



FACULTAD DE EDUCACIÓN DE PALENCIA  
UNIVERSIDAD DE VALLADOLID

# EL AUTISMO EN EL AULA: UN MODELO DE INTERVENCIÓN INDIVIDUALIZADA

TRABAJO FIN DE GRADO  
MAESTRA EN EDUCACIÓN INFANTIL  
CURSO ACADÉMICO 2014/2015

AUTORA: CRISTINA LÓPEZ BAÑOS

TUTOR: JESÚS MANUEL VERA GIMÉNEZ

Palencia

## **Resumen**

En el presente Trabajo Fin de Grado se analizan las características, causas y tratamiento del Trastorno del espectro autista, así como las diferencias existentes entre los términos que muchas veces se utilizan para referirse a éste, como son “autismo” o “trastorno generalizado del desarrollo”. Nos centraremos en el autismo dentro del ámbito educativo y, más concretamente, en la Educación Infantil.

Finalmente, desarrollamos una propuesta de intervención para llevar a cabo con un sujeto hipotético, en un aula de Educación Infantil, basándonos en el método TEACCH y en los sistemas alternativos y aumentativos de la comunicación.

## **Palabras clave**

Trastorno del espectro autista, intervención educativa, escuela inclusiva, comunicación, socialización.

## **Abstract**

In this Final Project, characteristics, causes and treatment of Autism Spectrum Disorder and the differences between the terms are often used to refer to it, such as "autism" or "pervasive developmental disorder" are analyzed. We will focus on autism in the education field and, more specifically, in the kindergarten.

Finally, we developed an intervention proposal to conduct a hypothetical subject in a classroom of kindergarten based on the TEACCH method and alternative and augmentative communication systems.

## **Keywords**

Autist spectrum disorder, educational intervention, inclusive school, communication, socialization.

# ÍNDICE

1. Introducción.....	4
2. Objetivos .....	7
3. Fundamentación teórica	
3.1 Definición y características.....	7
3.1.1 Definición de autismo a partir de los trabajos de Kanner .....	8
3.1.2 Definición de autismo según el DSM-IV .....	10
3.1.3 Definición conceptual y otros términos .....	11
3.2 Hipótesis sobre las causas.....	12
3.2.1 Hipótesis clásica: el trato parental.....	12
3.2.2 Hipótesis conductista.....	13
3.2.3 Hipótesis cognitiva.....	13
3.2.4 Hipótesis biológica.....	14
4. Atención a la diversidad.....	15
4.1 Modalidades de escolarización para alumnado con necesidades educativas especiales.....	16
5. Tratamiento educativo para sujetos con autismo .....	17
5.1 Identificación y diagnóstico .....	17
5.2 Modelos de intervención.....	19
5.2.1 El programa TEACCH.....	19
5.2.2 El modelo SAAC .....	20
5.2.3 El método ABA .....	21
5.2.4 El método SCERTS .....	22
5.2.5 Sistema de comunicación por intercambio de imágenes .....	23
6. Propuesta de intervención.....	23
6.1 Introducción .....	23
6.2 Contextualización.....	23
6.3 Objetivos .....	24

6.4 Metodología .....	25
6.5 Utilización del método TEACCH .....	26
6.5.1 Distribución espacial del aula.....	26
6.5.2 Distribución horaria de las actividades.....	27
6.5.3 Fichas.....	29
6.6 Utilización de PECS .....	30
6.7 Evaluación.....	30
7. Conclusiones .....	30
8. Bibliografía y referencias.....	32

# 1. INTRODUCCIÓN

“Mi desarrollo no es absurdo, aunque no sea fácil de entender. Tiene su propia lógica y muchas de las conductas que llamáis “alteradas” son formas de enfrentar el mundo desde mi especial forma de ser y percibir. Haz un esfuerzo por comprenderme”

¿Qué nos pediría un autista?

Angel Rivère, APNA 1986

El objetivo fundamental que persigue el título de Grado en Educación Infantil es que sus estudiantes poseamos la capacidad para la atención educativa de niños de 0 a 6 años y la capacidad de adaptar las enseñanzas a las necesidades de cada uno de ellos. Debido a la gran cantidad de casos que necesitan un conocimiento especial de su desarrollo y características psicoevolutivas, creo conveniente llevar a cabo este trabajo a modo de estudio personal y, con ello, obtener una mayor preparación.

El tema propuesto y el desarrollo que pretendo llevar a cabo están relacionados con varias de las competencias específicas que se persiguen con el título del Grado, estas son:

- a) Conocer el desarrollo de la psicología evolutiva de la infancia en los periodos de 0-3 y 3-6.
- b) Conocer los fundamentos de atención temprana.
- c) Capacidad para identificar dificultades de aprendizaje, disfunciones cognitivas y las relacionadas con la atención.
- d) Adquirir recursos para favorecer la integración educativa de estudiantes con dificultades.
- e) Capacidad para saber atender las necesidades del alumnado y saber transmitir seguridad, tranquilidad y afecto.

Son numerosos los tipos de trastornos que encontramos en las personas a lo largo de su vida. Trastornos del espectro autista, esquizofrenia, trastorno bipolar, déficit de atención e hiperactividad, trastornos de la personalidad, etc. Ello implica que haya diferencias en cada desarrollo, diferencias que todos deberíamos conocer y comprender para poder tratar ya

que, estas personas forman parte de nuestra misma sociedad, la que todos tenemos el mismo derecho a compartir y a disfrutar por igual.

Desde los primeros años de vida, tanto en la escuela de Educación Infantil como en los hogares, deberíamos tratar las diferencias que existen entre las personas con algún tipo de trastorno o deficiencia, haya o no algún caso en el aula en que nos situemos, para que todos tengamos conocimiento y podamos relacionarnos de una manera oportuna.

En el presente Trabajo Fin de Grado nos centraremos en los Trastornos del Espectro Autista (en adelante TEA) y, más concretamente, en el autismo.

En 1995, en la cuarta versión del *Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales* (DSM-IV), se diferenciaban cuatro enfermedades dentro del “autismo” o trastorno profundo o generalizado del desarrollo: el autismo, el síndrome de Asperger, el síndrome de Rett, el trastorno desintegrativo infantil y el trastorno generalizado del desarrollo no especificado. Todos se refieren a trastornos que se manifiestan desde la infancia en distintas áreas: habilidades cognitivas, sociales y del lenguaje.

En el año 2013, el DSM-V introduce el concepto “trastorno del espectro autista”, haciendo referencia al conjunto de trastornos antes citados y alegando que, en realidad, se trata de una única enfermedad con diferentes grados de severidad.

Remontándonos a sus primeros estudios, en 1943, el psiquiatra austríaco Leo Kanner describió en su artículo *Trastornos autistas del contacto afectivo* un conjunto de síntomas comunes a un grupo de 11 niños que sirvió para definir el autismo y que, en esencia, se sigue utilizando en la actualidad. No obstante, el término ha evolucionado y ha discurrido por diferentes épocas. En la primera, hasta 1963, se consideró un trastorno emocional; en la segunda, hasta 1983, se asoció con trastornos neurobiológicos tratables con métodos de modificación de conducta; por último, se considera el autismo desde una perspectiva evolutiva como un trastorno del desarrollo.

Para Kanner, los síntomas característicos del grupo de niños eran los siguientes:

- Incapacidad para relacionarse con otras personas con normalidad.
- Retraso y alteraciones en la adquisición y el uso del lenguaje.
- Obsesión por mantener el ambiente sin cambios.

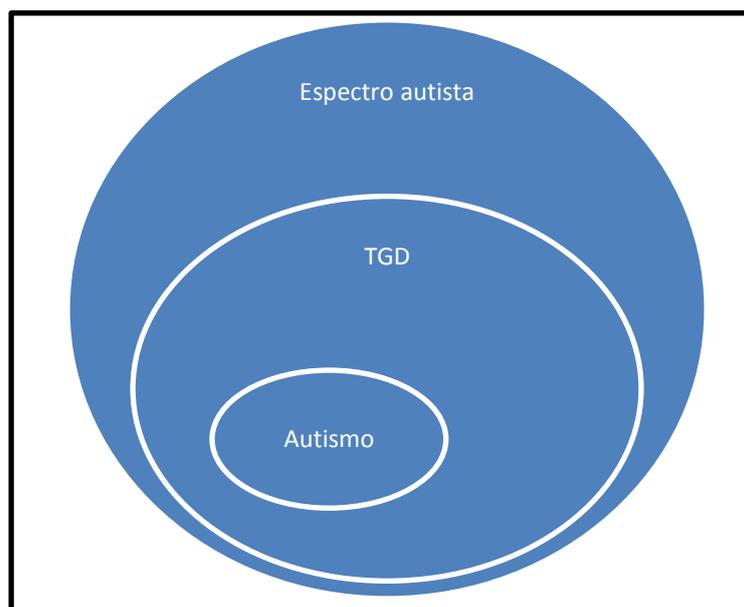
- Habilidades especiales, generalmente relacionadas con la memoria mecánica.
- Buen potencial cognitivo.

Años más tarde, la psiquiatra británica Lorna Wing, debido al hecho de tener una hija con autismo, se involucró en su estudio y define por primera vez el “espectro autista”, junto a Judith Gould (1979), “como un continuo más que como una categoría diagnóstica, como un conjunto de síntomas que se puede asociar a distintos trastornos y niveles intelectuales, que en un 75% se acompaña de retraso mental, que hay otros cuadros con retraso del desarrollo, no autistas, que presentan sintomatología autista».

El origen y la causa del amplio conjunto de anomalías y desfases evolutivos que se observan en las personas con autismo, son aún, tras los numerosos estudios, desconocidos. Lo que parece que está claro es que el trastorno puede deberse a múltiples causas que desencadenan en una formación inadecuada del sistema nervioso y que conduce a la alteración de capacidades básicas del desarrollo humano.

Es muy común utilizar la palabra “autismo” tanto para referirnos al Espectro Autista en general, como para el autismo en particular, pero hay diferencias entre ambos términos.

El concepto “espectro autista” engloba una serie de trastornos que presentan unos síntomas comunes aunque afectan a cada persona de un modo diferente, con un grado de gravedad variable; dentro de esos trastornos se encuentran el síndrome de Asperger, el síndrome de Rett, los Trastornos Generalizados del Desarrollo y el autismo.



Cuadro 1.1.- Relación entre autismo, trastornos generalizados del desarrollo y espectro autista (Martos, 2001).

No podemos pasar por alto en el tratamiento de este tema la Teoría de la Mente, uno de los procesos cognitivos subyacentes a los trastornos autistas y que consiste en la incapacidad de atribuir pensamientos o sentimientos a otras personas.

El psicólogo y antropólogo Gregory Bateson fue uno de los pioneros de esta teoría que afirma que alguien dotado de Teoría de la Mente tiene la capacidad de comprender y reflexionar respecto a su estado mental y al de otros. En el ser humano, la capacidad de cognición se adquiere normalmente entre los 3 y los 4 años; aunque más que una adquisición se trata de la activación de una capacidad congénita que se activa a partir de una estimulación procedente del otro, es decir, deriva de la naturaleza y del ambiente, de los factores culturales que inciden en la naturaleza humana. Después de la infancia, el sujeto hace un uso constante de su Teoría de la Mente y, casi siempre, sin tener plena consciencia de la misma. Si la cognición no se desarrolla es cuando aparecen las patologías como en el caso del autismo.

## **2. OBJETIVOS**

- Conocer y analizar las características, causas y síntomas del Trastorno del Espectro Autista para la detección e intervención.
- Diferenciar los diversos trastornos que se engloban dentro de éste: Trastorno Autista, Síndrome de Asperger, Síndrome de Rett y Trastorno Generalizado del Desarrollo.
- Proponer pautas para facilitar la integración en el aula y mejorar los resultados académicos y de sociabilización de los niños con Trastorno del Espectro Autista.
- Descubrir el método de trabajo de la Asociación Autismo Palencia.
- Describir líneas de actuación para una mayor implicación y conocimiento del trastorno por parte de la sociedad.

## **3. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA Y ANTECEDENTES**

### 3.1 DEFINICIÓN Y CARACTERÍSTICAS

Resulta complicado establecer una definición ajustada del autismo puesto que, dentro del grupo de personas con este trastorno, coexiste una gran diversidad: no hay dos personas autistas que presenten síntomas idénticos. Además, los diferentes estudios parten de perspectivas variadas (clínica, psicopatológica, conductual...) lo que sigue dificultando el establecimiento de esa definición completamente ajustada.

Entre los diferentes intentos de definición del término, se encuentran las perspectivas de Leo Kanner (1943) y del Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales; APA, 1995 (DSM IV). Su análisis nos permite hacernos una delimitación del trastorno más precisa.

#### 3.1.1 Definición de autismo a partir de los trabajos de Kanner

Ya en 1908, el psiquiatra Eugen Bleuler utiliza el término "autismo" (tomándolo del griego "autos": uno mismo) para referirse a personas esquizofrénicas con conductas de huida o evasión ante estímulos de tipo social. Sin embargo, no fue hasta 1943 cuando por primera vez, Leo Kanner a partir de la descripción del comportamiento de un grupo de 11 niños lo identificó como un trastorno específico. Como resultado, la expresión "síndrome de Kanner" se convirtió en la expresión más utilizada para referirse al conjunto de síntomas descritos por Kanner.

En su informe, Kanner (1943) describe como características básicas de la conducta de esos niños las siguientes:

- a) Incapacidad para establecer relaciones sociales y afectivas con otras personas; aislamiento o soledad.
- b) Alteraciones y retrasos en el uso y desarrollo del lenguaje.
- c) Obsesión por mantener el ambiente sin cambios y gran irritabilidad ante ellos.
- d) Repetición de actividades invariables y rutinarias.
- e) Ausencia de imaginación.
- f) Gran memoria mecánica y visoespacial.
- g) Manifestaciones desde la primera infancia.

Los niños autistas no establecen vínculos ni siquiera con sus mayores figuras de apego (la madre, el padre, la persona que les cuida...), no buscan su afecto ni responden a sus conductas afectivas (caricias, besos o abrazos conducen a la indiferencia o al rechazo); no

establecen contacto visual con las personas e incluso pueden comportarse como discapacitados sensoriales; suelen preferir estar solos y no muestran interés por jugar con los compañeros en la etapa escolar.

En cuanto al lenguaje, muchos niños con un elevado grado de autismo muestran un mutismo generalizado, emitiendo sólo escasos sonidos sin ninguna causa que lo justifique. Pero no ocurre en todos los casos, pues normalmente, su lenguaje es psicótico (no parece que persiga la comunicación); con omisiones pronominales o empleo inadecuado como la inversión de éstos; y ecolálico, repiten palabras o frases a modo de eco de manera inmediata o demorada y lo hacen con la misma entonación que el principal emisor sin mostrar que entiende lo que repite. La ecolalia es normal en el desarrollo de los niños a partir de los 10 meses para aprender la lengua materna, pero suele desaparecer de un modo espontáneo antes de los cuatro años de edad. Sin embargo, en los niños autistas no desaparece. En la ecolalia inmediata la repetición se produce al momento y se relaciona con la incomprensión del mensaje, manifestándose habitualmente en contextos más desconocidos. La ecolalia demorada se repite fuera ya del contexto y se asocia a situaciones de miedo (Schreibman y Charlop, 1993).

Otro de los rasgos significativos mencionados es la obsesión por mantener un ambiente estable y repetir actividades rutinarias. Manifiestan resistencia a los cambios y reaccionan ante ellos con enfados y rabietas.

Las rutinas y los actos estereotipados (balancear el cuerpo estando sentado, girar sobre sí mismo, sacudir las manos, cantar el comienzo de un anuncio televisivo, mirar fijamente la palma de la mano, girar objetos) se pueden repetir, sucesiva y rápidamente, durante días enteros, estando el sujeto totalmente absorto en tal actividad de autoestimulación. Se observa, también, hiperselectividad sensorial, que consiste en responder exclusivamente solo a una parte muy concreta y limitada de los estímulos presentes (parece no oír un ruido intenso y se descompone ante el chirrido leve de una puerta, no le importa que se apague la luz y mira fijamente una golosina sobre una mesa distante, le molesta una caricia y se muestra muy insensible al dolor). Se desarrollan, igualmente, conductas autolesivas [...] (Castejón y Navas, 2011, p. 459).

Muchos de los rasgos descritos por Kanner siguen teniéndose en cuenta hoy en día.

Por otro lado, Hans Asperger (1906-1980) trabajando por separado también en los años 40, asoció el autismo a un grupo de niños muy capacitados intelectualmente, lo que marcaría

posteriormente la diferencia entre autismo y síndrome de Asperger, pues se ha comprobado que el 60% de niños autistas muestran puntuaciones de CI por debajo de 50 y que sólo un 20% superan el 70 en CI (Ritvo y Freeman, 1978). Lo que está claro es que al poseer una capacidad verbal alterada obtienen mejores puntuaciones en las pruebas de rendimiento visoespacial y memoria mecánica y que algunos “tienden a mostrar islotes de habilidades bien desarrolladas, sobre todo en música, matemáticas o mecánica” (Schreibman y Charlop, 1993, p. 138).

### 3.1.2 Definición de autismo según el DSM-IV

En el DSM-IV (Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales; APA, 1995), el autismo pertenece al grupo de los trastornos generalizados del desarrollo, que se caracterizan por deficiencias y alteraciones graves en diferentes ámbitos del desarrollo (interacción social y comunicación) y de la conducta. En cambio, establece que es muy difícil encontrar a un niño con autismo que presente todas las características que Kanner describió debido a la gran heterogeneidad del trastorno. En la tabla siguiente recogemos un resumen de indicadores clínicos para reconocer la presencia del autismo.

<p><b>A. Un total de 6 o más de los ítems: 1, 2 y 3, con por lo menos dos de "1" y uno de "2" y de "3".</b></p> <p><b>1. Alteración cualitativa de la interacción social, manifestada al menos por dos de las siguientes características:</b></p> <p>a) Importante alteración del uso de múltiples comportamientos no verbales: contacto ocular, expresión facial, posturas corporales y gestos reguladores de la interacción social.</p> <p>b) Incapacidad para desarrollar relaciones adecuadas con sus compañeros.</p> <p>c) Ausencia espontánea para compartir con otros intereses u objetivos, etc. (no mostrar, traer, señalar objetos de interés).</p> <p>d) Falta de reciprocidad social o emocional.</p> <p><b>2. Alteración cualitativa de la comunicación manifestada al menos por dos de las siguientes características:</b></p> <p>a) Retraso o ausencia total del desarrollo del lenguaje oral (no hay compensación por otros medios no verbales).</p> <p>b) En sujetos con habla adecuada, alteración importante de la capacidad para iniciar o mantener una conversación con otros.</p> <p>c) Utilización estereotipada y repetitiva del lenguaje o lenguaje idiosincrásico.</p> <p>d) Ausencia de juego realista espontáneo, variado o de juego imitativo social propio del nivel de desarrollo.</p> <p><b>3. Patrones de comportamiento, intereses y actividades restringidos, repetitivos y estereotipados, manifestados por lo menos mediante una de las siguientes características:</b></p> <p>a) Preocupación absorbente por uno o más patrones estereotipados y restrictivos de interés que resulta anormal, sea en su intensidad, sea en su objetivo.</p> <p>b) Adhesión aparentemente inflexible a rutinas o rituales específicos, no funcionales.</p> <p>c) Manierismos motores estereotipados y repetitivos (sacudir, girar las manos o movimientos complejos de todo el cuerpo).</p> <p>d) Preocupación persistente por partes de objetos.</p> <p><b>B. Retraso o funcionamiento anormal en por lo menos una de las siguientes áreas, que aparece antes de los 3 años de edad:</b></p> <p><b>1. Interacción social.</b></p> <p><b>2. Lenguaje utilizado en la comunicación social.</b></p> <p><b>3. Juego simbólico imaginativo.</b></p> <p><b>C. El trastorno no se explica mejor por la presencia de un trastorno de Rett o un trastorno desintegrativo infantil.</b></p>
---

Tabla 1. Resumen de los criterios diagnósticos del autismo según el DSM-IV.

En ocasiones es difícil distinguir entre autismo y retraso mental extremo, pero el término “autismo” ha de reservarse para aquellos casos en los que se presenten deficiencias en las habilidades comunicativas y sociales, pues los niños con retraso mental sí muestran estas conductas de un modo adecuado o, al menos, se presenta la intención. Además, el retraso afecta a todas las áreas intelectuales, mientras que los niños autistas pueden mostrar un funcionamiento normal o elevado en algún ámbito (matemáticas, música, memoria mecánica).

El simple hecho de mostrar deficiencias en el lenguaje o en la conducta verbal tampoco es síntoma de este trastorno, pues no se acompaña de alteraciones en la interacción social ni conductas repetitivas, por eso la condición de que se cumpla el número de ítems indicado.

En resumen y siguiendo la Tabla 1, las características del autismo desde una perspectiva clínica son las siguientes:

- a) Deterioro de la interacción social.
- b) Alteraciones en la comunicación.
- c) Conductas e intereses restringidos, estereotipados y actividades repetitivas.
- d) anomalías en el juego simbólico e imaginativo.
- e) Aparición anterior a los tres años.

### **3.1.3 Definición conceptual y otros términos**

Comúnmente se utiliza el término “autismo”, “trastornos generalizados del desarrollo” o “trastorno del espectro autista” para referirse a trastornos que implican distorsiones simultáneas en distintas áreas del desarrollo como son las habilidades comunicativas, conductuales y sociales. Bajo estos términos se incluyen las siguientes categorías: autismo (más específico y sobre el que trata el presente trabajo), síndrome de Asperger, síndrome de Rett, Trastorno Desintegrativo de la Infancia y Trastornos Profundos del Desarrollo No Especificados. Veremos a continuación una breve descripción de cada uno:

- Síndrome de Rett: Tras un breve periodo de desarrollo normal aparece una desaceleración del crecimiento craneal, una pérdida de la capacidad funcional de las manos y un retraso psicomotor severo. También difiere con el autismo en que la mayoría de los casos se da en las chicas, se ubica en un gen del cromosoma X. Está asociado con el retraso mental, con dificultades motoras y dificultades de la respiración.

- Trastornos desintegrativo infantil: Aparece tras dos años de desarrollo normal mientras que el autismo se desarrolla desde el primer año de vida. Tras estos dos años se produce un deterioro severo y una pérdida de las habilidades adquiridas que afecta a la inteligencia e incluye pérdidas de autonomía.
- Síndrome de Asperger: En este no hay retrasos en el desarrollo del lenguaje y poseen un mayor CI. Las mayores dificultades se producen en el área social y en el ámbito motor. Adquieren gran importancia los intereses restrictivos intensos.
- Trastorno generalizado del desarrollo no especificado o autismo atípico: No cumple todos los criterios de trastorno generalizado del desarrollo. Se describen, además de las dificultades de interacción social, comunicación y conducta, riesgos de ansiedad.

Creo conveniente, una vez tratados los diferentes términos, finalizar este apartado definiendo los conceptos “síndrome”, “trastorno” y “espectro” para aclarar en mayor medida a qué se refieren. Según la RAE entendemos por síndrome el “conjunto de síntomas característico de una enfermedad”; el término trastorno hace referencia a una “alteración leve en la salud”, pero el término espectro no aparece referido a enfermedades, no obstante su uso en este contexto del autismo se debe a la gran cantidad y variedad de casos que comparten unos síntomas similares. Por este motivo, el Trastorno del Espectro Autista conlleva varios síndromes y trastornos, uno de ellos el autismo.

## **3.2 ENFOQUES ETIOLÓGICOS DEL TRASTORNO**

Existe entre los investigadores una falta de acuerdo y diversas explicaciones acerca de las causas que producen el autismo. A continuación, expondremos algunas de las hipótesis que más relevancia han tenido hasta el momento.

### **3.2.1 Hipótesis clásica: el trato parental**

Para Hobson (1989), el origen del trastorno autista es principalmente socioafectivo. Las personas autistas no pueden reconocer a los demás como seres con sentimientos, pensamientos, deseos y emociones porque el desarrollo de la función simbólica se deriva de las relaciones afectivas que el niño establece.

Según esta hipótesis del trato parental, el autismo es causado por el entorno socioafectivo, que se muestra frío y distante. Kanner (1943) sugirió como características de los padres que

eran fríos, comprometidos en carreras intelectuales, poco afectuosos, reservados, de clase alta, distantes, cultos y emocionalmente aislados.

Otros autores como Bettelheim (1967), siguen la misma teoría: las conductas de los niños autistas son un mecanismo de defensa contra los progenitores carentes de cariño que le asustan o rechazan, por eso, se autolesionan porque en realidad desean agredir a esos padres.

Estas hipótesis son insostenibles en la actualidad al haberse realizado numerosos estudios en los que los resultados determinan que ni todos los padres fríos tienen hijos autistas, ni todos los niños con autismo tienen padres así.

### **3.2.2 Hipótesis conductista**

Estas explicaciones tratan el autismo desde la teoría del aprendizaje, es decir, partiendo del modo en que los seres humanos aprendemos las conductas que están determinadas como correctas por la sociedad.

Siguiendo a Ferster (1961), el contexto temprano de aprendizaje del niño no proporciona reforzamiento positivo frecuente para las conductas comunicativas y sociales y sí para las negativas, por lo que la comunicación y la socialización no se desarrollarán en él. Basándonos en esto, serían beneficiosas las técnicas de modificación de conducta, es decir, inducir a las conductas positivas como hablar y jugar con otros reforzándolas y premiándolas cuando aparezcan y castigar las negativas como las rabietas o estereotipias para que desaparezcan.

Esta hipótesis ha servido para diseñar terapias de trabajo con niños autistas.

### **3.2.3 Hipótesis cognitiva**

Parte de que el principal problema del autismo es la comprensión de estados mentales de los demás y que está causado por la falta de desarrollo de la capacidad metarrepresentacional (Leslie, 1978), responsable de que puedan participar en el juego simbólico y de que puedan atribuir estados mentales a otros, lo que daría lugar a dificultades en las relaciones sociales por la falta de esa capacidad de atribuir sentimientos y creencias a las personas; dificultades en el desarrollo simbólico y problemas comunicativos de origen pragmático.

Cabe mencionar en este apartado la Teoría de la Mente referida a “la capacidad de atribuir estados mentales independientes a uno mismo y a los demás para explicar el comportamiento” (Happé, 1994, p.69) que se desarrolla entre los tres y los 9 años excepto en los niños con autismo. Relacionado con la Teoría de la Mente se nos presentan también estudios sobre si los niños comprenden las falsas creencias y separan lo mental de lo no mental. Se plantea una historia formada por cinco viñetas en las que aparecen dos niñas (Sally y Ana). Sally guarda una canica en la caja de Ana, pero cuando Ana sale a pasear, Sally retira la canica y la coloca en su cesta; la pregunta que se plantea es ¿dónde buscará Ana la canica? Es a partir de los 6 años cuando la capacidad de diferenciar el estado mental propio de el del resto está bastante desarrollada. Sin embargo, el autismo impide en gran medida que esa capacidad de leer los pensamientos de los demás se desarrolle. Esto se conoce también como “ceguera mental”, pero no se produce en todos los casos aunque sí en la gran mayoría.

Otra teoría importante es la Teoría de la empatía-sistematización, desarrollada por Simon Baron-Cohen a finales de los años 90, la cual propone que las dificultades comunicativas y de relaciones sociales están causadas por retrasos en la capacidad de empatía y por un elevado desarrollo de la capacidad de sistematización, por lo que realizan conductas regladas, rutinarias y repetitivas. Este autor plantea la hipótesis de que podríamos agrupar los rasgos más típicos de los cerebros femenino y masculino alrededor de dos atributos fundamentales: la capacidad de sentir empatía (atributo que caracterizaría al cerebro de tipo femenino) y la capacidad de sistematización (atributo que caracterizaría al cerebro de tipo masculino). Estos dos atributos, empatía y sistematización, se presentarían en la población de forma muy diversa, y así habría personas en las que coincidirían sexo y tipo de cerebro junto a personas de sexo femenino con un cerebro de tipo masculino o viceversa. Las diversas afecciones del espectro autista se darían en personas con un tipo de cerebro extremadamente masculino, que tendrían un cerebro demasiado sistematizador y muy poco empático.

### **3.2.4 Hipótesis biológica**

Las investigaciones que parten de esta base se centran en la presencia de alteraciones genéticas y neurológicas.

La hipótesis genética se apoya en el hecho de que el autismo sea mayor entre chicos que entre chicas, que sea mucho más frecuente entre hermanos de autistas que en otros sujetos

y que enfermedades de causa genética conlleven un mayor riesgo de autismo. Sin embargo, casos en los que el hermano gemelo de un niño autista no lo sea contradicen esta hipótesis. Una posibilidad apuntada por Happé (1994), es que exista una predisposición genética que se convierta en autismo sólo cuando la favorezcan circunstancias prenatales o perinatales.

El gen o los genes causantes del espectro autista aún no han sido aislados.

Por otro lado, otros investigadores acusan a las deficiencias neurológicas como causantes del autismo y señalan diferentes regiones como responsables: región posterior del tronco cerebral, alteraciones en el sistema vestibular, daños en la formación reticular...

A pesar de todas estas hipótesis, las causas siguen siendo desconocidas y muchas investigaciones apuntan a la coexistencia de múltiples factores.

## **4. ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD**

La educación especial ha pasado por diferentes fases a lo largo de la historia. Hasta principios del S. XIX, se mostraba una actitud de rechazo a la gente con necesidades educativas especiales (infanticidio, considerarlos poseídos o demonios, o ingresarlos en manicomios o prisiones). En la primera mitad del S.XX, proliferan las aulas especiales y se produce una segregación, separándoles del resto de población infantil. Ya en 1940, en Europa (más tarde en España), comienzan los movimientos a favor de la “normalización” y la integración escolar y, a partir de 1978, con el Informe Warnock, surge el concepto de “necesidades educativas especiales” y se reforman la mayoría de los sistemas educativos rechazando la educación segregada. En España, es la Ley General de Educación (1970), la que crea centros específicos de educación especial y, más tarde, en 1982, surge la LISMI (Ley de Integración Social del Minusválido). En estos comienzos de atención lo que se perseguía era la integración.

“La integración escolar está referida a la integración temporal, instructiva y social de los niños distintos con sus excepciones con compañeros normales, basada en una planificación educativa y en un proceso evolutivo e individualmente determinado” (Kaufman, 1975).

Estas pretensiones han ido evolucionando hasta llegar a dejar de aspirar a la mera integración para perseguir una completa inclusión e igualdad, en la que se valoran las características y diferencias de todos porque todos somos diferentes y a la vez iguales. Por

estos motivos, se dispone de diferentes modos de atención a la diversidad dependiendo del grado de esta.

#### **4.1 MODALIDADES DE ESCOLARIZACIÓN PARA ALUMNADO CON NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECIALES**

a) Integración total: El niño acude a un centro ordinario y durante toda la jornada escolar se encuentra en el aula ordinaria junto a sus compañeros. Allí recibe los apoyos que requiera. La responsabilidad recae en el maestro que contará con la ayuda y la asistencia del profesor especialista de educación especial que proporcionará ayudas y orientaciones individualizadas.

b) Escolarización combinada: El alumno acude a un centro ordinario pero, dentro de este, a un aula de apoyo con el profesor especialista, ya que el profesor tutor no cubre suficientemente sus necesidades con la actividad habitual.

Dentro de este tipo de escolarización encontramos dos modelos, uno con el especialista ofreciendo su apoyo dentro del aula ordinaria y realizando un trabajo conjunto maestro y profesor especialista; y otro con una atención periódica u ocasional en el aula de apoyo.

Este tipo de escolarización es muy favorecedor, ya que no se separa al niño de su grupo de compañeros, potenciando las relaciones y la integración. Exige una estrecha coordinación entre los profesores y un ajuste de horarios y organización.

c) Aulas de educación especial ubicadas en centros ordinarios: A diferencia de la modalidad anterior, el alumno asiste a un aula de educación especial a tiempo completo, aunque sigue estando en el centro ordinario. Esto permite una enseñanza más personalizada ajustándose a ellos.

d) Centro específico de Educación Especial: La organización de estos centros es similar a los centros ordinarios; se imparte la educación básica obligatoria y una formación que facilite la transición a la vida adulta. Hay experiencias de acercamiento entre éstos y los ordinarios y se promueve la escolarización combinada entre los dos.

e) Centro específico de autismo: Estos se encuentran en menor cantidad que los anteriores ya que son únicamente para alumnos con TEA que requieran unas condiciones de aprendizaje muy individualizadas.

Para decidir en qué tipo de centro debe escolarizarse a cada caso particular es necesaria la colaboración entre familia, maestros y especialistas en el estudio del caso y siempre se inclinará hacia la modalidad más inclusiva y normalizadora posible.

La escolarización de los alumnos que presentan necesidades educativas especiales se regirá por los principios de normalización e inclusión y asegurará su no discriminación y la igualdad efectiva en el acceso y la permanencia en el sistema educativo. La escolarización de estos alumnos en unidades o centros de educación especial solo se llevará a cabo cuando las necesidades del alumno no puedan ser atendidas adecuadamente en un centro ordinario. (LOE, art. 71.1)

## **5. TRATAMIENTO EDUCATIVO PARA SUJETOS CON AUTISMO**

Aunque la educación infantil en nuestro sistema educativo no es obligatoria, casi todos los niños de 3 a 6 años se encuentran escolarizados. En esta etapa ya se da una acción pedagógica orientada y se puede hablar de una enseñanza-aprendizaje organizado. Las tareas fundamentales que se deben abarcar serán:

- Estimular la motivación al aprendizaje y a las actividades afectivas.
- Educar la sensomotricidad y la psicomotricidad.
- Ejercitar el cuidado de sí mismos y los hábitos de higiene.
- Iniciar la comunicación y las relaciones sociales.
- Fomentar la educación verbal.

### **5.1 IDENTIFICACIÓN Y DIAGNÓSTICO**

Tal como se ha demostrado en investigaciones previas, durante los tres primeros años de vida se manifiestan conductas propias del autismo observables por su propio entorno familiar.

Se consideran signos de alarma detectables durante los tres primeros años de vida, aquellas conductas que nos pueden indicar que el desarrollo no se está produciendo con arreglo a

los cánones de normalidad. Los signos de alarma que describiré nos indican que se puede desarrollar el trastorno, pero no quiere decir que sean indicadores decisivos.

De 0 a 6 meses apenas sonríe; falta balbuceo; no intenta reproducir los sonidos del cuidador y más tarde los reproduce solo; faltan movimientos anticipatorios (como estirar los brazos para ser cogido); su llanto es difícil de interpretar; tiene trastornos del sueño; se irrita y es difícil consolarlo; no se adapta al ser cogido.

De 6 a 12 meses muestra falta de conductas relacionales con la figura de apego; gatea sin girarse para comprobar que sigue acompañado; no señala objetos para formular sus demandas; no realiza juegos de imitación; no extraña ante un adulto desconocido o reacciona con llanto y pánico difícil de calmar ante su propia madre; no responde a su nombre; no aparecen las primeras palabras; sus relaciones interpersonales son muy apagadas; no expresa emociones ni reclama atención.

De 12 a 18 meses es cuando más claramente se manifiesta el funcionamiento autista y a los padres les llama la atención, sobre todo, cuando tienen otros hijos con conductas contrarias. Falta la comunicación intencional; no señala ni emite sonidos para reclamar algo ni para compartir una acción; no comparte “focos de atención” con la mirada; no mira a los ojos; desconecta de lo que le rodea; sus relaciones interpersonales son apagadas o inexistentes; no se inicia en el lenguaje; no reclama a figuras de apego o es indiferente ante su presencia o ante su ausencia; no se inicia en el juego simbólico; realiza movimientos muy estereotipados; muestra un miedo exagerado a determinados ruidos; tiende a separarse de otros niños; se altera mucho ante situaciones inesperadas; desarrolla conductas repetitivas y obsesivas.

De 18 a 36 meses los signos anteriores aumentan. No desarrollan el lenguaje o lo hacen de forma ecológica; no suele ser él quien inicia la interacción con el adulto; agrede ante la frustración.

A partir de los tres años, los signos de detección siguen siendo similares y se pueden utilizar ítems como los que aparecen en la Tabla 1 “Resumen de los criterios diagnósticos del autismo según el DSM-IV” de la página 10.

Si la detección la realizan los maestros antes que los padres, deberán comunicárselo. Es conveniente que se exponga con mucha sensibilidad lo observado en el niño y orientarlos en el tratamiento del caso aportándoles toda la información posible.

## 5.2 MODELOS DE INTERVENCIÓN

### 5.2.1 El programa TEACCH

El programa TEACCH (Treatment and Education of Autistic and Related Communication Handicapped Children) es probablemente el más conocido, completo, coherente y riguroso dentro de la atención a las personas con autismo y sus familias y cubre todo el ciclo vital con servicios desde los niveles de educación infantil hasta la vida adulta. Su creador fue Eric Schopler en 1966 en la Universidad de Carolina del Norte.

Sus objetivos generales son ayudar a las personas con autismo a vivir de una manera lo más autónoma posible; ofrecer servicios tanto a las personas con autismo como a sus familiares; y distribuir información. Con este programa se estudia cada caso de forma individual y se adapta a él.

Los principios que centran sus prioridades educativas son siete:

- Principio de adaptación óptima: enseñando nuevas habilidades y ajustando el entorno al individuo.
- Principio de colaboración entre padres y profesionales: En la infancia con pediatras, logopedas y servicios clínicos; en la edad escolar con los maestros y en la edad adulta con empresas y mediadores.
- Principio de la intervención más eficaz: resaltando las habilidades y reconociendo las debilidades.
- Principio de énfasis en la teoría cognitiva y conductual.
- Principio de asesoramiento y diagnóstico temprano.
- Principio de enseñanza estructurada con medios visuales.
- Principio de entrenamiento multidisciplinar en el modelo generalista: con enseñanzas estructuradas, habilidades sociales y de ocio, trabajo independiente y control conductual.

Las personas con autismo muestran dificultades para comprender nuevas informaciones, incorporarlas y relacionarlas con otros conocimientos y se limitan a reproducirlas de un modo mecánico. Su atención la centran en detalles poco importantes y no se interesan por los más significativos. Son buenos en actividades de clasificación, pero fallan en la generalización de los aprendizajes y desarrollan con facilidad sus propios intereses sin

seguir modas y mayorías. De estas bases, establecen las siguientes pautas generales de intervención:

- a) Procurar ambientes muy estructurados, predecibles y fijos para facilitar sus posibilidades de anticipación. En estos el niño conoce las pautas básicas de comportamiento, sabe lo que se espera de él y el adulto le dirige de una forma rutinaria.
- b) Utilizar el aprendizaje sin error consistente en no atender a los errores, adaptando los objetivos a su nivel, controlando las presentaciones claras y evitando factores de distracción y ambigüedad o códigos complicados.
- c) Utilizar la metodología “encadenamiento hacia atrás”, descomponiendo la secuencia de un determinado aprendizaje en objetivos de conducta muy delimitados, proporcionando una ayuda total para la realización de la conducta completa y desvaneciendo las ayudas desde el final hacia adelante, de modo que el niño realice la conducta cada vez de una forma más autónoma; lo último que realizará por sí solo será el primer paso de la secuencia.
- d) Responder constantemente ante conductas comunicativas, ya sean verbales o gestuales y dándolas sentido aunque no sean intencionadas.
- e) Favorecer la función comunicativa de petición, por ejemplo, situando objetos fuera de su alcance y esperando a que los pidan.
- f) Utilizar apoyos visuales con los que suelen sentirse muy seguros (dibujos, tarjetas, ordenador...).
- g) Hacer preguntas bien definidas evitando ironías, metáforas o dobles significados.

### **5.2.2 Método SAAC**

El método SAAC (Sistemas alternativos/aumentativos de comunicación) propone sistemas comunicativos no verbales para sustituir o complementar el déficit de lenguaje. Son sistemas alternativos cuando sustituyen totalmente al habla, y aumentativos cuando lo complementan.

Existen infinidad de pictogramas que se pueden utilizar para trabajar bajo esta metodología, así como objetos, dibujos, símbolos o signos. Cada vez se encuentran más recursos informáticos para esto.

Según Lloyd Karlan (1984), se distinguen dos tipos de sistemas:

- a) Sistemas sin ayudas o no asistidos, cuando se realiza la transmisión con el propio cuerpo. Un ejemplo sería el alfabeto signado o dactilografía (representando el abecedario con diferentes posiciones de las manos).

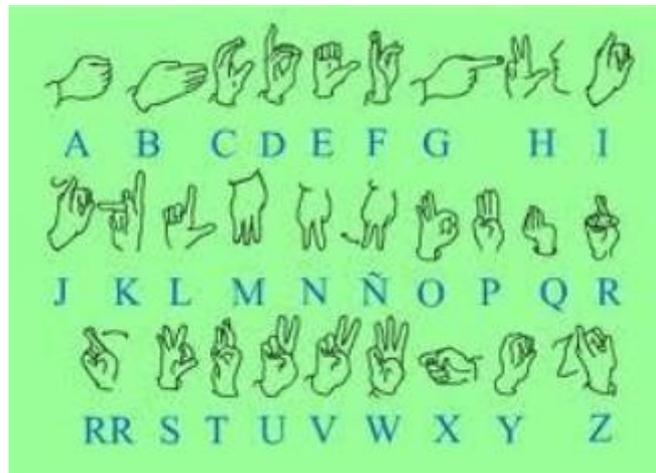


Imagen 1. Alfabeto signado

- b) Sistemas con ayuda o asistidos: cuando necesitan otro soporte externo al cuerpo. Por ejemplo, signos tangibles (tocar un objeto que guarda una estrecha relación con lo que representa); signos gráficos (utilizar imágenes que representan un elemento o una acción); sistemas pictográficos formados por dibujos lineales menos representativos que los anteriores; etc.

### 5.2.3 Método ABA

El análisis conductual aplicado (Applied Behavioral Analysis), en adelante ABA, fue descrito en los años 30 por Skinner. Desde principios de los años 60, numerosos analistas conductuales han usado el refuerzo positivo de manera repetitiva para enseñar a estudiantes con autismo las habilidades que corresponden a la socialización, la formación educativa, la comunicación, el juego, el cuidado personal, el trabajo y la convivencia, y así reducir los problemas de conducta entre ellos.

El método ABA se caracteriza por su estructura de tres factores:

- Un antecedente, que es un estímulo verbal o físico tal como una orden o una petición. Ésta puede venir del medio ambiente o de otra persona, o ser interna a la persona;
- Un comportamiento resultante, que es la respuesta o falta de respuesta del sujeto (o en este caso, del niño);
- Una consecuencia, que depende de la conducta. La consecuencia puede incluir el refuerzo positivo de la conducta deseada o ninguna respuesta ante la conducta incorrecta.

### 5.2.4 Método SCERTS

SCERTS (Social Communication/Emotional Regulation/Transactional Support), Comunicación social/regulación emocional/apoyo transaccional, es un modelo educativo desarrollado por Barry Prizant, Ph.D., Amy Wetherby, Ph.D., Emily Rubin y Amy Laurant. Este método utiliza prácticas de otras terapias como ABA pero promueve que el niño inicie la comunicación durante las actividades cotidianas. Su principal interés es ayudar a los niños con autismo a alcanzar un progreso auténtico, es decir, que aprendan a aplicar espontáneamente habilidades funcionales y relevantes de comunicación en diversos entornos y con diferentes compañeros.

Sus objetivos hacen referencia a varios ámbitos reflejados en sus siglas, estos son:

- “SC” o Comunicación Social: Desarrollar una comunicación espontánea y funcional, expresión emocional y relaciones seguras y de confianza con adultos y otros niños.
- “ER” o Regulación Emocional: Desarrollar la capacidad de mantener un estado emocional bien regulado para lidiar con las tensiones de la vida cotidiana, y para poder estar bien dispuesto a aprender e interactuar.
- “TS” o apoyo transaccional: Desarrollar e implementar apoyos que ayudan a los compañeros a responder a las necesidades e intereses del niño, modificar y adaptar el entorno, y proveer herramientas para aumentar el aprendizaje (por ejemplo, comunicación con imágenes, horarios escritos, y apoyos sensoriales).

También se desarrollan planes específicos para brindar apoyo educativo y emocional a las familias y para fomentar el trabajo en equipo entre los profesionales.

Según este modelo, los niños deben aprender de otros niños que son buenos modelos sociales y lingüísticos, preferiblemente en los entornos inclusivos supervisados por maestros de educación especial.

### 5.2.5 Sistema de comunicación por intercambio de imágenes (*PECS*)

El sistema de comunicación por intercambio de imágenes (Picture Exchange Communication System o PECS) es un método de aprendizaje que permite a los niños con escasa o nula capacidad verbal comunicarse usando imágenes. Este sistema puede ser utilizado en el hogar, en clase o en una variedad de entornos. El maestro, el terapeuta, o uno de los padres ayuda al niño a construir un vocabulario para expresar sus deseos,

observaciones o sentimientos por medio del uso de imágenes. Esas imágenes aparecen en tarjetas que se pueden comprar, dibujar o recortar de periódicos, revistas o libros.

Cuando el niño quiera pedir o expresar algo, sólo tendrá que mostrar la tarjeta o PEC que lo exprese. Esta forma de comunicación conlleva una evolución, de modo que los primeros pasos serán asociar la imagen con el deseo para posteriormente ir ampliando el repertorio de tarjetas y llegar a ser capaz de formar oraciones con ellas.

Aunque se basa en herramientas visuales, el refuerzo verbal es un componente muy importante, por lo que se anima a los terapeutas a usar también la comunicación verbal.

## **6. PROPUESTA DE INTERVENCIÓN**

### **6.1 INTRODUCCIÓN**

Tras reunir toda la información anterior para la elaboración del presente TFG, creo necesaria la planificación de una propuesta de intervención, con la que demostraré la adquisición de los conocimientos obtenidos respecto al tema, y que es el punto de partida para poder trabajar con alumnado con autismo. Esto no significa que valga para cualquier caso, pues las intervenciones deben adaptarse a las características y necesidades de cada alumno, por ello, describo un contexto y un sujeto imaginarios para fundamentar la propuesta, ya que no he tenido la oportunidad de realizarlo para un caso real.

### **6.2 CONTEXTUALIZACIÓN**

Esta propuesta está pensada para un caso hipotético de un sujeto al que llamaremos Javier. Javier tiene 4 años y, por lo tanto, cursa el 2º curso del 2º ciclo de Educación Infantil en una escuela rural con un bajo número de alumnos. En su grupo son 14, lo que facilita que tenga un apoyo más individualizado por parte de la maestra que si fueran más. Son preferibles los centros escolares de pequeño tamaño y número bajo de alumnos, que no exijan interacciones de excesiva complejidad social.

El trastorno autista de Javier fue detectado el año anterior (3 años) por la misma maestra con ayuda de la orientadora del centro. Es entonces cuando comenzaron a utilizar los métodos que detallaré más adelante.

Debido a que su desarrollo del ámbito motor y de otras capacidades es el esperado a esta edad para este sujeto, me centraré en las características de los ámbitos en que presenta alteraciones.

Ámbito lingüístico:

- a) A nivel comprensivo

Comprende mensajes sencillos y órdenes muy claras, directas y contextualizadas.

- b) A nivel expresivo

Realiza vocalizaciones incomprensibles y sin intención comunicativa.

Para dirigirse a una persona la toca y la lleva al lugar donde quiere ir o hacia el objeto que desea.

Está comenzando a comunicarse mediante PECS.

Ámbito social:

No establece relaciones con los iguales y con los adultos lo hace para satisfacer sus deseos.

No muestra síntomas de apego hacia su familia.

Ámbito cognitivo y conductual:

No muestra “habilidades especiales” (como buena memoria mecánica o un elevado potencial cognitivo).

Insiste obsesivamente en mantener el ambiente sin cambios, en repetir una gama limitada de actividades rutinarias, poco flexibles y poco imaginativas.

### **6.3 OBJETIVOS**

Tras conocer las características y necesidades de Javier, estableceremos los objetivos que pretendemos que logre. Estos objetivos serán propuestos por trimestre y comprobaremos al final de cada uno, mediante una evaluación, si se han alcanzado, si debemos seguir trabajándolos o si debemos modificarlos.

Objetivos generales:

- Mejorar las destrezas comunicativas en situaciones cotidianas.
- Entablar relaciones sociales con sus iguales.
- Comprender su entorno y evitar la ansiedad ante cambios.

Objetivos específicos:

- Pedir objetos o permiso para realizar acciones mediante el uso de PECS.
- Comprender las actividades se realizarán durante la jornada observando el panel informativo.
- Tolerar los cambios.
- Comprender cada vez más órdenes y enunciados expresados de forma oral o con ayuda de pictogramas o apoyo de signos.

## **6.4 METODOLOGÍA**

Los métodos educativos a utilizar con niños autistas deben reunir unos requisitos principales como que sean métodos estructurados; que sean evolutivos y adaptados a sus características personales; que faciliten la generalización, y que impliquen a la familia y la comunidad.

En cuanto a la implementación de las técnicas de intervención es importante tener en cuenta que ha sido demostrado que el aprendizaje por ensayo-error, en estos casos, disminuye la motivación y aumenta las alteraciones del comportamiento. Por eso es necesario estimular un aprendizaje sin errores, siguiendo ciertas normas (Riviére, A., 1997):

1. Asegurar la motivación.
2. Presentar tareas de manera clara.
3. Las tareas se deben adaptar al nivel y a las capacidades del alumno.
4. Ofrecer ayuda.

Para facilitar la motivación es recomendable mostrar el resultado final de la actividad; reforzar las aproximaciones al objetivo deseado; usar tareas y materiales variados y mezclar actividades ya dominadas con otras en proceso de adquisición.

No podemos olvidarnos de que es imprescindible la colaboración y comunicación constante con la orientadora y con las familias.

Los métodos de trabajo que utilizaremos serán el método TEACCH para la distribución espacial y temporal del aula, así como para los sistemas de trabajo y la adaptación de fichas, y la utilización de PECS.

## **6.5. UTILIZACIÓN DEL MÉTODO TEACCH**

Para facilitar a Javier la comprensión del mundo que le rodea, utilizaremos el método TEACCH. Así, organizaremos el aula de un modo muy visual y le ayudaremos a comprender las actividades que va a realizar, permitiéndole anticipar cambios y disminuyendo su ansiedad.

### **6.5.1. Distribución espacial del aula**

Organizaremos el aula por rincones. Contamos con espacio suficiente para la distribución porque el aula es grande y sólo hay tres mesas para los alumnos que son colectivas. En dos de ellas se sientan 5 alumnos en cada una y en la de Javier 4.

Las zonas estarán bien diferenciadas: en el centro las mesas de los alumnos, en un lateral con una alfombra la zona de la asamblea, en el rincón de la estantería llena de cuentos la zona de biblioteca, etc. Además, todas las zonas estarán señalizadas con pictogramas para facilitar su identificación.

Los rincones que crearemos serán los siguientes:

- Rincón de la asamblea: Esta zona es muy fácil de reconocer visualmente ya que en ella está la alfombra en la que los niños se sentarán para realizar actividades como la lectura de cuentos, la propia asamblea, etc. Para diferenciarla aún más, colocaremos un pictograma en una zona visible.
- Rincón de la Unidad: en ella colocaremos el mural de cada Unidad didáctica, explicaremos cómo deben realizarse las fichas y reuniremos elementos relacionados con el tema correspondiente. Estará al lado del Rincón de la asamblea para facilitar el paso de una a otra ya que, en cierto modo, están relacionadas
- Rincón del juego simbólico: Lo encontramos al lado de la zona de la Unidad. En este rincón hay diferentes materiales para este tipo de juegos: una cocinita, un cajón lleno de disfraces, juguetes de médicos, vehículos, muñecos, etc.
- Rincón de actividades lógico-matemáticas: Consiste en un mueble/estantería lleno de materiales como puzles, juegos de encajar, construcciones...
- Rincón de los seres vivos: Estará situado sobre el mueble de los puzles y construcciones, ya que está bajo la ventana y de este modo tendrán la luz y el sol necesarios. En él habrá alguna planta y una mascota a la que tendrán que cuidar (un pez al que la maestra se encargará de cambiarle el agua una vez por semana). Además del pictograma de la planta y del pez, habrá un cartel con las normas de cuidado de cada uno.

- Rincón de las TICs: esta zona corresponde al espacio en que se encuentran el ordenador y la pizarra digital.

- Rincón del arte: Para los contenidos de arte (obras visuales o musicales), usaremos el ordenador y la pizarra digital (a modo de proyector). Buscaremos las obras en internet y las podrán observar en la pizarra. Las fichas de plástica las realizarán en sus mesas y los instrumentos musicales los tocarán en la asamblea.

- Rincón del trabajo individual: Es el espacio más grande y está situado en el centro del aula. Hay 3 mesas hexagonales, en dos de ellas se sientan 5 alumnos y en la tercera 4, quedando espacio para las pinturillas o material que puedan necesitar. Javier se sienta con el resto sin diferencia alguna, excepto que a sus lados los dos sitios están libres (uno para que la maestra se siente a su lado a proporcionarle la atención y la ayuda necesaria y el otro para que disponga de más espacio y no sufra alteraciones si el compañero se lo invade). En cada silla hay pegada una foto de los niños que se sientan en ella y, en la mesa, un cartel con su nombre.

- Rincón de la biblioteca: en un lado del aula, habrá una estantería llena de cuentos que se irán leyendo en la asamblea y que dejaremos en este rincón para que puedan hojearlos en otros momentos.

- Rincón de las fichas: Al lado de la entrada, habrá un mueble en el que se encontrarán los archivadores para guardar sus fichas y sobre el que dejarán el almuerzo cuando lleguen cada mañana.

Ver anexo Distribución espacial del aula

### **6.5.2 Distribución horaria de las actividades**

Como ya hemos comentado, a las personas con autismo los cambios les producen ansiedad. Por eso es importante que el horario de cada día esté bien organizado y definido y con unas rutinas establecidas para que sepan lo que haremos en cada momento. De este modo, Javier podrá anticipar los acontecimientos reduciendo su ansiedad y mejorando su bienestar y tranquilidad.

Además del horario definido y las rutinas, utilizaremos un panel informativo que será beneficioso tanto para Javier como para el resto de alumnos, pues a estas edades es conveniente que sepan lo que van a realizar para aumentar su predisposición al aprendizaje. Dicho panel informativo consiste en el horario semanal trazado sobre papel continuo. En cada franja horaria pegaremos con Blu-Tack pictogramas que representen la tarea que

tendremos que realizar (juego, asamblea, ficha, almuerzo...). La maestra ordenará los pictogramas antes de que lleguen los alumnos al aula, de modo que sólo aparezca lo de cada día (también será un recurso para saber en qué día de la semana están); se colocará en la zona de asamblea y cada mañana, a través de él se informará a los niños sobre qué va a hacerse a lo largo del día.

Respecto a las rutinas, serán la estructura de funcionamiento de la jornada escolar, ya que la repetición de los momentos educativos es fundamental para que se aprendan e interioricen y para anticipar las tareas. Estas rutinas serán las siguientes y serán las que aparecerán en el panel informativo:

-Rutina de entrada: los alumnos llegan a clase, dejan su almuerzo en el lugar destinado a ello, y lo mismo hacen con la mochila y el abrigo. Cada niño tiene una percha asignada con su foto. Se ponen el babi y cogen los juegos de construcción para los primeros minutos.

-Rutina de asamblea: Nos sentamos en la alfombra de la asamblea. Lo primero es cambiar la fecha y fijarnos y explicar lo que aparece en el panel informativo, que serán las tareas de ese día, de modo que a todos les quede claro qué se hará en cada momento.

Lo siguiente será trabajar los contenidos de la Unidad y explicar la ficha. Es importante, sobre todo para Javier, que el paso al rincón de la asamblea sea de una manera organizada y con calma; cada alumno se sentará siempre en el mismo sitio y lo harán por orden desplazándose de las mesas a la asamblea de dos en dos mientras el resto van recogiendo los juegos.

-Rutina de trabajo individual: Una vez terminada la asamblea, los alumnos vuelven a sentarse en sus sitios. Se les reparte la ficha y los materiales necesarios, como el lápiz (cuando sean necesarias las pinturillas las cogerán ellos mismos para que no se acostumbren a que les den todo) y comienzan a trabajar de forma autónoma. La maestra deberá atender a todos como grupo y de forma individual prestando ayuda a quien lo necesite y reforzando a todos. Además de prestar esa atención personalizada a cada uno, se tendrá que centrar en Javier, y lo hará sentándose a su lado y explicándole con órdenes claras paso a paso la tarea que tiene que realizar. Le dará su ficha sin hacer y otra hecha para que vea el resultado que se espera. El resto de compañeros tendrán que compartir las pinturillas de una caja por mesa, en cambio, Javier tendrá sus propias pinturillas para evitar alteraciones en caso de que varios quieran coger la misma a la vez. Estos métodos tendrán que ir desapareciendo pero muy poco a poco y cuando llegue a Primaria, sus maestros deberán estar perfectamente informados del modo de trabajar que sigue y su evolución.

-Rutina de hábitos de higiene: Una vez terminada la ficha, la entregarán para archivar e irán al servicio a hacer pis y lavarse las manos. En el servicio encontrarán pictogramas con los pasos que deben seguir: bajarse los pantalones y la ropa interior, hacer pis, limpiarse y tirar de la cadena, colocarse la camiseta y subirse los pantalones, subirse las mangas, lavarse las manos y secarse para volver al aula.

- Rutina de almuerzo: Cuando vuelven al aula aseados es el momento de coger su almuerzo y comerlo sentado en su sitio. Si manchan algo tendrán que limpiarlo ellos mismos.

-Recreo: Una vez que todos han almorzado o han cogido su almuerzo (si no les ha dado tiempo lo harán en el recreo), se colocarán en fila por orden de lista para que siempre sigan el mismo orden y Javier lo perciba de una manera más organizada.

-Rutina de otros contenidos: Después del recreo será el momento de trabajar otras áreas como inglés, música, plástica o psicomotricidad. El único especialista que tienen diferente a la tutora es el de inglés, por lo que este profesor deberá conocer las necesidades y el modo de trabajar con Javier y como la tutora permanecerá en el aula, será quien le apoye.

-Rutina del cuento: Por último, antes de la salida, todos los días se leerá un cuento del rincón de la biblioteca y se dialogará sobre él. Se realizará en la asamblea para trabajar las relaciones sociales.

-Rutina de salida: Una vez terminada la última actividad, colocarán las sillas evitando hacer ruido; en fila y por orden de lista, irán a dejar el babi, ponerse el abrigo y coger la mochila y esperarán en la puerta del aula a que todos estén preparados. Para no tener dudas en el orden de lista, tendrán sus fotos en una pared siguiendo ese orden para saber después y antes de qué compañero irán.

### **6.5.3 Fichas**

Las fichas que Javier realizará serán las mismas que las del resto de compañeros. La diferencia es que él contará con unas instrucciones que le iremos dando, paso a paso y le proporcionaremos una ficha ya hecha para que compruebe cómo debe ser el resultado final.

Irà siguiendo las órdenes sencillas que la maestra le dé (por ejemplo, para realizar un dibujo de la primavera le dirá: “coge una pinturilla”, “dibuja una flor”... en ocasiones con ayuda de pictogramas).

Por otro lado, en el aprendizaje de los niños juega un papel muy importante la motivación, por eso, si sabemos que a Javier le gustan mucho las motos, partiremos de ese interés. Por

ejemplo, podemos trabajar el conteo con motos de juguete, hacer puzzles en los que aparezcan motos, contar cuentos, etc.

## **6.6 UTILIZACIÓN DE PECS**

Como ya hemos comentado anteriormente, Javier fue diagnosticado el año pasado, cuando su tutora era la misma. Fue entonces cuando comenzaron a aplicar estas técnicas y comenzaron con tres PECS: para pedir agua, para ir al servicio y para jugar. Estos ya los utiliza prácticamente de manera automática, por lo que iremos ampliándolos para que pueda pedir más cosas cada vez que lo necesita. Para proporcionarle más autonomía y dejar que se comunique, ayudando además al establecimiento de relaciones sociales, dejaremos que sea él quien lo pida cuando lo necesite, sin anticiparse la maestra a sus necesidades.

Una vez que ya maneja esos tres PECS de manera correcta, introduciremos otros tres, que serán: para quitarse el jersey (para la llegada del buen tiempo), para pedir que se le lea un cuento y para pedir las motos.

Siempre que se comunique a través de ellos, dado que establecerá una comunicación y un trato con el otro, le premiaremos con refuerzo positivo expresando lo bien que lo ha hecho y dejándole un momento para jugar con una moto.

Dispondrá de estos PECS en el aula y también en casa, de los mismos para que siga la misma comunicación.

## **6.5 EVALUACIÓN**

La evaluación será cualitativa y se evaluarán tanto los progresos de Javier como la calidad de las técnicas utilizadas para mejorar las que sea necesario.

Esta evaluación se hará por trimestres y nos proporcionará información sobre el progreso realizado en relación con los objetivos marcados.

Se basará en la observación directa y en la recogida de datos sobre si ha mejorado la comunicación; ha incrementado las relaciones sociales; sigue de manera adecuada las órdenes o si los profesionales que intervienen trabajan de forma conjunta.

Ver Anexo Tablas de evaluación.

# **7. CONCLUSIONES**

Todas las planificaciones y todas las rutinas debemos hacerlas basándonos en el contexto en el que trabajaremos. En el caso de la propuesta anterior, quizás si no hubiera un alumno con autismo, no todo sería tan organizado, como por ejemplo ponerse en fila por orden de

lista para salir al recreo, pero son pautas que a uno de ellos le benefician y al resto no les perjudica, y así, todos aprenderán a tener en cuenta las necesidades de otros y a vivir en una sociedad con muchas diferencias entre iguales.

La evolución en la dificultad y la autonomía para las tareas y en el planteamiento de las actividades para niños con autismo debe realizarse muy poco a poco pero siempre tratando de evolucionar. No hay alumnos sin capacidad de progresar sino maestros poco eficientes o poco preparados para desarrollar los modelos de intervención adecuados.

Debido a la realización del TFG durante mi estancia en prácticas, he tenido la oportunidad de tomar ideas como la de la organización espacial del aula y la de las rutinas. Me hubiera gustado tener la oportunidad de poner la propuesta en práctica pero no ha sido posible debido a que ninguno de los niños del grupo en el que estaba (ni siquiera del colegio) tenían TEA.

Cuanto más conozco sobre casos de necesidades educativas especiales, más importante me parece la preparación de los maestros en estos ámbitos porque en sus manos está el desarrollo de muchos niños. Al preguntar a diferentes maestros sobre este trastorno, he comprobado que el desconocimiento es muy generalizado, lo que me parece sorprendente en personas que se dedican a la educación y precisamente, ese fue uno de los motivos por los que elegí este tema, para conocer el trastorno y tener una preparación y unas ideas para trabajar en el aula.

Cabe destacar los beneficios de la escuela inclusiva, en las que todos son uno más y así se les debe tratar: todos iguales y a la vez diferentes. Si los alumnos con TEA necesitan potenciar sus habilidades sociales, sería un error que asistieran a un centro específico, de ahí la importancia de que todos los maestros estén capacitados para trabajar con todo tipo de trastornos, aunque es una labor muy complicada atender a todos de una forma personalizada teniendo a tantos alumnos por aula como se permite (25).

La realización de este TFG me ha permitido profundizar en un tema que era de mi interés fomentando la habilidad de seleccionar dicho tema, planificar su análisis y su estudio de una manera autónoma con el apoyo de un tutor y permitiéndome diseñar una propuesta de intervención que podría llevar a cabo en un futuro docente si se me presentara la ocasión. Como mencioné en el apartado de Introducción, el título de Grado en Educación Infantil conlleva alcanzar una serie de objetivos y competencias que se ponen de manifiesto al desarrollar este trabajo, ya que es el último de los estudios. En este caso, pongo de manifiesto la capacidad para adaptar las enseñanzas a las necesidades educativas características de alumnos con TEA partiendo del conocimiento de los objetivos generales

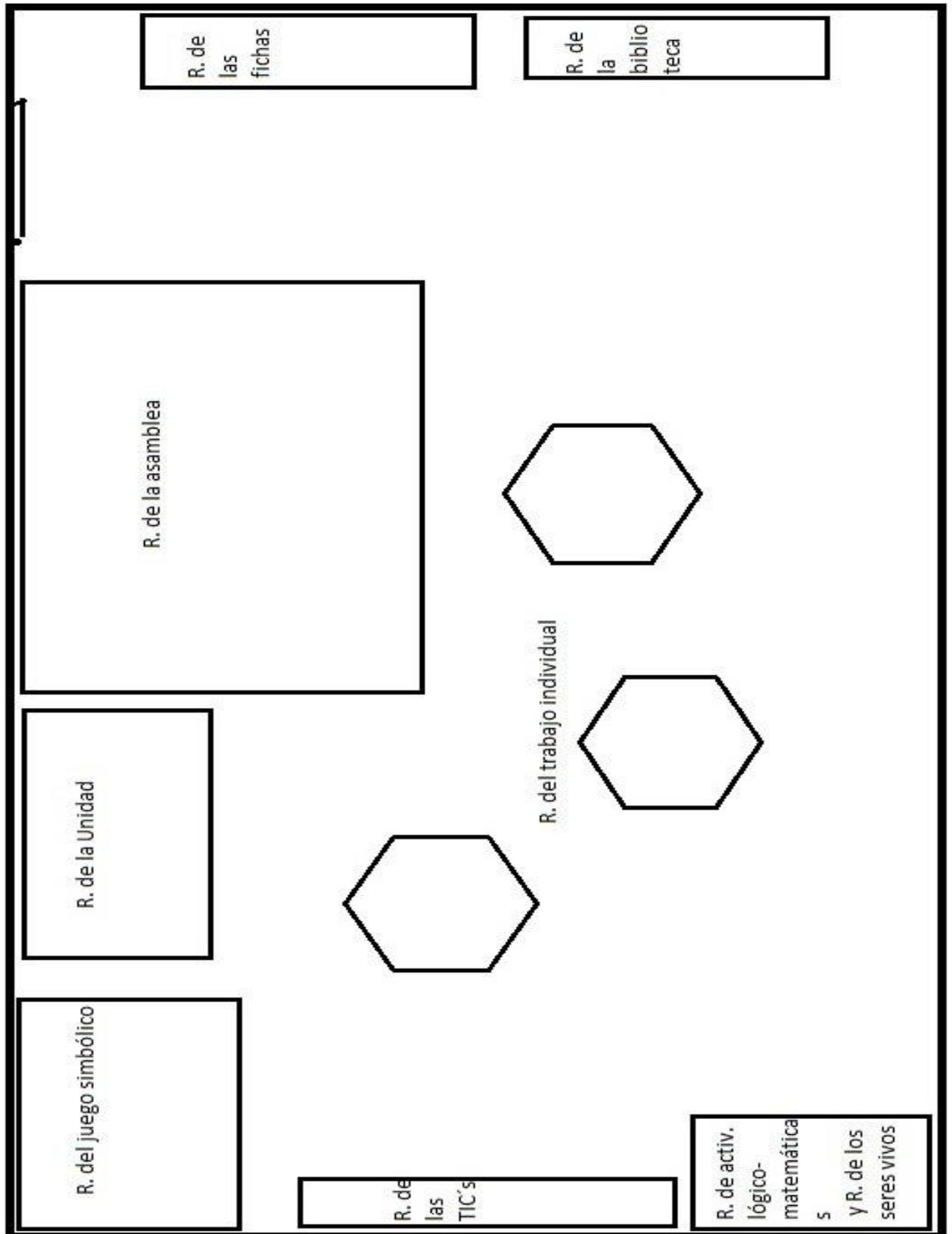
y estrategias didácticas para promover los aprendizajes en la infancia y la importancia de la colaboración con otros profesionales y con el entorno de los alumnos.

## 8. BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS

- Alcantud Marín, F. (2003). *Intervención psicoeducativa en niños con trastornos generalizados del desarrollo*. Madrid: Ediciones Pirámide.
- Asperger, H. (1966). *Pedagogía curativa: introducción a la psicopatología infantil para uso de médicos, maestros, psicólogos, jueces y asistentes sociales*. Barcelona: Miracle.
- Baron-Cohen, S. y Bolton, P. (1998). *Autismo. Una guía para padres*. Madrid: Alianza Editorial. (traducción Jesús Martín Cordero).
- Baron-Cohen, S. (2005). *The essential difference: the male and female brain*. Phi Kappa Phi Forum.
- Baron-Cohen, S. (2009). *Autism: The Empathizing-Systemizing (ES) Theory*. Annals of the New York Academy of Sciences.
- Bateson, G. (2010). *Una unidad sagrada: pasos ulteriores hacia una ecología de la mente*. Barcelona: GEDISA.
- Bettelheim, B. (2001). *La fortaleza vacía: autismo infantil y el nacimiento del yo*. Barcelona: Paidós.
- Bleuler, E. (2002). *Tratado de psiquiatría*. Barcelona: Planeta.
- Castejón Costa, J. L. y Navas Martínez, L. (2011). *Dificultades y trastornos del aprendizaje y del desarrollo en infantil y primaria*. Alicante: Editorial Club Universitario (ECU).
- Charlop, M. (2008). *How to Do Incidental Teaching (Pro-ed Series on Autism Spectrum Disorders)*.
- De Flores, T., Masana, E., Masana, J., Toro, J., Treserra, J. y Udina, C. (2002). *DSM-IV-TR. Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales*. Barcelona: Elsevier Masson.
- Gómez Artiga, A., Víguer Seguí, P. y Cantero López M.J. (2007). *Intervención Temprana. Desarrollo óptimo de 0 a 6 años*. Madrid: Ediciones Pirámide.
- Grandin, T. (2006). *Pensar con imágenes. Mi vida con el autismo*. Barcelona: Alba Editorial.
- Happé, F. (1998). *Introducción al autismo*. Madrid: Alianza.

- Hobson, R.P. (1995). *El autismo y el desarrollo de la mente*. Madrid: Alianza Editorial.
- Kanner, L. (1943). *Trastornos autistas del contacto afectivo*.
- Ley Orgánica de Educación del 2/2006 de 3 mayo. En Boletín Oficial del Estado, núm. 106 de 4 de mayo de 2006.
- Ley de Integración Social del Minusválido (LISMI), 13/1982 de 7 de abril.
- Manual diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM-V)*, (2013).
- Martos, J. y Pérez, M. (2001). *Autismo. Un enfoque orientado a la formación del Logopeda*. Valencia: Nau Llibres.
- Pérez, I. P. (2003). *Educación Especial. Técnicas de intervención*. Isabel Paula Pérez. Madrid: Mc Graw-Hill.
- R.D. 122/2007 de 27 de diciembre, por el que se establece el currículo del segundo ciclo de la Educación Infantil en la Comunidad de Castilla y León.
- Riviére, Á. (2011). *Investigación e innovación en autismo*. Cádiz: AETAPI (Asociación Española de Profesionales del Autismo).
- Riviére, Á. y Martos, J. (1998). *El tratamiento del autismo. Nuevas perspectivas*. Madrid: Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales; Secretaría General de Asuntos Sociales; Instituto de Migraciones y Servicios Sociales (IMSERSO).
- Schreibman, L. (2007). *The Science and Fiction of Autism*.
- Staton, M. (2000). *Convivir con el autismo*. Barcelona: Paidós.
- Verdugo Alonso, M. Á. (1995). *Personas con discapacidad. Perspectivas psicopedagógicas y rehabilitadoras*. Madrid: Siglo XXI de España Editores, S.A.
- Viloca, L. (2003). *El niño autista. Detección, evolución y tratamiento*. Barcelona: Grupo editorial Ceac S.A.
- Wing, L. (1989). *Autismo infantil: aspectos médicos y educativos*. Madrid: Santillana Educación S.L.

## ANEXO. Distribución espacial del aula



## **ANEXO. Necesidades de las personas autistas**

**(Pérez, I. P. 2003, pp. 91-92)**

1. Necesito un mundo estructurado y predecible, en el que sea posible anticipar lo que va a suceder.
2. Utiliza señales claras. No emplees en exceso el lenguaje. Usa gestos evidentes para que pueda entender.
3. Evita, sobre todo al principio, los ambientes bulliciosos, caóticos, excesivamente complejos e hiperestimulantes.
4. Dirígeme, no esperes a mis iniciativas para establecer interacciones. Procura que éstas sean claras, contingentes y comprensibles para mí.
5. No confíes demasiado en mi aspecto. Puedo tener deficiencias sin parecerlo. Evalúa objetivamente mis verdaderas capacidades y actúa en consecuencia.
6. Es fundamental que me proporciones medios para comunicarme. Pueden ser movimientos, gestos, signos y no necesariamente palabras.
7. Para tratar de evaluarme o enseñarme, tienes que ser capaz de compartir el placer conmigo. Puedo jugar y compartir el placer con las personas. Ten en cuenta que se me exigen adaptaciones muy duras.
8. Muéstrame en todo lo posible el sentido de lo que me pides que haga.
9. Proporciona a mi conducta consecuencias contingentes y claras.
10. No respetes mi soledad, procura atraerme con suavidad a las interacciones con las personas y ayúdame a participar en ellas.
11. No me plantees siempre las mismas tareas, ni me obligues a hacer las mismas actividades. El autista soy yo, no tú.
12. Mis alteraciones de conducta no son contra ti. Ya tengo un problema de intenciones, no interpretes que tengo malas intenciones.
13. Para ayudarme, tienes que analizar cuidadosamente mis motivaciones espontáneas. En contra de lo que pueda parecer, me gustan las interacciones cuya lógica puedo percibir; aquellas que son estructuradas, contingentes, claras. Hay muchas otras cosas que me gustan, estúdialas primero.
14. Lo que hago no es absurdo, aunque no sea necesariamente positivo. No hay desarrollos absurdos, sino profesionales poco competentes. Procura comprender la lógica, incluso de mis conductas más extrañas.

15. Enfoca la educación y el tratamiento en términos positivos. Por ejemplo, la mejor manera de extinguir las conductas disfuncionales (autoagresiones, rabietas, conductas destructivas, etc.) es sustituirlas por otras funcionales.
16. Ponme límites. No permitas que dedique días enteros a mis estereotipias, rituales, alteraciones de conducta. Los límites que negociamos me ayudan a saber que existes y que existo.
17. En general, no interpretes que no quiero, sino que no puedo.
18. Si quieres que aprenda, tienes que proporcionarme experiencias de aprendizaje sin errores, y no por ensayo-error. Para ello es preciso que adaptes cuidadosamente los objetivos y procedimientos de enseñanza a mi nivel de desarrollo, y que me proporciones ayudas suficientes para hacer con éxito las tareas que me pides.
19. Pero evita las ayudas excesivas. Toda ayuda de más es contraproducente porque me hace depender de la ayuda más que de los estímulos relevantes y me hurta la posibilidad de aprender.
20. Por ahora, mi problema se mejora sobre todo con la educación. Procura evitar excesos farmacológicos.
21. No me compares constantemente con el resto de niños. Mi desarrollo sigue caminos distintos y quizás más lentos, pero eso no quiere decir que no se produzca.
22. Ten en cuenta que dominar un signo puede cambiar mi vida por completo.
23. Utiliza frecuentemente códigos viso-espaciales para enseñarme o hacerme entender las cosas. Mi capacidad viso-espacial suele estar relativamente preservada. Por ejemplo, los pictogramas que muestran lo que se va a hacer y sirven como “agendas” pueden ser muy útiles.
24. Plantea actividades funcionales y que puedan tener algún sentido en mi trayectoria personal. Por ejemplo, hacer círculos con lápiz puede ser menos funcional para mí (si no puedo llegar a escribir o dibujar figuras representativas) que hacer huevos fritos.
25. Ten en cuenta que antes de ser autista soy niño, adolescente o adulto. Por muy grave que sea mi trastorno del desarrollo, es mucho más lo que me une que lo que me separa de las otras personas.

## ANEXO. Tablas de evaluación

<b>Evaluación del alumno</b>	<b>Sí</b>	<b>No</b>	<b>A veces</b>
Ha mejorado las destrezas comunicativas en situaciones cotidianas.			
Ha mejorado las relaciones sociales			
Le sirve el panel informativo para comprender la organización temporal			
Utiliza PECS para solicitar cosas			
Sigue los pictogramas			
Comprende cada vez órdenes más elaboradas			

Observaciones:

<b>Evaluación de la intervención</b>	<b>Sí</b>	<b>No</b>	<b>A veces</b>
Se parte de las características y necesidades del alumno			
Se trabaja de manera conjunta entre diferentes profesionales y familia			
Los objetivos son alcanzables por el alumno			
Se ha seguido el método TEACCH para la distribución temporal y espacial			
Se ha utilizado cada día el panel informativo			
Se ha fomentado el uso de PECS			
Se logran los objetivos planteados a través de la propuesta			

Observaciones: