



**TESINA 2018**

**PETRONA DEL CARMEN ARREDONDO**



**UNIDAD ACADEMICA:** *FACULTAD DE PSICOLOGIA Y CIENCIAS  
SOCIALES*

**CARRERA:** *LICENCIATURA EN PSICOPEDAGOGIA*

**AUTORIDADES DE LA UNIVERSIDAD:** DR. ROBERTO KERTESZ

**AUTORIDADES DE LA UNIDAD:** LIC. BEATRIZ LABRIT

**AUTORIDADES DE LA ACADEMIA:** DR. MARCELO RODRIGUEZ OBERIO

**AUTORIDADES DE LA CARERA:** LIC. LAURA WAISMAN

**DIRECTORES:**

**CONTENIDO TEORICO:** MARTIN A. ALVAREZ

**CONTENIDO METODOLOGICO:** LORENA VARELA

**LEGAJO:** 19074

**TITULO:** LAS FUNCIONES EJECUTIVAS EN LAS PERSONAS CON  
TRASTORNO DEL ESPECTRO AUTISTA EN EL MARCO DE LA  
ESCOLARIDAD COMUN.

**LUGAR:** CIUDAD AUTONOMA DE BUENOS AIRES

**FECHA DE ENTREGA:** 7/11/2018

## **INDICE**

<b>Resumen</b>	<b>5</b>
<b>Introducción</b>	<b>6</b>
• <b>Los objetivos generales</b>	<b>7</b>
• <b>Los objetivos específicos</b>	
• <b>Antecedentes de investigación</b>	<b>9</b>
• <b>Antecedentes Nacionales</b>	<b>11</b>
<b>Marco Conceptual</b>	<b>12</b>
• <b>Origen de los Trastornos del Espectro Autista</b>	<b>12</b>
• <b>Definiciones de los Trastornos del Espectro Autista</b>	<b>14</b>
• <b>Diferencias en el Manual de Desórdenes Mentales</b>	<b>15</b>
• <b>Señales de alerta</b>	<b>18</b>
• <b>Detección y Evaluación</b>	<b>20</b>
• <b>Evaluación Psicopedagógica</b>	<b>21</b>
• <b>La evaluación en la Escuela</b>	<b>22</b>
<b>Tratamiento</b>	<b>23</b>
• <b>Pronóstico</b>	<b>24</b>
• <b>Función Ejecutiva</b>	<b>24</b>
• <b>Definición</b>	<b>25</b>
• <b>Las funciones ejecutivas</b>	<b>26</b>
• <b>El Síndrome Disejecutivo en el Autismo</b>	<b>29</b>
• <b>El Síndrome Disejecutivo en la Infancia</b>	<b>30</b>

## **Objetivos e Hipótesis31**

- **Objetivos Específicos32**
- **Preguntas de investigación 32**

## **Método 33**

- **Definición del tipo de Investigación 33**
- **Selección del Diseño de Investigación34**
- **Delimitación de la Investigación34**  
**Especialistas entrevistados34**

## **Resultado 37**

- **Análisis del instrumento para la observación38**
- **Entrevista a docentes 39**

## **Conclusiones Finales42**

- **Referencias Bibliográficas45**
- **Formato Digital47**

## **Anexo 50**

## **1. Resumen**

La presente tesina aborda el tema de las funciones ejecutivas de personas con Trastorno del Espectro Autista (TEA), en el marco de la escolaridad común. La investigación se sitúa en la ciudad de Los Polvorines, Provincia de Buenos Aires. Tomando como universo de análisis a una adolescente que cursa tercer año de la escuela secundaria común.

Los objetivos que se persiguen son, observar el modo en que las funciones ejecutivas, influye en el área de aprendizaje escolar de sujetos con condición del Espectro Autista en las instituciones de educación común así como también, apreciar el abordaje psicopedagógico que se plantea, para garantizar el cumplimiento de la propuesta educativa. Por otro lado, se indagaran las opiniones de docentes y psicopedagogos acerca de la temática en cuestión.

El marco teórico cuenta con tres capítulos, en el primero se definen los TEA, su origen, sus características y su evolución a lo largo del tiempo, así como la detección, evaluación y tratamiento de personas que lo posean.

En el segundo capítulo, se describe las funciones ejecutivas, la importancia del proceso para planificar, inhibir respuestas y desarrollar estrategias. A su vez describe la labor del psicopedagogo dentro y fuera de la institución escolar, para la eficaz coordinación y supervisión de los procesos ideatorios, en las personas con TEA.

El tercer capítulo, se encuentra destinado a exponer las bases teóricas acerca del modo y la forma que intervienen las funciones ejecutivas en los sujetos con TEA en el contexto escolar.

Asimismo el rol del psicopedagogo como actor fundamental para garantizar el éxito de la propuesta pedagógica, diseñada para las personas en el espectro.

El marco metodológico está constituido por el análisis de los instrumentos de observación implementada en la institución educativa y en la práctica de la clínica psicopedagógica, así como también por las entrevistas realizadas a docentes de aula y psicopedagogos.

## **2. Introducción**

A partir de la demanda actual y de las posturas que promueven la práctica de la inclusión escolar de personas con diversas patologías en la escuela común, surgió el interés por investigar la puesta en marcha de las funciones ejecutivas en sujetos con Trastorno del Espectro Autista (TEA), en el ámbito escolar común.

Con el paso del tiempo se ha investigado, en la práctica clínica y con el aporte de los trabajos teóricos, que han brindado informaciones y estrategias diversas de intervención en el campo del autismo. A través de dichos aportes, permiten analizar las intervenciones que se llevan a cabo en el contexto familiar, educativo y terapéutico.

### **Los objetivos generales que tiene esta tesina son:**

- 1) Profundizar respecto de la importancia de las funciones ejecutivas en las habilidades escolares en relación a personas con TEA que cursa su escolaridad en la escuela común.
- 2) Analizar la necesidad de la participación de docentes y psicopedagogos en el abordaje con personas que posean TEA.

### **De ellos se desprenden los siguientes objetivos específicos:**

- 1) Describir y reconocer las características de las personas con Trastorno del Espectro Autista.
- 2) Determinar el procedimiento y elaboración de las funciones ejecutivas en adolescentes dentro del ámbito escolar común.
- 3) Describir detalladamente la intervención psicopedagógica en el ámbito clínico.
- 4) Conocer el desempeño de docentes y psicopedagogos, en relación a las personas con Trastorno del Espectro Autista.

En esta tesina, se aborda un tema actual, poco investigado, que preocupa, ocupa e interesa, tanto a las familias de las personas con TEA, como a los profesionales y docentes que trabajan con esta población. Asimismo de manera conjunta brindarle a la

persona con TEA una calidad de vida favorable, brindándole un contexto en el cual pueda desarrollarse.

### **Antecedentes de investigación.**

La atención educativa en el caso de estudiantes con trastorno del espectro autista, se ha analizado desde de un trabajo a nivel internacional, realizado por Isabel de los Reyes Rodríguez Ortiz, F Javier Moreno Pérez y Antonio Aguilera Jiménez (1994). Ellos, integrantes del departamento de Psicología Evolutiva y de Educación de la Facultad de Psicología, de la Universidad de Sevilla, describen como se realiza la escolarización de estudiantes con TEA y sus necesidades educativas. La misma, se lleva a cabo en Sevilla Capital, con datos a partir de entrevistas a setenta y seis profesores de estudiantes con TEA, en educación primaria y secundaria.

Por otra parte, en nuestro país, las prácticas de escolarización y Trastorno del Espectro Autista, herramientas y desafíos para la construcción de escenarios escolares inclusivos, se enmarco desde la teoría de la actividad histórica cultural, desarrollada por Engestrom (1996). A cargo de Martin Larripa (1996), licenciado y profesor en Psicología, de la Universidad de Buenos Aires. Explora procesos de escolarización y desafíos para la construcción de escenarios educativos, con estudiantes diagnosticados con TEA, actualmente se habla de Condición del Espectro Autista, de acuerdo a la investigación de la Doctora Alexia Ratazzi (2002). Analiza prácticas de escolarización en escuelas de Buenos Aires que impulsan la participación de sujetos con TEA en el circuito de escolarización común. Contexto en el cual se manifiestan y se ponen en práctica las Funciones Ejecutivas en la población de estudiantes con TEA.

En este sentido el término función ejecutiva hace referencia a un conjunto de procesos que tienen por objeto el modo en que una persona es capaz de manejarse a sí misma y de utilizar sus propios recursos con el fin de conseguir un nuevo objetivo. Es una especie de término “paraguas” bajo el cual se agrupan toda una serie de habilidades capaces de regular la acción y la conducta, mediante la asignación de recursos cognitivos dirigidos a explorar, asociar, decidir, controlar y evaluar las situaciones Grieve y Gnanasekaran(2009).

Su base neurológica en el cerebro se extiende en el lóbulo frontal, especialmente en la corteza prefrontal, como se expondrá más adelante. Las funciones ejecutivas son la esencia de nuestra conducta, son la base de los procesos cognitivos y constituyen el

elemento con mayor valor diferencial entre el ser humano y las restantes especies Portellano(2005), ya que incluyen un grupo de habilidades cuyo objetivo principal es facilitar la adaptación del individuo a situaciones nuevas y complejas, yendo más allá de conductas habituales y automáticas Collette (2006).

Las habilidades resguardadas bajo el paraguas de la función ejecutiva son las siguientes, de acuerdo con Gioia et al. (2000):

- ❖ Inhibición. Es la capacidad para interrumpir nuestra propia conducta en el momento oportuno, lo que incluye tanto acciones como pensamientos o actividad mental. Lo opuesto de la inhibición es la impulsividad. Si tenemos debilidad para interrumpir la acción dirigida por nuestros impulsos, somos entonces “impulsivos”.
- ❖ Cambio: Es la capacidad para pasar libremente de una situación a otra, y para pensar con flexibilidad con el fin de responder adecuadamente a una situación.
- ❖ Control emocional: Capacidad para modular respuestas emocionales, de modo que utilicemos pensamientos racionales para controlar los sentimientos.
- ❖ Iniciación: Es la posibilidad para comenzar una tarea o actividad y para generar de manera independiente ideas, respuestas o estrategias capaces de solucionar los problemas.
- ❖ Memoria operativa: Es la capacidad para retener la información en nuestra mente con el propósito de cumplir una tarea. Es la forma de memoria responsable de almacenar temporalmente y procesar la información en tanto se llevan a cabo las tareas cognitivas relacionadas con esa información.
- ❖ Planificación: Entendido como la forma de manejar las exigencias de una tarea orientadas tanto al presente como al futuro.
- ❖ Organización de materiales: Es el recurso que permite poner orden en el trabajo, en el juego y tiempo libre y en los espacios dedicados al almacenamiento.
- ❖ Seguimiento de uno mismo: Es la capacidad para hacer el seguimiento de nuestras propias realizaciones y de medirlas o evaluarlas en relación con un estándar previamente fijado sobre lo que se necesita o lo que se espera.

A partir de lo expresado las funciones ejecutivas promueven un funcionamiento adaptativo y autónomo, ya que operan como un sistema de autocontrol y guía en el desempeño de conductas con intención. Abarcan una serie de procesos cognitivos entre los que destacan la planificación, decisión y evaluación o reajuste de conductas adecuadas para formular y alcanzar objetivos, así como de anticipar los posibles

resultados Tirapu(2011),Grieve y Gnanasekaran,(2009)Lezak, (2004) y Diamond(2013). Corresponden así a constructos independientes pero moderadamente relacionados Miyake(2000). Pueden agruparse en varios componentes:

a) Las habilidades necesarias para *formular metas u objetivos*, en las que se requiere la capacidad de iniciar la conducta o una actividad con propósito y de inhibir la respuesta automática o conducta inducida por el entorno. Requiere, por tanto, cierto conocimiento de las capacidades de uno mismo en cuanto a la habilidad de llevar a cabo una tarea,

b) Las habilidades implicadas en la *organización y planificación* de los procesos y las estrategias para lograr los objetivos. Asimismo, las tareas requieren la formulación de subobjetivos o pasos específicos que deben secuenciarse de manera correcta para alcanzar el objetivo y modificar el plan si es preciso,

c) Las habilidades implicadas en la ejecución de los planes y la *anticipación* o reconocimiento del alcance de éstos.

d) Las habilidades de *adaptación y flexibilidad* para alterar la actividad, detenerla, cambiar de estrategia y generar nuevos planes de acción si es necesario para conseguir alcanzar los objetivos. Para ello, se debe estimar también la dificultad de la tarea y el tiempo que se requiere en realizarla.

Por ello, un buen desarrollo de las funciones ejecutivas durante la infancia y adolescencia implica el desarrollo de una serie de capacidades cognitivas que permiten la regulación del pensamiento, las acciones y las emociones. Se alcanza una capacidad ejecutiva similar a la observada en el adulto entre la adolescencia y principios de la segunda década de la vida García-Molina(2009).

Además, las funciones ejecutivas engloban un amplio conjunto de habilidades que se podrían sintetizar principalmente en las siguientes:

a) La *memoria operativa* que permite tener en mente y de manera activa la información mientras se trabaja en una tarea, es decir, mantener la información, manipularla y actuar en función de ésta.

- b) La *interiorización del habla* que permite a uno pensar para sí, seguir reglas e instrucciones, así como autorregular la conducta, logrando actuar de forma reflexiva y no impulsiva.
- c) La *autorregulación, el control de las emociones y la motivación* que ayuda a conseguir metas y modular la intensidad de las emociones que nos interfieren.
- d) La *flexibilidad mental* que nos ayuda a adaptar el comportamiento a los cambios que puedan producirse en el entorno, así como a la capacidad de ser creativos y combinar nuevamente los distintos componentes para lograr nuevas acciones.

En síntesis, las funciones ejecutivas comprenden una serie de procesos cognitivos entre los que destacan la anticipación, la elección de objetivos, la planificación, la selección de la conducta, la autorregulación, el autocontrol y el uso de la retroalimentación o *feedback*, Sholberget(1993) para lograr llevar a cabo una conducta eficiente. Son muy importantes en el ámbito emocional, conductual y funcional y operan en función del contexto (externo, interoceptivo y meta cognitivo) y de la previsión de nuestros objetivos futuros, Verdejo-García y Bechara ( 2010).

Como se puede observar, las funciones ejecutivas conforman un conjunto de habilidades diversas pero relacionadas e imbricadas. Para comprender a una persona, es importante observar cuáles son sus habilidades ejecutivas problemáticas y en qué grado lo son. De hecho, se dispone de escalas de evaluación que se utilizan para crear el “perfil ejecutivo” de una persona.

El psicólogo, Juan Martos Pérez (2011), en su obra acerca de la investigación de las funciones ejecutivas en el autismo nos dice lo siguiente: “La hipótesis psicológica de la disfunción ejecutiva desempeña un papel crucial para explicar el fenotipo conductual de las personas con TEA, relacionado también con otras hipótesis como el déficit en teoría de la mente o la hipótesis de la coherencia central débil”.

Sin embargo, ninguna de estas hipótesis son mutuamente excluyentes y los comportamientos que tienen su origen en alguna de esas tres hipótesis están también moldeados y mantenidos por otros procesos y factores.

Por otra parte se pone de manifiesto un desafío constante para los psicopedagogos que intervienen en la práctica escolares de personas con TEA. Aunque la disfunción ejecutiva ha ido ganando peso como hipótesis explicativa en las personas con TEA,

persisten algunas dificultades relevantes que precisan de mayor y más detallada investigación. Por otro lado, son muy escasos los programas de intervención con eficacia demostrada que minimicen los efectos de la disfunción ejecutiva en el autismo.

Con el presente trabajo se espera un aporte para futuras investigaciones, favoreciendo de esta manera intervenciones psicopedagógicas, familiares, sociales, educativas, con la finalidad de beneficiar una adecuada integración e inclusión escolar de las personas con TEA y fomentar el desarrollo de estrategias y recursos de enseñanza a implementar por parte de los docentes y terapeutas.

### **3. Marco conceptual y estado de arte.**

**3.1 Origen de los trastornos del espectro autista**, actualmente condición del espectro autista, de acuerdo a la investigación de la Dra. Alexia Ratazzi, (2015). Leo Kanner (1943), un gran psiquiatra de origen austriaco y residente en los Estados Unidos descubrió por primera vez un fenómeno desconcertante de alteración del desarrollo humano: el autismo.

El autor publica un artículo en la revista *NervousChild* titulado “Las alteraciones autistas de contacto afectivo” (28 (1), pagina 51-53, 1944). Allí relata los casos de once niños a los que tuvo ocasión de tratar que llamaran su atención por su aislada soledad, su rígida adherencia a rituales, su cerrada oposición a los cambios y las extrañas peculiaridades de su lenguaje. Según relata el autor “iban de un lado al otro sonriendo haciendo movimientos estereotipados con los dedos, cruzándolos en el aire, movían la cabeza de un lado al otro mientras susurraban el mismo sonriquete en tres tonos. Cuando se metían en la habitación ignoraba completamente a las personas y al instante se iban por los que objetos que se podían hacer girar”, citado en Kaufman, Liliana (2010:37), Valdez, Daniel y Cols(2011:19).

Patricia Muñoz de la Llave, relata que Hans Asperger, medico vienes, realizo un estudio parecido al de Kanner en el año 1944, con un grupo de niños que poseían características similares a las descriptas por Kanner, pero con una diferencia fundamental: podían hablar, información de la página, [WWW.autismodiario.org](http://WWW.autismodiario.org)(2015).

Asperger incluía casos que mostraban serias lesiones orgánicas junto con otro tipo de lesión, que bordeaban la normalidad. Actualmente el término “Síndrome de Asperger” tiende a reservarse a la minoría de autistas casi normales, que poseen buenas capacidades intelectuales y buen desarrollo del lenguaje. (Frith, Uta 1991:31)

Con respecto a la “soledad autista” dice Kanner (1944) “el trastorno principal es la capacidad que tienen estos niños, desde el comienzo de su vida, para relacionarse, normalmente con las personas y situaciones” (Riviere, Ángel y cols 1997:24). Uta Frith (1991), afirma que estos sujetos han venido al mundo con una incapacidad innata para formar los lazos normales, de origen biológico, de contacto afectivo con los objetos y personas del mundo exterior (1991:33). La autora sostiene que la soledad autista, no

tiene nada que ver con estar solo físicamente, sino con estarlo mentalmente, dado que no pueden ingresar en el mundo interno de las personas (Kaufman, Liliana 2010:44).

Los autores, Kanner y Uta Frith (1991) coinciden en elegir la palabra “autista” para caracterizar la naturaleza del trastorno término que había sido introducido por Bleuler, (1991), para referirse a la esquizofrenia. Las palabras “autista” y “autismo” provienen del termino griego autos que significa “si mismo”.

En las primeras décadas del siglo XX, mediada por las teorías de los psicoanalistas influyentes de ese momento, conlleva a idea de que hay un trastorno provocado por la incapacidad de los padres de lograr una relación afectiva, un vínculo de apego adecuado durante la crianza, entre el hijo y ellos. Liliana Kaufman (2010) “(...) se puede advertir que las huellas teóricas de Kanner deja tras sí, parecen revelar que padres e hijos, recíprocamente, se sienten invisibles a los ojos del otro, y que esa podría ser el motivo de su soledad ( 2010: 39-40).

Basándose en tales lineamientos, Kanner (1944), desarrollo la oscura y equivocada teoría de las “madres neveras”.

Meltzer y Trustin(1992), hacen referencia a fenómenos defensivos para explicar el aislamiento del niño con autismo, proponiendo el concepto de encapsulamiento, sostienen que los niños recurren a reacciones de evitación y congelamiento psíquico, escondiendo en su interior unas heridas permanentes, dolorosas y sensibles. Así se aíslan a sí mismos en una capsula autística casi infranqueable, para protegerse contra intercambios inadecuados con la madre y escudarse del intolerable, hostil e intrusivo mundo de los estímulos (Kaufman, Liliana 2010:41-42).

Paulatinamente, todas estas ideas se fueron desvaneciendo, Uta Frith, (1991:107), expone que es imposible que un niño se vuelva autista porque su madre no le amo lo suficiente o porque sienta amenazada su propia vida o su identidad. Afirma que no hay razón para pensar que los padres de niños con autismo amen menos a sus hijos o sean menos tenaces en su intento de criarlos y educarlos.

En la etapa entre los años 1963 y 1983, se comienza a asociar el autismo con trastorno neurobiológicos del desarrollo de ciertas capacidades infantiles (de la socialización, la comunicación y la imaginación). Actualmente, permanece esa idea de la visión popular de la patología.

Alexia Rattazzi (2013), es desde hace algunos años una referente en nuestro país, en el campo de investigación de autismo. Ex directora del departamento de psiquiatría infanto-juvenil en el Instituto de Neurología Cognitiva (INECO) y de psiquiatría infanto-juvenil en el Instituto de Neurociencias de la Fundación Favaloro, actualmente fundadora del Programa Argentino para niños, adolescentes y adultos con condición del espectro autista (PANAACEA).

La doctora Rattazzi, explica que el autismo es “una manera de procesar la información y los estímulos sensoriales, una forma distinta de ser en el mundo, a veces con intereses que no son los típicos y con talentos y desafíos como todos”, Blog PANAACEA (2015).

Asimismo la doctora tiene otra mirada referida a la población con la patología del autismo, nos dice en su blog “el autismo es un cuadro, una serie de características que pone en jaque muchas de las teorías que uno tiene del cerebro, acerca de cómo funciona”, BlogPANAACEA (2015).

Hoy en día se sigue investigando, de acuerdo a los cuadros clínicos descripto por Kanner y Asperger, así como también a lo largo de los años transcurridos desde entonces, la comprensión y la clasificación de estos trastornos o condición ha ido lógicamente variando, en función de los hallazgos científicos realizados.

### ***3.2 Definiciones de los trastornos del espectro autista/ Condición del espectro autista.***

Reviere afirma, “es autista aquella persona por la cual otras personas resultan opacas e impredecibles, aquella persona que vive como ausente mentalmente, ausente a las personas presentes y que por todo ello, se siente incompetente para predecir, regular y controlar su conducta por medio de la comunicación”.

Es un fenómeno real y grave, que exige un tratamiento largo, complejo y paciente en el que no se producen milagros portentosos, sino que lentos avances, Riviere, Ángel cols. (1997- 24-26).

Temple Grandin sostiene que “(...) el autismo es un trastorno neurológico. El niño nace con ello está producido por un desarrollo inmaduro del cerebro, y no es debido a la mala educación impartida por los padres o a agresiones medioambientales” [www.espectroautista.info](http://www.espectroautista.info) (2015).

Javier Garza afirma que “el autismo es un síndrome que afecta la comunicación y las relaciones sociales y afectivas del individuo.” El autor sostiene que el autismo es un síndrome, no es una enfermedad y por lo tanto no existe cura. Se puede mejorar su calidad de vida y enseñarle nuevas habilidades con la intención de hacerlo más independiente, pero, el individuo que lo tenga será autista toda su vida [www.psicopedagogia.com](http://www.psicopedagogia.com) (2014).

A partir de los años sesenta, se acuñó el término Trastorno Generalizado del Desarrollo (TGD). Se comenzó a comprenderlos como unos trastornos de ciertas capacidades infantiles (socialización, comunicación, imaginación) y las clasificaciones internacionales, lo ubicaron en el eje correspondiente a otros problemas ligados al desarrollo.

Lejos de constituir un problema único se identificaron trastornos diferentes, se reconoció la presencia de cuadros parciales, se aplicó la variabilidad de los síntomas con la edad y el grado de afectación. Se describió su asociación con otros problemas del desarrollo y se aceptó de manera prácticamente universal, que se debían a problemas relacionados con un mal funcionamiento cerebral, <http://iiieriisciii.es/autismo> (2014).

### ***3.3 Diferencias en el Manual de desórdenes mentales.***

(Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders) es el Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales de la Asociación Americana de Psiquiatría (American Psychiatric Association, APA) y contiene descripciones, síntomas y otros criterios para diagnosticar trastornos mentales.

El DSM-IV, publicado en 1994, definía el autismo y sus trastornos asociados como “trastornos generalizados del desarrollo” (TGD). En el DSM-5, esta definición ha sido sustituida por el término “trastornos del espectro autista” (TEA), que han sido incluidos a su vez dentro de una categoría más amplia de “trastornos del neurodesarrollo”.

En el DSM-IV, la categoría de los trastornos generalizados del desarrollo comportan cinco subtipos de autismo: el trastorno autista, el síndrome de Asperger, el trastorno desintegrativo infantil, el trastorno generalizado del desarrollo no especificado (TGD no especificado) y el síndrome de Rett.

El DSM-5 ha sustituido cuatro de estos subtipos (trastorno autista, síndrome de Asperger, trastorno desintegrativo infantil y TGD no especificado) por la categoría

general “trastornos del espectro autista” (TEA). El síndrome de Rett ya no forma parte de este sistema de clasificación. En lugar de hacer distinción entre estos subtipos, la definición diagnóstica del DSM-5 especifica tres niveles de gravedad en los síntomas, así como el nivel de apoyo necesario.

La definición diagnóstica del autismo en el DSM-IV se caracterizaba por 3 síntomas de base (tríada):

- a. deficiencias en la reciprocidad social
- b. deficiencias en el lenguaje o en la comunicación
- c. repertorio de intereses y actividades restringido y repetitivo.

En el DSM-5, sólo quedan dos categorías de síntomas:

- a. “deficiencias en la comunicación social” (los problemas sociales y de comunicación se combinan)
- b. “comportamientos restringidos y repetitivos”.

Las categorías de síntomas “deficiencias en la comunicación social” y “comportamientos restringidos y repetitivos” recogen los mismos elementos que en el DSM-IV, a excepción de dos cambios importantes:

- a. Las “deficiencias o retraso en el lenguaje” ya no se incluyen en esta categoría de síntomas del DSM-5.
- b. El síntoma clínico “sensibilidad inusual a los estímulos sensoriales”, que no aparecía en el DSM-IV, se incorpora ahora a la categoría “comportamientos repetitivos”.

Otro cambio es la sustitución del criterio diagnóstico del DSM-IV que indica que los síntomas del autismo debían aparecer antes de los treinta y seis meses de edad por la siguiente definición, más “abierta”: “Los síntomas deben estar presentes desde la infancia temprana, aunque pueden no manifestarse plenamente hasta que la limitación de las capacidades impide la respuesta a las exigencias sociales”.

El DSM-5 introduce una nueva etiqueta diagnóstica dentro de la categoría “deficiencias en el lenguaje”: “los trastornos de la comunicación social”. Los criterios diagnósticos de esta subcategoría solapan en parte con los del TEA; de modo que los niños diagnosticados con un trastorno de la comunicación social tienen una “deficiencia pragmática”, así como un problema de “utilización social de la comunicación verbal y

no verbal”. Sin embargo, la presencia adicional de intereses obsesivos y de comportamientos repetitivos excluye la posibilidad de un diagnóstico de trastorno de la comunicación social. Por lo tanto, la presencia de comportamientos repetitivos es esencial en el establecimiento de un diagnóstico diferencial de autismo.

Los cambios incluidos en el DSM-5 se apoyan en la investigación. La supresión de los diferentes subtipos diagnósticos del TGD del DSM-IV se basa en estudios que muestran que:

- a. la distinción existente entre los subtipos del DSM-IV varía al cabo del tiempo
- b. la aplicación de subtipos diagnósticos puede variar en función del entorno donde se realice el diagnóstico (por ejemplo, el mismo niño podría ser diagnosticado con síndrome de Asperger en un entorno y con trastorno autista en otro)
- c. las diferencias en las competencias sociales y cognitivas entre los subgrupos se definen mejor en términos de continuum que en subtipos diferenciados
- d. existen pocas pruebas de diferencias marcadas entre el riesgo genético de las personas afectadas por un trastorno autista y las personas que tienen síndrome de Asperger (por ejemplo, estudios basados en hermanos y hermanas de niños con autismo muestran que la prevalencia del trastorno autista y del síndrome de Asperger en los hermanos era aproximadamente la misma). De la misma forma, las conclusiones de las investigaciones biológicas (por ejemplo, mediante biomarcadores, imagen funcional cerebral y test de seguimiento visual) aportan pocas pruebas de una diferencia real entre el riesgo genético para las personas que tienen una u otra condición.

La importancia concedida a la presencia de comportamientos repetitivos y la eliminación de los criterios de lenguaje se basan en estudios recientes que muestran que:

- a. los comportamientos repetitivos, en los que se incluyen las respuestas sensoriales inusuales, aparecen tempranamente en el desarrollo de un niño con autismo
- b. contrariamente a las dificultades en el lenguaje, los comportamientos repetitivos forman parte de criterios distintivos del autismo.

Finalmente, una nueva categoría diagnóstica de trastornos de la comunicación social ha sido incorporada al DSM-5, ya que algunos niños pueden presentar déficits en la utilización social de la comunicación sin presentar comportamientos restringidos o repetitivos, tal como recoge Rapin & Allen (1983).

Los cambios introducidos en el DSM-5 se basan en la evidencia científica más que en los motivos políticos o de presión. Sin embargo, el nuevo sistema de clasificación despierta ciertas preocupaciones, especialmente en cuanto al riesgo de que algunas personas ya no respondan a los criterios diagnósticos del autismo.

Por esta razón, es imprescindible que la comunidad científica estudie el impacto de los cambios del DSM-5 sobre el terreno y que los responsables políticos se aseguren de que la introducción de los nuevos criterios no implique cambios en las políticas de cobertura en materia de servicios de apoyo, cambios que impedirían a las personas con autismo tener acceso a ellos, [www.autismogalicia.org](http://www.autismogalicia.org). (2014).

Con lo expuesto anteriormente, la clasificación será más de tipo dimensional de un continuo y no categorial, como la actual. Es decir no se va a indicar que una persona padece un trastorno autista o un trastorno de asperger, sino que a decir que padece un trastorno del espectro autista, y se describirán algunas características específicas en torno al lenguaje, nivel cognitivo, patrón de inicio, cuadros asociados etc. Ya que pueden observarse variaciones en el grado e intensidad de afectación. El término TEA, facilita la comprensión de la realidad social de estos trastornos e impulsa, el establecimiento de apoyos para las personas afectadas y sus familias, [www.desafiandoelautismo.org](http://www.desafiandoelautismo.org).(2015)

### ***3.4 Señales de alerta***

Al momento actual no hay un marcador biológico específico que permita el diagnóstico de los TEA, por lo que su reconocimiento se basa en la observación clínica de profesionales entrenados y con técnicas estandarizadas para su diagnóstico, Ruggieri, Víctor citado en Valdez, Daniel y Cols(2011: 147).

Algunas de las señales de alerta y manifestaciones que pueden constituirse en elementos que precipite una detección temprana del trastorno:

- Ausencia de intercambio de sonrisas, sonidos y gestos faciales.
- Presenta trastornos de sueño.

- Sordera aparente paradójica. Falta de respuesta a llamados e indicaciones. Por el contrario, reacciona a otros estímulos auditivos. (Por ejemplo, anuncios de TV).
- Deja de interesarse en la relación con otros niños, generalmente se observa conductas de aislamiento social.
- No “comparte focos de atención” con la mirada.
- Deficiente recursos y habilidades de interacción con los demás.
- Ausencia de interacción con gestos, como señalar, alcanzar, mostrar objetos o saludar con la mano.
- Desarrollo motor, torpeza, dificultades en la coordinación, movimientos estereotipados, etc.
- No juega con otros niños, no realiza juego de ficción. No representa objetos o sin ellos situaciones.
- Posee un juego ruidoso, poco creativo o repetitivo con rituales de ordenar, no respeta reglas.
- Se resiste a cambios de ropa, alimentación, itinerarios o situaciones.
- Se altera mucho en situaciones inesperadas o que no anticipa, las novedades les disgustan. Hace rabietas en situaciones de cambio.
- Ausencia de balbuceo a los 12 meses, carece o pierde el lenguaje adquirido o bien, si lo posee, lo emplea de forma ecolalica o poco funcional.
- Parece que no comprende o que comprende selectivamente, solo lo que le interesa.
- Frecuentemente, pasa por la personas, como si no estuvieran.
- Pide cosas, situaciones o acciones, llevando de la mano.
- Para comunicarse con la persona, hace falta ponerse de frente a ella y ser claros con la directiva.
- Resulta difícil “compartir acciones”.
- Presenta “hipersensibilidad” sensorial, sobre todo de tipo auditivo.
- Presenta un bajo o discontinuo contacto ocular.
- En edad escolar, se encuentra afectados tres conductas que normalmente se desarrollan a los 14 meses: los gestos protodeclarativos, el seguimiento de la mirada y el juego de la ficción.

Es preciso aclarar que estas manifestaciones varían de acuerdo a la persona, a la edad y la gravedad del cuadro. Difiere también el momento y la forma de aparición, pudiendo manifestarse desde trastorno profundo hasta formas leves de afectación.

### ***3.5 Detección y Evaluación***

La experiencia ha revelado que, cuando antes se identifiquen los niños en riesgo de padecer TEA y se diagnostiquen adecuadamente, mayores son las posibilidades de proveer una intervención temprana, específica y personalizada, modificar la trayectoria del desarrollo del trastorno. Favorecer el pronóstico y evolución posterior, determinar el tipo de escolarización más apropiada y también ayudar a los padres a comprender en qué consisten estas patologías.

La intervención radica en brindar la mejor oportunidad en vivir una vida plena, sustentada en la integración e inclusión personal y social.

A menudo, los sujetos con TEA no son diagnosticados tan pronto como sería deseable. En algunos casos la identificación se realiza una vez iniciada la escolarización, Hortal Corma y cols. (2011: 30).

Cecilia Montiel Nava, sostiene que la ausencia de un marcador biológico para el diagnóstico y la detección de los TEA, presupone un proceso de evaluación diagnóstica basado en la conducta del individuo, con el objetivo de identificar el conjunto de síntomas y signos, que constituyen ese cuadro clínico. Dos de las fuentes que se manejan más habitualmente intentan comprender como emerge el trastorno autista, refiriéndose a:

- 1) Análisis de la información retrospectiva que proporciona los padres.
- 2) Análisis de grabaciones de videos familiares, pruebas que aportan información valiosa sobre la génesis del trastorno, Martos Pérez, Juan y cols. (2011: 19).

Por lo expuesto hasta aquí, considero que es más apropiado para el presente caso, utilizar un enfoque cualitativo, dado que resulta acorde, en donde se destaca un modelo neuropsicológico de la evaluación de la adolescente, los aspectos vinculados a su funcionamiento adaptativo, la determinación del déficit de discapacidad que provoca en la vida de este sujeto. Tomando en cuenta también, la incidencia de los aspectos del contexto que promueven u obstaculizan el desarrollo, entre otros factores. Asimismo lo mencionado contribuye a la planificación terapéutica y educacional de la adolescente.

### ***3.6 Evaluación Psicopedagógica propiamente dicha***

Según, Carme Hortal (2011:51), la evolución psicopedagógica trata de identificar las necesidades educativas de los pacientes para mejorar la propuesta curricular y el tipo de ayudas que el sujeto necesite para el progreso y desarrollo de las distintas capacidades.

La valoración psicopedagógica ayudara tanto a difundir los objetivos concretos de enseñanza y aprendizaje, como también a considerar los contextos de aprendizaje y las actitudes educativas respecto al individuo con TEA.

De acuerdo a las incumbencias profesionales del Licenciado en Psicopedagogía de la Universidad de Flores, según resolución Nro. 2473/84 del Ministerio de Cultura y Educación, de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, a saber:

- Asesorar con respecto la caracterización del proceso de aprendizaje, sus perturbaciones y/o anomalías para favorecer las condiciones óptimas del mismo en el ser humano, a lo largo de todas sus etapas evolutivas en forma individual y grupal, en el ámbito de la educación y de la salud mental.
- Realizar acciones que posibiliten la detección de las perturbaciones y /o anomalías en el proceso de aprendizaje.
- Explorar las características psicoeducativas del sujeto en situación de aprendizaje.
- Participar en la dinámica de las relaciones de la comunidad educativa, a fin de favorecer procesos de integración y cambio.
- Orientar respecto de las adecuaciones metodológicas acordes con las características bio-psico-socio culturales de individuos y grupos.
- Realizar procesos de orientación vocacional, vocacional ocupacional en los modelos individual y grupal.
- Realización de diagnóstico de los aspectos preservados y perturbados comprometidos en el proceso de aprendizaje para efectuar pronóstico de evolución.
- Implementar sobre la base del diagnóstico, estrategias específicas, tratamiento, orientación, derivación destinadas a promover aspectos armónicos de aprendizaje.
- Participar en equipos interdisciplinarios responsables de la elaboración, dirección, ejecución y evaluación de planes, programas y proyectos en las áreas de salud y educación.

- Realizar estudios e investigación referidos al quehacer educacional y de la salud, en relación con el proceso de aprendizaje y a los métodos, técnicas y recursos propios de la investigación psicopedagógica.
- Los ámbitos de valoración deberán tener en cuenta las competencias de la adolescente, sus recursos personales y materiales, los de su familia y los de su entorno educativo, en la escuela, en el aula y en la vida diaria.

Luego, una vez finalizado el proceso, se elaborara un informe psicopedagógico, un documento que presentara por la situación evolutiva y educativa del sujeto, en los diversos contextos al desarrollo y concretara sus necesidades educativas. Así como el tipo de ayuda que va a necesitar para facilitar y estimular el proceso de aprendizaje.

El informe psicopedagógico debe constar de los datos personales del paciente y el motivo de consulta, así como información relativa, entre otras cuestiones a saber:

- El desarrollo y aspectos psicopedagógicos y emocionales.
- Los aspectos relativos al proceso de enseñanza y aprendizaje.
- Los aspectos relativos al contexto familiar.
- La identificación de las necesidades educativas especiales (NEE).
- Las conclusiones y orientaciones, Hortal, Carme y cols(2011:51).

A partir de la evaluación psicopedagógica y la que realizan otros profesionales especializados, será posible, planificar la acción educativa y terapéutica correspondiente.

Como dice ClimentGine (1997), la evolución de los sujetos con NEE ha de ser un proceso sistemático, continuo y compartido, de recogida de información y toma de decisiones. En este proceso se debe partir de un enfoque multidisciplinar, que garantice la participación de todos los agentes implicados (los profesionales, la familia, los equipos psicopedagógicos, los orientadores, etc.) (Hortal, Carme y cols 2011: 52).

### ***3.7 La evaluación en la escuela.***

Carme Hortal y otros autores aseguran, que con la detección, ya sea en el ámbito familiar, escolar o clínico, se inicia un proceso. El diagnóstico clínico confirmara o no

las sospechas y la evaluación, permitirá identificar competencias y necesidades particulares de cada persona. Por lo que el objetivo de la evaluación, es facilitar una intervención adecuada, Hortal, Carme y cols. (2011: 49).

Los autores consideran que el proceso de evaluación del niño con TEA en la escuela permite que los docentes lo conozcan mejor y a su vez, hace que se conozcan mejor a sí mismos como profesionales de la educación, con su propia estructura y sus criterios de atención a la diversidad, así como sus posibilidades y potencialidades, ante un trabajo en colaboración.

La evaluación en la escuela tiene una función regularizadora del proceso de enseñanza y aprendizaje, que lleva recoger información sobre las dificultades, capacidades, estilos y potencial de aprendizaje etc., de los niños con TEA, con la finalidad de identificar las necesidades especiales y establecer un programa educativo adecuado, Hortal, Carme y cols. (2011: 49-54).

### ***3.8 Tratamiento***

Joaquín Fuentes (2011) junto con un grupo de investigadores afirma que existe un consenso internacional de que la educación y apoyo social, son los principales medios de tratamiento. Estos aspectos han de ser completamentados, en ocasiones, con la medicación y con otras intervenciones terapéuticas, como los programas para problemas específicos de conducta o la terapia cognitivo-conductual, para las alteraciones psicológicas asociadas en personas de más alto nivel de funcionamiento.

La educación ha de ser intensiva, esto es, tratando de conseguir que las personas claves en la formación del niño (padres y educadores) aprovechen todas las oportunidades “naturales” para aplicar un plan individualizado.

Esta es la manera que los niños aprendan nuevas competencias sociales, adaptativas, comunicativas y de juego y a la vez disminuir, en la medida de que sea factible, los síntomas de autismo y otros problemas asociados que pudieran presentar.

La enseñanza organizada y estructurada, serán contextos “naturales” (el hogar o la comunidad) o en contextos específicos de aprendizaje (la escuela o servicios especializados) es la intervención más eficaz y hay datos que apoyan que el recibir este tipo de intervención desde la temprana infancia, se asocia con un mejor pronóstico, [www.espectroautista.info](http://www.espectroautista.info) (2015).

### ***3.9 Pronóstico***

Hoy por hoy, no existe una cura para el autismo y su pronóstico, en general, es poco alentador especialmente si lo que se pretende es hacer desaparecer el trastorno. Los niños con autismo crecen para ser adultos con autismo.

Sin embargo, se evidencian varios factores que influyen en el pronóstico, como por ejemplo, la gravedad del cuadro y la estimulación ambiental.

Por eso cuanto antes se inicie un tratamiento y se brinden recursos idóneos, las personas con autismo y la de sus familiares, poseerán una mejor calidad de vida.

El plan individual de apoyo no debe suspenderse al llegar a la adultez en función de sus capacidades personales, el adulto con TEA va a requerir un tratamiento y una educación continuada, un entorno que se ajuste a sus necesidades individuales y apoyos sociales, que le posibiliten una vida digna.

Por otro lado, Joaquín Fuentes, y otros investigadores acuerdan que el hecho de no ser capaces de eliminar un trastorno no quiere decir, que no se sepa cómo ayudarles. Los avances biológicos se han acompañado de nuevas técnicas educativas, que permiten su progreso y desarrollo. La disponibilidad de redes comunitarias de apoyo para toda la vida, que se adapte especialmente a sus necesidades, les permite ahora disfrutar de una vida de calidad, mientras que se esperan avances que nos faciliten para luchar en la prevención y la cura de estos trastornos del desarrollo humano ([www.espectroautista.info](http://www.espectroautista.info)).

### ***3.10 Función Ejecutiva***

#### ***3.10.1 Definición***

El término función ejecutiva, fue aportado por Joaquín Fuster (1980), en los años ochenta mediante su teoría sobre la corteza prefrontal en la cual planteo la importancia de esta en la estructura temporal de la conducta.

Sin embargo a pesar del aporte del autor, fue Muriel Lezak (1989) quien popularizó el término años más tarde. La autora, definía a las FE como mentales que permiten llevar a cabo la formulación de metas y la planificación necesaria para llevar a cabo una conducta eficaz, creativa y socialmente aceptada, Goldberg(2001).

No obstante, quien esbozo por primera vez sin saberlo fue Alexander Luria a través de su libro “Higher Cortical Functions in man” (1966). En esta obra el autor, define el constructo a partir de la descripción de diferentes casos de pacientes con lesiones prefrontales. Dichas lesiones afectaban a la iniciativa, la motivación, el autocontrol conductual y la formulación de metas y planes de acción de estos sujetos.

Luria, plantea la existencia de una actividad cognitiva que regule el compartimiento humano y que permite actuar para conseguir una meta con una intención definida, un constructo que hoy conocemos como, función ejecutiva, Luria, Alexander(1966).

El autor, José A. Portellano Pérez (2006) define a la función ejecutiva, como el proceso por el cual se logra planificar, anticipar, inhibir respuestas, desarrollar estrategias, juicios y razonamiento y transformarlos en decisiones, planes y acciones. Nos referimos a la eficaz coordinación y supervisión de los procesos ideatorios, y lo que supone proceso de regulación y control de pensamiento y acciones que concluyen en una conducta normal.

La FE requiere de un proceso de aprendizaje a través de los continuos y constantes haceres en el transcurso de la vida, posibilitando una existencia con sentido y significado. Esta es una función compleja que involucra una serie de factores organizadores, que si bien tienen rasgos comunes en todos los seres humanos, adoptan formas particulares en cada persona, a partir de la propia historia.

Se podría decir que esta función se refiere a la posibilidad de percibir, recordar y actuar inteligentemente. Actuar inteligentemente no depende solo de contar con más información sino de poder hacer una síntesis adecuada entre los datos provenientes del mundo y los generados por nosotros mismos, los cuales se vinculan tanto con nuestra historia como con nuestras metas. La anticipación de los resultados es patrimonio de una función ejecutiva que monitoriza y autorregula el comportamiento a los efectos de que se adapte a la realidad espacio-temporo-social.

La FE es una construcción que, una vez establecida, posibilita el ordenamiento temporal de los estímulos, el aprendizaje asociativo, la búsqueda y mantenimiento de la información, la cognición y la reflexión (metacognición).

El adecuado ordenamiento temporal, que implica secuenciación y simultaneidad en el procesamiento de los estímulos recibidos, es condición del procesamiento de la información.

Es indudable que una información que haya sido procesada con fallas en la fase perceptiva, especialmente en la memoria sensorial, carecerá de organización lo que de ella dependen no se habrá podido conformar. Es así que posteriores planificaciones o pensamientos reflexivos estarán ausentes o defectuosos. Las dificultades para atender, anticipar resultados y resolver problemas son producto de una falta de autorregulación, provocando una apropiación distorsionada de la realidad.

Esta función se corresponde anatómicamente con los Lóbulos Prefrontales y sus conexiones con otras áreas del cerebro, así como a la retroalimentación que ellas provienen. Estas regiones cerebrales son de maduración tardía, dependiendo de elementos tanto bióticos como psicosociales, especialmente del aprendizaje para que estose de. Por lo que, dos personas pueden actuar, valorar y pensar de modo muy diferente sobre la misma situación, ya que esto depende de las particularidades experiencias que resultan de su relación subjetiva con el mundo. Las conductas resultantes estarán acordes a ese desarrollo cerebral. Podemos decir que la FE, que requiere de la maduración del lóbulo prefrontal y sus conexiones, no se manifestara de modo óptimo hasta la edad adulta. De hecho, la maduración de las áreas prefrontales no se completa hasta la tercera década de la vida. Es por ello que en la infancia el autocontrol depende de otro que cumpla con la tarea ordenadora de la conducta, hasta tanto se desarrollen las bases neurofuncionales necesarias. Por otro lado, la existencia de ese otro es lo que facilita que esas bases neurofuncionales se desarrollen. Como diría Vygotsky, los procesos corticales superiores son en primera instancia interpsicologicos para luego convertirse en intrapsicologicos.

La acción se relaciona siempre con una percepción que implica el reconocimiento configuracional del estímulo. La realidad que se nos presenta es siempre compleja, pero la percepción de sus aspectos constitutivos se limitan a aquellos que cada uno es capaz de percibir. Así pueden priorizarse algunos aspectos y eliminarse otros, pudiéndose alterar la discriminación figura-fondo.

Si en el inicio de la acción no media ningún proceso de análisis, relación, diferenciación, inferencia, selección, integración y síntesis de los aspectos percibidos, esa acción carecerá de adecuación a la realidad.

Por lo tanto, no habrá reconocimiento de los errores y su posible corrección. Las fallas en la reflexión y anticipación no permiten apropiarse de la realidad en forma y modo adecuado. Las modalidades perceptivas construyen lo cognitivo, pero a su vez los procesos de pensamiento resultantes transforman las nuevas percepciones. Y ambos intervienen dinámicamente en la construcción de la imagen de si o autopercepción.

La FE, como proceso integrador de los procesos neuropsicológicos es indispensable para la adquisición de la lectoescritura. Por ello algunos síndromes disejecutivos (síndromes atencionales, trastornos del desarrollo, etc.) presentan ya como causa o como consecuencia alteraciones del aprendizaje.

### ***3.10.2 Las funciones ejecutivas, base del procesamiento atencional***

Las FE se refieren a la capacidad del ser humano para formular metas, planificar objetivos y ejecutar conductas de un modo eficaz. Por tanto, la finalidad última de las FE es mantener control de la conducta.

Hablar del funcionamiento ejecutivo es sinónimo de actividad funcional del área prefrontal. Las FE constituyen la esencia de nuestra conducta, siendo el elemento más diferencial entre el ser humano y las restantes especies. Gracias al progresivo y creciente desarrollo de la corteza cerebral, el ser humano ha podido incrementar su eficiencia cognitiva, así como su capacidad para resolver problemas.

El área prefrontal es el “centro de la humanidad” ya que es el responsable de gestionar la identidad de la persona. Gracias a las FE que alberga la zona prefrontal podemos transformar nuestros pensamientos en decisiones, planes y acciones, consiguiendo así un mejor grado de adaptación.

El sistema ejecutivo guarda relación más estrecha con las actividades intencionales, novedosas y no rutinarias que exigen inhibir respuestas habituales de la atención consciente. Para programar acciones de un modo flexible, son necesarias las Funciones Ejecutivas, con una estructura supramodal capaz de organizar la conducta humana

permitiendo la resolución de problemas complejos, supervisando al resto de las áreas de la corteza cerebral. Para conseguir que se materialice una conducta dirigida a metas, las FE requieren, de modo más específico, la activación de varios procesos cognitivos:

- a- Abstracción, razonamiento e inteligencia fluida que permiten realizar la adecuada selección, planificación, anticipación, modulación e inhibición de actividades.
- b- Flexibilidad mental, que es la capacidad para adaptar las respuestas a nuevas contingencias o estímulos, generando nuevos patrones de conducta, al tiempo que se realiza una adecuada inhibición de aquellas respuestas que resultan inadecuadas.
- c- Regulación de los procesos atencionales. Para facilitar las FE, el área pre frontal se responsabiliza de los procesos de atención sostenida y selectiva, siendo fundamental en los procesos de control voluntario de la atención. Las áreas dorsolaterales y cinguladas del área prefrontal están más implicadas en el control y regulación de la atención.
- d- Activación de varias modalidades de memoria: contextual, temporal, prospectiva y de trabajo.
- e- Regulación de la actividad emocional. Las FE guardan íntima relación con la capacidad para autorregular la expresión de las emociones, la habilidad para participar de manera interactiva con otras personas, la autoconciencia personal o la conciencia moral. La zona orbitaria, como lugar de paso entre las áreas límbicas y el córtex prefrontal anterior está fuertemente implicada en el control de los impulsos y la regulación de las emociones.

El déficit en la función ejecutiva en el autismo, cada día adquiere mayor relevancia en dicha población. Forma parte de una triada de aspectos que se ven afectados en el autismo tales como la Teoría de la mente, la coherencia central y la función ejecutiva.

Estos tres aspectos, infieren de forma negativa en el proceso de aprendizaje, de comunicación y de socialización de una persona con condición del espectro autista.

### ***3.10.3 El Síndrome Disejecutivo en Autismo***

Las lesiones del área prefrontal producen un patrón de síntomas denominado genéricamente Síndrome Disejecutivo, que con menor frecuencia se ha observado como consecuencia de lesiones en algunas estructuras subcorticales, cuyas lesiones pueden producir síntomas similares a los de las de la corteza frontal.

La zona anterior del cráneo resulta muy vulnerable frente a los traumatismos, por lo que es frecuente que como consecuencia de lesiones en esta zona, se produzcan trastornos en el funcionamiento ejecutivo y el control atencional. Por otra parte, hay enfermedades neurológicas y psiquiátricas que presentan alteraciones en alguno o en varios componentes del sistema ejecutivo. Todas ellas tienen en común la presencia de síntomas característicos de lesiones frontales: impulsividad, perseveración, falta de atención, excesiva dependencia ambiental, falta de flexibilidad mental o dificultad para autorregular el comportamiento. Las lesiones prefrontales provocan síndrome disejecutivo, que en términos generales, se manifiestan del siguiente modo:

- 1) Pérdida de capacidad para planificar, anticipar, monitorizar o inhibir la actividad mental.
  - a) Dificultad para realizar tareas de modo concentrado, con déficit atencional y distractibilidad causada frente a los estímulos externos irrelevantes.
  - b) Incapacidad para establecer categorías o abstraer ideas.
  - c) Pérdida de flexibilidad cognitiva, tendencia a la perseveración y rigidez del comportamiento.
  
- 2) Alteraciones en la personalidad, el humor y el control emocional, con incremento de la impulsividad y desinhibición del comportamiento.

### ***3.10.4 El Síndrome Disejecutivo en la Infancia.***

En la infancia, y especialmente en el Autismo disejecutivo puede tener manifestaciones más inespecíficas que en el adulto, ya que la propia dinámica del cerebro infantil hace que las consecuencias del daño produzcan trastornos cognitivos más difusos. En cualquier caso, las lesiones del área prefrontal provocan en los niños graves trastornos atencionales, así como disminución en la velocidad de procesamiento y frecuentes alteraciones en el control y regulación de las emociones.

La mayoría de los casos de disfunción ejecutiva documentados hasta el momento se refieren a lesiones prefrontales producidas en adultos, aunque hay que pensar que las lesiones prefrontales en la infancia pueden tener en ocasiones una sintomatología diferente, dada la mayor inmadurez del cerebro infantil, así como el menor desarrollo de la mielinización y la sinaptogénesis. Por esta razón, es necesario actuar con cautela a la hora de establecer paralelismo entre las lesiones prefrontales de niños y adultos.

En términos generales se acepta que pueden aparecer síntomas similares a los descriptos en adultos cuando se producen lesiones prefrontales durante la infancia. Sin embargo, la mayor plasticidad del cerebro infantil puede contribuir a la compensación de los déficits, evitando en ocasiones, la aparición de síntomas disejecutivos durante la edad adulta. Las lesiones orbitarias en la infancia se relacionan más con la aparición posterior de alteraciones en el control de las emociones, mientras que las lesiones dorsolaterales guardan más relación con la aparición de trastornos cognitivos.

Si se producen lesiones prefrontales graves entre 3 y 11 años, el pronóstico a largo plazo suele ser funesto, con manifestaciones de desadaptación social y escolar, incremento de la agresividad, impulsividad y desinhibición. Las alteraciones emocionales y conductuales son más graves cuando se presentan lesiones en la base de los lóbulos frontales (áreas orbitarias) o en las caras internas (cinguladas). Por el contrario, cuando las lesiones infantiles afectan únicamente a las áreas dorsolaterales, las alteraciones comportamentales no suelen estar presentes.

En cualquier caso, es necesario ser cauto al valorar el pronóstico del daño cerebral en áreas prefrontales durante la infancia, ya que puede existir una gran variabilidad, dependiendo de la edad, extensión, duración y localización de la lesión. En muchos casos, los mecanismos de plasticidad cerebral pueden compensar los déficits, evitando

la aparición de síntomas pseudopsicopáticos. Se han descrito lesiones prefrontales infantiles con una evolución satisfactoria, gracias a la acción de la plasticidad cerebral compensatoria. Por esta razón, resultaría más apropiado hablar de síndromes prefrontales en niños, mejor que referirse a un síndrome prefrontal único.

Las lesiones prefrontales tempranas que producen síntomas similares a los cuadros psicopáticos, no siempre se manifiestan de manera inmediata, sino que es previsible que los signos se puedan presentar varios años después de producirse la lesión. Posiblemente la aparición demorada de los trastornos de conducta se deba al aumento progresivo en el nivel de exigencias sociales en los niños mayor de edad. Solamente cuando las demandas de adaptación a normas aumentan, pueden presentarse manifestaciones de desadaptación causadas por el daño prefrontal.

En la literatura neuropsicológica existen algunos casos bien documentados de lesiones prefrontales en niños. Boon(1988), describió el caso de una niña de trece años que presentó un trastorno pseudopsicopático asociado a epilepsia del lóbulo frontal. Los síntomas que manifestaba fueron: desinhibición sexual, despreocupación por la higiene, agresividad, actividad sexual promiscua, fuertes problemas de atención y desobediencia. También presentaba alteraciones cognitivas características de síndrome de déficit ejecutivo: disminución de la velocidad de respuesta motora, atención dispersa, incapacidad para la resolución de laberintos, deficiente resistencia a la distracción y deficiente inhibición de respuesta, Portellano Pérez, José Antonio (2005).

La gran mayoría de los estudios publicados por Bagetta y Alexander (2016) mencionan tres componentes básicos de las funciones ejecutivas que están directamente relacionados entre ellos y que permiten desarrollar otras funciones complejas como el razonamiento, la resolución de problemas o la planificación: el control inhibitorio, la memoria de trabajo y la flexibilidad cognitiva. Este conjunto de habilidades directamente vinculadas al proceso madurativo de la corteza prefrontal son muy importantes para la vida cotidiana y resultan imprescindibles para el éxito académico, Best(2011) y el bienestar personal del alumno. Se pueden entrenar y mejorar a cualquier edad a través de procedimientos diferentes -tal como veremos en los apartados posteriores- con la práctica adecuada, por lo que enseñar al niño a desarrollar estas funciones ejecutivas debería ser una prioridad educativa, Diamond(2013).

#### **4. Objetivos e Hipótesis**

- 1) Identificar las posibilidades de poder determinar y elaborar las funciones ejecutivas en el ámbito de escuela común de las personas con Trastorno del Espectro Autista.
- 2) Determinar y conocer el desempeño de docentes y psicopedagogos en relación a las personas que posean autismo, dentro del ámbito educativo común.

#### ***Objetivos específicos***

- 1) Conocer las características psicopatológicas de las personas con autismo, para poder llevar a cabo el abordaje de las funciones ejecutivas dentro del marco de la escolaridad común.
- 2) Describir la intervención psicopedagógica, en relación a las funciones ejecutivas en el ámbito clínico.

#### ***Preguntas de investigación***

- 1) ¿Qué es el trastorno del espectro autista?
- 2) ¿Cuáles son las características del cuadro clínico?
- 3) ¿Qué son las funciones ejecutivas?
- 4) ¿Cómo se manifiesta las funciones ejecutivas en la práctica diaria?
- 5) ¿Cómo es el abordaje psicopedagógico para favorecer las funciones ejecutivas?
- 6) ¿Es importante la intervención del psicopedagogo para el desarrollo de las funciones ejecutivas?
- 7) ¿Cuáles son los instrumentos evaluativos con los que cuenta el psicopedagogo para dicha evaluación?
- 8) ¿Qué rol cumple la familia para la estimulación de las funciones ejecutivas?

Con lo dicho hasta aquí, se pretende buscar la objetividad en el ámbito de los significados, utilizando como criterio de evidencia el acuerdo intersubjetivo en el contexto educativo y social de la adolescente.

Así como también, se busca conocer y analizar las funciones ejecutivas de la adolescente con trastorno del espectro autista, en el ámbito de escuela común.

## **5. Método**

### ***Planteo del problema de investigación.***

#### ***Tema.***

El tema de la presente tesina es la forma en como intervienen las Funciones Ejecutivas en las personas con Trastorno del Espectro Autista en el marco de la escolaridad común. A partir de ello se formula la siguiente pregunta de investigación.

¿Es posible que las funciones ejecutivas se puedan llevar a cabo en las personas con trastorno del espectro autista en el marco de la escuela común?

### ***Definición del tipo de investigación***

Según la propuesta por Justo Arnal y otros autores la investigación será abordada desde el paradigma interpretativo, también denominado paradigma cualitativo fenomenológico, naturalista, humanista o etnográfico. El cual engloba un conjunto de corrientes humanístico-interpretativas, cuyo interés se centra en el estudio de los significados de las acciones humanas y de la vida social.

La investigación se centrará en la descripción y comprensión de lo que es único y particular del sujeto, más que en lo generalizable. Aceptar que la realidad es dinámica, múltiple y holística, enfatizar la comprensión e interpretación de la realidad educativa, desde los significados de las personas implicadas en este contexto y estudiar sus creencias, intenciones y otras características del proceso, en este caso la adolescente con autismo en escuela común.

Según el carácter de la medida, es una investigación de carácter cualitativo, ya que se orienta al estudio de los significados de las acciones humanas y de la vida social. En donde el objetivo principal es reunir información del comportamiento humano y las

razones detrás de dicho comportamiento. Por lo que se trata de comprender la realidad de la adolescente con autismo.

Su interés se centra en el descubrimiento y la interpretación del conocimiento del fenómeno y el tratamiento de los datos es básicamente cualitativo, con eje en el cómo se ponen en práctica las funciones ejecutivas en la adolescente con autismo con escolaridad común.

De acuerdo con el marco en que tiene lugar, se trata de una investigación de campo o sobre el terreno, ya que se realiza en una situación sociocultural “natural” (aula escolar) que permite la generalización de los resultados a situaciones a fines.

### ***Selección del diseño de investigación***

Se trata de un diseño de investigación experimental destinado a la observación, de la adolescente de dieciséis (16) años con autismo, cursando el tercer año de la secundaria básica en el contexto de escolaridad común.

Por lo que se observa al fenómeno, tal como se da en su contexto “natural” (social) para luego analizar y estudiar las variables. Las variables que se darán a conocer acerca de la adolescente con autismo, y de las características generales de las funciones ejecutivas en el marco de la escuela común. Así como también las posibilidades y dificultades de adaptarse a las exigencias del medio.

Otro actor fundamental para la puesta en marcha es el rol del psicopedagogo, experto en el tema, recolector de información acerca del trabajo específico, que posibilita la puesta en marcha de las funciones ejecutivas.

### ***Delimitación de la investigación.***

#### ***Unidad de análisis.***

Una persona diagnosticada con autismo a la edad de cinco años, integrada en escuela común.

### ***Ubicación geográfica de la institución analizada.***

La institución analizada se encuentra en la ciudad de Los Polvorines, provincia de Buenos Aires. El Colegio Don Bosco, es un colegio de enseñanza común, que se ubica en la calle Artigas 161 a media cuadra de la Ruta 8, del partido de Malvinas Argentinas.

Se trata de una institución que cuenta con los niveles inicial, primario y secundario, cuenta con una población de estudiantes del 20% aproximadamente, con necesidades educativas especiales (NEE). Dicho fenómeno se da desde la educación inicial, lo que permite que los niños continúen con su trayectoria escolar en la misma institución hasta concluir sus estudios.

### ***Estudiante seleccionada.***

La estudiante seleccionada está cursando actualmente tercer año de la escuela secundaria básica, con acompañante terapéutica que asiste a la institución tres veces por semana. El Proyecto Pedagógico Individual (PPI), lo lleva adelante la institución educativa en el marco de la Resolución 2017-1664, en la que se contempla los puntos principales de la Propuesta Pedagógica Inclusiva.

### ***Docentes seleccionados.***

Docentes del aula a cargo de dicho curso.

### ***Especialistas entrevistados.***

Psicopedagogo y Psicólogo de la institución. La adolescente fue observada en el marco de las Prácticas Pre Profesionales de la Universidad de Flores.

### ***Técnicas de recolección de los datos.***

Entrevistas a docentes de aula, conjunto de preguntas abiertas referidas al desempeño en el contexto áulico así como también la actitud de la estudiante. (Previo a esto se informa brevemente acerca de las funciones ejecutivas). Como se lleva a cabo el proceso de enseñanza y aprendizaje? ¿Cuáles son las características de la adolescente? ¿Cómo es su adaptación al medio escolar? Asimismo indagar de qué modo trabaja el docente para favorecer la permanencia del individuo en el marco de la escolaridad común básica.

***Entrevistas al Psicopedagogo y al Psicólogo.***

Conjunto de preguntas abiertas destinadas a indagar sobre la formación, postura y el trabajo profesional de dichos profesionales.

***Instrumento para la observación dentro del marco institucional.***

Conjunto de preguntas cerradas, destinadas a conocer el desenvolvimiento de diversos actores institucionales que favorecen o no la puesta en marcha de las funciones ejecutivas de la adolescente con autismo. Sobre la adolescente indague acerca de las habilidades escolares y las funciones ejecutivas, su adaptación al medio escolar, sobre los docentes, el maestro integrador, acompañante terapéutico, el equipo directivo, preceptores y equipo de orientación educacional, para obtener información del trabajo en relación a la adolescente.

## **6. Resultado**

Se ha observado a la adolescente de dieciséis (16) años, tanto en el ámbito educativo, como en el consultorio psicopedagógico. En este momento la estudiante cursa 3er. Año de la escuela secundaria básica. Dicha observación la lleve adelante desde el ingreso a la escuela secundaria de la adolescente (año 2016), en el marco de las practicas pre profesionales, sugeridas por la Universidad de Flores. Por lo que pude observar el proceso de integración escolar de la estudiante desde el primer año.

Se pudo llevar adelante la integración, dado que la adolescente presenta características personales para sostener una propuesta de inclusión escolar y social. Así como también el contexto y los actores involucrados favorecen el aprendizaje en el marco educativo común. Teniendo en cuenta los apoyos, recursos y estrategias necesarias para su progreso, sino fuera de este modo, con las condiciones mencionadas, la integración de la adolescente en la escolaridad común, no sería viable.

Se evidencia una integración escolar y social exitosa, dentro de las dificultades y alteraciones propias del trastorno. Puede lograr participar de las clases (con ayuda de la acompañante terapéutica) en cambio en las horas de inglés, plástica, música y educación física, la adolescente participa e interactúa de manera independiente. Inclusive puede llevar adelante una conversación con la docente de inglés. Realmente dichas actividades son de su interés y agrado.

En ocasiones puede realizar comentarios que nada tienen que ver con la conversación o la situación que está ocurriendo, entonces los docentes y compañeros saben tomar sus palabras y rescatar algo positivo.

En relación a las adaptaciones curriculares, se observa que en las materias de inglés, música y plástica no se efectúan adaptaciones curriculares, por lo antes mencionado, son horas de clase que la adolescente disfruta y participa.

Aunque en otras materias es necesario recurrir a la adaptación curricular, para obtener mejores resultados en sus aprendizajes, se le brinda una o dos consignas por vez y estas deben ser cortas, simples y claras. Así como los apoyos visuales que complementan la explicación verbal (en estos casos interviene la acompañante terapéutica) mejora de manera notable el desenvolvimiento de la estudiante.

En la dinámica diaria, la adolescente puede tener un buen ritmo de copiado del pizarrón, no así en las materias que el docente puede dictar algunas consignas, esto se debe al procesamiento diferente de la información que tiene la adolescente. Por lo que es mejor si el docente trabaja con fotocopias para agilizar las actividades.

En ocasiones es oportuno abreviar las actividades debido a que puede fastidiarse o bien distraerse con facilidad. Los docentes intentan, de ser posible que lleve a cabo las mismas propuestas que el resto del grupo, aunque a veces le demanda mayor tiempo para su ejecución.

Posee dificultades para sostener la atención por periodos prolongados de tiempo, requiere así el apoyo de la acompañante terapéutica para poder concluir las tareas satisfactoriamente. En relación al rol de la acompañante terapéutica, se observa que al inicio del secundario (primer año) asistía todos los días a la institución por cuatro horas. Durante segundo año, el encuadre de la asistencia de la acompañante pasó a ser de cuatro veces por semana y este año asiste tres veces por semana cuatro horas diarias.

En donde se observa que la estudiante, durante los días lunes y miércoles logra desenvolverse sola, de esta manera se estimula el autovalimiento. Por consiguiente los días lunes asiste sola a las clases de Construcción Ciudadana y Lengua, los días miércoles a las clases de Biología y Música. Así como también los días martes y jueves almuerza en la institución educativa para asistir a las clases de inglés y Educación Física.

De la clase de Educación Física se observa, que posee periodos cortos de interacción con sus pares, en este momento practican Vóley. La adolescente a principio de año durante las practicas del deporte le daba miedo recibir la pelota, muchas veces le golpeaba la cara (no podía anticipar la llegada del objeto). En este momento la recibe aunque no logra continuar con el desarrollo del juego.

La adolescente es aceptada por sus pares, muchas veces la asisten en sus necesidades, la ayudan en sus aprendizajes y aceptan sus comentarios de algunos temas, que a veces se hacen repetitivos. En los recreos la adolescente en muy pocas ocasiones interactúa con sus pares, disfruta de recorrer el patio en forma circular, hasta a veces en espacios donde no hay tantos compañeros le gusta correr.

Tanto directivos, docentes y preceptores fomentan la integración social y escolar de la adolescente, favoreciendo la participación y progreso en sus aprendizajes, a partir de la implementación de metodologías, recursos, sugerencias y estrategias que permiten visualizar verdaderos procesos de inclusión.

Como mencione antes, la adolescente cuenta con la asistencia de una acompañante terapéutica tres veces por semana. Dicha acompañante es la encargada de llevar a cabo las adecuaciones curriculares, que sean necesarias para los aprendizajes de la estudiante, orientar a los docentes en su desempeño con la adolescente. La adolescente es independiente tanto dentro del aula y fuera (recreos, educación física) aunque para realizar las actividades propuestas en algunos casos, necesita indicaciones.

Es necesario aclarar que la acompañante terapéutica, no permanece al lado de la estudiante, ya que comparte el banco con una compañera, lo cual fomenta la autonomía y auto valimiento e impide estigmatizar. Por lo que la asiste cuando es necesario.

En la institución analizada se observa, que el equipo directivo y orientador visan el trabajo de los docentes y se encuentran comprometidos con la integración de la adolescente. Por lo que se observa un excelente trabajo interdisciplinario entre docentes, preceptores, acompañante terapéutica y profesionales externos que atienden a la adolescente.

### ***Análisis del instrumento para la observación dentro del consultorio psicopedagógico.***

A partir del análisis de los instrumentos realizados para la observación dentro del consultorio psicopedagógico, se determina que la adolescente disfruta de la sesión, estableciendo con el profesional una relación cordial y afable.

En las sesiones se observa como el profesional atiende las necesidades de la paciente, dialoga sobre la escuela y su vida cotidiana, fomenta la participación de la adolescente en la realización de las tareas propuestas, por lo que en la mayoría de las sesiones, se logra una intervención activa.

El profesional se pone en contacto permanente con la institución educativa, la acompañante terapéutica así como también la familia y otros profesionales que atienden a la adolescente. La sesión dura cuarenta y cinco(45) minutos, en dicho espacio se

brinda tiempo de recreación, dado que en ocasiones puede ser un tiempo prolongado para la adolescente.

La adolescente no comparte sesión con otros pares, sin embargo en algunas ocasiones, se organiza juegos y talleres de esparcimiento, sin llegar a cumplir la función de taller de habilidades sociales.

Dadas las características de la adolescente se evidencia progreso personal y escolar, y en su vida social en general, gracias al tratamiento psicopedagógico.

### ***Entrevistas a los docentes***

Fueron entrevistados ocho docentes de la secundaria, que conocen a la estudiante desde primer año. A partir de los datos obtenidos en las entrevistas realizadas a los docentes, afirman que tienen una buena impresión de la estudiante y que están aprendiendo a conocerla.

La mayoría de los docentes coinciden que al tratarse de una institución educativa inclusiva, para ellos no representa dificultad o no les provoca ansiedad, tener dentro de sus clases una estudiante con autismo. Si bien han tenido otros casos y existen otros estudiantes con autismo u otras patologías coinciden que cada caso es totalmente diferente entre uno y el otro caso, así como el autismo en una mujer o varón.

En tanto que aseguran que es muy importante el trabajo que realiza la acompañante terapéutica, hace que el trabajo sea llevadero, tratando de hacer participar a la estudiante, aunque sea en lo más mínimo, dependiendo de la predisposición que la misma tenga en el día a día.

Otra docente cuenta que le brinda mucha satisfacción los logros que experimenta la adolescente a diario, que le hace crecer su labor pedagógica y que como persona le ha servido para fortalecer muchísimos aspectos.

Otros docentes expresan las dificultades que presenta la estudiante, debido a la atención breve y la fatiga que manifiesta en ocasiones. Por lo que tratan de brindarle actividades cortas, precisas y acompañados con apoyos visuales.

Los docentes expresan, que al compartir desde años anteriores con sus compañeros, la adolescente se adapta año tras año mejor, se evidencia progresos significativos en este aspecto. Por ultimo dos docentes sostienen la importancia del trabajo en equipo para favorecer el desarrollo cognitivo, afectivo y social del niño.

## **7 Conclusiones**

A partir de lo investigado y postulado, en el presente trabajo de campo. Se puede vislumbrar las modificaciones y las actualizaciones que ha tenido la concepción del autismo como patología. Hasta llegar a nuestros días, de lo que hoy se conoce como Trastorno del Espectro Autista o Condición del Espectro Autista.

Por lo visto hasta aquí es muy importante los avances tecnológicos así como también las investigaciones científicas, lo que ha generado un cambio de paradigma con respecto al autismo, se ha dejado de considerarlo como consecuencia de relaciones afectivas inadecuadas del niño con sus padres durante la infancia. Hasta llegar a la actualidad para enunciar que las causas son neurobiológicas, de base genética.

Aunque tampoco se ha detectado con certeza las alteraciones genéticas responsables de los mismos y como consecuencia de ello, no se los puede prevenir ni curar. Las personas con autismo presentan dificultades principalmente en las áreas de sociabilización, la comunicación y la cognición, pudiendo variar de extremo a extremo su grado de afectación.

La idea de espectro hace referencia a un continuo, ya que las personas que tienen este trastorno, pueden manifestar un conjunto considerablemente heterogéneo de individualidades y por lo tanto, las necesidades educacionales, terapéuticas y las perspectivas vitales, son diferentes.

Por lo que dentro de los cuadros de autismo, hay diversidad de cuadros, reflejando la realidad clínica y social que afronta la persona, así como los apoyos y la familia. En el caso específico de la adolescente observada, cuenta con un contexto socioeconómico y social favorable, lo que permite que tenga las terapias y apoyos necesarios para su desarrollo personal y social. Lo dicho anteriormente se pone de manifiesto en el área escolar, en donde día a día logra mejoras notables.

Por otra parte en la presente investigación se abordó la importancia de las funciones ejecutivas en el autismo, principalmente expondré las manifestaciones de dichas funciones en la adolescente. Dado que se trata de procesos que permiten planificar, anticipar, inhibir respuestas, desarrollar estrategias. Por lo que la adolescente debería lograr tomar decisiones y llevar adelante un plan.

Para lograr la planificación, en la cotidianidad la estudiante trabaja con una agenda, la intención está vinculada a objetivos a largo plazo, es decir que pueda planificar sus actividades de acuerdo a sus preferencias y necesidades, logrando una mayor independencia y auto valimiento, otorgándole comunicación y capacidad de anticipación.

También puede suceder que ante un cambio repentino, la reacción de la adolescente sea una conducta disruptiva, debido a la falta de flexibilidad mental, característica del trastorno. Es decir que para su buen funcionamiento requiere de estructuras, que le otorgan seguridad y cierto orden.

Asimismo, sucede en la hora de Educación Física, en la práctica de Vóley, al no poder anticipar la llegada de la pelota no resuelve la situación, vinculada a una falta de autorregulación y anticipación.

En ocasiones se puede dar, que el docente dicte las consignas, situación que cuando son varias, le ocasiona dificultades a la estudiante, dado que codifica de manera diferente la información auditiva, para luego volcarla a la hoja. Tiene que ver con el ordenamiento temporal y la secuenciación en el procesamiento de estímulos. Por lo que al recibir la información con fallas, no logra ordenar los datos recibidos y allí es en donde cae en una fase de frustración y enojo, por no poder seguir el dictado.

En la hora de Lengua, en la construcción de oraciones con determinados objetos que da de ejemplo el docente, requiere de la capacidad de abstracción, en esos casos es necesario un apoyo visual, para lograr la actividad.

Lucila Vidal,” si mezclo la información que me dan mis ojos y mis oídos, la hago pasar por mi cerebro, entonces puedo entender cómo comportarme donde quiera que vaya. Cuando veo recuerdo, cuando escucho olvido, cuando hago entiendo” ([www.desafiandoalautismo.org](http://www.desafiandoalautismo.org)).

Otro aspecto a tener en cuenta es la regulación de la actividad emocional, relacionada con el sistema límbico, fuertemente afectada en las fechas de menstruación, llevándola a situaciones de llanto y malestar permanente. Asimismo puede alterar el desarrollo social de la adolescente con sus pares.

Martos Pérez y otros autores exponen, que las personas con autismo son aprendices visuales. En consecuencia, la información presentada por ruta visual y de manera secuencial es fácil de comprender que aquella planteada de manera auditiva y temporal. Esto está relacionado con las funciones ejecutivas tales como anticipar acontecimientos y actividades cotidianas, atender lo que le muestra otro par (es decir dificultades para la atención concreta).

En otro orden, se destaca la notable capacidad viso espacial que le permite a la adolescente resolver con rapidez tareas perceptivas o aprender itinerarios de memoria. De allí la importancia del uso de fotocopias para agilizar las actividades.

Continuando con el análisis de la información investigada debo mencionar que en la población de personas con autismo se observa “Síndrome Disecutivo”, según el autor Portellano Pérez (2015) esto se debe a lesiones en el área prefrontal, sus síntomas son impulsividad, falta de atención, falta de flexibilidad mental, dificultad para autorregular el comportamiento.

Siguiendo con el análisis mencionado, es importante destacar en el proceso de aprendizaje y conocimiento que la adolescente lleva adelante, la participación activa del psicopedagogo. Es el encargado de interactuar e informar a los docentes, directivos, acompañante terapéutica y la familia, los avances o no del proceso educativo.

El autor Ángel Riviere (1989), considera que el papel del psicopedagogo como mediador esencial entre el niño y su familia por una parte y el sistema educativo por otra. Por lo que psicopedagogo es quien debe relacionar el conjunto de datos, posibilidades y necesidades educativas del niño y estos últimos con ofertas educacionales concretas. De este modo el informe psicopedagógico debe convertirse en el “input final” y claramente asimilable por los profesores, que permite convertir el conocimiento en desarrollo, el conocimiento del niño autista y de sus contextos, en educación y desarrollo del propio niño.

Resume mejor que cualquier otra cosa, el objetivo básico en la actividad psicopedagógica aplicada tanto en autismo como en otros problemas del desarrollo. Riviere, Ángel( 2001: 77-78).

## 9 Referencias Bibliográficas

Arnal, Justo; Del Rincón, Delio y Latorre, Antonio. (1992).

Investigación educativa: Fundamentos y Metodologías. Barcelona- Editorial Labor.

Blanco Guijarro, Rosa (1992).

Alumnos con necesidades educativas especiales y adaptaciones curriculares. España, Centro Nacional de Recursos para la evaluación especial.

Borsani, MaríaJosé (2007).

Integración educativa, diversidad y discapacidad en la escuela plural. Buenos Aires- Editorial Novedades Educativas.

Borsani, MaríaJosé y Gallichio, María Cristina (2009).

Integración o Exclusión la escuela común y los niños con necesidades educativas especiales. Buenos Aires- Editorial Novedades Educativas (2010).

Fritth, Uta (1991).

Autismo, hacia una explicación del enigma. Madrid- Editorial Alianza.

Hortal, Carme; Bravo, Alicia; Mitja, Sara y Solar, José M. (2011).

Alumnado con trastornos del espectro autista. Barcelona- Editorial Grao.

García Molina, José (2009)

Dar la palabra: Deseo, don y ética en educación social. Madrid- Editorial Gedisa.

Golberg, E. (2001).

The executive brain frontal lobes and civilizad mind. New York- Editorial Galaxy.

Grieve y Gnanasekaran (2009), Neuropsicología para terapeutas ocupacionales. Madrid- Editorial Panamericana S.A.

Junque, C. (1995)

El lóbulo frontal y sus disfunciones. Madrid- Editorial Paidós.

Kaufmann, Liliana (2010).

Soledades, las raíces intersubjetivas del autismo. Buenos Aires- Editorial Paidós.

Luria, Alexander (1974)

El cerebro en acción. Barcelona- Editorial Fontanella.

Martos Pérez, Juan; Llorente Comi, María; González Navarro, Ana; Ayuda Pascual, Raquel y Freire Sandra (2011).

Los niños pequeños con autismo, soluciones prácticas para problemas cotidianos. Madrid- Editorial Ciencias de la educación preescolar y especial.

Montiel Nava, Cecilia (2011).

Identificación y Evaluación diagnóstica de los trastornos del espectro autista. En Daniel Valdez y Víctor Ruggeri, en autismo del diagnóstico al tratamiento. Buenos Aires- Editorial Paidós.

Riviere, Ángel (2001)

Autismo, orientaciones para la intervención educativa. Madrid- Editorial Trotta.

Riviere, Ángel y Martos Pérez, Juan (1997).

El tratamiento del autismo, nuevas perspectivas. Madrid- Edita Ministerio de trabajo y asuntos sociales. Instituto de migraciones y servicios sociales.

Schorn, Marta (2003).

La capacidad en la discapacidad: sordera, discapacidad intelectual, sexualidad y autismo. Buenos Aires- Editorial Lugar.

Tirapu Ustarroz, Javier y Muñoz Céspedes Juan (2002).

Funciones ejecutivas: necesidad de una integración. Barcelona- Editorial Síntesis.

Valdez, Daniel (2009).

Ayuda para aprender trastornos del desarrollo y prácticas inclusivas. Buenos Aires- Editorial Paidós.

Valdez, Daniel; Riviere Ángel; Martos Pérez, Juan; García Coto, Miguel; Scholz, Pablo; Wieck, María y Ruggieri, Víctor (2001).

Autismo, enfoques actuales para padres y profesionales de la salud y la educación. Tomo 1. Buenos Aires- Editorial Fundec.

Valdez, Daniel; Riviere, Ángel; Sotillo, María; Morveco, Maribel; Ventoso, Rosa; Solcoff, Karina y Cohen Ezequiel (2001).

Autismo, enfoques actuales para padres y profesionales de la salud y la educación. Tomo 2. Buenos Aires- Editorial Fundec.

### ***Formato Digital***

Aguirre Barco, Pilar; ÁlvarezPérez, Rosa; Angulo Domínguez, María del Carmen y Prieto Díaz Inmaculada. Manual de atención de alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo derivadas de trastornos generales del desarrollo. Disponible en: [http://www.juntadeandalucia.es/educacion/portal/com/bin/contenidos//se/orientacionyatenciondiversidad/educacionespecial/manualdeatencionalalumnadoNEAE/1278664983946\\_05.pdf](http://www.juntadeandalucia.es/educacion/portal/com/bin/contenidos//se/orientacionyatenciondiversidad/educacionespecial/manualdeatencionalalumnadoNEAE/1278664983946_05.pdf).

Baggeta, H. Funciones ejecutivas en el aula. Disponible en <http://amanafores.wordpress.com/baggetafunciones-ejecutivas-en-el-aula>

Banus, Sergi: TGD características, disponible en <http://www.psicodiagnosis.es/areaclinica/trastornossocialesintelectuales/tgdcaracteristicas/index.php>

Beraldo, Vanina. La integración escolar en nuestras escuelas: ¿Es posible? Disponible en, El cisne edición digital: <http://www.elcisne.org/ampliada.php?id=747>

Blanco Guijarro, Rosa. Hacia una escuela para todos y con todos. Disponible en, [http://www.educacion.tamaulipas.gob.mx/formación/cursos\\_2011hacia\\_una\\_escuela.pdf](http://www.educacion.tamaulipas.gob.mx/formación/cursos_2011hacia_una_escuela.pdf)

Blume, Harvey. Entrevista con Temple Grandin. Disponible en [espectroautista.info:http://www.espectroautista.info/textos/temple\\_grandin/entrevista](http://www.espectroautista.info/textos/temple_grandin/entrevista)

Collette E. Neuroscience. Disponible en [www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16324796](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16324796)

Diamond A. Executive Functions Annual Review. Disponible en, <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23020641>

Diferencias Trastorno del Espectro Autista en DSM IV y DSM V. Disponible en, <https://es.escribd.com/document/322884255>

Fundación Centro de estudios infectológicos. Hallazgo publicado en “Nature” identifican 65 genes vinculados al autismo. Disponible en [docsalud.com:http://www.docsalud.com/articulo/3361/identifican-65-genes-vinculados-al-autismo](http://www.docsalud.com/articulo/3361/identifican-65-genes-vinculados-al-autismo)

Garza Fernández, Javier. Introducción al autismo. Disponible en, [www.psicopedagogia.com/introduccion-al-autismo](http://www.psicopedagogia.com/introduccion-al-autismo)

Larripa, Martín y Eurasquin, Cristina. Prácticas de escolarización y trastornos del espectro autista: herramientas y desafíos para la construcción de escenarios escolares inclusivos. Un estudio desde el marco de la teoría de la actividad histórico-cultural desarrollada por Engeström. Disponible en: [http://www.scielo.org.ar/scielophp?script=sci\\_arttext&pid=s1851-16862010000100016](http://www.scielo.org.ar/scielophp?script=sci_arttext&pid=s1851-16862010000100016)

Ley Resolución número 2473/84 de Ministerio de Cultura y Educación, normas para el ejercicio de la profesión del psicopedagogo. Disponible en, [www.uflo.edu.ar/facultad/6-facultad-de-psicologia-y-ciencias-sociales](http://www.uflo.edu.ar/facultad/6-facultad-de-psicologia-y-ciencias-sociales)

Muñoz de la Llave, Patricio. Leo Kanner, el padre del autismo y de las “madres nevera”. Disponible en, [autismodiario:http://autismodiario.org/2011/04/19/leo-kanner-el-padre-del-autismo-y-de-las-madres-nevera](http://autismodiario.org/2011/04/19/leo-kanner-el-padre-del-autismo-y-de-las-madres-nevera)

Rattazzi, Alexia. ¿De qué hablamos cuando hablamos de autismo? Disponible en, [desafiando al autismo http://desafiandoalautismo.org/%20BFde-que-hablamos-cuando-hablamos-de-autismo](http://desafiandoalautismo.org/%20BFde-que-hablamos-cuando-hablamos-de-autismo).

Tamarit Cuadrado, Javier. Autismo: Modelos educativos para una vida de calidad. Disponible en, desafinado al autismo. <http://desafiandoalautismo.org/autismo-modelos-educativos-para-una-vida-de-calidad>

Vidal, Lucila. Principios comunes de un tratamiento. Disponible en, desafinado al autismo. <http://desafiandoalautismo.org/principios-comunes-de-un-tratamiento>

Anexo

Se adjunta copia de los instrumentos de recolección de datos.

