sensibilidad olfativa, podía distinguir cualquier olor y le desagradaba mucho estar cerca de olores a su percepción malos, olores que fueran muy fuertes, como una cebolla, pegamento, el mal aliento etc. Cualquier cosa que él tuviera en las manos primero tenía que olerlo para saber si trabajaba o no con ese material.

Hiporreactividad SI  
/hiperreactividad  
cinestésica

Cuando no prestaba atención a los estímulos auditivos de la clase, se le estimulaba con una pelota de textura en las manos. Estas estimulaciones acompañadas de indicaciones verbales facilitaban que nuevamente se enfocara en la tarea.

No se observó presencia de hiperreactividad.

---

Cambios de temperatura

NO No se observó alguna conducta que indicara rechazo al cambio de temperatura de su entorno escolar.

---

Predominio del tacto

NO Se observó que cuando se le presentaba algún nuevo material presentaba una manipulación manual, sino tenía un predominio del olfato (olía las hojas, la goma, los colores, etc...), cuando se le presentaba a una persona, se acercaba a oler el cabello, si percibe un olor que para él es agradable permite la interacción de la actividad escolar con esa persona, si el olor de la persona le es desagradable se rehúsa a trabajar con ella.

Presenta una hiperreactividad olfativa.

---

<hr/> Hipersensibilidad auditiva	SI	<p>Se observó que presentaba hipersensibilidad con sonidos agudos como los globos al desinflarlos ejerciendo presión en las comisuras, el sonido de la expulsión de aire de un tren que pasaba con frecuencia en cercanía de la escuela, al gritar alguno de sus compañeros, el atrasar una silla y las patas de ésta friccionan el piso.</p> <p>Al estar esos sonidos en el ambiente se tapaba los oídos con las manos y sé que se acercaba a la terapeuta.</p>
Manierismos motores	SI	<p>Se observó que al finalizar alguna tarea que se le había asignado presentaba movimiento de las manos,</p> <p>Cuando tenía alguna actividad al aire libre como en la clase de educación física o durante el receso se observaron movimientos de tipo aleteo.</p> <p>El movimiento de balanceo acompañado de los movimientos rápidos de las manos se presento</p> <p>Cuando existía una cercanía de algún compañero o docente que le generaba incomodidad, por lo que tiende a alejarse de ellos.</p>
<hr/> Conductas repetitivas, estereotipadas	SI	<p>Cuando estaba sentado se frotaba las palmas de sus manos entre sí, con balanceo, cuando estaba parado presentaba balanceo y un brinco.</p>
<hr/> Intentos comunicativos	NO	<p>Se observó que no presenta la iniciativa en la comunicación directa con sus profesores o compañeros, si necesitaba comunicarse con alguno de los profesores le expresaba en un primer momento esa necesidad a su</p> <hr/>

		<p>terapeuta quien lo acompañaba donde estaba el docente o su compañero, cuando la terapeuta lo acompañaba le decía que le dijera a su profesor o compañero lo que quería o necesitaba, de esta manera era como lograba expresarse con sus pares o los docentes.</p> <p>Con quienes sí comenzaba una intención comunicativa de manera directa era con sus padres y su terapeuta.</p>
Ideas de tipo obsesivas	NO	Al manipular algún material o conocer alguna persona siempre debía olerlo. Cada material u objeto que se le da, antes de trabajar con ellos los olía, si el olor le era desagradable no trabajaba con ese material, o no interactuaba con las personas que no les agradaba el olor.
Memoria visual y/o auditiva particularmente desarrollada	NO	Era necesario repetir constantemente la información y practicar en casa lo visto en las clases.
Alteración de la organización del tono muscular	SI	Presenta hipertonía en las extremidades superiores e inferiores, lo que generaba una hipertonía en las manos presentando un trazo impreciso con macrografía y un trazo muy marcado afectando la caligrafía, lo que dificulta un trazo fluido en la escritura, y lentitud en la escritura al dictado.
Carencia en la interacción con adultos y padres	SI	Solo hablaba con adultos con los que siente confianza entre ellos sus padres y la terapeuta, en muy contadas ocasiones lo hacía con los profesores y tenía que estar la terapeuta presente para que pudiera hacerlo.

<hr/> Habilidades comunicativas no verbales	NO	Al comunicarse con sus pares o profesores presentaba un tono de voz bajo, evitando el hacer contacto visual, manteniendo la cabeza baja.
<hr/> Poca espontaneidad	SI	Para que el realice una actividad se le tiene que dar y enseñar (en ocasiones modelarle la actividad), en ocasiones se le preguntaba con qué material quería trabajar o a que jugar y no sabe que responder por lo que se le muestran opciones y se le motiva a que elija una. Con quienes sí presentan una intención comunicativa es con la terapeuta y sus padres.  En la clase de español todos los días se tienen 15 minutos donde algún niño ponía una actividad, cuando le tocaba a él, escogía la actividad de bailar, refieren los padres que es una actividad que le gusta mucho hacer.
<hr/> Escasas expresiones emocionales	SI	Se observó en las diferentes clases que no manifiesta sus emociones de manera marcada, aún y cuando en ocasiones le era agradable trabajar con algún compañero por su olor, le decía a la terapeuta que no quería trabajar con el niño, pero no se lo decía directamente al compañero de clases. Cuando algún docente le preguntaba cómo estaba o cómo se sentía no respondía nada. En la escuela con su terapeuta si expresaban lo que necesitaba o como se sentía, este era por medio de contacto visual que el niño hacía en un primer momento y preguntas guiadas posteriormente por parte de

sus padres o terapeuta. El acercamiento comenzaba con hacer contacto visual con la terapeuta, la cual por medio de preguntas guiadas le preguntaba qué necesitaba.

Contenido emocional limitado	NO	Suele expresar sus estados de ánimo con su terapeuta y sus padres, pero no con sus profesores o compañeros de clase.
------------------------------	----	--

### 5.2 Resultados objetivos 2.

Describir las habilidades escolares con las que cuenta el niño con TEA que asiste a escuela regular privada en el Estado de México.

En la tabla 3 se encuentran los hallazgos de las habilidades escolares esperadas en el niño en el ámbito escolar.

**Tabla 3**

*Observación en el aula de clases de las habilidades escolares esperadas*

<b>Habilidades esperadas</b>	<b>Descripción de la observación</b>
Habilidades psicomotoras gruesas y finas	Presenta una rigidez en el tono muscular, lo que provoca una dificultad en movimientos gruesos y finos, lo que dificulta la presión del lápiz o colores y la fluidez de los trazos, afectando el tamaño, forma y respeto de la línea base.
Mantenimiento de las actividades de la vida diaria	Se le tiene que recordar realizar acciones rutinarias en la escuela como sacar lápiz, guardar útiles, sacar libros y cuadernos etc..., lo cual permite identificar que aún no ha automatizado acciones rutinarias.
Capacidades interactivas y	Presenta tendencia al aislamiento, presenta mayor interacción con los adultos que con sus pares.



entrenamiento de habilidades sociales	<p>En el tiempo considerado para la comida tiende a irse a un lugar solo y comer en ese lugar.</p> <p>Poca expresión de sus pensamientos, opiniones o sentimientos.</p> <p>Al tener que hablar en voz alta a su grupo comienza con ansiedad y conductas estereotipadas con el movimiento de sus manos y el balanceo.</p>
Habilidades comunicativas verbales	<p>Cuando la profesora le solicita participar presenta latencias y poco contacto visual, comenzando a presentar estereotipias manuales y tiende al balanceo, cuando habla lo hace con volumen de voz elevado en ocasiones o muy bajo.</p>
Habilidades gnosis (visuales, táctiles, auditivas, olfativas, gustativas)	<p>Presenta problemas en las gnosis táctiles por la rigidez en el tono muscular, lo que provoca una dificultad en movimientos gruesos y finos, manipulación de objetos y en los trazos en general, aunado a esto la percepción viso-espacial se ve afectada, pues necesita de espacios más grandes para poder realizar una actividad en su mayoría escritas.</p> <p>No presenta problemas visuales ni auditivos, tiene una hipersensibilidad olfativa, necesitando oler todos los materiales con los cuales interactúa o a sus compañeros de clase.</p>
Dispositivos básicos del aprendizaje (atención memoria, percepción)	<p>Existen momentos durante las actividades escolares que presenta latencias en su atención, se observa que mira a un punto fijo y no desvía la mirada de ese lugar sin considerar lo que pase en su contexto aledaño. Esto genera que tarde en reaccionar ante indicaciones dadas por los profesores y en repetidas ocasiones se le tiene que recordar realizar actividades básicas para el día a día.</p> <p>Es necesario que se le repita las indicaciones y repasar constantemente el material visto en clase para recordarlo.</p>
Aprendizaje (lectura escritura cálculo)	<p>La rigidez motora le genera problemas en la escritura y la fluidez de los trazos, por lo que no tiene respeto de la línea base y las proporciones del tamaño de los números.</p>

---

Dificultad al realizar los problemas aritméticos cuando estos son por cálculo mental, sean sumas, restas o multiplicaciones de una cifra.

Para realizar las actividades requiere más tiempo que sus pares.

Logra realizar la lectura en voz alta de palabras, frases y párrafos, observándose problemas en la comprensión de lo leído.

---

### **Estilo de Aprendizaje**

En relación a su estilo de aprendizaje se pueden decir que tenía una preferencia por lo visual, interesándose en los materiales llamativos y con colores, así como tiende a tener un acercamiento olfativo con los materiales previo a trabajar con ellos, es por medio del olfato que se inclina o no a trabajar con un material determinado. Trabaja mejor cerca de su terapeuta y con luz natural, y se ve motivado al trabajo cuando es elogiado con frecuencia (por ejemplo, el decirle “muy bien hecho”, “lo hiciste bien”, “bien hecho, ahora lo haremos mejor”), en tareas de cálculo mental era necesario salir del salón para que se concentrará y aislara de los ruidos ambientales del aula. Es necesario recordarle con frecuencia que debe hacer, logrando realizar trabajos de manera independiente relacionados con temas de su interés (como la clase de lectura).

### **Motivación para aprender**

Mostró interés en las actividades de lectura (sin distinción del área curricular) lo cual propiciaba que los maestros le pidieran que leyera, presentaba bajo interés en la escritura (presenta problemas de coordinación motora). Se motivaba con materiales concretos que no solo fueran imágenes dentro de los libros de textos, así como con reforzadores materiales como estampitas que las colocaba en las portadas de sus cuadernos (caritas, personaje de caricaturas, etc..). Cuando una actividad sin distinción de que área curricular se tratara la hacía bien, eso generaba emoción lo cual se manifestaba por medio de brinco y aplausos. Los padres acudían a las reuniones de la escuela cuando eran citados.

### **Materiales**

Materiales preferentes:

- Imágenes
- Objetos reales
- Uso de colores
- Pinturas
- Materiales que fueran agradables para él por el olor (aromas dulces, frescos)

Materiales no preferentes:

- Materiales de ensamblaje como rompecabezas, plastilina y palillos

### **Barreras para el aprendizaje y participación.**

#### **Barreras culturales.**

- La terapeuta de lenguaje fue presentada por parte del colegio como el apoyo del niño especial que necesitaba otro tipo de maestros, situación que no se les notificó a los padres; etiquetando al niño y haciendo una distinción, con sus compañeros, fomentando la integración y no una inclusión educativa.

#### **Barreras didácticas.**

- No se fomentaba el trabajo cooperativo en el aula, los profesores destacaban al alumno sobresaliente que terminaba el trabajo primero, haciendo mención que los demás debían de acabar.
- Existen una didáctica rígida en las áreas curriculares, donde no se fomentaba el currículo diversificado, no presentando prácticas educativas divergentes, sólo se explicaba y enseñaba de una sola manera de forma general, si existían dudas los profesores nuevamente explicaban de la misma manera no variando la forma de acceder al contenido.
- No se fomentaba un proceso inclusivo, los profesores no incluían al niño en trabajos en equipos, no se le dio al grupo alguna plática sobre el tema de inclusión. La escuela no flexibilizo el que el niño tomará clases en una sola aula, por lo que debía estar cambiando constantemente de salón, los horarios de los salones varían cada semana, lo cual no favorecía la adaptación a una rutina

- Los profesores conocían las áreas de oportunidad del alumno sin embargo le exigían realizar las actividades sin tenerlas en consideración generando ansiedad e intimidación al momento de dirigirse hacia ellos o entregar trabajos.

#### **Barreras actitudinales.**

- En ocasiones durante las clases cuando se llegaban a dar explicaciones individuales a los alumnos, al alumno no se le daban, dando por hecho que la Terapeuta de lenguaje (TL) se lo iba a explicar, al igual que en ocasiones para pedirle algo al resto de los compañeros se dirigían con la mirada hacia la TL para que ésta le diera la indicación, y de igual manera en eventos escolares y su organización para el alumno, dejando la o las actividades del alumno al cargo nuevamente de la TL.

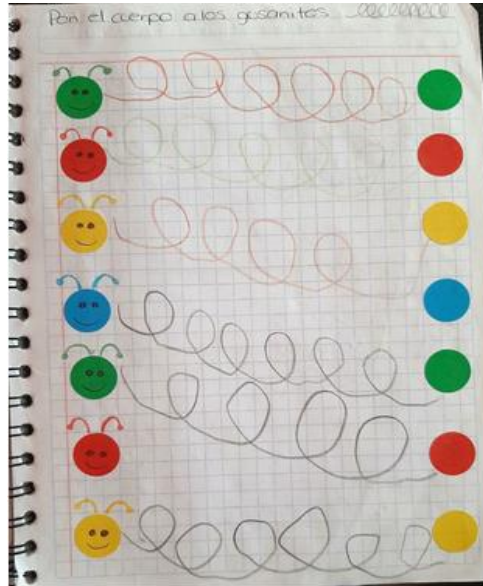
#### **Barreras metodológicas.**

- Se pedían las mismas actividades para todos los alumnos, sin tener en cuenta los niveles de aprendizaje del alumno y se calificaba de la misma manera, sin existir intervención del área psicopedagógica.

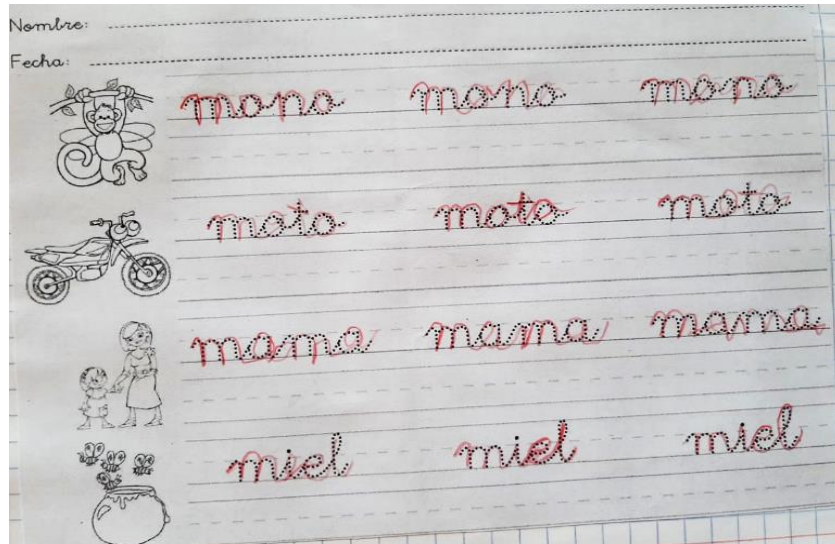
#### **Barreras organizativas.**

- Se aceptó al alumno dentro de la escuela y salón de clases sin embargo no existía organización ni comunicación entre los maestros, directores, supervisores y terapeuta para lograr un trabajo en conjunto para el beneficio del alumno. No se apoyaba el trabajo de la terapeuta, ni revisiones.

A continuación, se muestran ejemplos de actividades relacionadas con las gnosias visoespaciales, escritura y el cálculo.



**Figura 1:** actividad de gnosias viso-espaciales



**Figura 2:** Ejercicio de escritura cursiva con guía

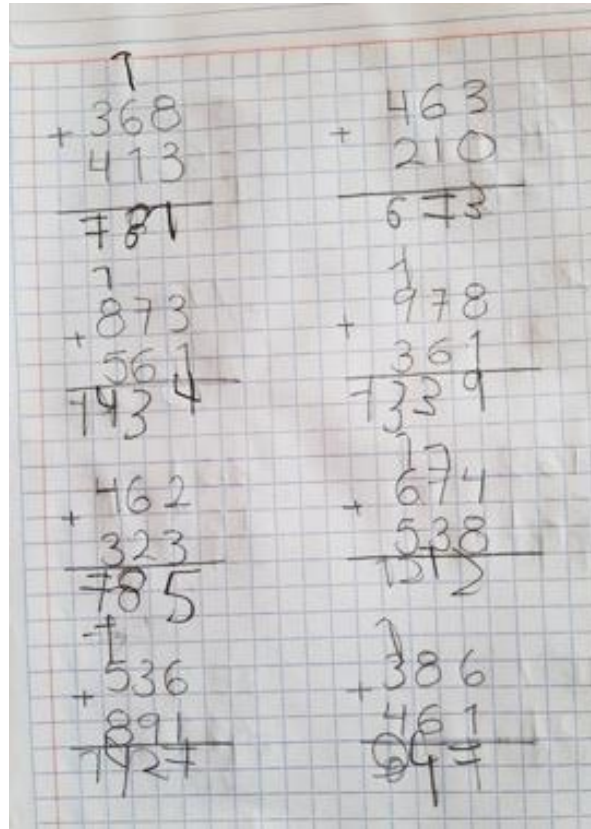


Figura 3: Ejercicio sumas

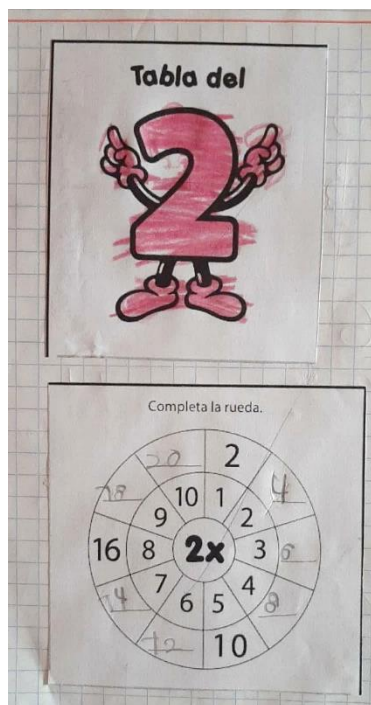


Figura 4. Trabajo de cálculo

○ Realiza las siguientes multiplicaciones de un dígito

$\begin{array}{r} 1 \\ \times 2 \\ \hline 2 \end{array}$	$\begin{array}{r} 4 \\ \times 9 \\ \hline 36 \end{array}$	$\begin{array}{r} 5 \\ \times 5 \\ \hline 25 \end{array}$	$\begin{array}{r} 3 \\ \times 4 \\ \hline 12 \end{array}$
$\begin{array}{r} 4 \\ \times 4 \\ \hline 16 \end{array}$	$\begin{array}{r} 1 \\ \times 6 \\ \hline 6 \end{array}$	$\begin{array}{r} 2 \\ \times 6 \\ \hline 12 \end{array}$	$\begin{array}{r} 3 \\ \times 8 \\ \hline 24 \end{array}$
$\begin{array}{r} 2 \\ \times 2 \\ \hline 4 \end{array}$	$\begin{array}{r} 6 \\ \times 5 \\ \hline 30 \end{array}$	$\begin{array}{r} 5 \\ \times 4 \\ \hline 20 \end{array}$	$\begin{array}{r} 2 \\ \times 8 \\ \hline 16 \end{array}$
$\begin{array}{r} 7 \\ \times 9 \\ \hline 63 \end{array}$	$\begin{array}{r} 4 \\ \times 0 \\ \hline 0 \end{array}$	$\begin{array}{r} 8 \\ \times 3 \\ \hline 24 \end{array}$	$\begin{array}{r} 8 \\ \times 9 \\ \hline 72 \end{array}$
$\begin{array}{r} 7 \\ \times 2 \\ \hline 14 \end{array}$	$\begin{array}{r} 4 \\ \times 6 \\ \hline 24 \end{array}$	$\begin{array}{r} 3 \\ \times 5 \\ \hline 15 \end{array}$	$\begin{array}{r} 7 \\ \times 3 \\ \hline 21 \end{array}$

**Figura 5:** Ejercicio de multiplicaciones

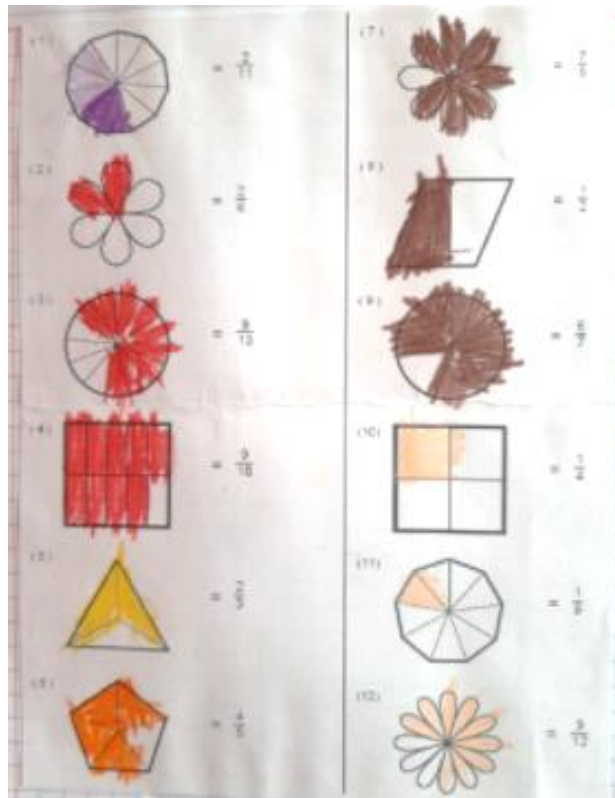
Cálculo mental

14 x	☺
278 x	
375 ✓	
49 x	
575 ✓	
19 x	☺
270 x	
35 x	
478 ✓	
575 ✓	

**Figura 6.** ejercicio de cálculo mental



**Figura 7.** Actividad de quebrados



**Figura 8:** trabajo con quebrados



### **5.3 Resultados del objetivo 3.**

Presentar una propuesta para la mejora de las habilidades escolares que favorezcan la inclusión de en niños con TEA que asiste a escuela regular privada en el Estado de México.

#### **Habilidades psicomotoras.**

- Realizar actividades básicas de boleado, rasgado, uso de plastilina para favorecer el tono muscular que favorezca las praxias finas, donde se puede aplicar algún tema visto en clases, por ejemplo, hacer en plastilina el ciclo del agua, o con actividad de rasgado.



**Figura 9.** Uso de plastilina para mejorar las praxias manuales (Siendo un material aceptado)



*Figura 10.* Ejemplo de una actividad que se puede realizar con rasgado



*Figura 11.* Ejemplo de alguna actividad de boleado

- Uso de soportes para el lápiz y los colores que permita tener un mejor ajuste al mismo.



*Figura 12.* Primer tipo de soporte para pinza

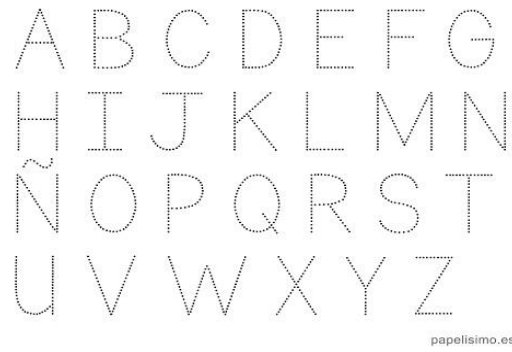


*Figura 13.* Segundo tipo de soporte para pinza

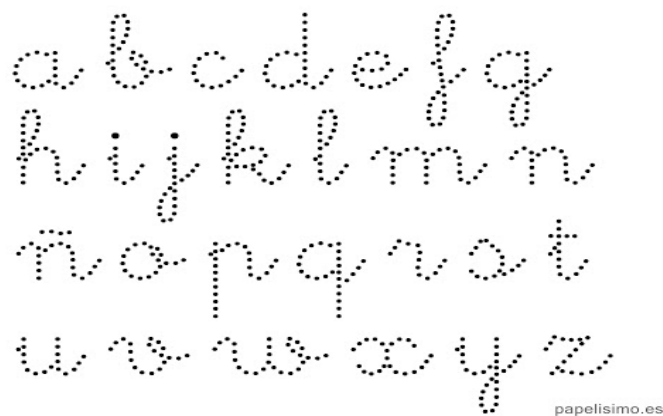


*Figura 14.* Tercer tipo de soporte para pinza

- Realizar actividades de seguimiento de trazos por medio de dibujo y/o letras punteadas.



**Figura 15.** Actividad de trazos de letras de molde

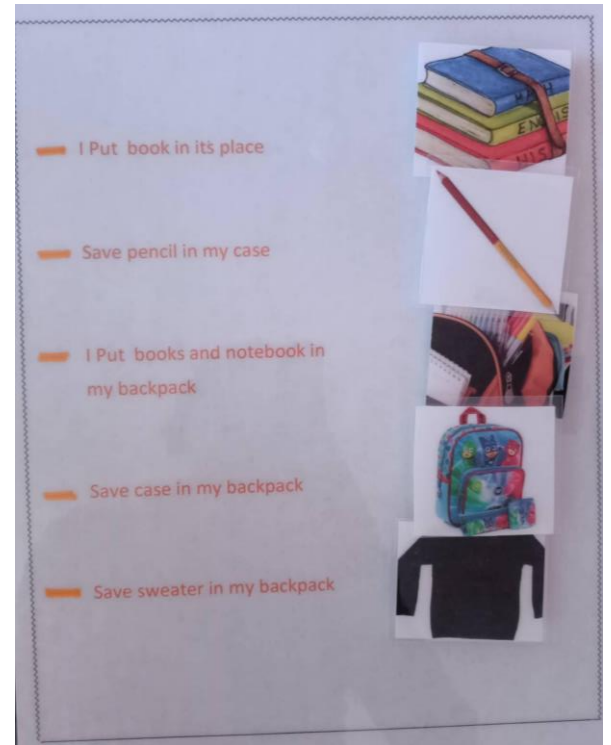
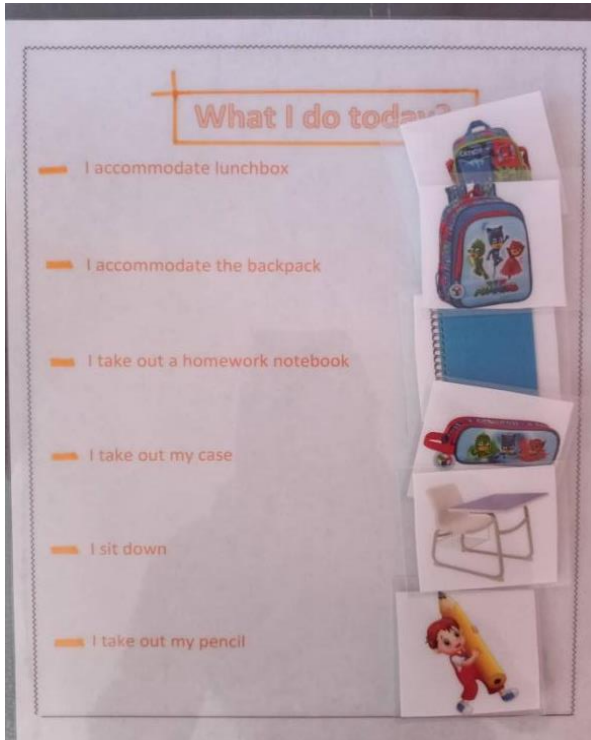


**Figura 16.** Actividad de trazos de letras de cursiva



























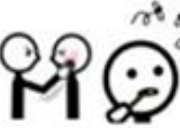







### **Mantenimiento de las actividades de la vida diaria.**

- Apoyo con pictogramas de las rutinas que se realizan dentro del aula de clases.

Diario de actividades con gráficas y apoyos visuales con imágenes de la actividad a realizar.



**Figuras 17:** Uso de pictogramas par actividades dentro del salón

 ASAMBLEA	 LENGUAJE	 ESCRIBIR	 LEER	 BIBLIOTECA	 LOGOPEDIA							
 MATEMÁTICAS	HOY ES .....				 RECREO							
	<table border="1" style="margin: auto;"> <tr> <td>L</td><td>M</td><td>X</td><td>J</td><td>V</td><td>S</td><td>D</td> </tr> </table>				L	M	X	J	V	S	D	
L	M	X	J	V	S	D						
 PLÁSTICA	DÍA	MES	AÑO		 FISIOTERAPIA							
 COMEDOR				 POR LA MAÑANA	 TALLER							
 MÚSICA					 JUEGOS							
 E. FÍSICA				 POR LA TARDE	 PELICULA							
 DEPORTE					 FIESTA							
 PISCINA	 AGENDA	 ORDENADOR	 BOTIQUÍN	 EXCURSIÓN	 OTROS							

Autor pictogramas: Sergio Palao. Procedencia: <http://alelu.es/alelu/> Licencia: CC (BY-NC-SA) Autor: José Manuel Marcos y David Romero

Figura 18. Ejemplo de uso de pictogramas para actividades durante el día

### **Capacidades interactivas y entrenamiento de habilidades sociales.**

- Realizar actividades que fomenten el trabajo colaborativo en parejas, para que comience a interactuar con sus pares, proponiendo diferentes compañeros y a su vez rotándolos para poder trabajar con todos e identificando con quienes de ellos es más a fin en todos los sentidos.

Existía un niño al cual le gustaba trabajar con él, sin embargo, al alumno le era desagradable al olfato su compañero puesto que lo rechazaba.



*Figura 19.* Ejemplo de alguna actividad en equipo

- Realizar por medio de pictogramas las reglas de convivencia social para fomentar el seguimiento de las mismas. mostrándoselas cuando es necesario que se apege a ellas.



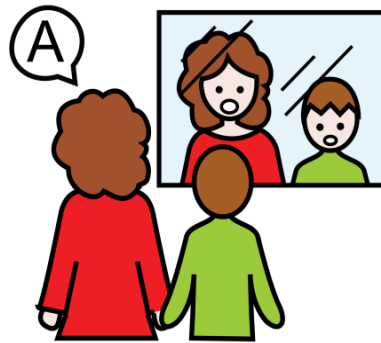
**Figura 20.** Primer ejemplo de reglas de convivencia en la escuela con pictogramas



**Figura 21.** Segundo ejemplo de reglas de convivencia en la escuela con pictogramas



- Implementar el modelamiento de conducta, de tipo activo, ejemplificando conversaciones entre la profesora y la terapeuta en relación a las rutinas del aula de clases por medio de la imitación.



**Figura 2.** Modelamiento de conducta



**Figura 23.** Uso de pictograma para modelamiento de conducta

- Propiciar juegos y acciones cooperativas con sus pares dentro de las diversas clases como en educación física, música, en actividades de las clases de español e inglés. (Ayudar a repartir material junto a un compañero, pedirle a un compañero que lo apoye a realizar la actividad, trabajar en parejas)



*Figura 25.* Ejemplo de actividad física con pares

- Generar rutinas de saludo al ingresar al salón de clases, al participar y salir de clases, mediante modelamiento verbal.

### **Habilidades comunicativas verbales.**

- Reforzar conductas que fomenten la comunicación como los saludos al llegar al aula de clases, las despedidas al salir, el solicitar algún material, las salidas al baño o tiempo de descanso al salir un rato del aula de clases.
- Dar en clases información individual clara, paso a paso y solicitar que repita las indicaciones para verificar la comprensión de las mismas.



**Figura 27.** Información individual y clara.

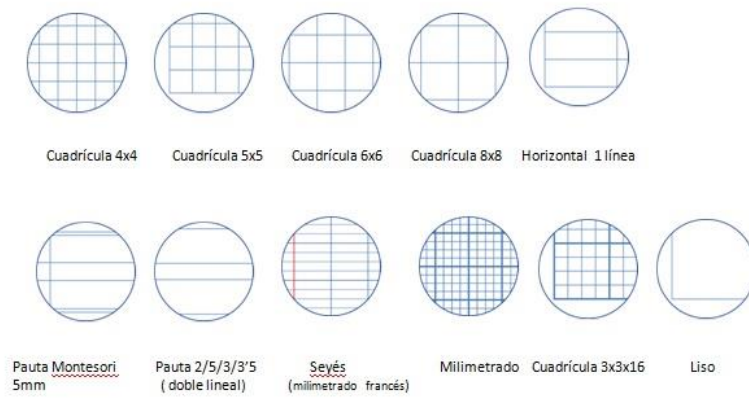
- Hacer las actividades paso a paso y dar palabras de aliento

$$\begin{array}{r}
 \text{d. u.} \\
 \hline
 45 \\
 + 7 \\
 \hline
 \end{array}
 \quad \begin{array}{r}
 \text{d. u.} \\
 \hline
 45 \\
 + 1 \\
 + 7 \\
 \hline
 52
 \end{array}$$

**Figura 28.** Actividades por pasos de sumas

**Habilidades gnósicas (visuales, táctiles, auditivas, olfativas, gustativas)**

- Presentar el material de ejecución que impliquen hojas en un tamaño más grande y en los exámenes, los dibujos y espacios para escribir realizarlos con más espacio (más grandes), o se realice una ampliación del examen a escala de 2:1



**Figura 29.** Tipos de libretas cuadrícula y raya

Utilizar alguna herramienta en plano concreto que permita ir realizando las separaciones correspondientes en la escritura



**Figura 30.** Separador de letras.

Indicar y trabajar la forma correcta de tomar el lápiz y colocar la hoja

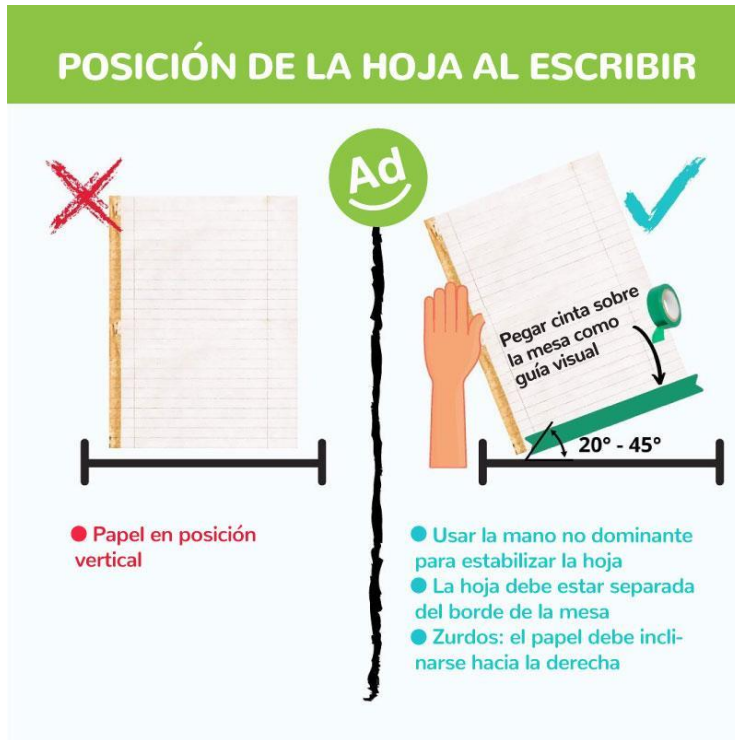


Figura 31. Posición de la hoja al escribir



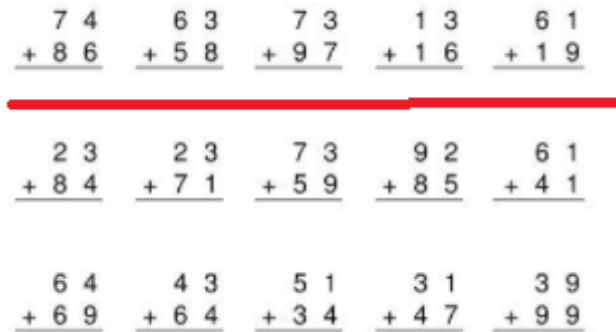
Figura 32. Trazar una línea marcada que le sea de ayuda al niño para poder guiarse

gatoperropájaro      gatoperropájaro  
 azulnegrorosaverde      azulnegrorosaverde

**Figura 33.** Separar con una línea las palabras que están unidas

**Dispositivos básicos del aprendizaje (atención memoria, percepción)**

Disminuir la cantidad de estímulos a resolver, si se deben resolver 5 ejercicios de operaciones matemáticas, se le solicite resolver solo 2 ejercicios. Así como propiciar actividades que no demanden una atención prolongada, que sea actividades de trabajo cortas y organizadas con los materiales que se ocuparan para la misma.



**Figura 34.** Reducción de cantidad de problemas a resolver

Apoyarse de materiales concretos o imágenes en las actividades para que sea más accesible los contenidos y atractivos (como el apoyo con las regletas de Cuisenaire y las cuentas de Montessori, modelos anatómicos sin ver el cuerpo humano, etc...). Modificando lo abstracto a concreto, con el uso de materiales tangibles y visuales que favorezcan la adquisición de las matemáticas y comprensión de los temas se puede hacer uso de ábaco, regletas, fijas etc.).



**Figura 35.** Regletas de Cuisenaire para operaciones aritméticas

Realizar contacto físico (tocando el hombro) y visual al momento de hablarle o dirigirse hacia él para darle una instrucción, y brindar acompañamiento durante las actividades, para ir guiando paso a paso las acciones.



**Figura 36.** Acompañamiento en actividades



*Pictogramas: Autor de los pictogramas: Sergio Palao. Procedencia ARASAAC (<http://catedu.es/arasaac/>) Licencia: CC (BY-NC-SA). Autora: Almudena G. Negrete. [www.maestrospecialpt.com](http://www.maestrospecialpt.com)*

**Figura 37.** Proporcionar un espacio en el aula sin distracciones y bien estructurado.

### **Aprendizaje (lectura, escritura, cálculo)**

Apuntar en una agenda escolar las actividades a realizar con un lenguaje claro y simple, así como llevar un calendario visual de actividades escolares de la semana.



**Figura 38.** Agenda visual semanal



De ser necesario, salir del aula para poder explicar un tema mediante alguna estrategia personalizada y en un ambiente tranquilo, sin interrupción dentro del salón de clases para la maestra y el resto de compañeros.



**Figura 39** Actividades fuera del aula de clases

En la lectura para mejorar la comprensión, dividir la idea general en partes menores, hacer la lectura de cada una de las secciones subdividida y orientar con preguntas como ¿Qué entiendes aquí? ¿Aquí que dice?, ¿Qué pide la lectura que se haga?

**FICHAS PARA IMPRIMIR**  
Recursos Educativos y Fichas para Imprimir y Descargar

NIVEL  PRIMARIA  SECUNDARIA

**La Cigarra y la Hormiga**

LECTURA

Un día de verano, una cigarra cantaba sin parar debajo de un árbol. No tenía ganas de trabajar; sólo quería disfrutar del sol y cantar, cantar y cantar.

Al rato pasó por allí una hormiga que cargaba un grano de trigo muy grande. La cigarra la miró y se burló de ella:

-¿A dónde vas con tanto peso? Deja eso y ven conmigo a cantar y a disfrutar del verano. ¡No sabes divertirme!

La hormiga continuó con su trabajo durante el verano, guardando provisiones para el invierno, mientras que la cigarra seguía cantando y

SEGUNDO DE PRIMARIA



1° parte de lectura y análisis →

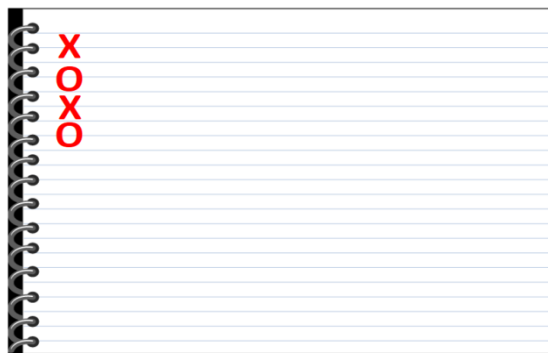
2° parte de lectura y análisis →

3° parte de lectura y análisis →

4° parte de lectura y análisis →

**Figura 40** Lectura segmentada

En los cuadernos marcar X y O (escribirá en las X) para que pueda tener más espacio para escribir, puesto que sus trazos son grandes.



**Figura 41** Delimitación de la escritura

Motivar con palabras positivas el trazo, por ejemplo: si la caligrafía no es muy buena decirle “Muy bien, pero tú puedes hacerlo mejor”



**Figura 42.** Palabras de motivación por parte de la docente

### Otras sugerencias

En los exámenes poner espacios más grandes en las respuestas para que pueda escribir cómodamente y no tener escritura en bloque.

Realizar cuando sea necesario modificaciones en el libro de texto y explicar con un lenguaje más simple.

Realizar una evaluación flexible con apoyo visual y táctil, no considerando solo la evaluación con los exámenes parciales, sin sus avances continuos a lo largo de las clases.

Establecer metas a corto, mediano y largo plazo y trabajar sobre las mismas.

Al tener dificultades en la memoria se recomienda que se trabaje en un primer momento con pocos elementos, tanto en las actividades diarias de las clases como en los exámenes, así como tener apoyo de la modalidad visual para favorecer la memoria.

Se recomienda que se puedan poner tapones de goma a la patas de las sillas para que al moverlas no se genere un ruido incómodo que perturbe al alumno.

Se podría incluir en la clase de educación física unos minutos de baile con música para favorecer el aumento del tono muscular.

Materiales que fueran agradables para él por el olor son aromas dulces y frescos, por lo que se sugiere que se puedan estimular durante las clases, ya sea con algunas esencias que aromaticen el aula de clases y genere esto un entorno agradable al olor

## CAPÍTULO 6.

### DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

El trabajo multidisciplinar en la atención a los niños con TEA es el mejor camino para ir logrando en conjunto que se puedan generar avances en la integración bio-psico- social de los niños en sus entornos, ya sea en el familiar, o en el escolar; ámbito en el cual han sido excluido por mucho tiempo. El Centro *John M. Eisenberg* para la Ciencia de las Comunicaciones y Decisiones Clínicas (2011), así como Zavaleta, Cordero, Hernández y Medina (2018), menciona que se imparte la atención médica, la adaptación de programas educativos y el apoyo de una terapeuta de lenguaje; en este caso en particular aún y cuando el niño estaba inscrito en una escuela que se considera de inclusión, la realidad es que se presentaba más una integración dejando parte de la formación y adaptaciones a la terapeuta del lenguaje.

Retomando el primer objetivo que fue: descubrir las conductas en el ámbito escolar de un niño con TEA que asiste a escuela regular privada en el Estado de México; se puede mencionar que el presente estudio coincidió parcialmente con los hallazgos de López y Larrea (2017), al presentar problemas en la escuela como académicos, específicamente problemas de cálculo mental, en la escritura, así como la memoria siendo necesario repetirle contantemente la información y en la lectura de comprensión; también presento problemas de relación y el ser aislado como experiencia escolar negativa y falta de conocimiento de los profesores sobre el autismo; observándose que no existía una tendencia a incluirlo en la trabajos en parejas, sino que se presentaba una integración donde se otorgaba a la terapeuta de lenguaje la función de trabajar con él la actividad propuesta por el profesor.

Por otra parte en relación a las destrezas sociales dentro del ámbito escolar, se encontró en el presente estudio coincidencia parcial con la CDC (2020), específicamente en evitar contacto visual, no compartir intereses con los demás; en cuanto a la comunicación se encuentra que tiene una buena estructuración de su lenguaje, no presentando las características que se refieren por la CDC (2020).

En relación al segundo objetivo que fue: describir las habilidades escolares con las que cuenta el niño con TEA que asiste a escuela regular privada en el Estado de México. En el presente trabajo se presentó convergencia con lo planteado por de Jordan y Powel

(1992), al tener el niño hipersensibilidad perceptual, en este caso olfativa, dificultades atencionales por la hiperselectividad de estímulos, así como dificultades en la memoria, solución de problemas e interacción con sus compañeros de clases; observándose que en la escuela no realizaban los profesores ajustes como lo proponen Jordan y Powel (1992, para que se pudiera dar un mejor aprendizaje como ofrecer algún medio para comunicar su malestar, proporcionar materiales visuales, utilizar métodos diversos para la enseñanza, estimular la motivación por medio de la exploración y/o recompensas. Los profesores pocas veces incluían al niño con las actividades y/o revisan sus trabajos, recayendo el proceso de las actividades en la terapeuta del lenguaje.

Se identificó que existen barreras para la inclusión por lo que no se presentan los 5 tipos de aspectos que Espíndola y González (2008) proponen para los programas educativos de niños con autismo.

Los autores antes citados refieren que es importante como primer aspecto un lugar organizado donde haya orden y momento para cada cosa, y no generar situaciones caóticas; en el caso del presente estudio se pudo observar que la escuela cada semana cambiaba los horarios de las materias y los salones, lo cual no permitía tener una estructura a la cual el niño fuera adaptándose.

Como segundo aspecto de debe tener en cuenta son los recursos didácticos y el tercero los materiales visuales diversificado como videos, dibujos, pictogramas, mapas, esquemas, fotografías y la mímica; en el caso particular del caso se observó que no existen dicha diversificación, los profesores se apoyan más de la explicación verbal sin el uso de materiales adicionales, existiendo una didáctica rígida en las áreas curriculares, donde no se fomentaba el currículo diversificado, por lo que no se generan facilitadores para el aprendizaje. Dejando el trabajo de diversificación del curriculum a la terapeuta del lenguaje.

El cuarto aspecto es el uso del juego como mediador, el cual se observó que los profesores no incluyen este tipo de actividad para fomentar el aprendizaje en el niño con TEA, presentando de hecho una exclusión de los trabajos en equipo.

El quinto aspecto es la importancia de que el profesor conozca sobre el autismo, lo cual no se presentó en este caso.

Con lo que respecta al tercer objetivo que fue: presentar una propuesta para la mejora de las habilidades escolares que favorezcan la inclusión de niños con TEA que asiste a escuela

regular privada en el Estado de México. Se puede hacer mención que aun y cuando el niño está en una escuela que refiere ser inclusiva dista mucho que se esté implementando una verdadera inclusión, coincidiendo en este caso con lo dicho por Tortosa (2003), quien menciona que es importante ir cambiando las prácticas de los centros educativos con procesos de mejora para superar las barreras para el acceso y participación del alumnado; en el presente caso se observaron barreras culturales, didácticas, actitudinales, metodológicas y organizativas; las cuales impedían una verdadera inclusión del niño con TEA en la escuela. Dejando claro que el hecho que una escuela se haga llamar inclusiva, no quiere decir que esté realizando una verdadera inclusión, quedándose en el nivel de escuelas integradoras, más no incluidas, pues prevalecen las barreras para el acceso a la educación.

Se retomaron aspectos de diversos autores para la propuesta de mejora de las habilidades escolares; se consideraron lo propuesto por Massani, García y Hernández (2015), como es el uso de pictogramas, la demostración o modelo de la tarea, así como lo propuesto por Bravo (2020), con el uso de imagen, al igual que lo mencionado por Polo, González y Bruno (2019) implementados materiales manipulativos. Siendo de suma importancia que antes de proponer mejoras estas se basen en la observación de los niños con TEA dentro del entorno escolar, para poder generar programas específicos a las necesidades de cada uno de los niños y así poder impulsar su aprendizaje.

### **Conclusiones**

Si bien es cierto que los niños con TEA tienen patrones convergentes, se deben considerar las particularidades de cada uno de ellos para poder apoyarnos de sus fortalezas y trabajar las áreas de oportunidad por medio de identificar los niveles de ejecución de la actividad del niño, utilizando los materiales accesibles y más adecuados para el aprendizaje. Además de centrarse en los contenidos curricular a adquirir es importante identificar los aspectos precurrentes para el aprendizaje como son los dispositivos básicos para este, así como las habilidades que debe poseer para lograr la lectoescritura como en la fluidez motora que permita la realización de los trazos precisos de las grafías y las percepción visoespacial, que impacta en la escritura en el respeto del línea base, el tamaño de número y grafías, así como la coordinación de los movimientos oculares al momento de hacer el rastreo visual para la lectura; el trabajo con volumen de información menor para favorecer el análisis del mismo

sobre todo en la comprensión lectora.

Aún y cuando en México comenzaron de manera diferenciada en avance en las leyes para las personas con discapacidad y sus derechos y se han realizados esfuerzos para la inclusión en el ámbito público como privado, falta un largo camino por recorrer en la formación de las instituciones y profesores de educación básica para poder identificar y tener los conocimientos para las adaptaciones pertinentes en el aula.

A manera de conclusión es de suma importancia lograr realizar un trabajo multidisciplinar y considerar el papel que desempeñan los diferentes profesionistas en la atención con los niños con TEA, como lo refiere López y Larrea (2017) considerando al terapeuta de lenguaje, el psicólogo, el psicopedagogo, el psiquiatra.

Con lo anterior se destaca la importancia del Terapeuta de lenguaje en el trabajo con los niños con TEA. Por lo que los Licenciado en Comunicación Humana son profesionales que pueden proporcionar a los docentes actividades que sean centradas en los aspectos conductuales y de aprendizaje que permitan crear condiciones favorables para el aprendizaje y desarrollo de los estudiantes con TEA.

Aún queda mucho trabajo por hacer en la eliminación de las barreras del aprendizaje en los grupos vulnerables y lograr la inclusión de estos grupos minoritarios a la educación regular con calidad, tanto en la educación pública como en la privada.

## REFERENCIAS

- André, T.G., Valdez, C, Ortiz, R.E & Gámez, M.E. (2014), *Prevalencia del trastorno del espectro autista: una revisión de la literatura*, Mochis Sinaloa, recuperado de: <file:///C:/Users/HP/Downloads/3204-10557-1-PB.pdf>
- American Psychiatric Association (APA). (2002). *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales*. Barcelona: Masson.
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders. Fifth edition*. Washington DC: Author.
- Artigas-Pallarès J., Paula Pérez I. (2011). *El autismo 70 años después de Leo Kanner y Hans Asperger*. Recuperado de: <http://scielo.isciii.es/pdf/neuropsiq/v32n115/08.pdf>
- Bonilla, M.F. & Chaskel, R. (2016). Trastorno del espectro autista. *Curso continuo de actualización en pediatría*. 15(1), 19-29. Recuperado de: <https://scp.com.co/wp-content/uploads/2016/04/2.-Trastorno-espectro.pdf>
- Bravo, M. P. (2020). *Modelo de diseño e imágenes para la comunicación en el autismo. Para tener el grado de Licenciada en diseño y Comunicación Visual*. Universidad Nacional Autónoma de México.
- Bunge, M. (2016). ¡Abajo los exámenes! *Con Ciencia EPG*, 1(1), 85.87.
- Cámara de Diputados del Honorable Congreso de la Unión (2020, 6 de marzo), “*Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos*”, México, Secretaría de General.
- Centro John M. Eisenberg para la Ciencia de las Comunicaciones y Decisiones Clínicas. (2011). *Tratamientos para niños con trastorno del espectro autista. Revisión de la investigación para padres y personas que ayudan al cuidado*. Agency for Health Research and Quality, Houston.



Centro Nacional de Defectos Congénitos y Discapacidades del Desarrollo de los CDC, Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades. (2020). *Trastorno del espectro autista (TEA)*, Estados Unidos de América, recuperado de: [https://www.cdc.gov/ncbddd/spanish/autism/signs.html#:~:text=Evitar%20el%20contacto%20visual%20y%20otra%20vez%20\(ecolalia\).](https://www.cdc.gov/ncbddd/spanish/autism/signs.html#:~:text=Evitar%20el%20contacto%20visual%20y%20otra%20vez%20(ecolalia).)

Cesar Reynoso, et al. (2017). *El trastorno del espectro autista: aspectos etiológicos, diagnósticos y terapéuticos*, Revista médica del Instituto Mexicano del Seguro Social, 55 (2) 41- 42

Comin. (2020), *¿Por qué E.U.A. ¿Tiene la prevalencia de autismo más alta del mundo?* (mensaje en un blog) recuperado de: [https://autismodiario.com/2020/06/07/por-que-ee-uu-tiene-la-prevalencia-de-autismo-mas-alta-del-mundo/#:~:text=Seg%C3%BAn%20la%20OMS%20\(Organizaci%C3%B3n%20Mundial,a%20por%20cada%20175.](https://autismodiario.com/2020/06/07/por-que-ee-uu-tiene-la-prevalencia-de-autismo-mas-alta-del-mundo/#:~:text=Seg%C3%BAn%20la%20OMS%20(Organizaci%C3%B3n%20Mundial,a%20por%20cada%20175.)

Consejo nacional para el desarrollo y la inclusión de las personas con discapacidad (2019). *Día mundial sobre la concientización sobre el autismo (Mensaje en un blog)* recuperado de: <https://www.gob.mx/conadis/articulos/dia-mundial-de-concienciacion-sobre-el-autismo-2019#:~:text=En%20M%C3%A9xico%20no%20existen%20datos,de%20trastorno%20del%20espectro%20autista.>

Cuesta, J.I., Sánchez, S., Orozco, M.I., Valenti, A & Cottini, L. (2016). *Trastorno del espectro del autismo: intervención educativa y formación a lo largo de la vida*. Psychology, Society & Education, 8(2), 157-172. Recuperado de: <http://ojs.ual.es/ojs/index.php/psye/article/view/556/0>

Díaz, F., García, C., Martín A & Mercado, E. (2004). *Patrón de uso de psicofármacos en los trastornos del espectro autista*. Revista de Psiquiatría y Psicología del niño y del adolescente, 4(1), 1-9. Recuperado de:

<https://psiquiatriainfantil.org/numero4/Art3.pdf>

Díaz, E., Andrade, I. (2015). *El Trastorno del Espectro Autista (TEA) en la educación regular: estudio realizado en instituciones educativas de Quito, Ecuador*, Revista Intercontinental de Psicología y Educación, vol. 17, núm. 1, pp. 163-181. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/802/80242935009.pdf>

Espíndola, J & González, S. (2008). *Guía de apoyo técnico-pedagógico necesidades educativas especiales en el nivel de educación parvulario*. Ministro de Educación de Chile. Santiago de Chile. Recuperado de: <http://www.codajic.org/sites/www.codajic.org/files/GuiaAutismo-NEE-Ed-Parvularia.pdf>

Eunice Kennedy Shriver National Institute Of Child Health and human development, oficinas de comunicaciones. (2019). *Terapia de manejo de la conducta para el autismo (Mensaje en un blog)* recuperado de: <https://espanol.nichd.nih.gov/salud/temas/autism/informacion/conducta-modificacion>

Fortea, M., Escandell, M & Castro, J. (2013). *¿Cuántas personas con autismo hay? una revisión teórica*. International Journal of Developmental and Educational Psychology,1(1), 769-786.

Gobierno del Estado de México Secretaría de Salud. (2017). *Autismo. Centro Estatal de Vigilancia Epidemiológica y Control de Enfermedades*. Recuperado de: <https://salud.edomex.gob.mx/cevece/documentos/difusion/tripticos/2017/Semana%2024.pdf>

Guzmán, G., Putrino, N., Martínez, F & Quiroz, N. (2017). *Nuevas tecnologías: puentes de comunicación en el trastorno del espectro autista*. Terapia psicológica, 35 (3), 247-258.

Hervás, A., Balmaña, N & Salgado, M. (2017). *Los Trastornos del Espectro Autista (TEA)*. *Pediariainregral*, XXI (2), 92-108. Recuperado de: <https://www.pediatriaintegral.es/publicacion-2017-03/los-trastornos-del-espectro-autista-tea/>

Hoher, S., Lenz, G., Oliveira, R., Rangel, C & Lessa, S. (2020). *Desafíos no proceso de escolarización de crianzas con autismo no contexto inclusivo: directrices para formación continuada a perspectiva dos profesores*. *Educación Em Revista*, 36, 1-22.

Ignacio, R., Herrera, A., Álvarez, N., Oreña, V & Baeza, M. (2019). *Prevalencia de los trastornos del espectro autista en niños en Estados Unidos, Europa y España: coincidencias y discrepancia*. *Medicina*, 79, 4-9.

Instituto Nacional de Rehabilitación Luis Guillermo Ibarra Ibarra. (2017). *Licenciatura en comunicación humana, ciudad de México*, recuperado de: <https://www.inr.gob.mx/e40.html>

John, M. Eisenberg Center for Clinical Decisions and Communications Science (2014) *Tratamiento para los niños con trastorno del espectro autista*, Houston Texas, recuperado de: <https://effectivehealthcare.ahrq.gov/products/autism-update/espanol>

Lay, I.T & Anguiano, M. E. (2015). *Las políticas públicas en la inclusión educativa para niños con Trastorno del Espectro Autista. investigación*, 109-125. Recuperado de: [http://www.publicaciones.cucsh.udg.mx/ppperiod/vinculos/pdfs/vinculos7/V7\\_5.pdf](http://www.publicaciones.cucsh.udg.mx/ppperiod/vinculos/pdfs/vinculos7/V7_5.pdf)

Loa, J.A. (2012). *Intervención educativa en niños con autismo. Tesis para obtener el grado de licenciada en pedagogía*. Universidad Nacional Autónoma de México.

López, C. & Larrea, M.L. (2017). *Autismo en Ecuador: un Grupo social en espera de atención*. *Revista Ecuatoriana de Neurología*, 26(3), 203-214.

- Martínez, F. G., Delgado, U., Benavides, G. & Hernández, E. (2017). *Estrategias de aprendizaje, de la educación a la neuro cognición*. Con Ciencia EPG, 2(2), 57-66.
- Massani, J., García, X & Hernández, E. (2015). *La evaluación psicopedagógica de niños(as) con trastorno del espectro autista mediante el perfil psicoeducativo*. Revista de la Universidad de Cienfuegos, 7(3), 145-151.
- Melo, E. (2017). *Análisis del autismo: intervención y centros de atención en el área metropolitana*. Tesis para obtener el grado de Licenciada en Psicología. Tecnológico Universitario de México.
- Nunes, D & Schmidt C. (2019). *Special Education and autism: from evidence based practices to school*. *Cadernos de Pesquisa*, 49(173), 84-103 Recuperado de: [https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0100-15742019000300084&lang=es](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-15742019000300084&lang=es)
- Organización Mundial de la Salud. (2017). *Trastorno de espectro autista datos y cifras*, recuperado de: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/autism-spectrum-disorders>
- Orjales Villar, I., (2011). *Déficit de atención con hiperactividad. Manual para padres y educadores*. Madrid España, CEPE.
- Peña, D., Olmedo, N & Pérez, C. (2017). *Intervención psicopedagógica para niños que asisten a un CAM y presentan trastorno del espectro autista*. Congreso de Nacional de Investigación Educativa, 1-10.
- Polo, I., González, M. J & Bruno, A. (2019). *Estudio exploratorio sobre estrategias y errores de un estudiante con trastorno del espectro autista al resolver problemas de división participativa*. Revista Brasileira de Educação Especial, 25(2), 249-266.

Pujol, E. & Martorell, M. (2012). *Intervención grupal con pre-adolescentes con autismo de alto funcionamiento*. Cuadernos de Psiquiatría y Psicoterapia del Niño y del Adolescente. 54, 53-60

Red Cenit (2 de octubre 2016). *Criterios de diagnósticos del autismo y del trastorno del espectro autista mediante el DSM V*, recuperado de: <https://www.redcenit.com/tea-dsmv/>

Robles, L.R., Hernández, L., Peña, B., De la Rosa, T & Guadarrama, P. (2019). *Trastorno del espectro autista: una revisión para el médico de primer nivel de atención*. *Atención Familiar*, 26(4), 150-157. Recuperado de: <https://www.medigraphic.com/pdfs/atefam/af-2019/af194g.pdf>

Secretaria de Salud. (2012). *Diagnóstico y manejo de los trastornos del espectro autista*. México. Recuperado de: [http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/528\\_GPC\\_Espectroautista/GER\\_Autismo.pdf](http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/528_GPC_Espectroautista/GER_Autismo.pdf)

Tortosa, F., (2003). *Intervención educativa en el alumnado con trastornos del espectro autista*. En Alcantud MarinF. (Ed.), *Intervención psicoeducativa en niños con trastornos generalizados del desarrollo* (pp. 145-179). España: editorial pirámide.

Universidad Internacional de la Rioja (2019) *El autismo en el aula: La necesidad de un equipo docente formado en educación especial*, Ciudad de México recuperado de: [https://www.unir.net/educacion/revista/autismo-en-el-aula/#:~:text=en%20ni%C3%B1os%20nacidos\).-La%20inclusi%C3%B3n%20educativa%20y%20social%20del%20alumno%20autista%20en%20las,sinton%C3%ADa%20con%20el%20equipo%20experto](https://www.unir.net/educacion/revista/autismo-en-el-aula/#:~:text=en%20ni%C3%B1os%20nacidos).-La%20inclusi%C3%B3n%20educativa%20y%20social%20del%20alumno%20autista%20en%20las,sinton%C3%ADa%20con%20el%20equipo%20experto)

Vélez, B. (2011). *La escuela en tiempo de crisis: punto de fuga para re-instaurar la esperanza en contextos post-desastre*, *Folio*, 34, 25-35.

Zavaleta, P., Cordero, M., Hernández, A & Medina, M. (2018). *Infraestructura disponible para la atención de los trastornos del espectro autista en el sistema nacional de salud: informe final*. Secretaria de Salud, México.

## ANEXOS.

### Instrumentos de recolección de datos observacionales

Fecha: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Nombre del participante: \_\_\_\_\_

Edad: \_\_\_\_\_ Sexo: \_\_\_\_\_

Medicamentos que toma y dosis: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Diagnóstico de neurólogo: \_\_\_\_\_

Diagnóstico paidopsiquiatra: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

### Características de la evaluación

Lee los siguientes enunciados y marca donde corresponda si está presente o no en el infante

Observación	Presenta o no presenta		Observaciones
	SI	No	
Falta de contacto ocular o limitado			
Tendencia al aislamiento			
Insomnio (pregunta a padres)			
Labilidad en los estados emocionales			
Ausencia del desarrollo del lenguaje			
Lenguaje ecolálico o disfasia			
Afectación del aprendizaje, solo interioriza hábitos			
Trastornos sensoriales			
Dolor			
Cambios de temperatura			

Predominio del tacto			
Hipersensibilidad auditiva			
manierismos motores			
conductas repetitivas, estereotipadas			
intentos comunicativos			
ideas de tipo obsesivas			
memoria visual y/o auditiva particularmente desarrollada			
Alteración de la organización del tono muscular			
Hipertonía			
Hipotonía			
Carencia en la interacción con adultos y padres			
Habilidades comunicativas son verbales			
Poca espontaneidad			
Escasas expresiones emocionales			
Entendimiento literal			
Contenido emocional limitado			

<b>Habilidades esperadas</b>	<b>Descripción de la observación</b>
Habilidades psicomotoras gruesas y finas	
Mantenimiento de las actividades de la vida diaria	
Capacidades interactivas y entrenamiento de habilidades sociales	
Habilidades comunicativas verbales	
Habilidades gnósicas (visuales, táctiles, auditivas, olfativas, gustativas)	
Dispositivos básicos del aprendizaje (atención memoria, percepción)	



Aprendizaje (lectura escritura cálculo)	
--	--

## ENLACES DE FIGURAS

Figura 9: <https://www.compradiccion.com/otros/como-hacer-plastilina-casera>

Figura 10: <https://sites.google.com/site/elrincondelartista123/1o-de-primaria/tema-1-actividades-con-papel?tmpl=%2Fsystem%2Fapp%2Ftemplates%2Fprint%2F&showPrintDialog=1>

Figura 11: <http://ensenayaprendeeneg.blogspot.com/2017/12/actividad-1-boleado.html>

Figura 12: <https://es.aliexpress.com/i/33029316335.html>

Figura 13: <https://www.orientacionandujar.es/2020/01/26/top-10-mejores-recursos-para-coger-bien-el-lapiz-2020/>

figura 14: <https://www.orientacionandujar.es/2020/01/26/top-10-mejores-recursos-para-coger-bien-el-lapiz-2020/>

Figura 15: <https://www.pinterest.es/pin/428193877053973037/>

Figura 16: <https://www.pinterest.es/pin/428193877053973027/>

Figura 17: <https://www.pinterest.com.mx/pin/578501514614074403/>

Figura 18: <https://www.pinterest.es/pin/514747432387925654/>

Figura 19: <https://www.aulaplaneta.com/2015/07/07/recursos-tic/cinco-consejos-para-trabajar-con-grupos-en-el>

Figura 20: <https://www.pinterest.es/pin/623537510880512877/>

Figura 21: <https://www.pinterest.es/pin/389772542748633894/>

Figura 22: <http://www.aulautista.com/2011/05/25/modelado-cuando-usar-esta-estrategia-metodologica/>

Figura 23:

[https://www.educantabria.es/docs/centros/atencion\\_a\\_la\\_diversidad/CREE/Habilidades\\_Basicas\\_de\\_Interaccio](https://www.educantabria.es/docs/centros/atencion_a_la_diversidad/CREE/Habilidades_Basicas_de_Interaccio)

Figura 24: <https://www.pinterest.com.mx/pin/443745369525362072/>

Figura 25: <https://todosignificados.com/que-son-los-juegos-cooperativos-caracteristicas-y-ventajas/>

Figura 26. <https://www.pinterest.es/pin/323696291967544122/>

Figura 27 <https://www.unir.net/educacion/revista/tea-en-el-aula/>

Figura 28 <https://www.pequeocio.com/sumas-restas-primaria/>

Figura 29 <https://www.elauladepapeloxford.com/un-rayado-para-cada-etapa-escolar/>

Figura 30 <https://www.pinterest.com.mx/pin/566961040566426555/>

Figura 31

<https://www.facebook.com/activosydivertidos/photos/a.1733841966871816/2693695207553149/?type=3>

Figura 32 <https://www.dsalud.com/reportaje/la-direccion-de-las-lineas-de-la-escritura-ii/>

Figura 33 Creación propia

Figura 34 <https://www.pinterest.es/pin/402509285421156801/>

Figura 35 <https://www.mumuchu.com/blog/regletas-montessori-cuisenaire-como-usar-actividades/>

Figura 36 [https://www.freepik.es/fotos-premium/linda-maestra-ayudando-al-alumno-su-escritorio\\_1756520.htm](https://www.freepik.es/fotos-premium/linda-maestra-ayudando-al-alumno-su-escritorio_1756520.htm)

Figura 37 <http://maestraespecialpt.com/metodologia-de-aprendizaje-metodo-teacch>

Figura 38 <https://ar.pinterest.com/pin/214272894758052942/>

Figura 39 <https://sp.depositphotos.com/52892099/stock-photo-boy-with-magnifying-glass-considers.html>

Figura 40 <https://www.pinterest.es/pin/71916925286471323/>

Figura 41 <https://www.deviantart.com/jese-mx/art/Libreta-De-Raya-516239029>

Figura 42 <https://www.pinterest.es/pin/523121312950471515/>

Cuernavaca, Morelos 8 de agosto 2022

**MTRO. JOSÉ ISRAEL MELGAR GARCÍA**  
**DIRECTOR DE LA FACULTAD DE COMUNICACIÓN HUMANA**  
**PRESENTE**

Por este medio, me permito informar a usted el dictamen de la revisión de la tesis titulada: **“Habilidades escolares en un niño de 7 años que presenta TEA y pautas inclusivas para la escuela: Estudios de caso”**, trabajo que presenta la **C. María Fernanda Ochoa Castañeda**, el cual cumple con los requisitos para obtener el grado de Licenciado en Comunicación Humana.

Sirva lo anterior para que dicho dictamen permita realizar los trámites administrativos correspondientes para la presentación de su examen de grado.

<b>VOTOS</b>	
<b>COMISIÓN REVISORA</b>	<b>APROBADO</b>
<b>Dra. Fernanda Gabriela Martínez Flores</b>	
<b>Dr. Ulises Delgado Sánchez</b>	
<b>Dr. Leonardo Manríquez López</b>	
<b>Mtra. Gisela Ortiz Solano</b>	
<b>Mtra. Rosa Isela Pérez Morales</b>	

**ATENTAMENTE**  
“Por una humanidad culta”  
Una Universidad de Excelencia



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL  
ESTADO DE MORELOS

Se expide el presente documento firmado electrónicamente de conformidad con el ACUERDO GENERAL PARA LA CONTINUIDAD DEL FUNCIONAMIENTO DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MORELOS DURANTE LA EMERGENCIA SANITARIA PROVOCADA POR EL VIRUS SARS-COV2 (COVID-19) emitido el 27 de abril del 2020.

El presente documento cuenta con la firma electrónica UAEM del funcionario universitario competente, amparada por un certificado vigente a la fecha de su elaboración y es válido de conformidad con los LINEAMIENTOS EN MATERIA DE FIRMA ELECTRÓNICA PARA LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE ESTADO DE MORELOS emitidos el 13 de noviembre del 2019 mediante circular No. 32.

### Sello electrónico

**GISELA ORTIZ SOLANO | Fecha:2022-08-08 11:37:14 | Firmante**

Z4kP4+LNTTrLOjqGwOtp20Wf6SQtwiToEiftMrk3z3rCsW60VRS/Fd2IX/G6DHUL1zJczVYf1NGyNJU17dji9RMWWc4TMOtdTNglrJ2hnrQDe/YNW4ZYvxMxMO3vid6fjbyptWtoGpOONFZGp0R35cZRdPt8DKj41JmNjQ/0bl4GKWv4P7VAbNDMIdhdC7WbGtoC4OI5vb5I/YuufZSifOTMxcedudxh1b9Jluls08PH9yzZoESAJNQ4BE5uKuQ4RV5f14xcac6Y1qls4WY3OMte3RQprdqW+vuMOAW5N1uF8WvASj2BpJUVq+MlbSUG/bZSUNa/MI7A4xnyA==

**ROSA ISELA PEREZ MORALES | Fecha:2022-08-08 11:39:39 | Firmante**

hmLJPFiMwWxwiZeC+Tw7PMgLUey4y9W677WctFYCJotxVmekbz20IXyercCvN0zWwXXuJ4slph5Jr09P8tWfImX5yHupf9ZeGJqJ/11rDzWzqcl+V6/DDSxaWNxPII41waJRPqAFKx6JhIkMuUTHguv3bVLIgO+z1As4TfkiOeEqo3Y0gKg8HYeOiu1oiZvaOjsEpZ2MP5amoKaZkEk+4PIDd5ZpqUWIPnVjKzCB3M5f3+ZQFQIQUx2vs+jnBGssj2142B9LSiDjSo0IBqo4dVR6zWhgWNsefpmiDFFzicFsv5mWrIS8leQT1czkJPwkA6dfemGrNjg5Nm1A==

**FERNANDA GABRIELA MARTINEZ FLORES | Fecha:2022-08-08 11:41:46 | Firmante**

LgQJVRBC8cqOfk/J2j7bfusCPYyCmKB4/CVV3lqNKjuENjlfJdg1MdpIN/jnrcfwluaGILVAbwvrao0zhDpzhdZ3kgk6dSeYqXL8xiH1kdC6DWg1BWGpNbeV6C9IvfbX5bSyVlf2+D7oytGlgXjlvRTK1OEXadptHWSORURbOckFpXaD4+I4K0so0c3kXNvwAJBzHs9eoiZtoEVtDMP4ZTi50VHb2+06XAFWlulbaz543JNNAW6xcAdUPrmxyePQvFmsl8WPdnhWf1VAIUFXqoEc82WFvMKnZZf3xqlr0v/22XcZneoV+AMBRnSF3z4z+M+q/84twMfp1JDp6ylzw==

**ULISES DELGADO SANCHEZ | Fecha:2022-08-08 11:57:07 | Firmante**

fLC9ixAMTpNFHobHjBJNPa+CiVBfDgR/GYX9gQu3U4mmv4q8GgBqreZp5beNeMcs4z7WKLfbhTmPagTw3TP5RvYroWIZuMQ7VOBmwZwBZSgitEphmo+Plyzqtrc3FGSQKI2u4rYrtkRMoL0MgnngfpWH5xY7efglpAoJlaDxfoQhsbDsi8bFkHMPmZbiw9UkgXv5bisjbBqnFbqk2NSRRjdA1EYQ+Var7xRM/g24doc1E7ku29Ld6ZBn3cHKiJa/w66bXmQ8Eu5BZG/m+6jEHcH93UufrDcDwXfNS/Hf0dCyUFFp4jFxdSxmS5yesGW9W8gReACpwVNmtlL4NjWog==

**LEONARDO MANRIQUEZ LOPEZ | Fecha:2022-08-09 11:41:24 | Firmante**

2/3WrjFLd//4gG1i9sv3wrrgCBzpcrXAHZ4tgngzKtynMHaT8XCyIGq/HAuewqKThBfUp0EXZZA9NXcDurZiGyrlZsnga2mt/9itK3ahRHU5T0yk60OdN9HK7dnc/YJ+HjLU2XA9T6O5U18q1v/ZmhhoSoMo0IxnYFft+pAF1Jpd75ZENyWtK79P4ggflpj7PtbvCMRQoIDBXJ6pvH20xPI4I+6Xf49W70VXmY9+11CDh1YtL3it3jtt/Y8PDVvk3+Gq9y7R82YNM/oa6N2aUq6BVb7LX6itkUTMvTN94rV2v8oVlrZx4ZYsd6CjNET2bsodg+a/ZuogRUk0qYnejQ==

Puede verificar la autenticidad del documento en la siguiente dirección electrónica o escaneando el código QR ingresando la siguiente clave:



MjOJR0PtK

<https://efirma.uaem.mx/noRepudio/9Uc3yRk3HelVx1hoyN9F56Kv34x3YE>

