# Andrea DOMENECH VALLEJO LA LECTOESCRITURA EN NIÑOS TEA

Trabajo Fin de Grado dirigido por Francesca Higueras Ballesteros

Universitat Abat Oliba CEU Facultad de Ciencias Sociales Grado Educación Infantil El autismo es parte de nuestro mundo y no un mundo aparte TEACCH

## Resumen

Este trabajo se centra en la importancia de la enseñanza-aprendizaje de la lectoescritura, en alumnos con trastorno del espectro autista en la etapa de Educación Infantil, con la finalidad de profundizar en las necesidades y dificultades que presentan estos alumnos para aprender a leer y escribir. Además, este trabajo pretende dar a conocer las características principales del trastorno en diferentes contextos y ámbitos, por lo que realiza un repaso teórico del mismo, desde su propia definición, pasando por diferentes estrategias y metodologías a la hora de actuar, hasta llegar a una propuesta educativa en el ámbito escolar y familiar.

## Resum

Aquest treball es centra en la importància de l'ensenyament i l'aprenentatge d'alfabetització en alumnes amb trastorns d'espectre autista en l'etapa d'educació infantil. Es pretén investigar sobre les necessitats i problemes que presenten aquests estudiants per aprendre a llegir i escriure. A més, aquest treball pretén donar a conèixer les principals característiques del trastorn en diferents contextos i àmbits, així conté una visió teòrica sobre el trastorn, des de la seva pròpia definició, passant per diverses estratègies i metodologies a l'hora d'actuar, fins arribar a una proposta educativa en l'àmbit escolar i familiar.

## **Abstract**

The present work is focused on the importance of teaching-learning of literacy in students with autism spectrum disorder in the stage of Early Childhood Education. The aim is to investigate the needs and difficulties of these students to learn how to read and write. In addition, this paper aims to reveal the main characteristics of the disorder in different contexts and areas, so it contains a theoretical review of the disorder, from its own definition, through different strategies and methodologies when acting, until reaching an educational proposal scholar and familiar.

## Palabras claves / Keywords

Enseñanza-aprendizaje – Lectoescritura – Espectro autista– Educación infantil – Metodología – Propuesta educativa

## Sumario

Introducción	8
Trastorno del espectro autista (TEA)	11
1.1. Historia	11
1.2. Definición	13
1.3 Características	14
1.4 Etiología	19
2. Lectoescritura	25
2.1. Definición de lectoescritura	25
2.2. Requisitos madurativos y adquisición de estrategias en la lectoescritura	26
2.3. Las fases y los procesos de la lectoescritura	27
2.4. Metodología	29
3. La lectoescritura en niños con trastorno del espectro del autismo (TEA)	31
3.1. Concepto de lectoescritura en TEA	31
3.2. Conceptos fundamentales dentro del proceso	32
3.3. Principios generales	33
3.4. Adquisición de estrategias de aprendizaje	35
3.5. Las fases y los procesos de la lectoescritura en TEA	36
3.6. Metodología	44
3.7. La importancia de la lectoescritura en niños autistas	48
4. Propuesta de una actividad en lectoescritura para alumnos TEA en el án	nbito
escolar y familiar	55
4.1 Contextualización	55
4.2 Objetivos	56
4.3 Estructuración temporal	56
4.4 Material adaptado	57
4.5 Procedimiento y metodología	57
4.6 Ámbito familiar y escolar	59
4.7 Evaluación	59
Conclusión	61

## Introducción

Actualmente, los maestros de educación infantil se encuentran con un alumnado muy variado en las aulas, lo que puede ser una fuente de enriquecimiento. Entre esta diversidad, aparece el alumnado con necesidades educativas especiales.

Estas necesidades educativas especiales tienen un peso muy importante en los docentes, por esta razón, es primordial que se conozcan y se lleven a cabo de forma adecuada para obtener un aumento de mejoría en su proceso de aprendizaje.

Por ello, como futura maestra de Educación Infantil, he considerado centrarme en la enseñanza de la lectoescritura en alumnos que padecen el trastorno del espectro autista (TEA), ya que es uno de los objetivos primordiales a enseñar en esta etapa. De este modo, obtendré los conocimientos necesarios para saber cuáles son las características de estos alumnos, así como sus necesidades educativas, y por consiguiente, las técnicas de trabajo especiales que se utilizan para trabajar con este alumnado.

Previamente, hay que saber que los alumnos con TEA, debido a las peculiaridades del trastorno que padecen, presentan una serie de necesidades educativas especiales que deben tenerse en cuenta para garantizar un óptimo proceso de enseñanza-aprendizaje, y especialmente durante la etapa de infantil, ya que es el momento para realizar una intervención educativa.

Además, la educación en las personas con TEA es un campo en continuo desarrollo, y existen múltiples debates a la hora de determinar qué es importante enseñar. Es por esa misma razón, que como futuros maestros se debe conocer cuáles son las posibilidades y estrategias de enseñanza en la lectoescritura, es decir, qué podemos ofrecer en el aula, qué dificultades nos podemos encontrar, qué aspectos hay que tener en cuenta, pero sobretodo, cómo tenemos que actuar frente estos casos.

Basándonos en la enseñanza de la lectoescritura, hay que tener en cuenta que no todos los alumnos con TEA presentan las mismas características, por lo que el sistema de enseñanza no va a ser el mismo, cada alumno tiene diferentes dificultades. De esta forma, la enseñanza debe adaptarse a cada individuo.

En este trabajo se analizan todos los requisitos, estrategias y fases que un docente tiene que tener en cuenta para llevar a cabo la enseñanza de la lectoescritura. Nos centramos en las fases que proponen autores importantes en este tema. Estas fases nos ayudarán a saber cómo tenemos que actuar y cómo se desarrollará el aprendizaje en el alumno. Así, en primer lugar, el niño se familiarizará con la escritura, donde empezará asociando diferentes imágenes propuestas con la palabra correspondiente, emparejando diferentes imágenes, descomponiendo y copiando palabras, hasta llegar en segundo lugar al aprendizaje de la lectura. Este proceso se realizará con la ayuda del material indicado, ya que es imprescindible para el aprendizaje.

Por último, este trabajo finaliza con una propuesta sobre una actividad en lectoescritura para alumnos TEA en el ámbito escolar y familiar. Esta propuesta está diseñada como una actividad lúdica para reforzar la lectoescritura y al mismo tiempo, hace que el niño sienta que es una forma de juego. Consiste, en crear un cuento sobre una experiencia que el alumno ha vivido y que le cree interés. Este cuento se elaborará mediante el mismo material que se ha trabajado para que el alumno sepa cómo manejarlo y no le resulte extraño.

## 1. TRASTORNO DEL ESPECTRO AUTISTA (TEA)

#### 1.1 Historia

El término autismo apareció por primera vez en el año 1911 en la publicación "Dementia praecox oder Gruppe der Schizophrenien" redactada por el psiquiatra suizo Eugen Bleuer (1857-1939) para el tratado de psiquiatría dirigido por Gustav Aschaffenburg (1866-1944). En este tratado utiliza el término autismo para definir uno de los síntomas principales de la esquizofrenia.

Este término, creado por Bleuer, está caracterizado por la huida de la vida mental del propio sujeto, formándose en su interior un mundo sin salida, separado de la realidad exterior y la imposibilidad de comunicarse con las demás personas que le rodean (Garrabé de Lara, 2012).

Dicho autor, da importancia al psiquiatra francés Minkowski (1885-1972), el cual fue asistente de Bleuer a principios de la Primera Guerra Mundial y definió el autismo como "pérdida del contacto con la realidad". De modo que estos autores, nos hablan de un trastorno que empezó al final de la adolescencia, y es así, como relacionaron el autismo a la patología mental del joven (Garrabé de Lara, 2012).

A finales de la Segunda Guerra Mundial, en el año 1943 apareció Leo Kanner, autor que definió el autismo tal y como lo conocemos hoy en día. Durante los años siguientes, Kanner siguió estudiando dicho trastorno, el cual denominó "autismo infantil precoz", tras haber adquirido una amplia experiencia sobre él (Artigas-Pallarès y Paula, 2012). Citando a los mismos autores, en 1951, Kanner destacó como característica nuclear: una obsesión por mantener la identidad, enunciada por el deseo de vivir en un universo estático, donde los cambios no son aceptados. Llevó a cabo estudios con niños en los cuales detectó características semejantes: dificultades en las relaciones sociales, la comunicación y lenguaje, y en la insistencia en la invariancia del ambiente. Por esta razón, Kanner consideraba al autismo como "incapacidad para relacionarse normalmente con las personas y situaciones" citado en Riviére, 2001, p.17.

Un año más tarde, en 1944, Hans Asperger publicó observaciones bastante similares a las de Kanner. Las publicaciones de Asperger recogían la historia de

cuatro niños, y al igual que Kanner, utilizaba varias características similares para definir autismo (Artigas-Pallarès y Paula, 2012).

Riviére en 2001, señala las similitudes entre ambos teóricos, plasmando la definición que compartían: "El trastorno fundamental de los autistas es su limitación de las relaciones sociales. Toda la personalidad de estos niños está determinada por esta limitación" (p.19).

Trascurrieron los años y surgieron varios investigadores sobre el autismo, una de las pioneras en considerar el autismo como un continuo, fue Lorna Wing en 1979. Dicha autora, amplió la definición del autismo, concluyó que entre unos sujetos y otros presentan distintas evoluciones y numerosas diferencias (Riviére, 2002). Concretamente, Wing Y Goul, en 1979, realizaron un estudio epidemiológico de importantes consecuencias, encuentran que 4,8 de cada 10.000 niños presentaban autismo (cuadro clásico de Kanner) pero la cifra aumentaba a 22,1 si se tenían en cuenta los casos que manifestaban "rasgos autistas". Concluyen que el autismo puede asociarse a diferentes trastornos neurobiológicos y a niveles intelectuales muy variados.

Con Lorna Wing, se establece la Concepción dimensional "Triada de Wing", estableciendo tres dimensiones alteradas en distinta medida en cada caso. Ver figura 1.



Figura 1. Triada de Wing

Fuente: Elaboración propia, mediante información de la autora Lorna Wing, citada por Caballero (2008)

La afectación de estas tres áreas provoca problemas y dificultades en la vida del niño. Así, en el área social, las dificultades se deben a las limitaciones que tienen para relacionarse con los demás por una falta de deseo e interés y limitaciones en la comprensión de las reglas sociales, que les ocasione frustraciones, rechazo y, en definitiva, formar verdaderas amistades (Ehlers, Gilberg y Wing, 1999). En cuanto a las dificultades relacionadas con la comunicación, se refieren, sobre todo, al aspecto pragmático del lenguaje (interpretación literal, falta d empatía en la comunicación, expresión monótona...), Lord (1999) comenta que es un lenguaje superficialmente perfecto y muy formal. Y, por último, las dificultades en la imaginación social, se refiere a los problemas en los juegos, intereses y patrones de conducta. Como refieren Ehlers et al. (1999), su forma de comportarse es muy inflexible, les cuesta adaptarse a los cambios, quedando excluidos de muchas actividades.

A partir de 1980, se establece un acuerdo general en considerar el trastorno como un Trastorno del Neurodesarrollo, de origen genético. Concretamente, en 1980, se incluye en el Manual diagnóstico (DSM-III) bajo el nombre de Trastornos Profundos del Desarrollo, desvinculándolo de la psicosis. En 1994, se modifica el nombre en el DSM-IV por Trastornos Generalizados del Desarrollo (TGD) que incluyen cinco subtipos: el Trastorno Autista, el Síndrome de Asperger, el Trastorno Desintegrativo infantil, el Trastorno Generalizado del Desarrollo no especificado y el Síndrome de Rett. Y por último, el DSM-5 (2013), en el cual se habla de una única categoría el Trastorno del Espectro del Autismo. Se ha substituido la denominación de TGD por el Trastorno del Espectro del Autismo (TEA), eliminando los subtipos propuestos en el DSM-IV.

## 1.2 Definición:

Podemos definir el espectro autista (TEA), como un conjunto de problemas ligados al neurodesarrollo con manifestaciones principalmente cognitivas y conductuales, que producen notables limitaciones en la propia autonomía, alteraciones cualitativas en la interacción social y, una significativa restricción de variedad en los intereses, las actividades y conductas (Cabanyes-Truffino y García-Villamisar, 2004).

Otros autores como Fonseca en 1997 (como citó Calderón, 2002), describen otros matices sobre el autismo, "un trastorno irreversible que inhabilita el desarrollo normal tanto a nivel intelectual como emocional. Y su aparición se da durante los primeros tres años de vida de la persona" (p.50).

El término Trastornos del Espectro Autista o TEA (Autism Spectrum Disorders o ASD), se refiere a una serie de características comunes de niños que manifiestan

esta patología, tales características se manifiestan en un continuo de leves a severas (Smith et al., 2005).

Finalmente, es importante mencionar que Kanner en 1943, agrupó por primera vez una serie de síntomas en un trastorno, cuya definición sigue siendo, actualmente, en líneas generales admitida (De la Riva y Fraile, 2006).

Así pues, Kanner definía el autismo como un trastorno con dificultades en tres áreas fundamentales:

- -Problemas en la comunicación y el lenguaje
- -Un trastorno de las relaciones interpersonales
- -Rigidez mental y comportamiento

Según él, "el autismo no es una enfermedad, es un trastorno mental grave, que incapacita para desarrollar una vida plenamente autónoma y que es para los familiares más allegados y para el propio sujeto un trastorno perturbador" (De la Riba y Fraile, 2006, p.7).

Actualmente, disponemos de dos manuales como referencia a la hora de definir el espectro autista y aquellos criterios diagnósticos que lo caracterizan. Uno de los manuales que se utilizan es el CIE-10 que pertenece a la Organización Mundial de la Salud (OMS). El segundo manual es el Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales de la Asociación Americana de Psiquiatría (DSM-5), el cual fue desarrollado por la Asociación Americana de Psiquiatría (APA).

### 1.3 Características:

A lo largo del tiempo, las variaciones o cambios que ha ido sufriendo el concepto de TEA se han ido reflejando en las clasificaciones diagnósticas. Si tenemos en cuenta la evolución del concepto en el DSM, mientras que el DSM-I y el DSM-II transmitían el espíritu psicodinámico predominante en la época, el DSM-III añadió la categoría de Trastornos Generalizados del Desarrollo (TGD) para englobar a los TEA. Y, posteriormente, el DSM-IV incluyó dentro de los TGD las categorías de Trastorno Autista, Trastorno de Rett, Trastorno desintegrativo Infantil, Trastorno de Asperger y Trastorno generalizado del desarrollo no especificado (Martínez et al., 2012).

Actualmente, la vigente descripción de TEA, la encontramos en el DSM-5. En esta última versión, la categoría TGD pasa a denominarse Trastorno del Espectro del

Autismo (TEA) englobando toda la clasificación categorial del DSM-IV en una sola categoría dimensional y eliminado el Trastorno desintegrativo infantil, el trastorno de Rett y el Síndrome de Asperger. Además, junto a este cambio, se produce la reducción de la tríada (comunicación, socialización y comportamiento) a dos únicos dominios que se mantienen como síntomas nucleares: déficits sociales y de comunicación e intereses restringidos y comportamientos repetitivos (Seijas, 2015).

La propia APA fundamenta este cambio conceptual argumentando que, como el autismo se define por un conjunto de comportamientos, se representa mejor como una única categoría diagnóstica que se adapta a la presentación clínica de cada persona, con la inclusión de especificaciones clínicas y las características asociadas (Martínez et al., 2012), ya que la definición del DSM-5 incluye unos especificadores para establecer el nivel de gravedad y, para determinar si existe o no comorbilidad con déficit intelectual, con deterioro en el lenguaje, con otra afección médica o genética o, un factor ambiental conocido, con un trastorno del desarrollo neurológico, mental o del comportamiento o, por último, con catatonía (Seijas, 2015).

Debido a la extensión de los criterios del TEA en el DSM-5 los vamos a encontrar en el anexo I. Sin embargo, aquí queremos desarrollar más detalladamente lo que engloba y se entiende por el criterio A y B del mismo.

#### En cuanto al *criterio A*:

Deficiencias persistentes en la comunicación social y en la interacción social en diversos contextos manifestado por lo siguiente, actualmente o por los antecedentes: deficiencias en la reciprocidad socioemocional, deficiencias en las conductas comunicativas no verbales utilizadas en la interacción social y las deficiencias en el desarrollo, mantenimiento y comprensión de las relaciones. (APA, 2013, p.28)

Según Cabanyes y García (2004) la conducta social de niños con TEA se caracteriza por:

Dificultades en el empleo del lenguaje no verbal –como el contacto ocular y la postura–, problemas en el desarrollo de relaciones interpersonales, ausencia de la tendencia espontánea a mostrar y compartir intereses y falta de reciprocidad social en las emociones. (p.81)

Más concretamente, la conducta social de una persona con TEA puede variar desde un completo desinterés por las personas, que son tratadas como objetos o ignoradas, hasta una gran motivación por relacionarse con los demás acompañada de cierta conciencia de soledad, que se convierte en un intento forzado de mantener una relación de un modo intrusivo (Cuxart, 2000).

De esta manera, dependiendo de las personas y del momento vital en el que se encuentren, podemos encontrar personas con TEA que parezcan totalmente desconectadas del medio social por su gran aislamiento y soledad y, otras, que a pesar de poseer un claro deseo de relacionarse con los demás, carezcan de las habilidades necesarias para hacerlo (Martínez et. al 2012). Y es que, además de las escasas capacidades de cognición social y de lenguaje (la cual desarrollaremos a continuación) hay otras habilidades que también tienen un impacto en el desarrollo de las relaciones sociales. Estas se explican a través de la Teoría de la Mente o déficit metarrepresentacional planteada inicialmente por Baron-Cohen, Leslie y Frith en 1985. Cuxart (2000) la define como la capacidad de atribuir "vida mental" a los demás.

Las personas con TEA tienen dificultades en los procesos perceptivos relativos a la lectura de expresiones faciales lo cual complica el hecho de vincular la información relevante percibida socialmente con la respuesta socialmente apropiada (Tuchman, 2006). Esta teoría explica el déficit generalizado que sufren las personas con TEA en aquellos procesos comunicativos y lingüísticos que implican compartir ideas, experiencias, deseos o intereses (Coronel, 2008).

En cuanto a la comunicación y al lenguaje, hay que tener en cuenta:

Las personas con TEA muestran dificultades en las pautas de comunicación no verbal que implican alteraciones, tanto expresivas como comprensivas, en aspectos que regulan la interacción social tales como el uso adecuado de la mirada, el uso de gestos, sonrisa, etc. (Martínez et al., 2012, p.41)

Estas alteraciones parecen estar patentes desde la etapa pre-lingüística sobre la que se asienta la construcción del lenguaje en el desarrollo normal del niño, siendo una posible explicación de por qué las personas con TEA muestran un retraso en la adquisición del lenguaje expresivo o incluso una ausencia total del mismo. Según Rivière (1997), las personas que llegan a adquirir lenguaje verbal no tienen un completo desarrollo del mismo sino que se observan limitaciones con una predominancia de las formas imperativas sobre las declarativas, así como importantes limitaciones en las competencias de conversación y discurso. Incluso las personas dentro del espectro autista con mayores competencias lingüísticas tienen dificultades para ajustar el discurso al conocimiento y necesidades del interlocutor. Martínez et al. (2012) citando a Tager-Flusberg, Edelson y Luyster comenta que paralelamente al retraso en la adquisición del lenguaje, encontramos usos particulares del mismo que parecen ser específicos del TEA como:

- El lenguaje ecolálico: repetición de frases o palabras de otras personas.
   Incluso algunos niños con TEA son capaces de repetir literalmente diálogos de películas.
- La inversión pronominal: usar la segunda o tercera persona para referirse a uno mismo y viceversa.
- Uso de neologismos: uso de palabras con significados especiales no compartidos por la comunidad.
- Uso de la prosodia: tiene que ver con el patrón de entonación del habla. En ocasiones el habla de las personas con TEA puede parecer extraña o robótica por las dificultades en el manejo de la entonación. Este problema también dificulta la comprensión en los mismos.
- Tendencia a comprender el lenguaje de forma muy literal.

Además, los niños con TEA muestran una tasa significativamente menor de actos comunicativos que los niños con desarrollo normal, es decir, tienen menos intención o iniciativa para implicar a otros en intercambios comunicativos (Ruiz-Delgado, 2013).

En relación a la comprensión verbal, Rivière (1997) realiza una clasificación que va de mayor a menor dificultad.

Tabla 1. Niveles de comprensión verbal de personas con TEA

	Son aquellos niños o adultos que presentan mayores dificultades		
Primer nivel	pues tienden a ignorar el lenguaje. No responden a órdenes,		
	llamadas o indicaciones de ninguna clase.		
	Son aquellas personas capaces de asociar determinados enunciados		
Segundo nivel verbales con conductas propias. Son capaces de seg			
	sencillas pero de manera puramente asociativa.		
	Existe ya una capacidad de procesamiento psicolingüístico, es decir,		
	la comprensión ya no se basa en la pura asociación de determinados		
Tercer nivel	sonidos con determinadas acciones sino que, la comprensión suele		
	ser extremadamente literal y poco flexible. A pesar de ello, aun no		
	son capaces de comprender el discurso.		
Cuarto nivel	Son aquellas personas capaces de comprender el discurso y		
	mantener conversaciones pero sin embargo, se observan dificultades		
	en la comprensión de los usos no literales del lenguaje.		

Fuente: Tabla de elaboración propia a partir de Rivière (1997)

## En relación al criterio B:

Patrones restrictivos y repetitivos de comportamiento, intereses o actividades, que se manifiestan en dos o más de los siguientes puntos, actualmente o por los antecedentes: movimientos, utilización de objetos o habla estereotipados o repetitivos; insistencia en la monotonía, excesiva inflexibilidad de rutinas o patrones ritualizados de comportamiento verbal o no verbal; intereses muy restringidos y fijos que son anormales en cuanto a su intensidad o foco de interés y hiper- o hiporeactividad a los estímulos sensoriales o interés inhabitual por aspectos sensoriales del entorno. (APA, 2013, p.28)

Las conductas repetitivas engloban toda una serie de manifestaciones de diferentes tipos, pero todas caracterizadas por la repetición, la rigidez y la escasa funcionalidad o carácter adaptativo de las mismas. Son uno de los primeros signos de la presencia de TEA en la infancia (Martínez et al., 2012).

Los niños con TEA pueden permanecer durante horas sumergidos en actividades repetitivas sin meta aparente. Además, desarrollan rituales que deben ser repetidos de la misma manera cada día y se resisten a cambios en el entorno o en las rutinas. Esto es producido por la dificultad que tienen a la hora de anticiparse a los eventos, de comprender qué va a pasar. Es esta dificultad es la que constituye, a distintos niveles, la rigidez comportamental.

En relación a las estereotipias o habilidades motoras, Coronel (2008) refiere que en las personas con TEA no son frecuentes las deficiencias motoras pero sí lo son las estereotipias.

Según Martínez et al. (2012) las personas con TEA desarrollan más estereotipias motoras como la succión, mordeduras de manos, protrusión repetida de la lengua, balanceos laterales, frotación de las manos, aleteos, aplausos inmotivados y golpes contra objetos, con mayor frecuencia, mayor severidad y en períodos más largos que personas con la misma edad y nivel de desarrollo.

Además de los aspectos anteriores valorados por DSM-5, analizaremos otras características aportadas por distintos autores y que tienen importancia para la intervención psicoeducativa:

- Respuestas sensoriales: Por lo general, los niños autistas emplean más el canal visual que el auditivo. Asimismo, parecen tener un déficit perceptivo

pues pueden ser insensibles a algunos estímulos auditivos hasta el punto de parecer sordos y, al mismo tiempo, ser hipersensibles a otros sonidos como el roce de un papel (Cuxart, 2000).

- Patrón cognitivo: El patrón cognitivo más frecuente en las personas con TEA es la capacidad visuoespacial frente a una capacidad verbal disminuida. Sin embargo, este patrón varía en función de las características propias del punto del espectro en el que nos encontremos en cada caso (Coronel, 2008)
- Autores como Martós-Pérez y Paula-Pérez (2011) comentan que las personas con autismo rinden peor en las habilidades de planificación y en la memoria de trabajo.
- En cuanto a la atención, Coronel (2008) describe que "numerosos niños autistas son inatentos e hipercinéticos. A veces pasan de un objeto a otro sin apenas mirarlo, van de un lado a otro sin detenerse" (p. 95).
- En cuanto a la memoria, Seijas (2015) no concluye que exista déficit mnésico global pero sí que parece que tienen dificultades en el empleo de estrategias de codificación de material, con una repercusión negativa tanto en la fase de almacenamiento como en la de recuperación de la información, además de pobres habilidades de memoria ejecutiva y peor rendimiento en las tareas de memoria episódica que tiene que ver con el recuerdo de eventos autobiográficos.

## 1.4 Etiología:

Etimológicamente, el término autismo creado por Bleuer en 1911 proviene del griego, en el cual "autos" significa "sí mismo" y es opuesto a "otro" (Garrabé de Lara, 2012).

En la mayoría de los casos de autismo no es posible detectar una etiología específica. Por eso, estos trastornos en los cuales no existe ningún marcador biológico, son aquellos que definimos como autismo idiopático (Artigas-Pallarés, Gabau- Vila y Guitart- Feliubadaló, 2005).

Desde los estudios de Kanner en 1943, ha habido una larga trayectoria de búsqueda durante muchos años y especialistas de diferentes campos como: Rutter en 1968,

Riviére en 1983 y Polaino en 1982, entre otros, motivados cada uno por diferentes corrientes psicológicas y médicas y por posiciones epistemológicas en la investigación del Síndrome Autista. Es así, como poco a poco gracias a las investigaciones y estudios se ha incrementado la información sobre el autismo y no solamente en el campo clínico, sino también en la búsqueda de una mejor calidad para todas aquellas personas y su entorno (Calderón, 2002).

Artigas-Pallarés et al. (2005) inciden en que el diagnóstico etiológico es de tal importancia que ayuda a orientarse para partir de una amplia sospecha clínica sobre lo que se necesita indagar. Dichos autores afirman también el gran valor que se le ha dado a las aportaciones de la genética molecular en los últimos 15 años, ya que han permitido situarlas como primeras causas de autismo los síndromes y enfermedades genéticas. Aun así, no se ha encontrado ningún índice para poder ofrecer una prueba genética que permita eliminar todas las opciones de este grupo. Es imprescindible, por tanto, tomar en consideración aquellas causas más irrelevantes en cada caso para poder solicitar la investigación (Artigas-Pallarés et al., 2005).

En relación a estas indagaciones, hay que dar importancia a dos bloques fundamentales sobre explicaciones teóricas que han mantenido posiciones diferentes sobre la etiología del autismo (Calderón, 2002):

## Teorías psicogénicas:

Principalmente todas las explicaciones del síndrome están basadas en las teorías psicoanalíticas, en las que exponen que todos aquellos niños diagnosticados como autistas no padecieron el síndrome en el momento del nacimiento. No obstante, se caracteriza que diversos factores tanto sociales como familiares adversos en su desarrollo generaron en la misma persona el cuadro clínico al que denominamos Autismo (Calderón, 2002).

Aun así, cabe decir que son pocos los autores que defienden estos postulados, ya que no tienen suficiente apoyo para mantenerse en esta postura. Algunos de ellos son: Soto en 1994, Frith en 1991 y Polaino en 1982 que defienden este postulado a causa de algunas características o trastornos inadecuados de personalidad de los propios padres debido a la clase social a la que pertenecen o del coeficiente intelectual (Calderón, 2002).

## Teorías biológicas:

En la actualidad está demostrado que el autismo se debe a una causa biológica con componentes genéticos. En el año 1996, Lorna Wing señala que la investigación en relación al origen del autismo se dirige en torno a tres niveles: causas originales, la patología del cerebro y las disfunciones psicológicas.

Para autores como Soto (1999), existe la explicación:

...para Frith el autismo tiene una causa biológica y es consecuencia de una disfunción orgánica, sin embargo es enfática en decir que no se ha podido establecer la naturaleza de la disfunción ni los factores que pueden provocar el trastorno. (p.49)

Como también es importante señalar la afirmación, "para Rivière, el autismo constituye un peculiar modelo de una enfermedad de naturaleza fundamentalmente cultural pero de origen probablemente biológico" (Soto, 1999, p.48).

Aun así, también encontramos otros factores que pueden influir en la etiología del autismo:

## Estudios genéticos:

Según (Bailey et al., 1995) encontraron dos hechos que cambiaron la perspectiva sobre la posibilidad de que la etiología del autismo tuviera un componente genético importante. En primer lugar, gracias a resultados de ciertos estudios pusieron en evidencia una asociación importante entre el autismo y trastornos genéticos específicos (Síndrome X-frágil, esclerosis tuberosa). Y en segundo lugar, el descubrimiento de unas prevalencias mayores en los hermanos de niños con autismo que en la población general. Durante los últimos años, los estudios genéticos se han multiplicado, destacando tres puntos fundamentales de investigación (Cuxart, 2000; Varela-González, Ruiz-García, Vela-Amieva, Munive-Báez y Hernández-Antúnez, 2011).

- 1) Riesgo genético
- 2) Asociaciones con trastornos genéticos conocidos
- 3) Marcadores genéticos

Estudios actuales sobre la genética en autismo han confirmado una herencia oligogenética, es decir, participación simultánea de diferentes genes en uno o varios loci cromosómicos (Varela-González et al., 2011).

### Teoría de la mente:

En 1985, surgió una importante línea de investigación denominada "Teoría de la mente" planteada por los autores Baron-Cohen, Leslie y Frith. Esta teoría afirmaba que aquellos niños autistas presentaban un déficit en su capacidad para representarse los estados mentales de los otros: creencias, pensamientos, intenciones y deseos; es decir, problemas para elaborar hipótesis sobre lo que otros piensan, saben o desean, para poder predecir y comprender su conducta.

Como ya comentaba Riviére en 1997, la Teoría de la Mente resulta clave para comprender la comunicación interpersonal y la interacción social en los procesos de enseñanza-aprendizaje, en las situaciones educativas. Los seres humanos tenemos una teoría de las mentes ajenas, que nos permite naturalmente atribuir estados mentales a los demás y a nosotros mismos. Somos animales mentalistas.

Aunque, esta teoría no puede explicar todo sobre el autismo, sí que han facilitado la comprensión de las limitaciones sociales y aquellas dificultades pragmáticas en el uso del lenguaje que tienen aquellas personas que padecen autismo (Valdez, 2001). Por último, hay que resaltar que Investigaciones recientes han respaldado la teoría de un módulo defectuoso responsable de la mentalización o empatía. Estudios con tecnologías de neuroimagen están mostrando las áreas cerebrales comprometidas con la teoría de las mentes de otros y la inteligencia social (García, 2008).

## Funciones ejecutivas:

Autores como De Ludicibus (2011), explican que las funciones ejecutivas se refieren a la habilidad para:

- Realizar cambios de planes
- Realizar varias tareas al mismo momento
- La toma de decisiones de orden superior para la resolución de problemas
- Anular la conducta automática e inhibir acciones impulsivas inadecuadas.

Autores como Etchepareborda (2005) señala una posible alteración prefrontal combinada con disfunciones subcorticales que explicarían alteraciones relacionadas con el área social y cognitiva de los pacientes.

Comprender las implicaciones clínicas que este déficit tiene en la clínica en autismo es esencial. Así, existe un déficit severo en la memoria de trabajo que afecta a la planificación de la conducta y, también a la adquisición y el uso de conceptos requeridos a través de la información de un contexto concreto (Calderón et al.,

2012). Otras alteraciones relacionadas con el déficit de las funciones ejecutivas son, ausencia de empatía, carencia en la espontaneidad, afectividad pobre, reacciones emocionales repentinas e ante cambios en el entorno, conductas estereotipadas, intereses restringidos y rutinas, falta de originalidad e inflexibilidad cognitiva (Callderón et al., 2012).

## Neuronas espejo:

Las neuronas espejo son neuronas bimodales (visuales y motoras) que conforman todo un sistema neuronal muy complejo. Éste implica la capacidad de reconocimiento, de identificación y de imitación de los actos de los demás (Cornelio-Nieto, 2009) lacoboni en 2009 propone que las neuronas espejo desempeñan un papel fundamental en la capacidad empática y la competencia interpersonal en los primeros años de vida.

Las implicaciones para las personas con TEA de este déficit neuronal, son muy importantes:

- Incapacidad para comprender los demás
- Incapacidad para imaginar que los demás son seres pensantes con intenciones y motivaciones intelectuales semejantes a los propios
- Falta de habilidades sociales, ausencia de empatía
- Déficit en el lenguaje
- Pobre imitación

## Factores perinatales:

Según los autores Artigas-Pallarés et al., (2005) señalan que los factores perinatales tienen un interés secundario en las causas del autismo, ya que según los resultados no han contribuido con datos decisivos para introducirlos dentro de la etiología del autismo.

## 2. LECTOESCRITURA

## 2.1 Definición de lectoescritura:

Entendemos la lectoescritura como el período en que los niños aprenden a leer y escribir. Independientemente de todos los métodos y teorías que se utilizan para la enseñanza, el curso apropiado para iniciar este proceso es en Segundo Ciclo de Educación Infantil, aunque en preescolar ya empiecen a diferenciar fonemas. Tiene una gran importancia la manera en la que se organizan los diferentes espacios en el aula, ya que favorecen los rincones para realizar actividades lúdicas.

La didáctica de la lectoescritura se basa en tres teorías:

- En primer lugar, se necesita primero enseñar a leer, ya que si no, no se aprende a escribir.
- En segundo lugar, se necesita escribir para poder leer.
- En tercer lugar, según los constructivistas estos dos procesos son independientes, pero a la larga se van a producir al mismo tiempo.

Una vez definido el término lectoescritura, es conveniente que separemos individualmente el concepto lectura y escritura.

La lectura y la escritura son dos actividades complejas e imprescindibles para conseguir los conocimientos que se organizan en torno a una cultura, y por eso, son cruciales para el desarrollo en la sociedad. La adquisición de ambos procesos lingüísticos es posterior al aprendizaje del habla, por eso es tan importante que las habilidades orales de la lengua tengan que trabajarse adecuadamente antes de iniciar el aprendizaje del código escrito (Sancho, 2014).

¿ Qué es leer? Una aproximación al proceso de lectura:

Según Doman en el año 1970 (como citó Villacastín (1997) consideró la lectura como "una de las más altas funciones del cerebro humano, cuyo aprendizaje favorece el desarrollo intelectual del niño" (p.70). Según la misma autora saber leer es reconocer una palabra o frase y relacionarla según su significado, para ello no solamente se necesita tener un amplio vocabulario, sino también tener una buena comprensión con los demás elementos de la oración, para que al final se pueda extraer el mensaje e integrarlo en los conocimientos previos.

El pedagogo Mialaret en el año 1972 (como citó Vilacastín (1997) recoge en una definición la palabra leer como "Saber leer es ser capaz de transformar un mensaje escrito en un mensaje siguiendo ciertas leyes muy concretas. Es comprender el contenido de un mensaje escrito; es ser capaz de juzgar y apreciar el valor estético" (p.72).

¿ Qué es escribir? La expresión escrita:

En 2011, la autora Núñez definió la escritura como un proceso mediante el cual se produce un texto escrito significativo, un proceso que conlleva la eliminación de la voz y la creación de una pantalla entre la persona y la cosa que condiciona la percepción del mundo. En relación a esta definición, los autores Cassany, Sanz y Luna en 1994 añaden que no se puede reducir la definición al simple hecho de unir letras y dibujar garabatos, ya que aquel que sabe escribir es quien es capaz de comunicarse con cohesión por escrito, produciendo textos de una extensión considerable sobre un tema de cultura general.

Referente a la escritura, en el año 1931 Vygotski defiende el aprendizaje del lenguaje escrito como una apropiación de un sistema determinado de signos y símbolos cuyo dominio marca un momento crucial en el desarrollo cultural del niño (Montealegre y Forero, 2015).

La habilidad de escribir tiene un lugar muy importante dentro de la lingüística aplicada, ya sea para clarificar cómo funciona dicha destreza y, por otra parte, para saber qué pautas se necesitan seguir para su enseñanza y adquisición (Hyland, 2003).

Según los autores Nunan en 1991 y Alcón Soler en 2002 (citados por (Benítez, Cabañero, Sobrino y Viadero, 2002), escribir de forma coherente, apropiada y eficaz requiere saber la finalidad del texto y aquellas características del receptor de dicho texto.

## 2.2 Requisitos madurativos y adquisición de estrategias en la lectoescritura:

En primer lugar, para que el niño pueda aprender a leer y escribir, necesita estar bien lateralizado y con el esquema corporal adquirido. Actualmente, se conocen que son muchas las capacidades que intervienen en el proceso (Núñez, 2011):

- Las relaciones espacio-temporales
- Coordinación óculo-motriz
- Habilidad grafomotriz. Adquirir independencia segmentaria: dejar libre la mano con la que escribe.
- Percepción y discriminación auditiva
- Capacidad analítico-sintética
- Simbolismos y aptitudes psicolingüísticas
- Capacidad de atención
- Resistencia a la fatiga
- Facultad de memorización y de evocación inmediata
- Si el niño tiene dominio del lenguaje oral es más fácil que aprenda a hablar y a escribir. El código escrito es un sustantivo oral.

En segundo lugar, desde el punto didáctico es necesario incorporar aquellas estrategias globales con las semánticas y fonológicas, para ello se tienen que suceder las siguientes fases:

- Una fase global que fomente una actitud positiva ante el mensaje escrito y ayude a la captación del significado.
- 2) Una fase que analice los elementos del idioma (grafemas-fonemas).
- Una fase que permita sintetizar el léxico para permitir una lectura veloz y comprensiva.

## 2.3 Las fases y procesos de la lectoescritura:

Continuación presentamos dos tablas para resumir los procesos de lectoescritura de forma clara y didáctica. En la tabla 2 se observarán las diferentes fases que intervienen en la lectura y escritura y en la tabla 3 se especifica el proceso de la lectura y escritura.

Tabla 2 Fases que intervienen en la lectura y escritura:

Tabla 2. Fases que intervienen en la lectura	y escritura.
LECTURA	ESCRITURA
Primera fase: el lector reconoce de manera	1ª Etapa: Indiferenciada: normalmente
global las palabras y textos familiares.	para escribir palabras utilizan garabatos,
	dibujos. No hay un control de cantidad.
Segunda fase: comprensión entre la	2ª Etapa: Diferenciada: utilizan grafías
cadena escrita y oral.	convencionales. Se alternan letras y

	números. Ya conocen el código que se	
	emplea para escribir.	
Tercera fase: reconocimiento de las	3ª Etapa: Sílaba: se corresponde de lo que	
palabras escritas sin análisis	suena como se escribe. Identifican la	
sílaba pero suele ser represent		
	mediante una sola letra. Ejemplo: elefante	
	será escrito: e e a e.	
	4ª Etapa: Alfabético-Silábica: el número las	
	letras es menos al número de consonantes	
y vocales, ya que alguna letra se queda s		
	reflejar	
	5ª Etapa: Alfabética: corresponde a la	
	escritura convencional, aunque puede	
	haber algún error ortográfico que irán	
	corrigiendo poco a poco.	

Fuente: tabla de elaboración propia a partir de Teberosky y Ferreiro (1981)

Tabla 3. Procesos que intervienen en la lectura y escritura

LECTURA	ESCRITURA
-Procesamiento perceptivo: cuando se lee, primeramente lo que se hace es extraer los	-Elaboración del mensaje: proceso de mayor complejidad cognitiva.
signos gráficos escritos. A partir de esta acción, diferenciaremos dos procesos: los movimientos y	
fijaciones y el análisis visual. Posteriormente, se procede a un reconocimiento global de la palabra	
y de las letras. En el reconocimiento global se	
certifica que el lector intenta adivinar la palabra por su apariencia global.	
-Procesamiento léxico: una vez ya reconocidas las letras de la palabra, se accede al significado y	-Textualización: organización y escritura del texto.
lectura en voz alta, denominado pronunciación. Esta pronunciación sigue dos rutas: la ruta visual,	
que es la que utilizamos para la lectura de palabras conocidas y la ruta fonológica, se utiliza	
para aquellas palabras totalmente nuevas.	

-Procesamiento sintáctico: cuando ya hemos reconocido las palabras de la oración, el siguiente paso es relacionarlas entre sí. En este paso, nos ayudaran las siguientes estrategias:

-Revisión: analizar aquello que el individuo ha escrito y observar si tiene lógica

- -Las palabras funcionales
- -El orden de las palabras
- -Los signos de puntuación
- -El significado de las palabras
- -Procesamiento semántico: se lleva a cabo gracias a la representación mental de los diversos elementos de la oración. Este análisis semántico nos ayudará a extraer del texto la siguiente información:
- -Complementos circunstanciales: cuándo y dónde se procesa la acción.
- -La función sobre los participantes que ofrece la oración: quién es el agente y el paciente.
- -La acción que representa: identificar el verbo y su naturaleza.

-Procesamiento del texto: la comprensión lectora que se le da el lector, además de relacionar la lectura con aquellos conocimientos previos que tiene el lector.

Fuente: tabla de elaboración propia a partir de Clares y Buitrago (2013)

Tal y como señalan los autoras Teberosky y Ferreiro (1981), todo alumno cuando llega a la escuela tiene un amplio bagaje de conocimientos sobre la lengua. Todo individuo pasa por unas fases en su proceso lector y escritor.

## 2.4 Metodología:

Para llevar a cabo el proceso de la lectoescritura podemos recurrir a diferentes métodos, como por ejemplo: el método alfabético, el método fonético, el método silábico etc., sin embargo, nos vamos a centrar en el más importante que es el método global. Este método pertenece al método analítico que engloba un procedimiento global e inductivo. Parten de los elementos más complejos como la frase y la palabra hasta llegar a las unidades más elementales como la letra o la sílaba.

Podemos analizar este método y resaltar puntos positivos y negativos que influyen en este proceso:

## Ventajas:

- Se desarrolla destrezas de comprensión e interpretación
- El alumno aprende a leer, pronunciar y escribir palabras completas
- Se produce en el alumno un interés por la lectura
- Utiliza un material visual-auditivo haciendo que sean más motivadores para el alumno

## Desventajas:

- Se requiere de mucho material didáctico y a veces se tiene poco tiempo
- Tiende a la memorización

El método global, denominado también método ideo-visual, predomina lo visual sobre lo auditivo y motriz. Uno de los precursores fue Ovidio Decroly (1871-1932) por eso, se basa en el sincretismo o percepción, que significa que el niño percibe las cosas como un todo, pero sin diferenciar las partes que lo componen. Decroly afirma que solamente se puede aplicar el método global analítico en la lectoescritura si toda la enseñanza concreta e intuitiva está basada en los principios de globalización, en el cual los intereses y necesidades del alumno son vitales cuando se utilizan los juegos educativos que se ocupan como recursos complementarios para el aprendizaje de la lectoescritura (Estalayo y Vega, 2003).

## El método global sigue el siguiente proceso:

- Presenta de forma global la frase
- Descompone las frases en palabras y sílabas
- Y a partir de las sílabas aprendidas se empieza a construir otras palabras y frases.

## 3. LA LECTOESCRITURA EN NIÑOS CON TRASTORNO DEL ESPECTRO DEL AUTISMO (TEA)

## 3.1 Concepto de lectoescritura en TEA

Hacia los años 80, el uso de materiales gráficos, analógicos o simbólicos como por ejemplo la escritura, se ha vuelto una herramienta de trabajo fundamental para los profesionales del autismo. No comprender la información verbal, la limitación del tiempo en los mensajes verbales y recíprocas relaciones interpersonales, son una de las principales causas por las que la información obtenida en formato verbal sea mayormente desatendida y no comprendida (Roncero, 2003). Por esta razón, todas las fotografías y dibujos realistas son actualmente uno de los elementos más utilizados y válidos en la intervención del TEA (Schopler, Mesibov y Hearsey, 1995).

En diferentes contextos y para la mayoría de los niños el uso de diversos dibujos es el único sistema apropiado, pero está limitado en la cantidad y también en el tipo de información que puede ser transmitir (Roncero, 2003).

Yo comprendía mejor cuando me decían las palabras aisladas y cuando me di cuenta de que el lenguaje iba dirigido a mí. Al mismo tiempo comencé a leer en mi cabeza y a escribir frases...Era capaz de comprender mejor las palabras cuando estaban escritas en un papel que cuando me las decía. (Jolliffe, Landsdown y Robinson, 1992, p.139)

En cuanto a la cita anterior, hay que tener en cuenta, la importancia que tiene presentar al alumno el vocabulario bien organizado, sin ningún tipo de desorden ya que entorpece el aprendizaje.

Roncero (2003) nos explica que gracias a la lectoescritura, los niños TEA tienen una amplia gama de oportunidades y pueden ser aplicadas a una multitud de ámbitos de trabajo: ayudarles con la expresión, establecer de forma escrita un conjunto de normas conductuales, indicar las rutinas...Por ello, se convierte en una herramienta poderosa para tratar aspectos afectados en el autismo.

Además, es importante saber que la habilidad lectora es una de las habilidades que se encuentran preservadas en algunos niños con TEA. Es así, como la hiperlexia es un fenómeno ya frecuente en los niños con buenas o medias habilidades intelectuales (Tirosh y Canby, 1993). Cabe decir que el aprendizaje de estos niños

es completamente diferente a los demás, es un aprendizaje espontáneo y natural por lo que muchas veces los sistemas tradicionales de enseñanza no siempre son efectivos. Por esta razón, se presenta esta alternativa como recurso en la enseñanza explícita (Roncero, 2003). Como bien dice el mismo autor mencionado anteriormente, probablemente, no todos los niños se podrán beneficiar de ella, pero es necesario intentar este sistema con las adaptaciones necesarias para cada uno de los casos.

## 3.2 Conceptos fundamentales dentro del proceso:

A continuación, se expondrán diferentes puntos importantes para el proceso de la lectoescritura en TEA (Pérez, Guillén, Pérez, Jiménez y Bonilla, 2008):

- 1- Prerrequisitos para la enseñanza de la lectoescritura:
  - Capacidad de discriminación visual (tareas de emparejamiento; trabajar primero sin material gráfico)
  - Interés en el material gráfico
  - Nivel intelectual de normal a Retraso Mental Moderado.

#### 2- La lectoescritura se basa:

- Vía visual
- Mecánica asociativa
- Libre de información social difícil de interpretar y comprender

## 3- Las funciones principales son:

- Acceso a los conocimientos ya los significados sin tensión interpersonal
- Acceso a la función del discurso
- Vía de expresión emocional y comunicativa alternativa
- Posibilidad de ocio
- Apoya el desarrollo del lenguaje verbal
- Puede mejorar fonología y morfosintaxis (ayuda visual)
- Comprensión de órdenes complejas
- Regulación conductual
- Control atencional
- Apoyo para problemas de memoria y pérdida de meta
- Guía para situaciones socioemocionales complejas (guiones de conducta, historias sociales, normas...).

## 4- Problemas: hiperlexia

El término hiperlexia aparece en el año 1967, gracias a los autores Silberberg y Silberberg. Éstos acuñaron el término hiperlexia para referirse a "las destrezas excepcionales de decodificación lectora observadas en algunos niños con déficit cognitivos y alteraciones conductuales" (Pérez, Ayuda Pascual, 2003, p.1).

Sin embargo, la inexistencia de criterios uniformes de definición lleva a Needleman, en 1982, a proponer un conjunto de criterios para definir la hiperlexia (Pérez, Ayuda Pascual, 2003):

- La presencia de perturbaciones en el desarrollo (retrasos cognitivos o del lenguaje).
- Las habilidades tempranas de lectura y decodificación de palabras simples (la forma más temprana a los 2 años, pero habitualmente a la edad de 5 años).
- Las habilidades de decodificación y lectura de palabras simples autogeneradas, en ausencia de enseñanza explícita o regulada.
- La conducta de lectura indiscriminada y compulsiva.
- Las habilidades de lectura y decodificación de palabras simples no esperables por el nivel de inteligencia del niño.

## 3.3 Principios generales:

La mayoría de niños con autismo aprenden a leer con los sistemas que utilizan los demás compañeros. Aunque, en algunas casos estos sistemas requieren de métodos más adaptados a ellos. Además, no existe una edad determinada, desde los 4 años hasta llegar a la adolescencia se puede intentar, aunque los alumnos que van a aprender son aquellos que tienen interés, que son capaces de discriminar visualmente y que no presentan un retraso mental moderado (Roncero, 2003).

Rivière (1997), aconseja iniciar el proceso partiendo de palabras completas y posteriormente aprender a desintegrarlas en sílabas y volverlas a integrar las sílabas en palabras completas. En este comienzo de sistema global se asocian las palabras completas con la imagen del objeto. La enseñanza tiene que estar programada y anticipada, con los objetos claros y material preparado para darle sentido a la comprensión del niño.

Además de los principios generales, podemos observar las siguientes consideraciones previas antes de comenzar a enseñar (Roncero, 2003):

- 1) El sistema de enseñanza debe adaptarse a cada individuo: preferencias, habilidades, dificultades especiales y características.
- 2) Escoger letras mayúsculas o minúsculas. No utilizar las dos a la vez. Los niños que aprender a leer y escribir de forma autónoma suelen hacerlo con letras mayúsculas, pero esto tiene un inconveniente ya que la mayoría de los textos están en minúscula.
- 3) Colocar material autoadhesivo tanto en el dibujo como en la palabra para fijar ambas. Muchos niños con TEA no entienden por qué se colocan a veces elementos juntos o al lado de otro. Esto es debido a que no captan la finalidad, ya que se pueden descolocar y desordenar con la facilidad de producir un caos en su interior. Entonces, esta posibilidad de pegar les ofrece una mejor comprensión y pueden asociar de forma correcta.
- 4) Posibilidad de ensayar repetidamente con las mismas palabras.
- 5) En las primeras clases de enseñanza asegurarse que el niño conoce aquello que se va a dar, es decir, el objeto. Posteriormente, cabe la posibilidad de un aumento de vocabulario con la repetición de objetos desconocidos con su palabra correspondiente.
- 6) Antes de empezar con el sistema de carteles individuales, valorar la posibilidad de utilizar un sistema de formato "cartilla". Si el alumno se interesa y comprende la cartilla el sistema resultará mucho más económico en tiempo y también en esfuerzo.
- 7) No permitir la equivocación, ofrecer siempre la ayuda necesaria para que no sea necesario rectificar el emparejamiento. Evitar las emisiones automáticas: "no", "ese no es", "fíjate bien".
- 8) No exigir demasiado en la caligrafía.
- Fomentar el trabajo individual, para que posteriormente el niño sepa hacerlo solo. La lectura se aprende practicando varias veces.

## 3.4 Adquisición de estrategias de aprendizaje:

Todas las adaptaciones de las estrategias y modos de trabajar con alumnos autistas en la clase, deben tener en cuenta diferentes puntos, sugeridos por la Junta de Andalucía (2006):

- Individualizada, será diferente basándose en las características de cada alumno en el nivel de competencia curricular, nivel comunicativo escrito y oral, nivel de adaptación y socialización en el grupo... Aquellos alumnos con TEA con un nivel bajo de lectura nos ayudaremos con diferentes imágenes y dibujos para comprender mejor los mapas conceptuales sobre los que se trabajará y también con actividades de manipulación y asociación. Sin embargo, si el alumno no tiene un nivel bajo en la lectura y es capaz de comprender aquello que lee, las imágenes ayudarán para reforzar y facilitar el significado.
- Las tareas serán auto-explicativas, incluirán en un margen la explicación de la tarea secuenciada, con el fin que el alumno sepa qué tipo de trabajo tiene que hacer por sí solo. De esta manera, se disminuirá el nivel de estrés del alumno con TEA y se potenciará la suficiente autonomía.
- Todas las tareas se presentarán de forma jerarquizada, destacando lo más importante. Cuanto más claro y correcto se presente la estructura de la presentación de las tareas, mejor entendimiento se conseguirá hacia los alumnos con TEA.
- Se debe tener en cuenta que las tareas no lleven una sola actividad. Dentro de la actividad es aconsejable que aparte de leer u observar, también se realicen otras actividades de tipo manipulación o cualquiera que les haga sentir que han participado o intervenido.

Por otra parte, la baja presencia o ausencia de la Teoría de la Mente en los alumnos con TEA hace más interesante trabajar diferentes estrategias para potenciar y mejorar sus posibilidades en la integración social, la flexibilidad mental y la comunicación. Como indica Frith (1993) es recomendable realizar tareas que lleven a cabo la comprensión y la identificación de diversas emociones, creencias e intenciones (Baron-Cohen, 1993).

Además, según Baron-Cohen (1993), cuando se desarrollen estas estrategias para el desarrollo de la cognición social se necesita buscar dos momentos para llevar a cabo la intervención: primeramente, se tienen que dar las estrategias sociales y las enseñanzas del lenguaje de forma individual y mediante imágenes de apoyo. En segundo lugar, se deben dar intervenciones en grupos y practicar aquellas enseñanzas sobre situaciones cotidianas de interacción que ya se han adquirido anteriormente.

Esta habilidad y especial vinculación de las personas TEA con la lectura es debido a que poseen ciertas características cognitivas más desarrolladas. En efecto, los autistas tienen una alta capacidad en la asociación y emparejamiento de las palabras escritas con imágenes de diferentes objetos que facilitan el aprendizaje espontáneo de la lectoescritura (Roncero, 2003).

Sin embargo, cabe tener en cuenta que en muchos casos los métodos tradicionales no funcionan, ya que no corresponden con las capacidades y características del propio sujeto. Por esta razón, deberemos adaptar la enseñanza al estilo de aprendizaje que mejor se ajuste al alumno con TEA (Roncero, 2003).

## 3.5 Las fases y los procesos de la lectoescritura en TEA:

La investigación realizada por Saldaña (2008) muestra la gran dificultad de las personas con TEA para prender a descifrar el código escrito y más aún la comprensión lectora, incluso en aquellos que leen correctamente. El autor señala que los lectores autistas necesitan apoyo para poder comprender bien los textos; sobre todo, aquellos textos en los que hablen sobre sentimientos o intenciones de algún personaje. Por ello, se requiere realizar e interpretar aspectos comunicativos dónde sea necesario para entender el contexto y diferentes características sociales.

Roncero (2003) propone unas fases para introducir y desarrollar las habilidades de la lectoescritura. Estas fases deben considerarse orientativas, pudiendo realizar diversas adaptaciones y adelantar o atrasar fases dependiendo de las necesidades educativas de cada individuo autista.

<u>Fase I</u>: El aprendizaje de la mecánica y el placer de asociar. En esta fase hay dos objetivos: el primero de ellos es enseñar "la mecánica" del trabajo que van a realizar (explicación de la actividad) y crear un cierto interés y atracción por la asociación de

palabras-dibujos, y el segundo, asociar el símbolo escrito con un sonido, es decir, grafema-fonema.

a) Las primeras asociaciones: Se partirá de las propias motivaciones e intereses del propio niño, como por ejemplo marcas de coches, especies de animales, personas de su familia, personajes de películas...Primeramente, comenzará mediante la asociación de dos objetos con sus respectivas palabras. Cuando el alumno lo haya resuelto correctamente se irá aumentando poco a poco más objetos juntos para asociarlos con sus respectivas palabras.

Podemos realizar esta actividad hasta llegar a 10 objetos aproximadamente, siempre y cuando exista un interés por parte del alumno. Ya que no todos los niños poseen el mismo "span" atencional. En cualquier caso, sería conveniente dedicarle a esta actividad unos diez, quince minutos diarios.

Un elemento fundamental es la repetición. Se debe ofrecer la oportunidad de presentar tantas veces como quiera los ítems de pares asociados, duplicando o triplicando los carteles y las fotografías. También es importante saber que en algunos casos, la actividad es mucho más atractiva cuando se presentan distintas perspectivas fotográficas del mismo objeto.

Esta actividad se debe realizar en un ambiente silencioso y sin elementos que puedan distraer al alumno. El proceso de dicha actividad se llevará a cabo mediante las fotografías que estarán enganchadas con el "velcro" en un panel y éstas se colocarán delante del niño, al mismo tiempo que el profesor pronuncie la palabra. Posteriormente, el niño tiene que pegar la palabra con su imagen. Una vez pegada la palabra, el profesor le anima que diga la palabra o que señale con el dedo la palabra que el profesor dice. Este procedimiento se puede repetir tres o cuatro veces y es previsible que los emparejamientos se aprendan bastante rápido.

b) Las vocales. El segundo objetivo de esta fase será el aprendizaje de las vocales. Esta actividad se llevará a cabo a través de la asociación de grafemas, es decir, las vocales escritas a un fonema (sonido correspondiente al grafema).

Para realizar esta actividad, lo que hay que hacer es escribir cada grafema en un panel independiente y poco a poco se va practicando la asociación con su fonema correspondiente mediante juegos. Para ello, el profesor señala una vocal, la pronuncia en voz alta y el alumno la tiene que repetir o también se pueden poner boca abajo los carteles y a medida que se van destapando hacia arriba, se va pronunciando la letra.

<u>Fase II</u>: Nuevos emparejamientos. El objetivo de esta fase es seguir emparejamientos de palabras con objetos y asociando los grafemas con sus respectivos fonemas. Sin embargo, estos emparejamientos no tendrán el principal interés del niño como en la fase anterior. Los emparejamientos serán objetos de la vida cotidiana que forman parte de su día a día y que lo conocen. Además, en este momento se van a elegir alrededor de 20 y 30 objetos nuevos cotidianos y conocidos por el alumno pero en grupos de 3-4-6 o más según el interés y la capacidad del niño. Así pues, se llevará a cabo el mismo proceso de emparejamiento que en la fase anterior, pero con diferentes elementos.

 a) Este apartado es preferible que se trabaje con niños que tengan buenas habilidades de discriminación visual:

Este sistema es verdaderamente sencillo y se basa en la introducción progresiva de fonemas que comienza con palabras con la letra M, como por ejemplo "mamá", luego va seguido de la letra P, seguidamente las palabras N, L, S... Este método concretamente empieza con palabras bisílabas y sílabas directas para realizar mejor la discriminación. No se puede aplicar de forma directa porque el vocabulario suele ser desconocido para el alumno.

Además, es de gran ayuda que de cada objeto y palabra escrita haya dos o tres dibujos para hacer el emparejamiento. Si por ejemplo, se empieza con la palabra "mamá" puede haber más de una fotografía con diferentes mamás para relacionarlo aunque sean diferentes.

Este proceso se puede empezar pidiendo emparejamientos a partir de dos parejas y después ir aumentando hasta completar de 5 a 10 elementos, todo en función de las capacidades y motivación del niño. Los carteles se presentan en la mesa de uno en uno y mientras se presentan se pueden pronunciar la palabra del objeto.

b) Este apartado es preferible que se trabaje con niños que tengan mayores dificultades perceptivas y de discriminación:

En este proceso se trabaja mediante un sistema en el que los objetos son elegidos sin tener en cuenta los grafemas que forman la palabra. También, es aconsejable elegir los objetos por entornos o categoría funcionales: animales, profesiones, juguetes, comidas...

Se llevará a cabo empezando por dos emparejamientos, luego 3, 4...Cuando se completen entre 10 y 15 elementos, se puede empezar a jugar al juego "Dame" que consiste en que la tutora le dice "dame X" y el niño tiene que ir cogiendo todos los elementos que va oyendo. Es necesario recordar la importancia de utilizar métodos de ensayo sin error, es decir, si el tutor ve que el alumno va a coger la errónea, tiene que adelantarse antes de permitir el fallo.

Cuando el niño ya conoce alrededor de unas 30 palabras y aunque no conozca todos los morfemas del alfabeto, es el momento de conocer que las palabras se componen de sílabas.

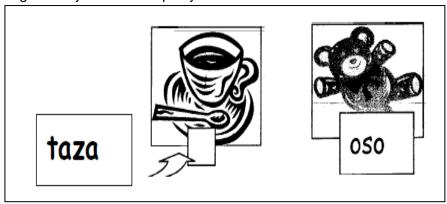


Figura 1. Ejercicio de emparejamientos

Fuente: "La lectoescritura como instrumento de aprendizajes relevantes en autismo" (Roncero, 2003, p.10)

<u>Fase III</u>: La composición de las palabras. En esta fase el alumno va a aprender a: dividir las palabras en sílabas, copiar palabras, leer ya sin apoyo de la imagen, escribir palabras y también seguirá aprendiendo nuevos emparejamientos de grafemas que todavía no conoce.

Este proceso se empezaría con dos tareas distintas: en primer lugar, el emparejamiento de sílabas en lugar de palabras completas y en segundo lugar, realizar de manera individual los emparejamientos de aquellas palabras que sí

conoce. Posteriormente, poco a poco se irá aumentando la tarea y la sesión tendrá tres tareas: asociación con sílabas, copiar las palabras y realizar emparejamientos autónomos.

Los procesos para trabajar cada una de las tareas serían los siguientes:

#### a) Asociación de palabras con sílabas: con muestra y sin muestra:

De forma gradual se ofrece al alumno el tablero ya completado, es decir, las palabras ya estás asociadas y el niño deberá colocar las sílabas aisladas (sílabas que están repetidas) debajo la correspondiente sílaba enlazada de dichas palabras. En resumen, el niño tendrá que copiar las mismas sílabas que ponen en el tablero, cogiendo otras sílabas iguales.

Cuando este proceso se ha repetido varias veces, se procede a realizar asociaciones de sílabas aisladas a silabas enlazadas pero esta vez sin la muestra del objeto. Primeramente, se comenzará por asociaciones de sílabas de una palabra que aparecerán descolocadas y seguidamente, iremos aumentando la cantidad de palabras para que tengan que seleccionar la palabra a la que pertenecen y observar el orden de colocación.

Taza pe lo ta

Figura 2. Ejercicio asociación de palabras con sílabas

Fuente: "La lectoescritura como instrumento de aprendizajes relevantes en autismo" (Roncero, 2003, p.11)

# b) Copiar palabras:

Esta tarea consiste también en presentarle los paneles completos con asociaciones que el alumno ya ha aprendido y de ese modo los reconoce. De este modo, el tutor copia la palabra pegándola con material "velcro"

debajo la palabra escrita y al lado de la imagen del objeto. A continuación, animamos al niño que haga lo mismo y así de forma repetida.

# c) Lectura mecánica y lectura y copia funcional:

En este proceso la tarea se basa en una lectura sin apoyo seguida de emisión fonética. No se permitirá coger las palabras hasta que el alumno no la pronuncie.

Como en cada apartado de las fases, se dispensará la ayuda necesaria al niño realizando una línea curvada debajo de cada sílaba para indicarle las sílabas por partes. A partir de ese momento, el alumno empezará a leer palabras muy sencillas de las cuales hemos trabajado y se le enseñará el carácter funcional de la lectura enseñándole que puede anticipar cuál será su comida del día, leyendo palabras como "pera", "pollo" y "pan". Todos los nuevos conocimientos de la lectura les motivarán para seguir aprendiendo.

# d) Rotular:

Este es el último paso de esta tarea y consistirá en escribir las palabras que se han trabajado y que ya son conocidas sin la muestra del panel. Se le mostrarán las fotos de los objetos y el "velcro" y se le animará a escribir la palabra. Las primeras veces el tutor puede ir pronunciando los fonemas de forma aislada. En el caso en el que el alumno no "recupera" la letra se le puede presentar ésta aislada para que la copie.

A parte de trabajar esta tarea en el ámbito escolar, también es bueno que se realicen en otros contextos, como por ejemplo en el familiar: ayudar a escribir la compra, poner los nombres de la familia en cada dormitorio, poner el nombre de lo que contienen los cajones del armario...

Figura 3. Ejemplos de ejercicios de lectura y escritura funcional

# Ejemplos de ejercicios de lectura y escritura funcional

- · Poner nombre a todos los tarros de cocina.
- Poner el nombre de los comensales en los lugares de la mesa.
- Escribir la lista de la compra (con imagen de productos) y posteriormente coger en el supermercado los elementos escritos.
- Escribir lista de "chucherías" e ir a comprarlas.
- Escribir y repartir nombres de familia y amigos en paquetes de regalos...
- Ordenar los juguetes en cajitas y poner el nombre de la categoría a la caja.
- Poner el nombre de lo que contienen los cajones del armario (parte interna del mismo....

Fuente: "La lectoescritura como instrumento de aprendizajes relevantes en autismo" (Roncero, 2003, p.13)

<u>Fase IV</u>: Verbos, artículos y preposiciones: Afianzando la lectura. Esta fase se iniciará cuando el alumno ya domine alrededor de 50 palabras en las que la mayoría incluyan grafemas y por lo tanto, ya podrá empezar a leer frases con verbos, artículos y preposiciones.

#### a) Jugar a obedecer órdenes:

El primer objetivo será la discriminación de verbos escritos. El profesor le enseñará el texto al niño y leerá en voz alta el nuevo verbo. A continuación, el profesor leerá varios mensajes que contengan ese mismo verbo y una vez pueda ser leído por el alumno y entendido se podrá pasar a un siguiente verbo.

Mientras realizamos esta tarea, iremos añadiendo los artículos (solamente se leerán) y una vez conozcan bien dos o tres verbos se irán introduciendo fáciles preposiciones como por ejemplo "en" y se escribirán ordenes como "pon la mano en la mesa".

#### b) Emparejar frases descriptivas con imágenes de acciones:

El siguiente paso consistirá en emparejar imágenes complejas donde se observe a un sujeto realizando alguna acción con el rótulo con la frase correspondiente. Es importante que el sujeto reciba un nombre propio y sea él quien haga las distintas acciones en principio, y luego ir variando los sujetos y las acciones.

#### c) Dictado:

Al llegar hasta este punto, hay que ser consciente que al ser un nivel avanzado en la lectoescritura, ya podemos realizar dictados sobre temas y contenidos conocidos y concretos respecto al alumno. Estos temas pueden ser referentes a su vida o características propias, o bien, temas no subjetivos pero que trasmitan valor informativo y de su interés.

Se deben pronunciar las palabras completas y si el tutor percibe que el niño no lo entiende, se puede hacer una distinción de los fonemas escribiéndolos de forma aislada para que el niño lo copie y pueda completar la palabra.

Además, un instrumento útil y fácil de manejar es el ordenador que al alumno le resulta más atractivo, y minimiza las posibles dificultades motrices que se puedan presentar.

# d) Cuentos adaptados:

En este momento el alumno ya está preparado para empezar a leer textos escritos, adquiriendo un hábito de lectura. Para ello, es recomendable cuentos especializados o tradicionales adaptados para que cuando esté leyendo tenga poco contenido para reflexionar, sean breves y expliquen con frases cortas las ilustraciones que presente, y sobre todo, adecuando el vocabulario a su nivel cognoscitivo.

Una manera de adaptar los cuentos puede ser, escribiendo el texto con el "velcro" y pegarlo sobre el original y junto a las ilustraciones.

Los cuentos adaptados tienen múltiples funciones y se pueden convertir en un instrumento muy valioso para que el alumno aprenda varios conceptos, amplíe vocabulario y pueda entender situaciones cotidianas. Además, también se pueden escribir historias propias. Cuentos que relaten la historia sobre el alumno. Es útil que cada niño tenga un cuaderno con historias propias que pueda leer, entender y recordar momentos. Esta actividad es puro entretenimiento.

#### e) Velocidad lectora: las canciones escritas:

La mayor parte de los alumnos autistas sienten atracción por la música y las canciones. La mayoría de las veces, las aprenden con escasos ensayos de presentación, imitan el sonido oído pero no emiten las palabras y no comprenden lo que significan. Para ello, es útil presentarles las letras escritas y estimularles para que las canten mientras la están leyendo, de esta manera también mejoran la velocidad lectora.

#### 3.6 Metodología:

En la actualidad se están desarrollando infinidad de intervenciones psicoecoeducativas para los alumnos con TEA. Dentro de la gran diversidad de modelos de intervención, podemos seguir una clasificación según el tipo de intervención (Careaga, 2009).

Todas estas intervenciones tienen una profunda importancia hacia la lectoescritura en TEA, ya que si no se saben comunicar o comportar resulta muy difícil enseñarles a leer o escribir.

# ·Intervenciones conductuales:

#### A) Análisis aplicado de la conducta (ABA)

El método ABA (*Applied Behavior Analysis*) o llamado análisis conductual aplicado, fue desarrollado por Ivar Lovaas. Este método es una intervención en la que se utilizan los principios de la teoría del aprendizaje de una forma sistemática y mesurable para incrementar conductas, aprender nuevas habilidades, mantener las conductas, reforzar las conductas deseadas y reducir las conductas negativas (Mulas et al., 2010).

La terapia ABA está considerada por muchos expertos como la más eficaz para los niños con TEA para mejorar su comunicación, el juego, las habilidades sociales, académicas y de autoayuda, lo que favorece el aprendizaje, el desarrollo de las habilidades para la vida y la autonomía. Este método es muy intensivo, ya que se trabaja de 20 a 40 horas semanales y de forma individual con el docente (Mulas et al., 2010). Por otra parte, otro

método de instrucción que usa el ABA, es un entrenamiento en ensayos separados (*Discrete Trial Training, DTT*).

La forma de trabajar de este método es en ensayo con cuatro elementos:

- El terapeuta presenta una orden o pregunta clara (estímulo)
- En caso necesario, la orden va seguida de un refuerzo
- El niño responde de manera correcta o incorrecta (respuesta)
- El terapeuta proporciona una consecuencial una respuesta correcta recibe un refuerzo, mientras que una incorrecta se ignora o se corrige.

# B) Pivotal response training (PRT):

Esta terapia fue desarrollada en el año 1970 por Robert L. Koegel y Schreibman Laura en la Universidad de California y está basada en la terapia ABA. Su finalidad se basa en desarrollar habilidades a través del aumento en la motivación del niño para que la capacidad de respuesta aumente. Además, este método ayuda al niño a generalizar las conductas aprendidas: habilidades lingüísticas y de juego, y comportamiento social; a la vida cotidiana (Careaga, 2009).

#### •Intervenciones comunicativas:

# A) El programa comunicación total de Benson Schaeffer:

Es un método bimodal que utiliza palabras y signos simultáneamente, a la vez que se enfatiza el uso expresivo. El objetivo, es impulsar el lenguaje de manera espontánea en aquellos alumnos que todavía no han adquirido su lenguaje verbal, entendiendo el propósito de la producción de los signos (Schaeffer, Musil, Kollinzas, 1985).

Según los mismos autores, este programa es uno de los métodos más exitosos en los últimos años, a causa de su sencillez y flexibilidad tanto para el maestro, como para el alumno. Se caracteriza por ser un método estructurado. Su aprendizaje y utilización favorece e influye considerablemente en la aparición del lenguaje y desarrollo del mismo.

Se empieza por ayudarle al niño a formar el signo y esperar a que el deseo de "conseguir" le inspire a finalizar el signo de forma espontánea. A continuación, disminuye la ayuda en la producción del signo y se deja que lo realice por sí mismo, y de forma gradual (Schaeffer, Musil, Kollinzas, 1985).

#### B) Sistema de comunicación por intercambio de imágenes, PECS:

Este sistema fue desarrollado en el año 1985 por Andrew Bondy, Ph. D. y Lori Frost. Es un modelo de enseñanza único, aumentativo y alternativo que enseña a las personas con autismo, que no muestran un lenguaje oral o que tienen otras deficiencias comunicativas, a iniciarse en la comunicación. El objetivo es que el alumno adquiera habilidades básicas de comunicación (Careaga, 2009).

Se compone de seis fases y se trata de que el niño inicie la interacción comunicativa para una petición, en esta petición le pide al adulto lo que quiere mediante una imagen. Consiste en entregar la imagen de un objeto deseado a otra persona como intercambio para conseguir ese objeto deseado. Además, el PECS no requiere materiales complejos ni caros, está preparado para ser utilizado en una variedad de situaciones (Careaga, 2009).

· Intervención combinada:

#### A) El modelo TEACCH:

El método TEACCH (*Treatment and Education of Autistic and related Communication-handicapped Children*), que en castellano significa: Tratamiento y Educación de Niños con autismo y de sus familias y está orientado a abordar las diferencias neurológicas de las personas con TEA fue fundado en 1966 por el Dr. Schopler, en la Universidad de Carolina del Norte, Estados Unidos (Mulas et al., 2010).

El modelo TEACCH apuesta por un sistema de comunicación funcional y no verbal. De este modo, de acuerdo con Rossi y Mesibov (2014), su primer interés se basa en que las habilidades comunicativas sean funcionales para las personas y no se hace tanto hincapié en la forma del lenguaje que tengan las personas con TEA. Con esta explicación se entiende que estas

habilidades son útiles para realizar actividades cotidianas de manera autónoma y para relacionarse con el entorno que les rodea.

Tal como explican los autores citados anteriormente, la filosofía de este método se basa en conocer el TEA en profundidad, pero se centra también en el estudio de cómo afecta a cada persona para, posteriormente, llevar a cabo la intervención más adecuada a las necesidades de cada una de ellas.

El objetivo del TEACCH consiste en proporcionar apoyo y asistencia a las personas con TEA y también a sus familias a lo largo de todas las etapas de su desarrollo y durante toda su vida. Los autores Rossi y Mesibov (2014) consideran que el principal objetivo que marca este método es la mejora de cada una de las personas con TEA a través de dos aspectos: en primer lugar, el desarrollo para la mejoría de sus habilidades y el logro de su adaptación y en segundo lugar, la restructuración del entorno con la finalidad de adaptarse a las características propias de las personas que tienen este trastorno, esto recibe el nombre de *acomodación mutua*.

Otros objetivos que se contemplan dentro del método TEACCH y que son detallados por autores como García, 2008; Mesibov y Howley, 2010, son los siguientes:

- Desarrollar procedimientos determinados que potencien el disfrute del niño y la vida armoniosa en el hogar.
- Fomentar que las personas con TEA se desenvuelvan de manera adecuada y lo más autónomamente posible.
- Prestar servicios de calidad a las personas con TEA y a sus familias
- Aumentar la estimulación del niño y sus habilidades para el aprendizaje.
- Superar las dificultades motoras en las percepciones fina y gruesa.
- Paliar los niveles de estrés que tienen las personas que se encuentran en contacto con las personas con TEA, principalmente la familia.
- Mejorar las dificultades adaptativas de los niños en el entorno escolar y en cualquier otro contexto.

#### 3.7 La importancia de la lectoescritura en niños autistas

Es importante, señala Saldaña (2008), no solamente enseñar a leer a los alumnos con autismo, sino también que entiendan aquello que leen y que sean capaces de ver la funcionalidad que se les ofrece. Leer de este modo les permitirá motivarse para seguir haciéndolo y además les ayudará a ampliar y flexibilizar sus procesos cognitivos y a aprender nuevo vocablo, producir relaciones entre ideas y entre diferentes textos, analizar y comprender situaciones cotidianas para que puedan estructurar su propio pensamiento y empiecen a entender poco a poco mejor.

Aparte de todos estos beneficios claros sobre su educación y su vida, resulta evidente que la acción de leer supone un medio compensatorio y de una integración social bastante fuerte porque a través de esta, las personas autistas pueden encontrar caminos, ya sea en el ámbito laboral como en el interpersonal, permitiéndoles compartir y enseñar gustos y aficiones con otras personas que favorezcan sus relaciones sociales, provocando ser personas más autónomas e independientes, potenciando la imaginación, una mejora en el habla y, en consecuencia, la capacidad comunicativa (Saldaña, 2008).

Además, hay que destacar la lectoescritura como instrumento de intervención en aspectos relevantes en autismo (Roncero, 2003):

# 1) Apoyar y desarrollar el lenguaje oral

Uno de los problemas centrales que se encuentran dentro de las características conductuales que definen el autismo es el de la comunicación. De hecho, la comunicación es uno de los aspectos centrales del tratamiento basada tanto en la intención y sus funciones comunicativas como a los propiamente expresivos como comprensivos (APA, 1994, 2000).

La mayoría de los niños con autismo no llegan a desarrollar el lenguaje oral y normalmente tienen problemas que permanecen en la comprensión, como la de los enunciados. El problema es que una gran parte de estos niños desarrollan conocimientos lingüísticos que no son realmente efectivos, como listados muy largos de nombres de animales sin un uso comunicativo ni adaptado. Además, estos niños cuando quieren pedir algo como no entienden la situación porque los modelos verbales de los adultos no están adaptados tienden a la conducta instrumental (coger el brazo del adulto y llevarlo hasta

dónde ellos quieren). Pero si el alumno sabe leer puede encontrar una gran ayuda en la petición escrita. Este texto escrito hace que el alumno entienda mejor el contexto y libera de la tensión de elaboración del discurso. De esta manera, los textos escritos mejoran la expresión oral con el objetivo de trasmitir mensajes.

Por otra parte, entre algunos de los problemas de control ejecutivo están las dificultades de autocontrol. Según Russell (1997) para el desarrollo de la automonitorización se necesita trabajar con los alumnos autistas, que tiene como objetivo la capacidad de realizar tareas de forma individual. De esta forma, gracias a los textos escritos los autistas puede realizar acciones solos.

El sistema de representación gráfica en formato "bocadillo" hace que el niño entienda y comprenda mejor y sobretodo que debe hablar. El mismo formato de viñetas con sistemas gráficos se puede emplear para guiar la conducta verbal en situaciones de convención social.

# 2) Mejorar la comprensión: Apoyar o sustituir el lenguaje oral

La comprensión es uno de los puntos más importantes en la lectoescritura. Muchas veces, según el tono de voz que se pronuncia para ordenar alguna cosa no corresponde a que el niño obedezca, en cambio, si esa misma orden la da otro sujeto y pone diferente entonación, el niño obedece. En estas ocasiones, el principal problema es la comprensión y para ello si la misma orden está escrita o dibujada si el niño todavía no sabe leer, será inmediatamente respetada y seguida.

Por ejemplo, nuestro alumno X no quiere tomar fruta. Repetidamente se le ordena que solamente tiene que comer tres trozos y, solo se le ponen tres trozos en el plato. Su tutor le escribe lo que tiene que hacer, le ofrece un bolígrafo para que vaya escribiendo cada uno de los trozos que se va comiendo X y nuestro alumno se come los trozos de fruta.

Las normas que están escritas se comprenden y se almacenan mejor y gracias a esto, el niño cumple las tareas porque comprende lo que hay que hacer, incluso cuando las tareas son más complejas y difíciles de entender. Además, estas normas escritas cumplen otro papel fundamental: limitan los niveles de ansiedad relacionados al control en situaciones de estrés. Un niño autista que

está enfadado comprende menos de lo que puede hacer en una situación normal y, se pone muy nervioso y no controla ni su físico ni su control verbal.

Por esta razón, las indicaciones y consignas escolares que están escritas son mucho más fáciles de comprender y retener.

CANSADO

SENTARSE

CONTAR HASTA 100

VOLVER A HACER GIMNASIA

Figura 4. Presentación de normas que debe realizar

Fuente: "La lectoescritura como instrumento de aprendizajes relevantes en autismo" (Roncero, 2003, p.20)

#### 3) Sistema de apoyo en el tratamiento de las Funciones Ejecutivas

Uno de los mejores instrumentos para tratar déficits ejecutivos de anticipación y organización son las agendas. En estas anotan todas las tareas con todos los detalles de las tareas que van a llevar a cabo.

Como todas las personas, utilizamos las agendas para guiar y dar orden y estabilidad a nuestra vida. Lo mismo ocurre con los niños autistas, necesitan este orden para comprender y realizar mejor las actividades. El empleo de las agendas en autismo ha llegado a ser un tratamiento efectivo y reconocido por todos.

Las agendas escritas recogen variaciones personales. Por ejemplo, nuestro alumno Y necesita controlar las horas de trabajo porque tarda mucho en hacerlas y si el tiempo le sobrepasa, se vuelve ansioso. Por ese motivo, el uso de la agenda que intenta balancear un control de horas organizado, consiguiendo que comprenda que los mismos planes se pueden hacer a última hora o pueden variar.

En estas agendas están explicadas todas las tareas paso por paso para que lo comprendan mejor y no tiendan a fallar. En las planificaciones tienen como objetivo decidir los elementos necesarios y decidir en qué orden se deben utilizar.

Figura 5. Ejemplo de agenda escrita

Sábado 18 de enero de 2003 Sábado 18 de enero de 2003

10:30 Levantarse y ducharse

10:45 Preparar 4 tostadas en tostadora: uña para cada uno.

11.00 Desayunar todos juntos.

11:30 Ducha y vestido: Elegir ropa

12:00 CAMPO: MONTAR BICI EN COCHE 12:00 CAMPO: MONTAR BICI EN COCHE

2:00 CASA 2:00 CASA

2:30 COMER MACARRONES Y POLLO 2:30 COMER MACARRONES Y POLLO

3:30 Recoger la mesa 3:30 Recoger la mesa

4:00 NO SABEMOS (Hablamos) 4:00 NO SABEMOS (Hablamos)

\*Las horas son aproximadas 5" -10" variación

Fuente: "La lectoescritura co+mo instrumento de aprendizajes relevantes en autismo" Roncero (2003, p. 22).

 Comprensión y aprendizaje de conceptos abstractos, situaciones complejas y conocimientos académicos

Un gran número de personas que sufren autismo presentan un grave problema de abstracción y tienden a ser "hiperrealistas", es decir, tienen problemas para ir más allá de las características físicas claras.

Una persona con autismo no puede entender adecuadamente la diferencia entre parque y campo. El concepto "parque" se define en que hay campo abierto, árboles, plantas y columpios; mientras que el concepto "campo" varia con respecto al anterior en que no está en la ciudad y tampoco tiene columpios. En estas situaciones, la presentación de imágenes de los dos conceptos hacen que el niño pueda distinguir el uno con el otro y pueda organizar mejor los conocimientos que tiene adquiridos. Por esta razón, todos los conceptos como "boda", "fiesta" solo tendrán sentido para ellos cuando vean en una imagen la diferencia de elementos que tienen cada uno.

También hay otras situaciones que se necesitan ver, las fotografías para entender de lo que se está hablando. Cuando no se comprende situaciones que ocurren en contextos sociales, ya que se utiliza un lenguaje muy rápido y no tienen tiempo de asimilarlo. Para ello, es imprescindible la descripción ordenada del lugar, acciones, personas, cualidades...mientras se va explicando y señalando los elementos para que ayuden a organizarlos, asimilarlos y comprenderlos mejor.

Sin embargo, esta asociación de los carteles con las fotografías no siempre ofrece las claves que el niño necesita para comprender, pero a partir de la lectura se pueden explicar verbalmente e indicar las claves de lo que el texto nos ofrece.



Fuente: "La lectoescritura como instrumento de aprendizajes relevantes en autismo" (Roncero, 2003, p. 24).

#### 5) Desarrollo de la intersubjetividad, habilidades mentalistas y conciencia

La dificultad de entender los estados mentales propios y ajenos y actuar de forma adecuada a ellos, hace que los autistas presenten una gran variedad de manifestaciones, por supuesto antes de los 4 años de edad, que es cuando se supone que esta capacidad está establecida. El problema para reconocer inmediatamente los estados emocionales, son algunas manifestaciones del limitado despliegue de las habilidades de la teoría de la mente que tienen las personas con autismo (Baron-Cohen, Leslie y Frith, 1985).

Sin embargo, la lectoescritura es una de las herramientas que se utilizan para trabajar este tipo de dificultades. Para ello, para comprender y fijar las relaciones entre agentes, se pueden fotografiar o dibujar diferentes tarjetas, en que se den diversas situaciones entre dos sujetos y los letreros con la acción. Estas acciones deben ser conocidas por el niño, y también podemos poner nombres propios a los sujetos e incluso pueden ser nombres de su entorno familiar.

Esta tarea se realiza varias veces, primeramente con ayuda del tutor y luego el alumno puede empezar a hacerlo de forma autónoma. También, esta tarea se puede trabajar para describir y asociar estados emocionales en representación analógica y así, el alumno podrá interpretar mejor las situaciones emocionales que se dan en la vida cotidiana. Para ello, se colocaran todas las fotos en una bandeja y los carteles en otra para que de esta forma el alumno tenga que buscar los textos y emparejarlos con la situación que represente.

Además, de la misma forma que se aconsejaba la creación de cuentos adaptados a las competencias del alumno, es de gran ayuda la creación de cuadernos sobre la vida del niño. En este cuaderno se colocarán fotos del alumno y de su entorno familiar o social, donde se irá explicando diferentes situaciones para que el niño, de esta manera, lo comprenda en su perfección, porque lo ha vivido y también para fomentar el recuerdo de sus historias. Así pues, en cada fotografía que coloquemos sobre la vida del niño se deberá colocar un texto en el que relate lo que representa esa fotografía: enfado, excursión, desayuno...

Esta actividad es atractiva porque se anima al alumno a escribir un diario personal que se diferencia de las otras tareas y es más motivadora ya que el alumno puede escribir y explicar cosas que le han pasado y se aumenta el interés.

#### 6) Comprensión y conducta social:

En todas las edades nos encontramos con faltas de respeto hacia las normas sociales. La dificultad de la teoría de la mente no sirve por sí misma para explicar la falta de adecuación social.

Son muchos los esfuerzos para llevar una buena enseñanza conductual hacia el respeto de las normas. Estos esfuerzos son muy costosos en cuanto al tiempo, ya que se necesitan horas para poder enseñar una buena conducta.

Gray (1995) en los últimos años ha propuesto la elaboración de unas historias personales para mejorar la comprensión social y por tanto, la conducta social. En estas historias se narran situaciones en las que un niño no se comporta de forma correcta. En estos cuentos personales, se describe con claridad la situación y se ve lo que sienten y piensan los demás. Además, en la situación inmediatamente se le ofrece al niño un modelo de conducta seguida de una frase que contenga un elemento de motivación para el niño, a fin de que la historia cobre valor y sentido personal. El final de dicha historia acaba con unas frases que reflejan las consecuencias que tendrá su conducta.

# 4. PROPUESTA DE UNA ACTIVIDAD EN LECTOESCRITURA PARA ALUMNOS TEA EN EL ÁMBITO ESCOLAR Y FAMILIAR

Una vez recopilada toda la información necesaria para comprender todas las características y necesidades educativas que requiere tener un alumnado con trastorno del espectro autista, hemos querido elaborar una propuesta de actividad educativa para la lectoescritura a partir de una metodología específica, en la cual puede llevarse a cabo en un aula de educación especial, en un aula de un colegio ordinario o en el ámbito familiar.

Esta propuesta es modificable y adaptable a las necesidades y características de cada alumno, ya que tiene unas pautas generales que con pequeñas modificaciones, servirá para saber cómo se debe trabajar con este tipo de alumnado en el aula.

# 4.1 Contextualización:

La propuesta de la actividad educativa consiste en realizar un cuento infantil para un alumno autista en el que el protagonista del cuento sea el mismo alumno a partir de alguna vivencia cercana a él; en este caso, se hablará de una excursión al zoológico. Esta actividad se realiza para reforzar la lectoescritura y está planificada para un alumno con TEA de grado menor en el que se encuentre en el 3º curso del 2º ciclo de Educación Infantil, específicamente en una clase de P-5.

Para llevar a cabo este proyecto, partimos del supuesto caso de que el niño ha sido escolarizado en una escuela ordinaria desde su segundo año de vida y ha ido relacionándose con los demás alumnos de su clase, pero siempre con una profesional a su lado para ayudarle.

Por ello, lo primero que se llevará a cabo para esta intervención, será una recopilación de todos los datos referentes al diagnóstico y a las características de cada niño, así como una reunión con los padres del alumno para que nos aporten toda la información relevante de nuestro alumno.

#### Características de nuestro alumno:

# A) Aprendizaje:

- Tiene un buen ritmo de aprendizaje
- Es capaz de estar sentando trabajando solo durante periodos largos

#### B) Motricidad:

- Presenta una motricidad tanto fina como gruesa
- Manifiesta mucha inquietud motriz y nerviosismo en general

# C) Comunicación:

- Comprende la mayoría de conceptos
- Expresión: puede comunicar nombrando aquello que quiere o señalándolo
- Interacciona más con los adultos que con los otros niños

# 4.2 Objetivos:

- 1. Saber leer a través de los pictogramas del cuento realizado
- 2. Fomentar la escritura
- 3. Reforzar la lectoescritura
- 4. Potenciar al máximo la autonomía e independencia personal
- Desarrollar estrategias de comunicación funcionales, espontáneas y generalizadas
- 6. Comprender aquello que el alumno está leyendo
- 7. Saber identificar las imágenes cuando se le pregunta
- 8. Desarrollar procesos cognitivos como el pensamiento abstracto, la atención y la memoria
- 9. Estimular el interés del alumno

#### 4.3 Estructuración temporal

Si creamos una buena organización del tiempo, supondrá que nuestro alumno pueda saber qué actividad vamos a realizar en ese instante y cuál será la siguiente. Por ello, vamos a estructurar la actividad en una duración entre una semana y media o dos, ya que la habilidad de aprendizaje no es igual para todos. Es importante que esta actividad se realice posteriormente a la excursión, ya que así se acordará sobre qué le estamos hablando y además lo recordará con más ilusión. Esta actividad se

empezará a realizarla el primer día después que el niño haya ido a la excursión, concretamente un lunes. Para que no le resulte una tarea complicada y pesada se dividirá en una hora cada día a la semana.

# 4.4 Material adaptado

Para llevar a cabo esta actividad es fundamental que la profesora se involucre totalmente, ya que es ella quien tiene que preparar todo el material necesario. Por eso, como se ha dicho anteriormente, será necesario que los padres ayuden para ofrecer el material de las fotografías de los animales.

Por otra parte, también será preciso un álbum de fotos vacío para colocar las imágenes y las palabras que recortará la profesora y las plastificará para que se puedan pegar con velcro. Además de todo esto, se añadirá lápiz y lápices de colores para que el alumno escriba en un folio blanco.

# 4.5 Procedimiento y metodología

Realizaremos esta actividad de manera individualizada en un aula apartada de los demás o quizás mientras sus compañeros estén fuera de su misma clase. Esta actividad se plasmará en un álbum de fotos vacío, dónde se irán depositando todas las fotografías del alumno en el zoo, diferentes imágenes sobre animales, palabras sueltas con velcro y folios en blanco para poder escribir alguna frase.

En primer lugar, es muy importante que la familia participe, ya que son los que nos proporcionarán las imágenes de la visita al zoo y también quién les cuente a la profesora sobre los diferentes acontecimientos que sucedieron en el zoo, qué vio el alumno, qué ocurrió, si hubo algún animal que le impresionara... Además, desde casa puede ayudar también cuando el alumno se lleve el cuento a su casa. Los padres pueden repasar con él cada día la historia que se haya formado en clase para ir repasando y así el niño podrá ir memorizando poco a poco su cuento.

En segundo lugar, el papel importante lo tiene la profesora quien va a ayudar a realizar el cuento, ya que tiene que ser ella quien realice el mayor trabajo. Para empezar a relatar el cuento, antes tiene que mantener una reunión con los padres para que le cuenten los acontecimientos de dicha excursión. Posteriormente, la profesora imprimirá todas aquellas palabras, frases e imágenes que crea que serán necesarias para la elaboración del cuento. Por ello, tiene que haber formulado un

esquema de lo que se va a narrar, teniendo en cuenta las fotografías y acontecimientos que la familia del alumno le ha proporcionado.

En tercer lugar, una vez obtenido la maestra todo el material necesario para realizar el cuento, podemos empezar a realizar dicha actividad. La formación del cuento se basará con la ayuda de dos métodos explicados anteriormente en los subapartados 3.5 y 3.6. Por una parte se utilizará la metodología TEACCH, y por otra, la fase II: nuevos emparejamientos de Roncero (2003)

Así pues, reuniremos al alumno, como hemos dicho anteriormente, en un espacio del colegio sin distracciones y que se sienta cómodo para empezar con la actividad. La profesora colocará todo el material necesario en la mesa y le explicará en qué consiste lo que se va a hacer para que él lo pueda ir entendiendo y anticipando.

Los pasos que se explican a continuación, son un ejemplo para realizar la actividad, siempre pueden ser modificados por la maestra:

- Empezaremos enseñándole el álbum y explicándole que vamos a realizar un cuento, dónde él será el protagonista y contará todos los animales que vio en el zoo. Para eso, reuniremos primero al protagonista del cuento y las fotografías de los animales.
- Una vez enseñado todo el material, empezaremos aprendiendo y repasando los nombres de los animales, luego llevaremos a cabo los emparejamientos y finalmente si lo considera la profesora, se copiara en el papel blanco alguno de los nombres de los animales.
- 3. El alumno deberá escoger un animal para empezar a narrar el cuento. Se recomienda que se empiece por emparejar fotografías de los animales con sus respectivos nombres. Una vez elegido el animal para empezar el cuento, se enganchará la imagen del animal en la primera página del álbum y se colocará su respectiva palabra debajo de la imagen. Y así, con más de una imagen.
- 4. Para cambiar de estrategia, la profesora puede enganchar primero la palabra en otra hoja del álbum y el niño tiene que intentar encontrar a qué imagen corresponde esa palabra. Este método puede realizarse más de una vez.
- 5. Finalmente, el paso más complicado y con ayuda de la profesora, será plasmar todos los pasos anteriores. Primero, coger el animal que le diga la profesora, por ello tendrá que reconocer, después deberá encontrar la

palabra que corresponda a la fotografía y para acabar, copiar la palabra en el folio blanco del álbum.

# 4.6 Ámbito familiar y escolar

Para realizar esta actividad se necesita incondicionalmente la ayuda mutua entre el profesor que vaya a hacer la actividad con el alumno y los padres de este. A partir de la comunicación entre ambos, se podrá llevar a cabo dicha actividad ya que sin la ayuda de los dos, esta actividad no se podría realizar.

Por eso, es muy importante que haya una buena relación entre los dos porque así se pueden ir comunicando de los progresos o de algún acontecimiento importante que se necesite saber. Además, mientras se esté empezando la actividad, el niño puede llevarse el álbum a casa para enseñarles a sus padres y ellos pueden repasar con él la historia que se ha formado.

#### 4.7 Evaluación

La evaluación es un punto sumamente importante en esta intervención, ya que es a través de ella donde comprobaremos si se han conseguido los objetivos propuestos o si debemos modificar alguno de ellos para mejorar.

Durante todo el tiempo que sea necesario realizar la actividad, la profesora utilizará una libreta o diario para ir anotando aquellos aspectos relevantes que se aprecien a través de la observación directa en el día a día del niño en el aula. Al finalizar la actividad, llevaremos a cabo la evaluación de la intervención, ya que este es un periodo adecuado para poder observar cambios significativos. Para ello, recurriremos a una tabla de evaluación con criterios obtenidos a partir de los objetivos propuestos anteriormente, en una escala de tres respuestas (SI/ NO/ A VECES), para la evaluación del niño, y una tabla con de las mismas características para la autoevaluación y evaluación de la intervención.

A continuación, se presentan las dos tablas de evaluación:

Tabla 5. Evaluación a partir de los objetivos de la propuesta

ÍTEM	SÍ	NO	A VECES
¿Sabe leer a través de los pictogramas del cuento?			
¿Es un recurso que ha fomentado su escritura?			
¿Ha reforzado su lectoescritura?			
¿La autonomía e independencia personal han potenciado?			
¿Ha desarrollado estrategias de comunicación?			
¿Sabe identificar las imágenes cuando se le pregunta?			
¿Ha desarrollado procesos cognitivos?			
¿Ha estimulado el interés del alumno?			

Fuente: Elaboración propia a partir de la actividad propuesta

Tabla 6. Autoevaluación y evaluación de la intervención

ÍTEM	SÍ	NO	A VECES
¿Relaciona la actividad con la excursión?			
¿Recuerda los animales?			
¿Ofrece interés hacia la actividad que se le propone?			
¿Recuerda los acontecimientos?			
¿Interactúa con la maestra?			
¿Sabe identificar las imágenes cuando se le pregunta?			
¿Ha sido un refuerzo para el alumno?			
¿Sabe emparejar las imágenes con la palabra adecuada?			

Fuente: Elaboración propia a partir de la actividad propuesta

# CONCLUSIÓN

La realización de este trabajo me ha aportado profundos conocimientos acerca del Trastorno del Espectro Autista y además he podido sacar conclusiones muy importantes sobre la importancia que tiene la lectoescritura en este trastorno.

En primer lugar, comprender qué es el Trastorno de Espectro Autista, qué puede hacer la sociedad para incluir a las personas con este trastorno y, cómo afecta al desarrollo de las personas, es un desafío muy importante en la actualidad. Por este motivo, si nos centramos en el ámbito de la educación, todos los centros educativos deben estar capacitados para apoyar el aprendizaje del alumnado por completo. De este modo, los alumnos que presenten TEA no tienen que ser una excepción y por ese motivo, deben tener las mismas oportunidades de aprendizaje que el resto de sus compañeros.

En segundo lugar, refiriéndonos al tema principal sobre la lectoescritura en alumnos con TEA, es muy importante que los profesionales del centro educativo y las familias de los niños trabajen de manera conjunta, ya que si no existe esta relación no se podrá llevar a cabo el proceso de aprendizaje en la lectoescritura.

El aprendizaje de la lectoescritura es tan importante en la vida de un niño con autismo, que además de suponer un avance en su desarrollo cultural y social, tiene una gran relevancia debido a que supone una habilidad funcional que les puede servir como herramienta para tratar diferentes aspectos afectados por el autismo. Además, ha quedado claro que los alumnos autistas trabajan y procesan mejor la información a través de medios visuales, como los dibujos o la escritura, evitando la temporalidad limitada característica de los actos verbales y ayudándoles a organizar y flexibilizar sus pensamientos y por consiguiente sus actos.

Gracias a la lectoescritura, existen distintos métodos para su enseñanza-aprendizaje atendiendo a unos intereses o a otros. Debemos tener en cuenta que ningún método es mejor que otro, sino que debemos orientar el aprendizaje según las características del alumno. Sin embargo, con todo lo descrito anteriormente, y refiriéndonos al campo de la intervención con las familias, no hay que olvidar que para conseguir unos mejores resultados con los niños, es necesario partir de lo que ya conoce y de sus necesidades. Un claro ejemplo, es la propuesta de una actividad que propongo anteriormente, donde en todo momento se tiene en cuenta las

características del alumno y partimos de una vivencia próxima al alumno para que le sea más fácil realizarla y tenga iniciativa y motivación.

De esta manera, se considera de gran importancia la intervención con este tipo de niños tanto en el aula como en las familias. Como se ha comentado anteriormente, con el alumnado y niños con TEA debe privar la paciencia, ya que los resultados no son inmediatos, pero con esfuerzo y calma los progresos que experimente el niño serán admirables.

Por último, cabe destacar que gracias a la elaboración de este trabajo, he podido conocer los distintos métodos de enseñanza-aprendizaje, observar distintos contextos educativos para ver cómo se trabaja en cada uno de ellos, aprender que los conocimientos e intereses del alumno son los que deben marcar la pauta del aprendizaje. Los niños y las niñas son el presente y el futuro, por lo que debemos fomentar un desarrollo integral desde las aulas, motivándolos hacia nuevos aprendizajes.

Concluimos afirmando, como bien indican varios autores, que la clave para poder realizar una intervención adecuada en alumnos afectados por el Trastorno del Espectro Autista reside en tener una formación mínima al respecto que nos permita entender correctamente cuáles son las características psicológicas y conductuales propias de este síndrome con el fin de poder comprender, dentro de lo posible, su singular manera de procesar la información y así poder adaptar nuestras acciones educativas a estas peculiaridades.

# **BIBLIOGRAFÍA**

- American Psychitric Association (2002): *Manual diagnóstico y estadístico de los Trastornos Mentales: DSM-IV-TR*, 4ªed., Washington, DC, American Psychiatric Association.
- American Psychiatric Association. (2013). *Manual diagnóstico y estadístico de los Trastornos Mentales: DSM 5.* Washington, DC, American Psychiatric Association.
- Artigas-Pallarès, J. y Paula, I. (2012). El autismo 70 años después de Leo Kanner y Hans Asperger. Revista de la Asociación Española de Neuropsiquiatría, 32(115), 567-587. Recuperado de: http://scielo.isciii.es/pdf/neuropsiq/v32n115/08.pdf
- Artigas-Pallarés, J., Gabau-Vila, E., y Guitart-Feliubadaló, M. (2005). El autismo sindrómico: II. Síndromes de base genética asociados a autismo. *Rev Neurol, 40*(Supl 1), S151-S162. Recuperado de: <a href="http://eoeptgdbadajoz.juntaextremadura.net/wp-content/uploads/2011/10/autismo-sindromico.pdf">http://eoeptgdbadajoz.juntaextremadura.net/wp-content/uploads/2011/10/autismo-sindromico.pdf</a>
- Bailey, A., Le Couteur, A., Gottesman, I., Bolton, P., Simonoff, E., Yuzda, E., y Rutter, M. (1995). Autism as a strongly genetic disorder: evidence from a British twin study. *Psychological medicine*, *25*(01), 63-77. Recuperado de: <a href="https://www.cambridge.org/core/journals/psychological-medicine/article/autism-as-a-strongly-genetic-disorder-evidence-from-a-british-twin-study/EB0E4E3F5379D32A4B1F6E3A26FA2ABB">https://www.cambridge.org/core/journals/psychological-medicine/article/autism-as-a-strongly-genetic-disorder-evidence-from-a-british-twin-study/EB0E4E3F5379D32A4B1F6E3A26FA2ABB</a>
- Baron-Cohen, S. (1993). Autismo: un trastorno cognitivo específico de "ceguera de la mente". In Actas del VII Congreso Nacional de Autismo.
- Baron-Cohen, Simon, Alan M. Leslie, and Uta Frith. Does the autistic child have a theory of mind? *Cognition 21.1* (1985): 37-46. Recuperado de: <a href="http://cursa.ihmc.us/rid=1LQCFXDCY-1WB4TGS-36X2/Does%20the%20autistic%20child%20have%20a%20theory%20of%20mind.pdf">http://cursa.ihmc.us/rid=1LQCFXDCY-1WB4TGS-36X2/Does%20the%20autistic%20child%20have%20a%20theory%20of%20mind.pdf</a>
- Benítez, I., Cabañero, J., Sobrino, M. R., y Viadero, D. (2002). Lectura y escritura en contextos de diversidad. Recuperado de: <a href="http://ardilladigital.com/DOCUMENTOS/EDUCACION%20ESPECIAL/APRENDIZAJES/Lectura%20y%20escritura%20en%20contextos%20de%20diversidad%20-%20Comunidad%20Madrid%20-%20libro.pdf">http://ardilladigital.com/DOCUMENTOS/EDUCACION%20ESPECIAL/APRENDIZAJES/Lectura%20y%20escritura%20en%20contextos%20de%20diversidad%20-%20Comunidad%20Madrid%20-%20libro.pdf</a>
- Caballero, R. (2006). Síndrome de Asperger. Los trastornos generales del desarrollo una aproximación desde la práctica, pp.6-13. Sevilla: Junta de Andalucía. Recuperado de: <a href="http://www.psicodiagnosis.es.www.psicodiagnosis.es/assets/t.g.dvolumen2.pdf#">http://www.psicodiagnosis.es.www.psicodiagnosis.es/assets/t.g.dvolumen2.pdf#</a> page=

- Cabanyes-Truffino, J., y García-Villamisar, D. (2004). Identificación y diagnóstico precoz de los trastornos del espectro autista. *Rev Neurol, 39*(1), 81-90. Recuperado de: <a href="http://sid.usal.es/idocs/F8/ART11807/Identiprecoz\_trastornos\_espectro\_autista.pdf">http://sid.usal.es/idocs/F8/ART11807/Identiprecoz\_trastornos\_espectro\_autista.pdf</a>
- Calderón, R. S. (2002). El síndrome autista: un acercamiento a sus características y generalidades. *Revista Educación*, *26*(1), 47-61. Recuperado de: http://revistas.ucr.ac.cr/index.php/educacion/article/downloadSuppFile/2880/60
- Careaga, I. G. (2009). Evaluación de la eficacia de las intervenciones psicoeducativas en los trastornos del espectro autista. Ministerio de Ciencia e Innovación, Instituto de Salud Carlos III.
- Cassany, D., Pinyol, G. S., y Luna, M. (1994). Enseñar lengua. Barcelona: Graó.
- Clares, M. C., y Buitrago, F. Z. (2013). Dificultades en la adquisición de la lecto-escritura y otros aprendizajes. Murcia: Educa. Atención a la diversidad.
- Cornelio-Nieto, J. O. (2009). Autismo infantil y neuronas en espejo. Revista de neurología, 48(2), 27-29. Recuperado de: <a href="http://sid.usal.es/idocs/F8/ART13829/autismo infantil y neuronas espejo.pdf">http://sid.usal.es/idocs/F8/ART13829/autismo infantil y neuronas espejo.pdf</a>
- Coronel, V. I. G. (2008). Concepto características y alteraciones del lenguaje autista. Sumario General Página, 22, 91.
- Cuxart, F. (2000). *El autismo: Aspectos descriptivos y terapéuticos*. Málaga: Aljibe. Recuperado de: <a href="http://eoeptgdbadajoz.juntaextremadura.net/wp-content/uploads/2011/11/Causas-del-autismo..pdf">http://eoeptgdbadajoz.juntaextremadura.net/wp-content/uploads/2011/11/Causas-del-autismo..pdf</a>
- De la Riva, J. A., y Fraile, y M. A. A. (2006). Trastorno de autismo y discapacidad intelectual. G. Peréz, *Síndromes y apoyos: panorámica desde la ciencia y desde las asociaciones*, 77-107. Recuperado de: <a href="http://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/33079518/capitulo03.pdf?">http://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/33079518/capitulo03.pdf?</a>
  <a href="http://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/33079518/capitulo03.pdf?">http://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/33079518/capitulo03.pdf?</a>
  <a href="http://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/33079518/capitulo03.pdf?">http://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/33079518/capitulo03.pdf?</a>
  <a href="http://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/33079518/capitulo03.pdf?">http://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/33079518/capitulo03.pdf?</a>
  <a href="http://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/33079518/capitulo03.pdf?">http://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/33079518/capitulo03.pdf?</a>
  <a href="http://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/33079518/capitulo03.pdf?">http://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/33079518/capitulo03.pdf?</a>
  <a href="http://sa.dwistor.documents/33079518/capitulo03.pdf">http://sa.dwistor.documents/33079518/capitulo03.pdf?</a>
  <a href="http://sa.dwistor.documents/33079518/capitulo03.pdf">http://sa.dwistor.documents/33079518/capitulo03.pdf</a>
  <a href="http://sa.dwistor.documents/33079518/capitulo03.pdf">http://sa.dwistor.documents/33079518/capitulo03.pdf</a>
  <a href="http://sa.dwistor.documents/33079518/capitulo03.pdf">http://sa.dwistor.documents/33079518/capitulo03.pdf</a>
  <a href="http://sa.dwistor.documents/33079518/capitulo03.pdf">http://sa.dwistor.documents/33079518/capitulo03.pdf</a>
  <a href="http://sa.dwistor.documents/33079518/capitulo03.pdf">http://sa.dwistor.documents/33079518/capitulo03.pdf</a>
  <a href="http://sa.dwistor.documents/33079518/capitulo03.pdf">http://sa.dwistor.documents/33079518/capitulo03.pdf</a>
  <a href="http://sa.dwistor.documents/adae.documents/adae.document
- De ludicibus, L. L. (2011). Trastornos generalizados del desarrollo. *Alcmeon, Revista Argentina de Clínica Neuropsiquiátrica, 17*(1), 5-41. Recuperado de: http://www.alcmeon.com.ar/17/02\_desarrollo65.pdf
- Ehlers, S., Gillberg, C., y Wing, L. (1999). A screening questionnaire for Asperger syndrome and other high-functioning autism spectrum disorders in school age children. *Journal of autism and developmental disorders*, 29(2), 129-141. Recuperado de: <a href="https://link.springer.com/article/10.1023%2FA%3A1023040610384?Ll=true">https://link.springer.com/article/10.1023%2FA%3A1023040610384?Ll=true</a>
- Estalayo, V., y Vega, R. (2003). *Leer bien, al alcance de todos: El método Doman adaptado a la escuela*. Recuperado de: https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=69845

- Etchepareborda, M. C. (2005). Funciones ejecutivas y autismo. Revista de neurología, 41(1), 155-162. Recuperado de http://neurologia.com/pdf/web/41S01/tS01S155.pdf
- Ferreiro, E., y Teberosky, A. (1981). La comprensión del sistema de escritura: construcciones originales del niño, e información específica de los adultos. Lectura y Vida, 2(1), 6-14. Recuperado de <a href="http://www.lecturayvida.fahce.unlp.edu.ar/numeros/a2n1/02\_01\_Ferreiro.pdf">http://www.lecturayvida.fahce.unlp.edu.ar/numeros/a2n1/02\_01\_Ferreiro.pdf</a>
- Frith, U. (1993). El autismo. Investigación y Ciencia, 8(203), 58-65.
- García, A. (2008). Espectro Autista: definición, evaluación e intervención educativa. Mérida-España: Consejería de Educación.
- Garrabé de Lara, J. (2012). El autismo: Historia y clasificaciones. *Salud mental, 35*(3), 257-261. Recuperado de: <a href="http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0185-33252012000300010&script=sci\_arttext&tlng=pt">http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0185-33252012000300010&script=sci\_arttext&tlng=pt</a>
- Gray, C. (1998). Historias Sociales y Conversaciones en forma de Historieta para estudiantes con Síndrome de Asperger o Autismo de Alto Funcionamiento. Asperger syndrome or high-functioning autism.
- Hyland, K. (2003). Second language writing. Ernst Klett Sprachen. Cambridge University Press
- Joliffe, T., Landsdown, R., y Robinson, T. (1992). *Autism: A Personal Acunt.* Londres: National Autistic Society.
- Junta, D. A. (2006). Los trastornos generales del desarrollo una aproximación desde la práctica. Vol II. El Síndrome de Asperger, una aproximación desde la práctica. Consejería de Educación, Sevilla.
- lacobonl, M. (2009). Las neuronas espejo. Empatía, neuropolítica, autismo, imitación o de cómo entendemos a los otros. 2ª Ed. Madrid: Katz Editores
- Lord, R. (1999). Síndrome de Asperger. Síndrome de Asperger. <a href="http://www.jmunozy.org/files/9/Necesidades\_Educativas\_Especificas/Trastorno\_de\_Espectro\_Autista/S\_Asperger/documentos/sindrome\_de\_asperger\_lord.pd\_f">http://www.jmunozy.org/files/9/Necesidades\_Educativas\_Especificas/Trastorno\_de\_Espectro\_Autista/S\_Asperger/documentos/sindrome\_de\_asperger\_lord.pd\_f</a>
- Martínez, M. A., Cuesta, J. L., y Murillo, E. (2012). Todo sobre el autismo. Los trastornos del Espectro del Autismo (TEA): guía completa basada en la ciencia y en la experiencia.
- Martos- Pérez, J. y R. Ayuda Pascual. "Autismo e hiperlexia. *Revista de neurología 36*.1 (2003): 57. Recuperado de: <a href="https://www.viadesarrollo.es/mediapool/141/1410576/data/Tratamiento\_TEA\_evidencia\_martos-llorente.pdf">https://www.viadesarrollo.es/mediapool/141/1410576/data/Tratamiento\_TEA\_evidencia\_martos-llorente.pdf</a>

- Martos-Pérez, J., y Paula-Pérez, I. (2011). Una aproximación a las funciones ejecutivas en el trastorno del espectro autista. *Revista de Neurología*, 52(1), 147-153. Recuperado de:

  <a href="https://www.researchgate.net/profile/Isabel Paula/publication/298479288 An approach\_to\_the\_executive\_functions\_in\_autism\_spectrum\_disorder/links/56f1ca8708ae4744a91efa25.pdf">https://www.researchgate.net/profile/Isabel Paula/publication/298479288 An approach\_to\_the\_executive\_functions\_in\_autism\_spectrum\_disorder/links/56f1ca8708ae4744a91efa25.pdf</a>
- Mesibov, G. B., y Howley, M. (2010). El acceso al currículo por alumnos con trastornos del espectro del autismo: uso del Programa TEACCH para favorecer la inclusión. Autismo Ávila.
- Montealegre, R., y Forero, L. A. (2015). Desarrollo de la lectoescritura: adquisición y dominio. *Acta colombiana de psicología, 9*(1), 25-40. Recuperado de: http://www.redalyc.org/pdf/798/79890103.pdf
- Mulas, F., Ros-Cervera, G., Millá, M. G., Etchepareborda, M. C., Abad, L., y Téllez de Meneses, M. (2010). Modelos de intervención en niños con autismo. *Rev Neurol*, 50(3), 77-84. Recuperado de: <a href="http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/rehabilitacionlogo/bases\_neurobiologicas\_d">http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/rehabilitacionlogo/bases\_neurobiologicas\_d</a> e la comunicacion.pdf
- Núñez, Mª Pilar. 2011. Propuesta didáctica para la formación de maestros en el desarrollo de las habilidades lingüísticas en la etapa infantil. Granada: Ediciones Dauro.
- Pérez, L., Guillén, A., Pérez, M., Jiménez, I., y Bonilla, M. (2008). *La atención educativa al alumnado con trastorno del espectro autista*. Recuperado de: http://www.cepalcala.org/upload/recursos/ 16 09 08 11 30 24.pdf
- Rivière, A. (1997). Desarrollo normal y autismo (1/2). Universidad Autónoma De Madrid.
- Riviere, A. (1997). El tratamiento del autismo como trastorno del desarrollo: Principios generales en: El tratamiento del autismo, Nuevas Perspectivas
- Rivière, Á. (2001). Inventario de espectro autista. Buenos Aires: Fundec
- Rivière, Á. (2002). IDEA: Inventario de espectro autista. Fundación para el desarrollo de los estudios cognitivos.
- Roncero, M. R. V. (2003). La lectoescritura como instrumento de aprendizajes relevantes en autismo. Recuperado de: <a href="http://www.discapacidadonline.com/wp-content/uploads/2012/12/lectoescritura-y-autismo.pdf">http://www.discapacidadonline.com/wp-content/uploads/2012/12/lectoescritura-y-autismo.pdf</a>
- Ruiz-Delgado, A. (2013). Integración de niños con Trastorno del Espectro Autista en el aula ordinaria de Educación Infantil por medio de las TIC: software Zac Picto. <a href="http://reunir.unir.net/bitstream/handle/123456789/1899/2013\_07\_18\_TFM\_ESTUDIO\_DE\_L\_TRABAJO.pdf?sequence=1&isAllowed=y">http://reunir.unir.net/bitstream/handle/123456789/1899/2013\_07\_18\_TFM\_ESTUDIO\_DE\_L\_TRABAJO.pdf?sequence=1&isAllowed=y</a>
- Rossi, C. G., & Mesibov, G. B. (2014). Introducción al programa TEACCH: filosofía y servicios. In Prevención en dificultades del desarrollo y del aprendizaje (pp. 41-56). Ediciones Pirámide.

- Saldaña, D. (2008). Teoría de la mente y lectura en las personas con trastornos del espectro autista: hipótesis para una relación compleja. *Revista de Logopedia, Foniatría y Audiología, 28*(2), 117-125. Recuperado de: <a href="http://personal.us.es/davsalsag/SaldanaRevistaLogopedia.pdf">http://personal.us.es/davsalsag/SaldanaRevistaLogopedia.pdf</a>
- Sancho, M. S. (2014). Prerrequisitos para el proceso de aprendizaje de la lectura y la escritura: conciencia fonológica y destrezas orales de la lengua. *Lengua y habla*, (18), 73. Recuperado de: <a href="http://www.orientacionandujar.es/wp-content/uploads/2016/10/Prerrequisitos-Para-El-Proceso-De-Aprendizaje-De-La-Lectura.pdf">http://www.orientacionandujar.es/wp-content/uploads/2016/10/Prerrequisitos-Para-El-Proceso-De-Aprendizaje-De-La-Lectura.pdf</a>
- Schaeffer, B., Musil, A., y Kollinzas, G. (1985). *Total communication: A signed speech program for nonverbal children*. U.S.A: Research Press.
- Schopler, E., Mesibov, G. B., y Hearsey, K. (1995). Structured teaching in the TEACCH system. *In Learning and cognition in autism* (pp. 243-268). Springer US.
- Seijas Gómez, R. (2015). Atención, memoria y funciones ejecutivas en los trastornos del espectro autista: ¿cuánto hemos avanzado desde leo kanner? Revista De La Asociación Española De Neuropsiquiatría, 35(127), 572-586. Recuperado de: <a href="http://scielo.isciii.es/pdf/neuropsiq/v35n127/original8.pdf">http://scielo.isciii.es/pdf/neuropsiq/v35n127/original8.pdf</a>
- Smith, B., Hagen, K., Holverstott, J., Hubbard, A., Adreon, D., y Trautman, M. (2005). *Un viaje por la vida a través del autismo. Guía del síndrome de Asperger para los educadores.*
- Soto, R. (1999). Aspectos generales sobre el Síndrome de Autismo. Manuscrito no publicado.
- Tirosh, E., y Canby, J. (1993). Autism with hyperlexia: A distinct syndrome? *American Journal on Mental Retardation*, 98, 84-92.
- Valdez, D. (2001). Teoría de la mente y espectro autista. D. Valdez. Autismo. Enfoques actuales para padres y profesionales de la salud y de la educación. Buenos Aires: Fundec.
- Varela-González, D. M., Ruiz-García, M., Vela-Amieva, M., Munive-Báez, L., y Hernández-Antúnez, B. G. (2011). Conceptos actuales sobre la etiología del autismo. *Acta Pediatr Mex*, 32(4). Recuperado de: http://www.redalyc.org/pdf/4236/423640330005.pdf
- Villacastín, A. M. C. (1997). El aprendizaje de la lectura y escritura en la escuela infantil.

  \*Didáctica. Lengua y Literatura, 9, 67. Recuperado de:

  \*file:///C:/Users/Paqui/Downloads/aprendizaje lectura escuela infantil corral.pd

  f
- Wing, L. (1996). Autistic spectrum disorders. *BMJ: British Medical Journal*, 312(7027), 327 Recuperado de: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2350247/
- Wing, L., y Gould, J. (1979). Severe impairments of social interaction and associated abnormalities in children: Epidemiology and classification. *Journal of autism and developmental disorders*, *9*(1), 11-29. **DOI:** 10.1007/BF01531288