

**TRABAJO DE FIN DE GRADO
DE MAESTRO/A EN EDUCACIÓN PRIMARIA**

**PERSPECTIVA Y FUNCIONAMIENTO DEL ALUMNADO
TEA EN EL AULA ORDINARIA DE EDUCACIÓN
PRIMARIA**

ALUMNA:

PAULA HERNÁNDEZ TOLEDO

TUTOR:

JOSÉ ARNAY PUERTA

CURSO ACADÉMICO 2020/2021

CONVOCATORIA: JULIO

Índice

Resumen	1
Abstract	2
Introducción.....	4
1. JUSTIFICACIÓN.....	4
1.1 El Trastorno del Espectro Autista (TEA). Definición y evolución.....	4
1.2 Modelos explicativos del TEA	7
Teoría afectiva	7
Teoría cognitiva	8
Teoría cognitiva-afectiva.....	8
Teoría de la mente (mindblindness).....	8
Teoría de la disfunción ejecutiva	9
Neurobiología del autismo: la teoría del sistema de espejo neuronal.....	9
1.3 Etiología.....	9
1.4 Diagnóstico y Sintomatología	10
1.5 Prevalencia del Trastorno del Espectro Autista.....	12
1.6 Alteraciones de la conducta en personas con TEA.....	14
2 RESPUESTA EDUCATIVA.....	17
2.1 Fundamentos para la detección temprana del TEA en Educación	17
2.2 Respuestas educativas en el aula.....	17
2.3 Métodos o sistemas de intervención.....	20
Intervenciones psicoeducativas	20
Intervenciones basadas en terapia.....	21
Intervenciones basadas en la familia	21
Intervenciones combinadas	21
2.4 Estrategias de intervención para el alumnado con TEA	23
2.5 Inclusión del alumnado con Tea en un aula ordinaria	26
3 RECURSOS Y MATERIALES PARA TRABAJAR CON PERSONAS TEA. 27	27
3.1 Recursos digitales para atender estos trastornos	27
4. CONCLUSIONES	28
5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	30
6. ANEXOS	32

Resumen

El presente Trabajo de Fin de Grado aborda las características más relevantes e importantes para dar a conocer el Trastorno del Espectro Autista, enfocado principalmente en la etapa de Educación Primaria. Por ello, esta revisión se centrará en el ámbito educativo con el fin de estructurar y afianzar los conceptos relacionados con dicho trastorno, conocer los síntomas más comunes, las causas que lo originan y cómo posteriormente se pueden manifestar, partiendo de las áreas que más dificultad genera al alumnado en su desarrollo, tanto la social y lingüística como la comunicativa.

A lo largo del trabajo se resumirá brevemente los modelos etiológicos más comunes que explican las causas del autismo, los modelos explicativos para entender su evolución y la prevalencia de casos TEA en un entorno educativo.

Con todo esto, se pretende definir cuáles son las necesidades de aprendizaje del alumnado, partiendo de la idea de conocer qué se debe de tener en cuenta en un centro para cubrir todas las necesidades que manifiesta, haciendo hincapié en la implicación y formación de los maestros/as, especialistas y familias en este proceso y las herramientas para saber diagnosticar un caso TEA en un aula ordinaria desde el punto de vista de un maestro/a, permitiendo que las personas con TEA se desenvuelvan en su entorno más próximo de la forma más significativa, productiva e independiente posible.

Palabras clave: *TEA, inclusión educativa, Educación Primaria, diagnóstico, recursos.*

Abstract

This End-of-Degree Project addresses the most relevant and important characteristics to publicize Autism Spectrum Disorder, focused mainly on the Primary Education stage. Therefore, this review will focus on the educational field to structure and strengthen the concepts related to this disorder, to know the most common symptoms, the causes that originate it and how they can later manifest, starting from the areas that most difficulty generates the students in their development, both social and linguistic as well as communicative.

Throughout the work, the most common etiological models that explain the causes of autism, the explanatory models to understand its evolution and the prevalence of ASD cases in an educational setting will be briefly summarized.

With all this, it is intended to define learning needs of the students, starting from the idea of knowing that must be taken into account in a center to cover all the needs that it manifests, emphasizing the involvement and training of teachers, specialists and families in this process as well as the tools to know how to diagnose an ASD case in an ordinary classroom from the point of view of a teacher, allowing people with ASD to develop in their closest environment in the most meaningful, productive and independent possible.

Keywords: *ASD, educative inclusion, Primary Education, diagnosis, resources.*

“Diversidad: el arte de pensar de manera independiente, todos juntos”

Malcolm Forbes

Introducción

En este trabajo se recogerán una serie de teorías relacionadas con el TEA, información fundamental para conocer, saber tratar, diagnosticar y reaccionar ante situaciones comunes que se puedan dar en un centro educativo en el ámbito de Educación Primaria.

A continuación, detallaremos cada aspecto fundamental que nos sirva de ayuda en relación con este tema.

1. Justificación

1.1 El Trastorno del Espectro Autista (TEA). Definición y evolución

“El Trastorno del Espectro Autista se define como una alteración del neurodesarrollo que afecta a las áreas de comunicación social y conducta, las cuales se manifiestan de manera heterogénea en cada niño/a y con una amplia gama de niveles de funcionalidad”. (Nilo, Rivera y Rojas, 2019).

El término autismo aparece por primera vez en la monografía *Dementia praecox oder Gruppe der Schizophrenien* redactada por Eugen Bleuler (1857-1939). Dicho autor sustituye la noción de *Dementia praecox* por un grupo de psicosis esquizofrénicas que tenían en común un cierto número de mecanismos psicopatológicos, así como síntomas fundamentales del autismo. Este término, creado por Bleuler, tiene una etimología griega “autos” que significa “sí mismo” opuesto a “otro” (Garrabé de Lara, 2012).

Según Bleuler (1857-1939), “el autismo está caracterizado por el repliegue de la vida mental sujeto a sí mismo, llegándose a la constitución de un mundo cerrado separado de la realidad exterior y a la dificultad extrema o la imposibilidad de comunicarse con los demás” (Garrabé de Lara, 2012).

A lo largo de los años, diversos estudios han proporcionado información clara y definiciones para aclarar y proporcionar más información acerca del concepto de autismo. Dichas definiciones han sido el resultado de una serie de estudios a través de casos concretos de niños/as autistas. Fue aproximadamente en los años 40 cuando se habló por primera vez del Trastorno del Espectro Autista.

A partir de las aportaciones de Leo Kanner (1943) y Hans Asperger (1944), el Trastorno del espectro autista (TEA) ha sido una fuente de diversas opiniones, potenciando no solo aspectos fenomenológicos, etiológicos y terapéuticos; sino también

sobre su propia naturaleza.

Tal y cómo nos cuenta el autor ya mencionado con anterioridad, Leo Kanner (1943) fue quién incorporó el término autismo al significado actual a través de un artículo fundacional del autismo actual: "*Autistic disturbances of affective contact*". Dicho artículo nos muestra el estudio tan exhaustivo que Kanner comenzó a realizar desde 1938. Se dispuso a observar, en un periodo de tiempo limitado, el comportamiento de un grupo de 11 personas, en concreto 8 niños y 3 niñas, los cuales mostraban un comportamiento caracterizado por el obsesivo deseo de repetición de actos, algunos también destacaban por la gran capacidad de memorización basada en la repetición continua. Llegó a la conclusión, tras un estudio muy detallado, que tres de los once niños no hablaban (Artigas-Pallares y Paula, 2012).

En los años siguientes, Kanner (1943) siguió profundizando en la delimitación del trastorno, al cual le asignó la denominación de "*autismo infantil precoz*". Para este autor, los síntomas descritos del autismo eran los siguientes:

- Extrema soledad. Incapacidad para relacionarse normalmente con las personas y las situaciones
- Deseo obsesivo de invarianza ambiental
- Memoria excelente
- Expresión inteligente y ausencia de rasgos físicos
- Hipersensibilidad a los estímulos
- Lenguaje sin intención comunicativa verbal
- Limitaciones en la variedad de la actividad espontánea.

El otro autor mencionado, Hans Asperger (1944), también realizó un estudio, resaltando que su objeto de estudio era totalmente diferente al de Kanner, pues los participantes mostraban un buen lenguaje verbal y tenían intereses muy concretos e inusuales. Hans destacó que estos chicos/as hablaban y se comunicaban como «pequeños profesores». Este autor publicó las características de la psicopatía autista (Artigas-Pallares y Paula, 2012).

La descripción de Asperger (1944) difería de la de Kanner en los siguientes aspectos:

- El lenguaje parecía estar menos afectado.

- El inicio del trastorno se producía algo más tarde.
- Todos los casos observados eran varones.
- Sugirió que problemas similares se podían observar en otros miembros de la familia, particularmente en los padres.
- La sintomatología cambiaba con el paso del tiempo, pero los problemas rara vez desaparecían con la edad.

Si avanzamos en el tiempo, aproximadamente a partir de los años 60 tiene lugar el primer giro en la concepción del autismo, considerándolo un trastorno del desarrollo con afectación de tres áreas fundamentales: *socialización, comunicación e imaginación*.

En 1980, la American Psychiatric Association (APA) adhiere el término Trastorno Generalizado del Desarrollo (TGD) en el *Diagnostic and Statistical manual of mental Disorders* (APA, 1980) (versión en español: Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales [DSM-III], 1983). Esto surge con la idea de referirse, por primera vez, a un grupo de trastornos caracterizados por alteraciones en el desarrollo de múltiples funciones psicológicas básicas implicadas en el desarrollo de las habilidades sociales y del lenguaje, como son la atención, la percepción, la conciencia de la realidad y los movimientos motores. Esto ayuda a oficializar un diagnóstico para personas que compartían déficits críticos similares a los que ocurren en el autismo pero que no cumplen completamente los criterios de diagnóstico de autismo (Forteza Sevilla, 2011).

En los años 80 surge un giro conceptual a raíz de los trabajos de Wing (1988) sobre el “continuo autista”. Aun que fue en el mismo año Allen (1988) quién usó por primera vez el término “trastorno del espectro autista”.

Para ello, tal y como recoge el artículo “*Los trastornos del espectro autista en la Comunidad Canaria: detección temprana y diagnóstico*”, el autor Wing (1988) propone incluir tanto el autismo de Kanner como el autismo de Asperger en un grupo más amplio destacado por alteraciones en el desarrollo de la interacción social, de la comunicación y de la imaginación, alteraciones necesarias y suficientes para representar gran parte del comportamiento reconocido como específico del autismo (Forteza Sevilla, 2011).

Con el fin de nivelar y homogeneizar la conceptualización de los trastornos mentales y unificar, a través de los profesionales, los manuales de diagnóstico, el 22 de mayo de 2013 se publica en EEUU la nueva edición de DSM- Manual diagnóstico y Estadístico de los trastornos mentales (en inglés *Diagnostic and Statistical Manual of Mental*

Disorders)- de la Asociación Americana de Psiquiatría (Artigas-Pallares y Paula, 2012).

A continuación, se recogen las consideraciones relacionadas con la aproximación histórica del autismo:

- DSM-I y en el DSM-II (1952 y 1968) el Autismo era considerado un síntoma de la Esquizofrenia.
- DSM-III (1980) se comenzó a hablar de Autismo Infantil.
- DSM-III- R (1987) se incluyó el Trastorno Autista.
- DSM-IV-TR (2000) se definen cinco categorías diagnosticas dentro de los Trastornos Generalizados del Desarrollo (TGD):
 - Trastorno Autista
 - Trastorno de Rett
 - Trastorno Desintegrativo Infantil
 - Trastorno de Asperger
 - Trastorno Generalizado del Desarrollo no especificado.
- DSM V (APA, 2014), el cual reemplaza todos los subgrupos categóricos estipulado en la DSM-IV en un solo término general el cual engloba todos los trastornos ya nombrados: ‘trastorno del espectro autista’ (TEA).

1.2 Modelos explicativos del TEA

Según Mebarak, Martínez y Serna (2009), explicaremos a continuación las diversas teorías existentes sobre el Trastorno del Espectro Autista, detalladas cada una de ellas en su totalidad.

TEORÍA AFECTIVA

Hobston (1984) destaca y manifiesta en su teoría que la alteración en el ámbito de la comunicación de los niños/as autistas es afectiva. De acuerdo con este autor:

- Los autistas carecen de los componentes constitucionales para interactuar emocionalmente con otras personas.
- Tales relaciones personales son necesarias para la configuración de un mundo común y propio con los demás.
- La carencia de participación de los niños autistas en la experiencia social tiene

dos consecuencias relevantes:

- Un fallo relativo para reconocer que los demás tienen sus propios pensamientos, sentimientos, deseos, intenciones, etc.
 - Una severa alteración en la capacidad de abstraer, sentir y pensar simbólicamente.
- La mayoría de los déficits cognitivos y del lenguaje de los niños autistas con secundarios y mantienen una estrecha relación con el desarrollo afectivo y social.

TEORÍA COGNITIVA

Esta teoría, propuesta a través de una hipótesis por Leslie y Frith (1989) y Leslie y Happe (1989), muestra que los diversos problemas sociales y comunicativos del autismo guardan relación con un déficit cognitivo específico, una alteración de la “metarrepresentación”, lo que es lo mismo, la responsable de que los niños/as puedan desarrollar el juego simulado y de que puedan atribuir estados mentales con contenido a otros.

TEORÍA COGNITIVA-AFECTIVA

La hipótesis propuesta para esta teoría muestra que las diferencias comunicativas y sociales de los pacientes autistas son causadas por defectos primarios, los cuales están unificados y relacionados con defectos cognitivos primarios. Estas dos deficiencias dificultan la comprensión de la psicología (teoría de la mente) y el estado emocional de los demás, y encuentran dificultades obvias en el proceso de interacción, lo que explica el fracaso de los niños autistas en la comunicación, el comportamiento social y el juego simbólico. (Mundy et al., 1986. Citado por Belloch et al., 2004).

TEORÍA DE LA MENTE (Mindblindness)

Severgnini (2006) define la teoría de la mente como:

“ la capacidad para ponerse en el lugar del otro, e interpretar lo que el interlocutor está pensando, proceso que se genera de forma natural como hablar o masticar. La teoría de la mente nos permite deducir los pensamientos y sentimientos de la otra persona, los cuales son revelados a través de los gestos, la expresión facial y el tono de voz”.

Feng Lo, Tsai y Cartledge (2008) realizaron un estudio donde aplicaban pruebas a los

niños/as para evaluar su comportamiento y relacionarlo en la posición que se encuentran en cuanto al aprendizaje. Los resultados de dicho estudio a través de un teste específico destacaron una relación funcional entre la intervención realizada y un aumento en la participación del niño/a en ámbitos sociales y académicos.

TEORÍA DE LA DISFUNCIÓN EJECUTIVA

De acuerdo con Rajendran y Mitchel (2007), existe una notable diferencia entre la hipótesis planteada en la teoría de la mente y está en cuestión, pues reside en el hecho de que las funciones ejecutivas (FE) son intrínsecamente de dominio general, mientras la hipótesis de la teoría de la mente posee un dominio específico.

Esta idea ha sido trabajada y estudiada por investigadores que descubrieron que algunos síntomas del autismo eran similares con un daño cerebral específico. Tales síntomas no podían ser explicados por los presupuestos de la teoría de la mente.

NEUROBIOLOGÍA DEL AUTISMO: LA TEORÍA DEL SISTEMA DE ESPEJO NEURONAL

Las teorías que explicaremos a continuación están relacionadas con la teoría de la mente y los problemas en la función ejecutiva.

Las neuronas espejo son un tipo especial de neuronas que se activan cuando una persona realiza una determinada acción y cuando observa una acción similar realizada por otra persona. Las neuronas espejo son parte de un sistema de red neuronal que puede realizar percepción-ejecución-intención y emoción (García, González y Maestú, 2011).

En la teoría del sistema espejo neuronal y el autismo muestra relación entre la incapacidad de sentir empatía y los cambios en la función ejecutiva.

1.3 Etiología

Tal y como nos muestran Mebarak, Martínez y Serna, (2009) en el artículo ‘*Revisión bibliográfico-analítica acerca de las diversas teorías y programas de intervención del autismo infantil*’, la investigación encontrada por Brushan (2004), el autismo puede estar dividido en dos factores importantes: sin un factor de riesgo identificable (80% y el 85%) y por un factor de riesgo identificable (15% al 20%).

La etiología del autismo es compleja, ya que es un trastorno heterogéneo, diagnosticado subjetivamente sobre las bases de un amplio número de criterios.

El autismo podría provenir de un funcionamiento anormal del sistema nervioso central, ya que la mayoría de los pacientes con este diagnóstico presentan disfunción cerebral, y aproximadamente la mitad de los pacientes estudiados presentan un encefalograma anormal.

1.4 Diagnóstico y Sintomatología

En relación con los diversos síntomas que se pueden observar, y el análisis para su posible diagnóstico, el TEA se define por la presencia de alteraciones cualitativas en la interacción social y la comunicación, y por una importante restricción del repertorio de intereses, actividades y conductas (Cabanyes-Tuffino, García-Villamizar, 2004).

Hoy en día, para poder realizar el diagnóstico del TEA, se utilizan los estándares del manual de psiquiatría DSMV y se desarrollan criterios diagnósticos para que se pueda realizar un diagnóstico clínico de TEA.

El diagnóstico previo suele tener lugar entre los 2 y los 3 años, etapa en la que los síntomas comienzan a producirse con mayor intensidad. No obstante, el diagnóstico se realiza cuando la persona que lo padece tiene una edad más avanzada o, incluso, no llega a realizarse debido a que las limitaciones de la persona afectada no le dificultan poder desenvolverse ni desarrollarse adecuadamente en su vida cotidiana (Sanz-Severa, Tárraga Mínguez y Lacruz-Pérez, 2018).

La detección de dicho trastorno lo debe realizar un especialista en ese campo de trabajo, pero el equipo de docente tiene un papel fundamental en comunicar si detecta algún síntoma o comportamiento que muestre un signo clave para que el estudiante sea diagnosticado o estudiado lo antes posible.

Es por ello por lo que se considera de vital importancia que los docentes sean conocedores de los síntomas propios de este trastorno, sobre todo los maestros/as de Educación Infantil, pues una detección temprana implica que se actúe rápido y favorablemente en el caso, ayudando a que el alumnado avance y sea considerable su evolución en el proceso de Enseñanza-Aprendizaje (Sanz-Severa, Tárraga Mínguez y Lacruz-Pérez, 2018).

En relación con lo mencionado con anterioridad, no poseer información precisa sobre este trastorno específico puede generar inseguridad y miedo a que no aprendan lo suficiente si están en clase con los demás, a exigirles un comportamiento determinado o

una mayor autonomía y responsabilidad, a no poder atenderlos como necesitan o perjudicarles si no se utilizan en el aula técnicas y métodos específicos. Dichas emociones básicas pueden impedir la capacidad de educar naturalmente con relación al alumnado con TEA (Espí, Altieri, Farrerós y Soler Prats, 2011).

Los criterios diagnósticos que incluye el DSM-5 (APA, 2013) son, a grandes rasgos, los principales síntomas del TEA, pero existen signos más concretos que un niño con este trastorno puede mostrar (Hernández et al., 2005).

Para el posible diagnóstico, previamente se debe tener claro las principales señales de alerta en el desarrollo del niño/a una vez vaya desarrollándose en las diferentes etapas de su crecimiento.

Tabla 1. Indicadores de alerta de autismo en las diferentes edades

DE 18 A 36 MESES	DE 3 A 5 AÑOS	A PARTIR DE 5 AÑOS
<ul style="list-style-type: none"> • No tiene interés por otros niños/as • No usa juego simbólico • Juega de forma poco imaginativa, repetitiva o ritualista • No utiliza el dedo índice para señalar, para indicar interés por algo • No trae objetos con la intención de mostrarlos • Parece que no quiere compartir actividades • Tiende a no mirar a los ojos, cuando mira, su mirada tiende a ser corta y "de reojo" • En ocasiones parece sordo, otras veces sensible a ciertos sonidos • Presenta movimientos raros, como balanceos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Apenas responde a las llamadas de los padres o adultos • Tiene dificultades para entender mensajes a través del habla • Empieza a hablar con retraso y no muestra interés por comunicarse de otro modo alternativo. • Presenta dificultades para resolver los problemas propios de esas edades. • No establece o mantiene relaciones que se exijan atención o acción conjunta. • Presta escasa atención a lo que hacen otras personas. • Hay determinados estímulos que les resultan intolerables. • Utiliza los objetos de manera funcional, sin desarrollar juego simbólico. • Tiene dificultades para centrar la atención y presenta una gran inquietud que se traduce en correteos y deambulaciones "sin sentido". • Presenta dificultades para entender y soportar cambios en la vida diaria • En algunas ocasiones, manifiesta comportamientos extraños, como correteos, conductas estereotipadas del tipo balanceos o aleteos. A veces, tiene rabietas de intensidad variable. 	<ul style="list-style-type: none"> • Tiene dificultades para compartir intereses o juegos con otros niños/as. • En recreos o situaciones sociales similares suele estar solo o abandonar rápidamente los juegos con otros niños/as por falta de habilidad para la comprensión de "su papel" dentro del juego. • Presenta una persistencia inusual a realizar determinados juegos o actividades que, aun siendo propias de su edad, llaman la atención, llegando a ser incluso obsesivas.

(Elaboración de Federación Autismo Castilla y León, 2016; a partir de Hervás y Sánchez, 2004)

No obstante, y según lo mencionado con anterioridad, es importante destacar que debe existir una buena colaboración entre los profesionales de la salud y los pertenecientes al entorno educativo, de tal manera que ayude en las categorías diagnósticas que aportan informaciones necesarias para conocer al alumnado que presenta esa particularidad. Esto ayuda a contrastar la realidad concreta del alumnado con la relación que se establece en su entorno. Dichos saberes se deben revisar y adaptar dependiendo de la forma en el que

alumnado aprende y se adapta al entorno educativo perteneciente (Espí, Altieri, Farrerós y Soler Prats, 2011).

El diagnóstico que se sugiere realizar al alumnado que presenta síntomas compatibles con un posible TEA, suelen ser diagnósticos que describen una parte del sujeto, pero no al sujeto de manera global. Su principal objetivo es centrarse en la etiqueta diagnóstica, es decir, se centra en el déficit, informando sobre posible discapacidades o patologías, indicando si ese alumno en cuestión tiene una disminución auditiva, una determinada discapacidad o un síndrome determinado. Dicha información requiere ser complementada con otras informaciones proporcionada por el centro educativo, en las distintas situaciones escolares o familiares en las que el alumnado participa.

Para ello, se reitera la importancia de que tanto profesores, como educadores y todo el personal del centro sea una pieza fundamental para informar y complementar el diagnóstico, con el fin de actualizarlo periódicamente partiendo de los logros y comportamientos de ese niño/a, observando cómo reacciona, cómo aprende y qué le motiva para conseguir aquello que le interesa, importante para su proceso de enseñanza-aprendizaje en su etapa educativa (Espí, Altieri, Farrerós y Soler Prats, 2011).

Atendiendo a la pregunta: ¿Qué supone para el tutor/a del alumno que presenta posibles signos de autismo en el aula todo el proceso de diagnóstico?, se especificará a través de una presentación los pasos que deben seguir los maestros/as con el fin de saber qué hacer ante estos casos, y realizar o ejecutar con la mayor brevedad posible para atender de manera plena las necesidades que ese alumno/a pueda necesitar.

En la presentación que muestro a continuación se puede observar una síntesis de estas: <https://view.genial.ly/60b77080a995ec0de6495154/interactive-content-autismo>

En el Anexo 1, puede observar con más detalle el cuestionario de detección precoz mencionado en la presentación anterior que se recomienda para el maestro/a encargado de dicha aula con un posible caso TEA.

1.5 Prevalencia del Trastorno del Espectro Autista

Tras varias investigaciones sobre la prevalencia del autismo, y según los estudios epidemiológicos, se ha llegado a una serie de conclusiones estimadas. El primer estudio fue realizado por Víctor Lotter, el cuál aportó datos para descifrar la prevalencia de tener un TEA según el número de nacimientos, marcando una incidencia 4,5 por 10000 en la

población de diez a ocho años, con una proporción de 2,6 niños por cada niña son diagnosticados con dicho trastorno (Lotter, 2006). Según la DSMV, la prevalencia del TEA es del 1%.

Qué implica esta prevalencia en la escuela y en las ratios de las aulas. Para dar respuesta a esta pregunta, en casi todos los centros educativos puede haber alumnados con TEA, los cuales muestran sintomatologías o comportamientos propios que reflejan las características de dicho trastorno, no teniendo por qué afectar a la ratio estimada en las aulas ya que, por cada centro escolar, no suelen superar los 5 niños/as con dicho trastorno. Para ello, los/as maestros/as deben tener previamente una formación específica para atender dichas necesidades

Dichas alteraciones en la interacción social se caracterizan 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.

Por otro lado, las alteraciones en la comunicación se pueden manifestar como un retraso en el desarrollo del lenguaje, el cual se identifica con lenguaje no verbal, o por un lenguaje reiterativo y estereotipado en relación con los intereses de la persona que se diagnostica.

Además, es reiterativo observar dificultades en el inicio y el mantenimiento de la conversación entre iguales o entre un adulto, y la ausencia o escasa variedad del juego imaginativo y de imitación social. La restricción de los intereses propios, actividades y conductas suele expresarse como una hiperfocalización en temas particulares o una firme adhesión a rituales o rutinas no funcionales. Al mismo tiempo, con frecuencia se observa una preocupación excesiva por partes de objetos de su interés y la existencia de estereotipias motoras muy repetitivas (Cabanyes-Tuffino, García-Villamizar, 2004).

Tras la sospecha diagnóstica de un TEA, se deben realizar diferentes test específicos. Dichos test no sólo podrán confirmar el diagnóstico, sino que pueden dar una idea del grado de afectación de la persona que lo padece, tanto de una manera global como específica como, por ejemplo: lenguaje, inteligencia, interacción social, intereses

restringidos, presencia de comorbilidades, etc. Realizar el test diagnóstico cumple un objetivo fundamental, pues servirá para descubrir cuáles son los puntos fuertes y débiles del niño/a, de cara a un tratamiento específico y a una valoración de los resultados (Mulas, Ros-Cervera, Millá, Etchepareborda, Abad y Tellez de Meneses, 2010).

1.6 Alteraciones de la conducta en personas con TEA

Se considera que la mayoría de las conductas disruptivas están causadas por sus dificultades: en las habilidades de comunicación, de interacción social y de control del entorno; en la percepción y capacidad de relacionar acontecimientos; en las funciones ejecutivas (oposición al cambio y dificultades en la planificación); y en la imaginación, simbolización, y afectividad (Martos y Burgos, 2013).

Las conductas disruptivas en personas con TEA son comportamientos y hábitos aprendidos que se utilizan para compensar las dificultades y estrategias limitadas. En este caso, es una manera de expresar sus necesidades, miedos y apetencia, con una finalidad comunicativa dirigidas a obtener o evitar alguna cosa (Muñoz, 2013; Magerotte, Houchard, Deprez, Bury y Magerotte, n.d.). Actuar de esta manera es la forma que tienen las personas con TEA para comunicarse con su entorno.

Un gran porcentaje de personas con trastorno del espectro autista (TEA) presentan alteraciones en el neurodesarrollo, la cual comienzan en edades precoces que persisten en el tiempo en mayor o menor grado, dependiendo de diversas causas, actualmente desconocidas (Hervás y Rueda, 2018).

Según el rango de edades, un 50%-70% de las personas que presentan TEA muestran otros retrasos en el desarrollo, comorbilidades con problemas de salud mental o problemas de conducta. Según nos muestra el artículo ‘*Alteraciones de conducta en los trastornos del espectro autista*’, entre los problemas de conducta en los niños/as y, en general, en las personas con TEA se incluyen los siguientes (Hervás y Rueda, 2018):

- Conductas que amenazan la seguridad propia, como autolesiones (golpearse la cabeza, morderse o arañarse), escapismo (huir sin considerar el peligro) o negativas a comer o a dormir.
- Conductas agresivas verbales o físicas que amenazan la seguridad de miembros de la familia u otras personas fuera del círculo más cercano del sujeto con TEA o destrucción física de bienes materiales.

- Negativas persistentes a las peticiones de los adultos, desde desobediencia hasta extremos máximos de incomunicación, como es el mutismo selectivo o la catatonía.
- Ruptura de normas o leyes sociales que, en la mayoría de edad, puede implicar la comparecencia ante la justicia.
- Alteraciones emocionales negativas con extrema irritabilidad, ansiedad o descontrol emocional, a veces desencadenado por una emocionalidad extrema positiva (excitabilidad).

Mostrar una conducta de agresividad es uno de los problemas más habituales, pues un 69% de los casos se puede reproducir contra los cuidadores, y un 49% aproximado en su círculo más cercano (Hervás y Rueda, 2018).

Para ello, se muestra una serie de influencias de los síntomas de TEA en las alteraciones de conducta, los cuales se dividen en los siguientes apartados:

- Alteraciones socio comunicativas. Se presencia a través del escaso deseo que muestren por relacionarse. Aquellos que muestran conductas sociables, pero no saben bien cómo hacerlo, pueden llegar a realizar aproximaciones inadecuadas como, por ejemplo, acercamientos verbales inadecuados hasta comportamientos agresivos cuando su única pretensión es ser amigables con su entorno más próximo. Esto puede desencadenar desregulaciones emocionales cuando son conscientes de lo que hacen y cómo lo hacen.
- Comportamiento estereotipado, intereses restringidos y alteraciones sensoriales. La inflexibilidad al cambio de su rutina o rituales de seguimiento puede ocasionar problemas conductuales. Por ello, las personas del entorno pueden tener dificultades en identificar los rituales autistas, interpretando que su conducta es un sinsentido cuando en realidad obedece a un comportamiento compulsivo en el que involucran a los adultos (Hervás y Rueda, 2018).

Tal y como nos cuenta Hervás y Rueda (2018) en su artículo, otras alteraciones del neurodesarrollo frecuentemente asociadas a TEA son:

- Trastorno del lenguaje
- Discapacidad intelectual. Cerca de un 30% de personas con TEA muestran una discapacidad intelectual asociada, menos compensado por otras

habilidades cognitivas más preservadas.

- Trastorno por déficit de atención/hiperactividad. Las personas con TEA que presentan estos trastornos pueden potenciar la gravedad tanto del TEA como del TDAH, afectando a la capacidad de autonomía, autocontrol, explosiones conductuales, rendimiento escolar y aprendizaje, entre otros.
- Tics-trastorno de Tourette. Los tics motores, fónicos, conductas compulsivas, ecolalias o ecopraxias propias del trastorno de Tourette se asocian a las conductas repetitivas o rituales propias del TEA, incrementando las conductas estereotipadas y rituales.

No obstante, existe una serie de técnicas denominadas “*focused intervention practices*” donde los profesionales o familiares pueden llevarla a la práctica para potenciar e interiorizar el desarrollo de conductas específicas, con el fin de disminuir o eliminar conductas problemáticas en un periodo de tiempo relativamente corto (Sanz, Tárraga y Lacruz, 2018).

Para ello, se precisa una serie de estrategias funcionales que ayuden al alumnado o personas con TEA a disminuir o cambiar la conducta prevalente.

Algunas de estas estrategias para cambiar, modificar o trabajar la conducta están agrupadas en los siguientes apartados:

- Adaptaciones ambientales
- Cambiar el estado emocional
- Utilizar estructura, rutina y ayudas visuales
- Utilizar instrucciones proactivas positivas
- Utilizar la distracción y situaciones de sorpresa para sacarles de las conductas no deseadas, cambiarles su estado emocional
- Intervenciones basadas en consecuencias
- Respuesta a la crisis
- Autoevaluación

2 RESPUESTA EDUCATIVA

2.1 Fundamentos para la detección temprana del TEA en Educación

- **¿Qué protocolo tiene la Consejería de Educación para la detección del alumnado con TEA?**

En la actualidad, existe un gran número de grupos de investigación que trabaja sobre la posibilidad de reconocer el autismo en una edad más temprana a la estipulada y que en futuro podría detectarse incluso antes del nacimiento.

Tal y como se manifiesta en el artículo denominado ‘*Prácticas psicoeducativas basadas en la evidencia para trabajar con alumnos con TEA*’, el principal objetivo que se manifiesta es continuar estudiando los signos precoces sobre la presencia de autismo en las diferentes edades en las que se pronuncia algún rasgo identificativo. Actualmente son los padres los que, en la mayoría de los casos, alertan sobre la posibilidad de una alteración grave en el desarrollo de su hijo/a (Sanz-Severa, Tárraga Mínguez y Lacruz-Pérez, 2018).

2.2 Respuestas educativas en el aula

- **¿Qué recursos y qué respuesta se le da al alumnado con TEA en las aulas y cuál se le debería dar?**

Dentro de un aula ordinaria, los recursos personales demandados son el grupo de personas especializadas en atender y mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje del alumnado con necesidades educativas específicas, en este caso, del TEA. Dichos recursos personales se dividen de la siguiente manera:

- Maestro/a de apoyo NEAE
- Maestro/a especialista en audición y Lenguaje
- Tutor/a del aula ordinaria al que pertenezca el alumnado con TEA
- Orientador/a

En los últimos años, en casos muy concretos dentro del centro educativo el alumnado que presente trastornos de conducta y previa solicitud del director del centro, la Consejería dota al centro de la figura de Auxiliar Educativo.

Según los criterios que muestra el Gobierno de Canarias a través de una normativa previa para dar respuestas educativas al alumnado que presenta TEA a nivel metodológico, se desglosan las siguientes recomendaciones para favorecer la atención

educativa y académica en un aula ordinaria:

- El profesorado debe tener estructurado con cierta anticipación la planificación del día, usando diferentes habilidades para estructurar áreas de trabajo y establecer, en su totalidad, rutinas estables y funcionales para el alumnado TEA, con un apoyo visual y o de compensaciones verbales simplificadas (Ver ejemplo Anexo 2).
- Organizar el espacio y los materiales del aula, intentando evitar la modificación constante y la exposición a múltiples estímulos, especialmente auditivos.
- Utilizar estrategias para que el alumnado con dicho trastorno sea consciente, en todo momento, del tiempo y el espacio del que dispone a través de pantallas, marcadores visuales, etc.
- Facilitar la interacción social e intentar fomentar los procesos de sociabilización entre iguales y con el profesorado del centro educativo a través de una participación más activa y de la generalización de esas conductas, evitando el aislamiento del alumno/a.
- El alumnado trabajará en pequeños grupos potenciando el trabajo colaborativo, realizando tareas muy sencillas y estructuradas, siendo estas supervisadas por el maestro/a.
- Hacer hincapié en actitudes de respeto hacia el alumnado con TEA, ya que por su comportamiento y estilo de comunicación tan específico puede generar burlas y actitudes de rechazo.
- Estilo de enseñanza en el aula directivo y tutorizado, fomentando un estilo de aprendizaje seguro y estimulante para el alumnado. El profesorado debe ser creativo en la resolución de problemas, tener calma, ser flexible y generar actitudes positivas.
- Cultivar y mantener el interés del alumno/a con TEA en el juego y la interacción social con juegos y actividades lúdicas y bien estructuradas para la hora del recreo, mostrando cooperación por el resto del alumnado e interactuando con ellos.
- Adaptación en las pruebas escritas, para poder compensar, de esta manera, sus dificultades de aprendizaje.

Una vez mostradas todas las indicaciones, proporcionaré a modo de ejemplo facilitadores y barreras personales que se pueden presenciar en un aula con el alumnado TEA, aplicadas y contextualizadas a cualquier área de Educación Primaria (Anexo 3).

En base a las necesidades educativas que el alumnado con TEA demanda en su período escolar, se deben determinar y fomentar mediante una exhaustiva y continua evaluación de sus capacidades, nivel de competencia curricular y estilo de aprendizajes (Jiménez Rubio, 2011).

Por tanto, las principales necesidades educativas de los escolares con TEA según esta autora son las siguientes:

Necesidades educativas relacionadas con la interacción social
Entender y aceptar que sus comportamientos pueden influir en el entorno de una manera socialmente aceptable.
Aprender a relacionarse de forma concreta y efectiva con los demás en diferentes situaciones y contextos.
Conocer y comunicar las emociones y pensamientos propios, así como comprender los de los demás.
Utilizar los objetos de una manera funcional y creativa, y disfrutar de ellos con los demás.
Necesidades educativas relacionados con los problemas en la comunicación
Entender y a reaccionar a las demandas de su entorno.
Aprender un código comunicativo (verbal o no verbal), sobre todo con finalidad interactiva.
Aprender a utilizar funcional y creativamente los objetos.
Iniciar y mantener intercambios comunicativos con los demás, ajustándose a las normas básicas que hacen posible tales intercambios (contacto ocular, expresión facial, tono, volumen...)
Aprender habilidades de comunicación funcionales.
Necesidades educativas relacionadas con el estilo de aprendizaje
Proporcionar un contexto educativo estructurado y directivo, priorizando en él contenidos funcionales y ajustando el nivel de competencia de los alumnos.
Desenvolverse en ambientes sencillos para la mejor percepción y comprensión de estos.
Necesitan situaciones educativas que favorezcan la generalización de los aprendizajes.
Necesidades educativas relacionadas con la salud y la autonomía
Alcanzar gradualmente mayores niveles de autonomía en todos los ámbitos del desarrollo integral de la personalidad: alimentación, vestido, aseo, etc.
Realizar un seguimiento médico y psiquiátrico que incluya las revisiones y necesidades de mediación, vacunas, óptica, estomatología y odontología.

Tal y como menciona la Federación Autismo Castilla y León (2016), al ser la etapa de Educación Primaria la más larga y amplia de toda la educación obligatoria y del proceso de escolarización, dichas recomendaciones y apoyos educativos se deben ir adaptando a la edad y necesidades del alumnado. Partiendo de esta idea, los objetivos fundamentales propuestos para esta nueva etapa es mejorar el aprendizaje escolar y la inclusión del alumnado, tanto en el centro como en el aula, recibiendo apoyos en determinados espacios y momentos dentro del periodo escolar.

No obstante, se debe destacar que, para estimular un aprendizaje sin errores, es necesario seguir ciertas normas como, por ejemplo:

- Asegurar la motivación.
- Presentar las tareas sólo cuando el niño atiende, y de forma clara.
- Presentar tareas cuyos requisitos están previamente adquiridos y que se adaptan bien al nivel evolutivo y las capacidades del niño.
- Emplear procedimientos de ayuda.
- Proporcionar reforzadores contingentes, inmediatos y potentes.

2.3 Métodos o sistemas de intervención

Existen diferentes métodos y planteamientos terapéutico de intervención válidos para trabajar estrategias con personas con TEA (García Tabuenca, 2016). Sin embargo, la clasificación de los modelos nos aporta un amplio conocimiento de diversas intervenciones con personas que presentan autismo (Mulas, Ros-Cervera, Millá, Etchepareborda, Abad y Tellez de Meneses, 2010).

Intervenciones psicoeducativas

- Intervenciones conductuales. Consiste en enseñar a los niños/as nuevos comportamientos y habilidades, utilizando para ello técnicas especializadas y bien estructuradas proporcionadas por un especialista.
- Intervenciones evolutivas. Potencian y ayudan al alumnado con TEA a desarrollar relaciones significativas y positivas con otras personas, centradas en técnicas sociales y de comunicación, ambientes estructurados y habilidades para

desarrollarse en la vida diaria. Las más comunes son:

- Floor Time (tiempo suelo) y DIR (Developmental Individual-Difference, Relationship-Based Model): modelo de desarrollo basado en las diferencias individuales y en las relaciones. Esto sucede a través de seis etapas distintas: la autorregulación, la intimidad, la comunicación bidireccional, la comunicación compleja, las ideas y el pensamiento afectivos (Alessandri et al., 2005).
- Responsive Teaching (RT): educación en responsabilidad.
- Relationship Development Intervention (RDI): intervención para el desarrollo de relaciones.

Intervenciones basadas en terapia.

Su objetivo principal es trabajar dificultades específicas en el desarrollo de habilidades sociales y de comunicación (patología del lenguaje), o en el desarrollo sensoriomotor (terapia ocupacional):

- **Intervenciones centradas en la comunicación:** estrategias visuales e instrucción con pistas visuales, lenguaje de signos, sistema de comunicación por intercambio de imágenes (PECS), historias sociales (social stories), dispositivos generadores de lenguaje (SGDs), comunicación facilitada (FC), y entrenamiento en comunicación funcional (FCT).
- **Intervenciones sensoriomotoras:** entrenamiento en integración auditiva (AIT) e integración sensorial.

Intervenciones basadas en la familia

Su fundamento consiste enfatizar e incluir a las familias en el tratamiento para las necesidades del niño/a, a través de dos programas denominados PBS y programa Hanen.

Intervenciones combinadas

Tal y como se menciona, consiste en combinar elementos de métodos conductuales y evolutivos más eficaces como: el modelo SCERTS, el modelo TEACCH, el modelo Denver y el modelo LEAP.

Ayuda a incrementar, disminuir, mantener o generalizar determinadas conductas objetivo (lectura, habilidades académicas, habilidades sociales, de comunicación y de la vida diaria, tales como: aprender nuevas habilidades, mantener las conductas, generalizar o transferir conductas a otra situación, restringir o disminuir las condiciones en donde ocurren conductas

desadaptativas y reducir las conductas desadaptativas. (Salvadó, Manchado, Palau, Rosendo y Orpí, 2005)

A continuación, se explicará uno de los modelos más utilizados y peculiares para trabajar con el alumnado TEA en las aulas y en las diferentes áreas que lo conforman:

Modelo TEACCH

Tratamiento y educación de niños autistas y con problemas de comunicación

Se centra en entender la ‘cultura del autismo’, la forma que tienen las personas con TEA de pensar, aprender y experimentar el mundo, de forma que estas diferencias cognitivas explicarían los síntomas y los problemas conductuales que presentan (Francis, 2005).

Según Rodríguez (2009), se puede relacionar dicho modelo en torno al área comunicativa, autonomía personal y cognitiva de las personas TEA.

¿Cómo se podría dar esta respuesta educativa en un aula ordinaria a un alumno con TEA?

Adaptado de Principios Fundamentales del Método TEACCH, Fundación para la Intervención Temprana del Autismo (FIPA) 2002

Matellán (2019):



2.4 Estrategias de intervención para el alumnado con TEA

Para dar una respuesta específica al alumnado TEA, y teniendo en cuenta los recursos de los que dispone en entorno educativo (Profesorado Tutor, de apoyo a las NEAE, de audición y lenguaje y el servicio de Orientación), se establecerán una serie de pautas a seguir para incorporar la metodología TEACCH en un aula ordinaria y favorecer el aprendizaje.

- Diseñar el aula en base al método TEACCH con el fin de organizar un aula visualmente atractiva, incorporando e incluyendo al alumnado con TEA, pero facilitando el acceso a la información a todo el alumnado.
- Establecimiento de rutinas.
- Responsabilidades del alumnado en el aula.
- Utilización de apoyos o recursos tecnológicos visuales, incorporando en las tablets como ejemplo agendas físicas o digitales.

- Llevar a cabo una estrategia metodológica por proyectos o rincones de aprendizaje, potenciando el aprendizaje cooperativo con el diseño del aula. Con este medio, tanto el alumnado Tea como el resto de los compañeros/as podrá desarrollar diversas inteligencias múltiples, dando la opción al alumnado que destaque en otros ámbitos, no solo sociales sino intelectuales.
- Buscar un lugar de trabajo libre de distracciones.
- El tutor/a del aula se encargará de la coordinación de reuniones, diseñando un plan de intervención con el equipo de orientación y el equipo directivo, aparte de especialistas en distintas áreas. Con esto se recomienda que el tutor/a, al comienzo del curso escolar, informe a los especialistas de los avances que el alumnado TEA haya manifestado, por, ejemplo, en su periodo de vacaciones, con el fin de establecer con más seguridad un seguimiento o proporcionando con mayor calidad un proceso de enseñanza-aprendizaje ajustado a sus necesidades o intereses.

Es de vital importancia analizar cuáles son las necesidades del niño/a autista y su nivel de desarrollo para promover diferentes alternativas. Para ello, se utilizan métodos psicoeducativos para ampliar, en la medida de lo posible, la autonomía, la integración y los aprendizajes básicos (Artigás Pallarés et al., 2011; López Gómez et al., 2010).

Según estos autores, algunas de las recomendaciones más citadas sobre autismo son las siguientes:

Área social

- Aprendizaje de las reglas básicas de conducta
- Conocimiento y uso de las rutinas sociales
- Comprender algunas de las claves socioemocionales propias y de los demás
- Practicar las respuestas ante los cambios
- Aprender estrategias de cooperación social y grupal
- Practicar el concepto de espera
- Conocer reglas de juegos
- No insistir en que el niño/a tome actitudes que no desee, tales como dar besos, que hable, etc.
- Buscar el contacto visual
- Intentar normalizar el contacto físico

- Enseñarle el significado del lenguaje gestual como decir adiós, encogerse de hombros, etc.

Área comunicativa

- Propiciar oportunidades para la interacción comunicativa en diferentes contextos
- Imitar sonidos, gestos, muecas, es decir, propiciar situaciones de imitación
- Jugar con letras
- Provocar e incitar que se exprese y señale objetos
- Evitar el lenguaje figurado, los dobles sentidos y la ironía

Área comportamental

- Ofrecer actividades rutinarias y estructuradas
- Generar oportunidades para poner en práctica conductas adaptativas en diferentes contextos
- Reducir las conductas desafiantes.
- Aprender técnicas de autocontrol para reducir la ansiedad.

Intereses restringidos

- Prestar atención a sus actividades e inquietudes que pueda mostrar
- Llamar su atención hacia objetos o acontecimientos que ocurran a su alrededor
- Utilizar cuentos o dibujos para que señale personajes u objetos
- Introducir juguetes u objetos con contenido simbólico

Algunas de las estrategias de intervención que pueden ayudar a que el alumno con autismo se organice, tanto en el entorno educativo como fuera de este, son las siguientes:

- Escribir las cosas.
- Leer y preparar la información antes de la clase.
- Pedir a otras personas que le expliquen/ayuden o tenerlo pautado de antemano.
- Utilizar una agenda.
- Utilizar medios tecnológicos para facilitar la organización, la escritura y el acceso a la información.
- Tener a alguien que le recuerde las cosas y le de feedback.
- Tener las cosas que necesitan en un lugar y orden particular y consistente; mantener todos sus materiales juntos en una carpeta y separarlos por temas.

- Tutorías.
- Sentarse cerca de los profesores.
- Proporcionar más tiempo para tareas.
- Tener las tareas y actividades escritas, con instrucciones concretas y explícitas que incluyan de manera clara lo que se espera que el alumno haga, cuánto debe hacer, cómo sabrá que ha terminado y lo que deberá hacer después.

2.5 Inclusión del alumnado con Tea en un aula ordinaria

Para que el alumnado con TEA tenga una buena inclusión en el aula, se debe adaptar y preparar actividades para que puedan desarrollarse, tanto personalmente como competencialmente en el ámbito académico, de la misma manera que el resto de los compañeros/as, adaptando dichos contenidos a sus necesidades más básicas.

Tal y como especifica la LOE, “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).

El proceso de inclusión en un aula ordinaria reside en “comprender la diversidad humana en un aula, entender que en un aula inclusiva todos los alumnos se benefician de una enseñanza adaptada a sus necesidades y no solo aquellos por los que presentan necesidades educativas” (Dussan, 2011, p. 144).

Según muestra Wilches (2015) en su programa, el objetivo principal es la inclusión como proceso de mejoramiento en la calidad de vida del alumnado con necesidades educativas especiales, segregando y no excluyendo al alumnado a consecuencia de su diversidad, dificultad de aprendizaje, etc. Es por ello por lo que se considera importante resaltar un método de intervención educativa adecuada, acompañando a las familias, manteniendo un contacto estrecho con el maestro/a en su evolución y proceso de enseñanza-aprendizaje y favorecer, en la medida de lo posible, la integración e intervención en la búsqueda de soluciones competentes orientadas a favorecer el trabajo y la atención individualizada de dicho alumnado.

Por consiguiente, y según nos muestra Guerrero (2020) en su revista, para que un maestro/a pueda facilitar la integración del alumnado con autismo en un aula ordinaria o cualquier situación cotidiana, comparto con este autor la idea que muestra de plantear una serie de preguntas vitales y fundamentales para llevar a cabo dicho funcionamiento con alumnos/as TEA:

- ¿Cómo puedo ayudar a este alumno a ser más independiente en esta actividad o situación?
- ¿Qué puede hacerse para que él entienda mejor lo que se espera o lo que está pasando?
- ¿Cómo puedo yo utilizar la estructura para ayudar a este alumno a interactuar más con sus iguales?
- ¿Qué modificaciones necesito hacer para que esta actividad tenga más sentido para él y la pueda entender mejor?
- ¿Cómo puedo ayudar a los demás profesionales a saber lo que necesita el alumno para comprender y a ponerlo en marcha?

De esta manera, se tendrá una idea más clara y globalizada de que el alumnado posee todas las ayudas y beneficios para su adaptación en el aula.

3 RECURSOS Y MATERIALES PARA TRABAJAR CON PERSONAS TEA

3.1 Recursos digitales para atender estos trastornos

Resulta interesante y necesario destacar la importancia que desata conocer y utilizar recursos diversos para mejorar las necesidades demandadas del alumnado en su conjunto y reducir el obstáculo que le puede ocasionar en su aprendizaje.

Tras una larga investigación sobre los recursos digitales más característicos para trabajar con el alumnado TEA y atender, con la mayor adecuación posible estos trastornos, puedo decir que serían los siguientes (Anexo 4).

4. CONCLUSIONES

El principal objetivo que cubre la realización de este trabajo sobre el Trastorno del Espectro Autista ha sido la búsqueda de información para poder aprender y profundizar cuestiones relevantes e importantes sobre este trastorno, con el fin de ser consciente de las necesidades que debe cubrir el profesorado para obtener un desarrollo integral del alumnado.

El transcurso del trabajo ha llevado en reiteradas ocasiones a nombrar autores que evidencian tras largas investigaciones el inicio de este trastorno, su persistencia en el tiempo, su prevalencia y teorías sobre su existencia, además de los síntomas, recursos digitales y la respuesta educativa que se le debería dar en estos casos.

Partiendo de la relación que recoge el Trastorno del Espectro Autista con el entorno escolar, considero de vital importancia la labor de los docentes unificada con la constante formación que deben recibir a lo largo de su experiencia en este campo de la educación, ya que una de sus principales funciones consiste en detectar posibles casos TEA, tras una larga observación dentro del aula con indicios o síntomas claves que el alumnado pueda transmitir.

De esta manera, una atención y diagnóstico con la mayor brevedad posible sería ideal para poder adaptar las necesidades y procesos de aprendizaje de una manera más individualizada y personalizada, centrandolo su desarrollo en actividades más concretas, características y significativas para su desarrollo, siempre que siga el ritmo de la clase y de sus compañeros/as.

Siguiendo esta idea, la integración en el aula del alumno/a con TEA resulta fundamental en cualquier área de conocimiento que abarca Educación Primaria. Si partimos de la idea que el alumnado TEA presenta dificultad para sociabilizar o comunicarse entre sus iguales, el área de Educación Física puede ser una buena herramienta para potenciar, sobre todo, el trabajo en equipo y la puesta en común de ideas para poder desarrollar las tareas que el profesorado estime, siguiendo en todo momento rutinas o ayudas visuales para entender mejor el procedimiento y mejorar sus habilidades motrices, entre otras.

Con todo lo comentado, seguir indagando y avanzando en el proceso de inclusión del alumnado con necesidades educativas especiales en el aula hace que mejoren sus capacidades, tanto intelectuales como emocionales en su entorno más próximo.

Proporcionarles ayuda que estimule su motivación por seguir aprendiendo es fundamental para conseguir, con esfuerzo y constancia, un aula que ofrezca igualdad de condiciones y oportunidades, cubriendo no solamente las necesidades que el alumnado con necesidades educativas especiales presenta, sino las que todo el grupo en su totalidad, pues desde un diseño universal se desarrollará una propuesta verdaderamente inclusiva de la que se beneficia todo el entorno educativo.

5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (5th Edition)*. Washington, DC: APA
- Artigas-Pallarès, J., & 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.
- Alessandri, M., Thorp, D., Mundy, P. & Tuchman, R.F. (2005) ¿Podemos curar el autismo? Del desenlace clínico a la intervención. *Rev Neurol* 40(1) 131-6.
- Cabanyes-Truffino, J., & García-Villamizar, D. (2004). Identificación y diagnóstico precoz de los trastornos del espectro autista. *Rev Neurol*, 39(1), 81-90.
- Espi, C. H., Altieri, A. B., Farrerós, S. M., & Prats, J. M. S. (2011). *Alumnado con trastorno del espectroautista* (Vol. 13). Graó.
- Fortea Sevilla, M. (2011). *Los trastornos del espectro autista en la Comunidad Canaria: detección temprana y diagnóstico* (Doctoral dissertation).
- Francis K. Autism interventions: a critical update. *Dev Med Child Neurol* 2005; 47: 493-9.
- García García, E., González Marqués, J., & Maestú Unturbe, F. (2011). Neuronas espejo y teoría de la mente en la explicación de la empatía. *Ansiedad y estrés*, 17(2-3), 265-279.
- Guerrero Betrán, N. (2020). *Trastorno del Espectro Autista: Propuesta de intervención para un alumno con TEA dentro del aula ordinaria*.
- Guía para profesores y educadores de alumnos con autismo* (2016, junio). Federación Autismo Castilla y León. Recuperado de:
https://autismocastillayleon.com/wpcontent/uploads/2016/06/guia_para_profesores_y_educadores_de_alumnos_con_autismo4.pdf
- Ligero, C. O., & Autista, T. D. E. *La Evolución Del Término Autismo*.
- Matellán, M. D. M. G. (2019). *Guía para la integración del alumnado con TEA en Educación Primaria*.
- Martos, J. y Burgos, M. (2013). Del autismo infantil precoz al trastorno del espectro autista. En F. ALCANTUD (coord.). *Trastornos del espectro autista: detección, diagnóstico e intervención temprana* (pp.17-33). Madrid: Ediciones Pirámide
- Muñoz, J. A. (2013). Comprender, prevenir y afrontar las conductas desafiantes en niños con trastornos del espectro autista. En F. Alcantud (Coord.) *Trastornos del espectro autista: detección, diagnóstico e intervención temprana*. Pp. 267-280. Madrid: Pirámide.
- Magerotte, G., Houchard, V., Deprez, M., Bury, F. y Magerotte, C. (N.D.). *Educatisme*:

Los problemas de comportamiento. Módulo3. Recuperado de:
http://ier.isciii.es/autismo/pdf/aut_edu3.pdf.

Mebarak, M., Martínez, M., & Serna, A. (2009). Revisión bibliográfico-analítica acerca de las diversas teorías y programas de intervención del autismo infantil. *Psicología desde el Caribe*, (24), 120-146.

Rojas, V., Rivera, A., & Nilo, N. (2019). Actualización en diagnóstico e intervención temprana del Trastorno del Espectro Autista. *Revista chilena de pediatría*, 90(5), 478-484.

RUBIO, M. J. TEA Y RESPUESTA EDUCATIVA

Sanz, P., Tárraga, R., & Lacruz, I. (2018). Prácticas psicoeducativas basadas en la evidencia para trabajar con alumnos con TEA. *Quaderns digitals*, 87, 152-161.

Salvadó B, Manchado F, Palau M, Rosendo N, Orpí C. Modelos y programas de intervención. In Muñoz-Yunta J, ed. Guía médica y neuropsicológica del autismo. Cornellà de Llobregat: Fundació Autisme Mas Casadevall; 2005. p. 199-216.

Tárraga-Mínguez, R. y Sanz-Cervera, P. (2018). ¿Qué estrategias de intervención funcionan en la educación de los niños con trastorno del espectro autista? Revisión de evidencias en la literatura científica. *ReiDoCrea*, 7, 279-287.

Zúñiga, A.H., & Bárcena, I.R. (2018). Alteraciones de conducta en los trastornos del espectro autista. *Revista De Neurología*, 66, 31-38.

6. ANEXOS

Anexo 1

CUESTIONARIO PARA LA DETECCIÓN TEMPRANA DE LOS trastornos del desarrollo

Nombre y apellidos: _____

Fecha de nacimiento: ___/___/___ CIAL _____ Fecha de cumplimentación: _____

Centro: _____ Código del centro: _____

Maestro o maestra que lo cumplimenta: _____

(Señalar con una «X»)

Ítems/aspectos	Nunca (0)	A veces (1)	Frecuentemente (2)
1. Tiende a aislarse, no intenta acercarse a los otros, ni con la palabra ni con los gestos			
2. Suele repetir lo que dicen otras personas inmediatamente o pasado un tiempo, o usa palabras estereotipadas			
3. Da la sensación que tiene problemas de audición			
4. Si no tiene lenguaje, ¿utiliza el cuerpo del adulto para conseguir lo que quiere o comunicar algo?			
5. Tiene movimientos repetitivos motores, o manierismos de manos y dedos			
6. Se muestra inflexible en algún aspecto de la vida cotidiana, como rituales o compulsiones que tiene que realizar			
7. Se relaciona poco con sus iguales			
8. Parece que no puede disfrutar con sus iguales			
9. Cuando se dirige a otra persona o le hablamos no mira a la cara			
10. Tiene una mirada inapropiada, sin cambios, inexpresiva o poco clara			
11. No responde emocionalmente al adulto o a otros niños ni con su cara ni con sus gestos			
12. El lenguaje no lo usa ni para expresar interés ni para hacer amistades			
13. No muestra espontáneamente juguetes u objetos			
14. Parece que no puede usar el contacto visual para hacer referencia a un objeto que está fuera de su alcance			
15. No usa espontáneamente gestos descriptivos, convencionales, emocionales o instrumentales			
16. Es incapaz de señalar de forma dirigida y coordinada objeto-persona			
17. Tiene un interés inusual por chupar o lamer, tocar todo, mirar excesivamente...			
18. Manifiesta un excesivo interés en temas y objetos inusuales o muy específicos			

PUNTUACIÓN CÁLCULO _____

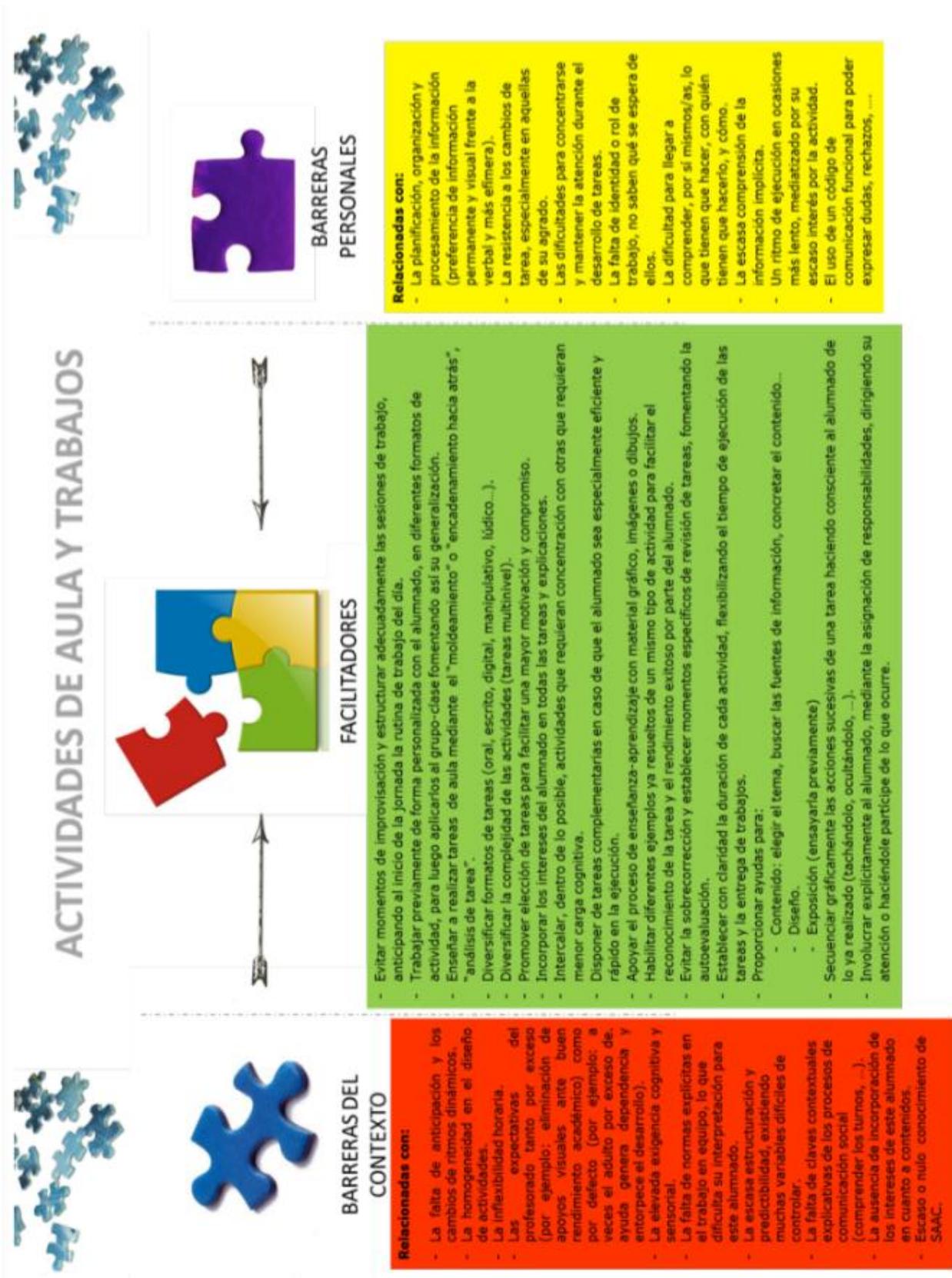
OBSERVACIONES

Fdo.: el tutor o la tutora

ANEXO 2

HORARIOS	 LUNES	 MARTES	 MIÉRCOLES	 JUEVES	 VIERNES
9:00-9:50	 ASAMBLEA	 ASAMBLEA	 ASAMBLEA	 ASAMBLEA	 ASAMBLEA
9:50-10:40	 MÚSICA	A a E e I i O o U u	 TRABAJO FICHA	 MATEMÁTICAS	 MATEMÁTICAS
10:40-11:30	 VAMOS A LEER	 MATEMÁTICAS	A a E e I i O o U u	 VAMOS A LEER	 VALORES
PATIO					
12:00-12:50	 MATEMÁTICAS	 TRABAJO FICHA	 PLÁSTICA	 MÚSICA	A a E e I i O o U u
12:50-13:30	 PLÁSTICA	 VAMOS A LEER	 VALORES	A a E e I i O o U u	 TRABAJO FICHA

ANEXO 3



EDUCACIÓN FÍSICA



BARRERAS DEL CONTEXTO

Relacionadas con:

- La menor estructuración de las sesiones.
- La alta estimulación y contaminación acústica.
- La exigencia de contacto físico e interacciones entre iguales.
- La cantidad y amplitud de los tiempos de espera.
- La exposición continua a la valoración de los iguales durante la ejecución de las actividades.
- El rendimiento y ejecución de un alumno en la actividad es observada por el resto de compañeros/as.
- La presunción de habilidades de autonomía para la realización de las actividades propuestas.
- La falta de alternativas de actividades no competitivas.
- Metodología de enseñanza no adaptada (explicación)
- El escaso o nulo conocimiento por parte del adulto de sistemas alternativos y/o aumentativos de comunicación (SAAC).
- El uso del lenguaje oral sobre cualquier otro sistema de comunicación.
- La presunción de comprensión de la comunicación no verbal.

BARRERAS PERSONALES

Relacionadas con:

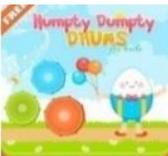
- Las habilidades motoras.
- El escaso asentamiento de habilidades de autonomía relacionadas con el aseo, el vestido y la organización de las pertenencias personales.
- Las habilidades sociales (reciprocidad, turnos...).
- La falta de motivación hacia las actividades competitivas.
- La comprensión de las reglas y el resultado de los juegos y actividades (ganar, perder...).
- La Hiper/Hiposensibilidad sensorial.
- La organización y planificación de sus acciones.

FACILITADORES

- Asegurar la formación de grupos inclusivos y equitativos (evitar exclusiones y poder seleccionar compañeros/as más adecuados).
- Crear un entorno de respeto y aceptación.
- Usar apoyos visuales para anticipar las actividades, explicar las normas de los juegos y deportes y organizar sus pertenencias.
- Secuenciar las diferentes actividades ofreciendo modelos.
- Incluir rutinas en la secuencia de las sesiones (empezar y terminar de la misma manera).
- Asegurar un rincón de relajación al que el alumno pueda acudir en caso de sentirse "sobrecargado" por la situación.
- Garantizar que el alumnado dispone del tiempo necesario para cambiarse de ropa y realizar la transición a la siguiente actividad.
- Diseñar actividades en la que el alumno pueda demostrar sus habilidades y/o conocimientos, así como tareas alternativas para las actividades más complicadas (por ejemplo, árbitro en los partidos).
- Reducir o dotar de sentido los tiempos de actividad no estructurada.
- Solicitar colaboración de la familia para practicar los deportes o juegos que se van a hacer en clase.

ANEXO 4

CATEGORÍA: EMOCIONES				
App		Plataforma	Descripción	Precio
	Proyect@ emociones 2	Android	Pregunta las emociones a partir de situaciones sociales.	Gratis
	Vamos a aprender emociones	iOS	Para aprender hasta 20 emociones en forma de tarjetas y con 5 modos interactivos: adivinar la emoción, dos de emparejar emociones, juego de memoria, y debate del porqué de una emoción	Versión lite gratis Versión completa 5.49
	Autimo- Descubra emociones	iOS Android	Esta aplicación permite a los usuarios a reconocer y aprender expresiones faciales básicas (alegría, tristeza, sorprendido, enojado, etc.) Ayuda a los niños con autismo a comprender las emociones y expresiones faciales con tres actividades agradables (a juego pares de juego, spot-la-diferencia juegos, juegos de adivinanzas)	Versión lite gratis Versión completa 9.99
CATEGORÍA: COMUNICADORES				
	Araboard	Android	Conjunto de herramientas diseñadas para la comunicación alternativa y aumentativa, que nos permite crear, editar y usar tableros de comunicación	Gratis
	PhotoVOCA	iOS	Tableros de comunicación en ingles	Gratis

CATEGORÍA: DISCRIMINACIÓN VISUAL Y AUDITIVA				
	Pictosonidos	iOS Android	Identificar objetos, animales, acciones, por el sonido. Diferentes campos semánticos.	Gratis
	Visual Attention Therapy Lite	iOS Android	Sirve para mejorar la lectura, el reconocimiento de conceptos, la concentración, la memoria y la atención. Competencias para encontrar letras y símbolos con diferentes niveles de dificultad. Versión lite gratis.	Versión completa 10.99
CATEGORÍA: MÚSICA				
	KisDrum	iOS Android	Hacer música con diferentes instrumentos.	Gratis
CATEGORÍA: CUENTOS				
	José Aprende	iOS Android	Colección de cuentos interactivos adaptados a pictogramas para aprender mientras te diviertes en aspectos de aseo personal, situaciones cotidianas y emociones. Modo de lectura automática y animaciones.	Gratis
	El oledor	iOS Android	Un cuento interactivo con el apoyo de pictogramas. Opción de auto lectura	Gratis

CATEGORÍA: LENGUAJE Y LECTO-ESCRITURA				
	Soy Visual	iOS Android	Diferentes actividades interactivas para el desarrollo del lenguaje. Se pueden descargar tres paquetes de ejercicios para trabajar la morfosintaxis y construcción de frases.	Gratis
	MyABCkit	iOS Android	Introduce a los niños en el proceso de identificación fonética de las letras para iniciarlos en la lectura. Aprenderán a componer y deletrear fonéticamente palabras, practicar el trazo y la escritura y desarrollar la psicomotricidad fina.	Versión lite gratis
CATEGORÍA: MATEMÁTICAS				
	Count & Match 1 y 2	iOS Android	Conteo, asociar cantidad.	Versión lite gratis Versión completa 2.99
	10 dedos	iOS Android	Aprenderán las cifras de manera logística y visual e interactuarán con ellas descubriéndolas con sus propios dedos.	Versión lite gratis Versión completa 1.99

En la página web que se indicará a continuación, se encuentran muchos más recursos digitales para trabajar las áreas más características con el alumnado TEA:

<file:///C:/Users/usuario/Downloads/Listado%20apps.pdf>