

TRABAJO FIN DE MÁSTER

CURSO ACADÉMICO 2022-2023



Acción Tutorial:

Pautas hacia el profesorado sobre el funcionamiento cerebral del alumnado con TEA

Titulación de Postgrado: Máster Universitario en Psicopedagogía y Profesorado

Autor/a: Laura Mestres Arabí

Director/a: Marisa Puente

Modalidad: TFM de Psicopedagogía

Fecha de presentación: 20 de enero de 2026

ÍNDICE

1. Resumen.....	3
2. Introducción.....	4
3. Justificación del Plan de Acción Tutorial.....	6
3.1 Justificación teórica.....	6
3.2. Marco Normativo.....	14
4. Descripción del centro.....	15
5. Plan de Acción Tutorial.....	17
5.1. Presentación y justificación del Plan de Acción Tutorial.....	17
5.2. Plan Incluyo.....	18
5.3. Objetivos.....	19
Objetivo general:.....	19
Objetivos específicos:.....	19
5.4. Destinatarios y equipo profesional implicado.....	20
5.5. Metodología del Plan de Acción Tutorial.....	21
5.6. Fases del Plan de Acción Tutorial.....	21
- Fase inicial de concienciación.....	21
- Fase de desarrollo.....	22
- Fase de cierre y consolidación.....	22
6. Reflexión final.....	22
7. Conclusiones.....	24
8. Bibliografía.....	26

1. Resumen

El siguiente trabajo presenta la propuesta de una acción tutorial dirigida al profesorado de Educación Primaria, con el objetivo de mejorar la respuesta educativa al alumnado con Trastorno del Espectro Autista (TEA) a partir de la comprensión de su funcionamiento cerebral. En primer lugar, se ofrece una base teórica sobre el TEA como condición del neurodesarrollo, su evolución conceptual y la relación con aspectos clave como la conectividad atípica, las principales funciones ejecutivas y la regulación emocional. De esta manera se trasladan estos contenidos a la práctica mediante su vinculación con conductas frecuentes observables en el contexto escolar. Además, se incorpora una justificación teórica, una síntesis del marco normativo estatal y autonómico, así como la contextualización del centro y la vinculación del plan con el Plan Incluyo como marco institucional de inclusión y atención a la diversidad. Finalmente, se diseña un Plan de Acción Tutorial de carácter formativo y aplicado, organizado en fases y desarrollado en cuatro sesiones, combinando formación teórica sobre el funcionamiento cerebral, análisis de casos prácticos y estrategias educativas transferibles al aula ordinaria y a recursos específicos como el aula TEA. La propuesta busca favorecer una mirada docente más ajustada, prevenir conductas desafiantes y mejorar el acompañamiento del alumnado con TEA dentro y fuera del aula.

Abstract

The following paper presents a proposal for a tutorial aimed at primary school teachers, with the aim of improving the educational response to students with Autism Spectrum Disorder (ASD) based on an understanding of how their brains work. First, it provides a theoretical basis on ASD as a neurodevelopmental condition, its conceptual evolution, and its relationship with key aspects such as atypical connectivity, main executive functions, and emotional regulation. This content is then translated into practice by linking it to behaviors frequently observed in the school context. In addition, a theoretical justification, a summary of the state and regional regulatory framework, as well as the contextualization of the center and the link between the plan and the Incluyo Plan as an institutional framework for inclusion and attention to diversity are incorporated.

Finally, a formative and applied Tutorial Action Plan is designed, organized in phases and developed in four sessions, combining theoretical training on brain functioning, analysis of

practical cases, and educational strategies that can be transferred to the regular classroom and specific resources such as the ASD classroom. The proposal seeks to promote a more accurate teaching approach, prevent challenging behaviors, and improve the support of students with ASD inside and outside the classroom.

Palabras clave: Trastorno del Espectro Autista, desarrollo, adaptación, funciones ejecutivas, regulación emocional.

2. Introducción

En el contexto educativo actual, cada vez es más habitual la existencia de alumnado con Trastorno del Espectro Autista (TEA). Esta realidad, es un hecho contrastable, según los datos del Ministerio de Educación, Formación Profesional y Deportes (2024), este incremento responde no solo a una mejora en los criterios de detección temprana, sino también a una apuesta por la escolarización de este colectivo de alumnos en colegios ordinarios y entornos normalizados. Esta realidad demográfica en las aulas hace que la formación del profesorado en estrategias de apoyo específicas deje de ser una opción, y pase a ser una necesidad urgente para garantizar la inclusión educativa. Es evidente que muchos docentes no han recibido una formación específica que les permita comprender por qué el alumnado con TEA actúa, reacciona o aprende de una manera determinada.

En este sentido, estudios recientes como el de Hernández y Simón (2022) para la Confederación Autismo España confirman que la falta de formación especializada del profesorado es una de las principales barreras para la inclusión. Esta carencia formativa ha generado en los docentes una gran dificultad a la hora de implementar estrategias que respondan verdaderamente al funcionamiento neuropsicológico de estos alumnos.

Como consecuencia, en el día a día escolar pueden interpretarse algunas conductas como falta de interés, conductas desafiantes, desobediencia o una alta rigidez de pensamiento, cuando en muchos casos lo que hay detrás es un funcionamiento neuropsicológico diferente, con necesidades de apoyo concretas. Así lo señala Rivière (2001) en su artículo, el autor explica, lo que a menudo percibimos como un problema de comportamiento es en realidad el

resultado de un funcionamiento neuropsicológico diferente. Esta rigidez de pensamiento no es una elección del alumno, sino una manifestación de sus necesidades de apoyo concretas que si no son comprendidas por el docente, muy probablemente la respuesta educativa sea inadecuada.

Partiendo de esta idea, el presente trabajo persigue comprender mejor el cerebro del alumnado con TEA, para así lograr una intervención ajustada. Cuando el profesorado entiende cómo influyen los procesos cognitivos en la manera de aprender del alumno, es más fácil ajustar la forma de enseñar, estructurar tareas, anticipar cambios, prevenir frustraciones y, en general, acompañar al alumnado de manera más precisa, respetuosa y eficaz. Dicho con otras palabras, no se trata de justificar conductas, sino de interpretarlas y comprenderlas para posteriormente, generar una respuesta ajustada y adecuada a las necesidades individuales.

Este trabajo se concreta en una propuesta de Acción Tutorial en formato de formación para docentes, diseñada para ser realista y aplicable en un centro educativo. La propuesta se apoya en un marco teórico que explica el TEA como condición del neurodesarrollo, recoge la evolución del concepto y alude a aspectos actuales relacionados con el procesamiento de la información, la conectividad y el impacto de las funciones ejecutivas en el aprendizaje y el comportamiento. Además se hace referencia al concepto de regulación emocional como un punto clave, ya que en el entorno escolar es muy frecuente observar conductas relacionadas con dicho término, como pueden ser nerviosismo, bloqueo, frustración o crisis emocionales vinculadas a cambios, demandas excesivas o dificultades para gestionar la activación.

A nivel institucional, esta Acción Tutorial se entiende dentro de un marco de inclusión educativa: por un lado, el marco normativo, el cual sostiene la atención a la diversidad y el derecho a una educación inclusiva y para todos. Por otro lado, se aborda la organización del propio centro en el que desarrollar la acción tutorial, y en el que se contemplan recursos y apoyos específicos como el Departamento de Orientación y un aula TEA que recibe el nombre de aula Giralunas. Dicha aula, especializada en niños TEA, está orientada a trabajar funciones ejecutivas, autorregulación emocional y apoyo académico mediante metodologías adaptadas, metódicas y muy dinámicas, para así favorecer la motivación del alumnado. En este sentido, el Plan de Acción Tutorial se vincula con el Plan Incluyo, documento en el que se recogen las medidas de atención a la diversidad (exigido por la Comunidad de Madrid), entendiendo así que la formación docente es una pieza clave para que la inclusión sea real y sostenida en el tiempo.

Como se ha mencionado anteriormente, el objetivo principal de este trabajo es promover la comprensión del funcionamiento cerebral del alumnado con TEA para así mejorar y ajustar la respuesta educativa y el acompañamiento en el contexto escolar. Para ello, se proponen objetivos específicos relacionados con la interpretación ajustada de conductas, la relación entre funciones ejecutivas, emociones y conducta, y la incorporación de estrategias educativas básicas y efectivas tanto dentro como fuera del aula. En definitiva, el trabajo pretende conectar teoría y práctica, ofreciendo una propuesta formativa que pueda servir como guía útil para docentes que trabajan con alumnado con TEA.

3. Justificación del Plan de Acción Tutorial

3.1 Justificación teórica

Antes de nada, conviene aclarar que el Trastorno del Espectro Autista (TEA) no es una enfermedad, sino una condición del neurodesarrollo que acompaña a la persona a lo largo de toda la vida. Según el DSM-5, el Trastorno del Espectro Autista (TEA) es un trastorno del neurodesarrollo que afecta la reciprocidad social, la comunicación no-verbal y presenta un patrón de conductas repetitivas y estereotipadas. Tradicionalmente los síntomas de autismo se han considerado como carentes de funcionalidad, pero a través de testimonios de personas que lo padecen, podemos saber que sus conductas estereotipadas con frecuencia tienen una función de regulación ante el estrés.

“El TEA se determina por déficits persistentes en la comunicación e interacción sociales en múltiples contextos, incluidos los de reciprocidad social, los comportamientos comunicativos no verbales usados para tal interacción, y las habilidades para desarrollar, mantener y comprender las relaciones. Además del déficit en la comunicación social, el diagnóstico del TEA requiere la presencia de patrones de comportamiento, intereses o actividades de tipo restrictivo o repetitivo”. (Ochoa y Celis, 2022)

El concepto del autismo ha ido evolucionando a lo largo de la historia, Balbuena (2007) realiza una revisión detallada de este proceso, mostrando cómo la comprensión del autismo

ha progresando desde interpretaciones vinculadas al aislamiento psicótico hacia un modelo actual de espectro, enmarcado dentro del neurodesarrollo y la neurodiversidad.

Las primeras descripciones clínicas formales del autismo surgieron durante la década de los 40. En este contexto, Leo Kanner describió en 1943 el denominado “autismo infantil precoz”, caracterizado por una “soledad autista” y una marcada “insistencia en la mismidad” (Kanner, 1943, citado en Balbuena, 2007). Kanner llegó a estas conclusiones tras analizar a once niños que no encajaban en ninguno de los diagnósticos clínicos existentes en la época.

El concepto de soledad autista hacía referencia a que a través de la observación , Kanner pudo ver que estos niños no eran simplemente timidos, sino que mostraban una dificultad profunda para establecer vínculos sociales, es decir, parecía que habían nacido sin el impulso biológico de conectar con otros seres humanos.

Por otro lado, la insistencia en la mismidad describe la necesidad extrema de mantener la invariabilidad del entorno, es decir, de controlar todo lo que va a ocurrir, además de una fuerte resistencia a los cambios, tanto en rutinas como en el ambiente. Cualquier alteración podía generar en los niños un elevado nivel de ansiedad o bloqueos conductuales. Estas primeras descripciones sentaron las bases para la conceptualización posterior del autismo, que con el paso del tiempo ha ido ampliándose y reformulándose hasta dar lugar a la concepción actual del Trastorno del Espectro Autista como una condición del neurodesarrollo de carácter heterogéneo. Un año después, Hans Asperger (1944) identificó a un grupo de niños con capacidades cognitivas y lingüísticas preservadas, pero con marcadas dificultades en la interacción social y una comunicación no verbal atípica.

Durante décadas, el concepto estuvo erróneamente vinculado a teorías psicodinámicas que en vez de enfocar el estudio a funciones cerebrales culpabilizaban al entorno familiar. Sin embargo, a partir de los años 70 y 80, gracias a las investigaciones de Lorna Wing y Judith Gould en 1979, el paradigma cambió radicalmente. Estas autoras introdujeron el término "Tríada de Wing", tras descubrir que el autismo no era una categoría cerrada, sino que los síntomas de interacción, comunicación e imaginación se manifestaban en diferentes grados, dando origen al concepto de Continuo o Espectro Autista.

Con la llegada del DSM-IV (1994), la comunidad científica consolidó los "Trastornos Generalizados del Desarrollo", dividiendo el diagnóstico en dos grandes categorías: Trastorno de Asperger o el Autismo de Kanner. Sin embargo, las investigaciones

neuropsicológicas más recientes demostraron que estas distinciones eran a menudo arbitrarias, es decir, no existía una base científica sólida.

Esto llevó a que el DSM-5 (2013) eliminara las dos subcategorías para unificarlas bajo el término Trastorno del Espectro del Autismo (TEA). Como señala Lord (2020), este cambio refleja la comprensión del autismo como una condición de base neurobiológica con una enorme heterogeneidad clínica, es decir, se pone de manifiesto que los síntomas varían significativamente de un individuo a otro, no hay ninguna persona con autismo idéntica a la otra. Esta diversidad no solo se puede observar en la gravedad de los síntomas nucleares como la comunicación social o la flexibilidad, sino también en otras condiciones asociadas, como puede ser, el nivel intelectual, el desarrollo del lenguaje o el perfil sensorial. Es en este momento, donde se añade por primera vez el concepto de hipo o hiperactividad sensorial como un criterio diagnóstico clave del que se profundizará más adelante.

En la actualidad, el enfoque ha evolucionado hacia la neurobiología de la conectividad, de hecho numerosos autores como Belmonte (2004) han hablado de ello. Belmonte nos da a entender que el autismo se explica, por un lado, por una hiperconectividad local, es decir, el cerebro se centra mucho más en los pequeños detalles y por otro lado, una hipoconectividad de largo alcance aquella que hace referencia a la dificultad para conectar varias informaciones distintas en el mismo momento. Todo ello pone de manifiesto la necesidad urgente de adaptar nuevas metodologías en los centros ordinarios que se basen en estos principios. Según el DSM-5, publicado en 2014, el trastorno autista, el síndrome de Asperger y el trastorno generalizado del desarrollo no especificado dejan de considerarse subgrupos diferenciados y pasan a integrarse dentro de un único trastorno, denominado Trastorno del Espectro del Autismo (TEA). Este cambio nace de la necesidad de poner el foco en las diferentes áreas que pueden verse afectadas y en la dificultad de establecer límites claros entre los antiguos subgrupos o tipos de autismo.

El mismo documento del DSM-5 publicado en 2014, explica detenidamente la clasificación actual del Trastorno del Espectro del Autismo en función a varios niveles de gravedad, esta clasificación se basa en el grado de apoyo que la persona necesita en su vida diaria, especialmente en relación a la comunicación social y los patrones de comportamiento restrictivos o repetitivos. De este modo, no se entiende el autismo en relación a menor o mayor gravedad, sino que el grado constituye el nivel de dependencia que requieren las personas que lo padecen para desenvolverse en diversos contextos.

En el nivel 1, en cuanto a comunicación social, hace referencia a una persona que requiere ayuda, es decir, aunque sea un apersona que puede comunicarse y relacionarse, sin embargo, presenta dificultades para iniciar o mantener interacciones sociales de forma espontánea y para adaptarse a cambios o situaciones nuevas. De hecho, según el DSM-5, las deficiencias en la comunicación social pueden causar problemas considerables. La mayoría de las veces, les cuesta empezar relaciones sociales y entablar conversaciones, es decir, algo tan simple como responder de forma adecuada cuando otra persona intenta acercarse a ellas. En efecto, cuando responden con respuestas atípicas o insatisfactorias puede dar la sensación de que no tienen interés en relacionarse, aunque en realidad sí lo tengan pero no muy saben bien de qué manera hacerlo.

En cuanto a los comportamientos restringidos y repetitivos, como se ha mencionado anteriormente, les cuesta mucho adaptarse a cambios nuevos, por eso se habla del término inflexibilidad de comportamiento, la cual puede causar un considerable malestar y dificultar gravemente su funcionamiento o rutina diaria.

Además, presentan grandes dificultades para alternar actividades, es decir, les cuesta pasar de una tarea a otra, como por ejemplo en el aula al terminar una actividad y empezar otra completamente distinta, lo cual puede causarles mucho agobio y frustración, sobre todo si no se les anticipa con cierto tiempo de antelación.

En el nivel 2, según el DSM-5 publicado en 2014 las dificultades en la comunicación social son más evidentes y se notan incluso cuando la persona recibe ayuda directa como por ejemplo el apoyo o la presencia de un adulto. Estas dificultades tan significativas se manifiestan tanto en la comunicación verbal como en la no verbal, esto provoca que las interacciones sociales resulten complicadas e incluso extrañas además de poco prácticas. El inicio de las interacciones sociales suele ser muy limitado o inexistente, es decir, rara vez inician una interacción por sí mismas y cuando otras personas intentan acercarse la respuesta puede ser escasa, poco adecuada o totalmente diferente a lo que socialmente se espera.

También es cierto que se trata de personas que son capaces de expresarse mediante frases sencillas, pero dicha interacción social suele centrarse exclusivamente en intereses muy reducidos y concretos, especialmente de gran interés para la persona con autismo. Asimismo, el DSM-5, apunta que la comunicación no verbal, como el contacto visual, los gestos o la expresión facial, puede resultar poco ajustada, es decir, fuera de lo esperado socialmente, lo

que dificulta todavía más la relación con los demás ya que puede llegar a incomodar. Además, se vuelve a hacer referencia al término de inflexibilidad de comportamiento, en este caso, es muy visible y aparece con frecuencia en cualquier tipo de contexto sin importar el cuándo y el con quien. Como en el caso anterior, también les cuesta mucho adaptarse a los cambios, afrontar situaciones nuevas o modificar rutinas, y los comportamientos repetitivos o restringidos son muy notables, por lo que interfieren considerablemente en su funcionamiento diario ya sea en el aula como en el entorno familiar.

Todos estos comportamientos, suelen estar marcados por elevados niveles de ansiedad y una gran dificultad para cambiar el foco de atención o pasar de una actividad a otra, lo que incrementa su malestar o frustración y la necesidad de una figura de apoyo constante.

Por último, en el nivel 3, según el DSM-5 publicado en 2014, las dificultades en la comunicación social son muy graves y afectan de manera intensa al funcionamiento diario de la persona, además existen importantes carencias tanto en la comunicación verbal como en la no verbal, lo que provoca que la interacción social sea muy limitada. El inicio de las relaciones sociales es prácticamente inexistente, es decir, no tiene ningún tipo de iniciativa al entablar o iniciar conversaciones cuando otras personas intentan acercarse, la respuesta suele ser mínima o muy poco ajustada.

En muchos casos, la persona utiliza muy pocas palabras usuales o una comunicación muy básica.

Como se ha dicho, raramente inicia una interacción social pero cuando lo hace suele emplear estrategias poco habituales que tienen como objetivo cubrir una necesidad propia concreta más que establecer una relación social.

Por otro lado, los comportamientos repetitivos o restringidos interfieren de forma considerable en todos los ámbitos de la vida diaria, dificultando la adaptación a diferentes o nuevos contextos. Esta rigidez suele estar relacionada a niveles muy elevados de ansiedad y a una gran dificultad para cambiar el foco de atención o pasar de una actividad a otra, lo que incrementa la necesidad de figuras de apoyo constantes y muy estructuradas.

Belmonte (2004) a través de una de sus teorías más reconocidas, la de la conectividad atípica, nos explica como el cerebro de las personas con TEA presenta una hiperconectividad local y una hipoconectividad de largo alcance. En primer lugar, la hiperconectividad local, la cual se explica de la siguiente maner: en el cerebro existen demasiadas conexiones entre neuronas

que están muy cerca las unas de las otras. Por ello, el niño con autismo, es un "especialista" en los detalles, es decir puede quedarse fascinado con cómo gira una rueda, memorizar todos los tipos de dinosaurios o notar una mota de polvo en el suelo que nadie más ve, en definitiva, su cerebro está "hiper-conectado" para analizar cosas muy específicas.

Belmonte (2004), a partir de una de sus teorías más reconocidas, la teoría de la conectividad atípica, explica que el cerebro de las personas con TEA presenta un patrón de funcionamiento diferente, caracterizado por una hiperconectividad local y una hipoconectividad de largo alcance. Esto significa que la información de las personas que lo padecen no se procesa de la misma manera que en las personas que presentan un desarrollo típico. Por un lado, la hiperconectividad local hace referencia a que en el cerebro existen muchísimas conexiones entre neuronas que se encuentran muy cerca las unas de las otras. Como consecuencia, el niño con TEA tiende a mostrar una atención muy intensa hacia los detalles concretos de su entorno, como por ejemplo, puede quedarse fascinado observando cómo gira una rueda, memorizar gran cantidad de datos sobre un tema de su interés, como los dinosaurios, o los trenes, percibir pequeños sucesos que han ocurrido en su entorno, como una mota de polvo en el suelo, que pasan desapercibidos para los demás pero para él no. En definitiva, su cerebro se encuentra especialmente preparado para analizar información muy específica.

Sin embargo, tal como apunta Belmonte (2004) el cerebro de los niños con TEA también presenta una hipoconectividad de largo alcance, esto hace referencia a que las conexiones cerebrales son más escasas, es decir, existen menos conexiones entre zonas del cerebro que están más alejadas entre sí. Esto provoca que al niño con TEA le resulte más difícil integrar distintas informaciones al mismo tiempo y darles un significado global a lo que está ocurriendo a su alrededor. De este modo, aunque el niño sea capaz de procesar muy bien los detalles por separado, le cuesta unirlos para comprender el conjunto. Es cierto que puede entender palabras sueltas o quedarse con la última palabra que ha escuchado, sin embargo, presenta dificultades para captar el sentido completo de una explicación larga.

Esta dificultad se puede observar en situaciones cotidianas como por ejemplo, durante una clase se da una instrucción compuesta por varios pasos y el niño solo es capaz de almacenar la información de una tarea en concreto. En este caso, no logra retener más de una instrucción a la vez, ya que para él resulta muy complejo encajar esa directriz dentro de una secuencia más amplia de actividades.

Otro ejemplo que también puede darse en el contexto escolar es cuando el niño observa a un compañero de clase que está llorando. El niño con TEA es capaz de percibir los detalles, en este caso las lágrimas, sin embargo, su cerebro no conecta esa imagen con la emoción de tristeza ni con la experiencia de ayudar. Por todo ello, estos alumnos necesitan explicaciones claras, estructuradas y divididas en pequeños pasos. Además, les resulta de gran ayuda el uso de apoyos visuales, ya que este tipo de ayudas facilitan la conexión de la información y posiblemente la comprensión del conjunto de las actividades.

Según Belmonte (2004) la comunicación social es la tarea más difícil que existe para un cerebro, porque requiere conectar muchísimas áreas cerebrales que se encuentran lejos entre sí. Por ello, afirma que la comunicación social es una de las funciones más afectadas por la hipoconectividad de largo alcance. Los niños con TEA, se caracterizan por la incapacidad de sincronizar áreas perceptivas, es decir, el área del oído y el área de la vista juntamente con áreas cognitivas superiores, dicho proceso impide que el alumno capte el sentido global de las interacciones sociales. Esto explica por qué este tipo de alumnado presenta dificultades en la comprensión de contextos abstractos, ironías o sarcasmos e incluso dobles sentidos, ya que se limitan a un procesamiento literal de la palabra o la frase.

Para comprender todo esto de una manera más técnica y entender que el comportamiento del alumnado con TEA no es algo casual, sino que tiene una razón de ser, resulta necesario explicar cómo funcionan las funciones ejecutivas en el cerebro de los niños con TEA.

Según Ibáñez (2007) la flexibilidad cognitiva es la función más afectada en niños con TEA. En su artículo, explica la tendencia a la perseveración, es decir lo que ocurre cuando el cerebro se queda atrapado en bucle, dicho con otras palabras es la repetición persistente de una respuesta, puede ser una conducta, una frase o incluso una idea. Como se ha dicho anteriormente, el cerebro del niño TEA crea rutas neuronales muy fuertes para una acción. Cuando el entorno pide cambiar esa ruta, es decir cuando tiene lugar un cambio de actividad, el cerebro no tiene la capacidad de frenar la ruta anterior y activar una nueva rápidamente. Esto explica las rabietas ante cambios mínimos, Ibáñez destaca la idea de que estos niños no son desobedientes, simplemente es que su sistema ejecutivo está "secuestrado" por la tarea anterior.

En relación a la memoria de trabajo, es decir, la capacidad de mantener y manipular información en la cabeza mientras se realiza una tarea, es limitada y se satura muy rápido. Ibáñez (2007) apunta que si se le dan al niño 3 instrucciones seguidas o más, la primera se borra para dejar sitio a la segunda. En el contexto escolar, el niño olvida qué tenía que hacer a mitad del ejercicio porque su memoria de trabajo es reducida o se distrae con el mínimo detalle.

Por otra parte, la inhibición, esa capacidad que tenemos las personas para controlar o frenar impulsos, respuestas automáticas o comportamientos inadecuados, en el caso de las personas con TEA se encuentra alterada. Estas dificultades en relación a la inhibición se observan en situaciones en las que al niño le cuesta parar y pensar antes de actuar, controlar impulsos o ajustar su conducta a las normas del contexto. Situaciones como pueden ser, dificultades para esperar turnos, interrumpir conversaciones, levantarse constantemente en el aula o reaccionar de forma inmediata ante estímulos que le generan malestar o llaman su atención. Ibáñez (2007) señala que estas dificultades no responden a una falta de voluntad ni a un comportamiento intencionado, sino a una dificultad en los mecanismos de control ejecutivo, lo que dificulta también su capacidad de autorregulación emocional.

Siguiendo con la planificación, esta es una función ejecutiva que permite organizar, anticipar y secuenciar acciones con el fin de alcanzar un objetivo concreto o realizar alguna tarea.

En el caso de los niños con TEA, esta función suele presentar dificultades, es decir, les cuesta mucho trabajo organizar sus acciones de manera autónoma, sobre todo cuando se trata de organizar e identificar los pasos necesarios para completar la tarea.

Dichas dificultades, se observan a menudo en el contexto escolar, como por ejemplo, cuando el alumno no es capaz de seguir el orden de las actividades propuestas o se bloquea ante tareas que requieren varios pasos. Ibáñez (2007) señala que estas dificultades no están relacionadas con una falta de interés o de esfuerzo, sino con una alteración en los procesos de control ejecutivo. Por ello, los niños con TEA suelen necesitar a una figura de apoyo para planificar las actividades, dividir las tareas en pasos pequeños y sobre todo lo más importante, la anticipación a todo lo que se va a realizar, ya que esto último ayuda a regular y prevenir la frustración del niño.

3.2. Marco Normativo

Al hablar del marco normativo que sustenta al alumnado con Trastorno del Espectro Autista, es imprescindible hablar de inclusión educativa. La Constitución Española es la encargada de reconocer el derecho a la educación para todos, lo que sienta la base del principio de la inclusión educativa. El proceso se inicia en 1978, cuando realmente se recoge en su artículo 27 el derecho fundamental a la educación para todas las personas, así como el principio de igualdad y no discriminación. Este marco constitucional del que se hace mención, obliga a los poderes públicos a garantizar una educación accesible y ajustada a las necesidades de todo el alumnado, y su vez constituye como base sobre la que se irán desarrollando posteriormente las leyes educativas y las políticas de atención a la diversidad.

En España, la inclusión educativa del alumnado con necesidades educativas especiales se sustenta en el marco de la actual ley educativa, la LOMLOE tal y como establece la Jefatura del Estado (2020). Esta norma establece, especialmente en su artículo 71, la obligación de las Administraciones Públicas de asegurar los recursos necesarios para que el alumnado que requiera una atención educativa diferente a la ordinaria pueda alcanzar el máximo potencial posible de sus capacidades personales.

En cuanto a la normativa que sustenta el Plan Incluyo, este se fundamenta legalmente en la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo de Educación (LOE), modificada por la LOMLOE, específicamente en su Título II sobre Equidad en la Educación, según consta en la Jefatura del Estado (2006) en la que se regula la atención al alumnado con necesidad específica de apoyo educativo. Asimismo, a nivel autonómico, este plan está regulado por el Decreto 23/2023, de 22 de marzo, del Consejo de Gobierno, por el que se regula la atención educativa a las diferencias individuales del alumnado en la Comunidad de Madrid. Es importante destacar que según las instrucciones de la Consejería de Educación, el Plan Incluyo sustituye al antiguo Plan de Atención a la Diversidad (PAD), consolidándose como el documento institucional obligatorio que organiza las medidas de inclusión y atención a la diversidad del centro.

A nivel autonómico, la Comunidad de Madrid (2014), a través de la Orden 1513/2014 publicada en el BOCM, implementa medidas como la creación de centros de atención

preferente para alumnado con TEA, los cuales cuentan con apoyos especializados y recursos específicos, todo ello en concordancia con el principio de atención a la diversidad recogido en la legislación educativa.

Por último, la Jefatura del Estado (2013), a través de la Ley General de los Derechos de las Personas con Discapacidad, reconoce expresamente el derecho a una educación inclusiva. En concreto, en el artículo 18 publicado en el BOE, se garantiza que las personas con discapacidad, incluyendo al colectivo TEA, tengan acceso a una educación de calidad en igualdad de condiciones, obligando a las administraciones a realizar los ajustes razonables que sean necesarios.

4. Descripción del centro

El Colegio Salesianos Carabanchel – Beato Miguel Rúa es un centro educativo concertado de carácter católico, perteneciente a la Institución Salesiana, situado en el barrio de Carabanchel, en la ciudad de Madrid. Cuenta con una amplia trayectoria histórica y una identidad pedagógica basada sobre todo en el sistema educativo de San Juan Bosco, cuyo objetivo se centra en la educación integral del alumnado.

El proyecto educativo del centro combina la formación académica con una educación en valores cristianos y salesianos. Por lo que he podido observar, es un centro que además de implicarse a nivel académico, lo hace también a nivel personal, espiritual y emocional, poniendo ambos al mismo nivel de importancia. Esto se traduce en una apuesta por el desarrollo integral de los alumnos: formación académica, formación personal, promoción de la convivencia entre el alumnado y profesorado, atención y respeto a la diversidad, etc.

Esta concepción integral de la que se ha hablado, hace referencia a un sistema educativo que sitúa al alumno en el centro del proceso pedagógico, el cual persigue el fomento de un clima de cercanía, prevención y atención individualizada, aspectos especialmente relevantes en la atención al alumnado con Trastorno del Espectro Autista (TEA).

Este centro cuenta con una oferta educativa bastante amplia que abarca todas las etapas, desde Educación Infantil hasta Educación Secundaria Obligatoria e incluso Formación Profesional, lo que permite dar respuesta a las necesidades del alumnado a lo largo de todo su desarrollo educativo. Dispone de varias líneas por etapa, lo que lo convierte en un centro de un tamaño considerable tanto en infraestructura como en organización y diversidad del alumnado.

El profesorado del centro constituye un equipo unido, entregado y sobre todo comprometido con su labor educativa. Además de docentes especialistas en las distintas áreas curriculares, el centro cuenta con recursos de apoyo educativo como especialistas en Pedagogía Terapéutica (PT), Audición y Lenguaje (AL) y un Departamento de Orientación y Atención Psicopedagógica. Esta oferta educativa favorece la coordinación entre profesionales y la implementación de medidas educativas ajustadas a las necesidades del alumnado.

El contexto en el que se ubica el centro se caracteriza por una notable diversidad sociocultural y por un nivel socioeconómico medio bajo. La comunidad educativa está formada por alumnado procedente de distintos contextos sociales y culturales, con una presencia significativa de familias de origen latinoamericano, así como de otros colectivos culturales y étnicos como puede ser la raza gitana. Esta diversidad implica la coexistencia de realidades familiares muy distintas, lo que plantea retos educativos importantes como puede ser para el departamento de orientación y además todo ello exige una respuesta pedagógica inclusiva, flexible y efectiva.

En este sentido, el centro muestra una clara apuesta por la atención a la diversidad, además la comunicación entre el centro y las familias es fluida, esto se puede observar en la actitud de colaboración ante las propuestas de apoyo y acompañamiento al alumnado que se ofrecen desde el departamento de orientación, especialmente en aquellos casos en los que se detectan necesidades específicas a nivel académico, social o emocional.

Dentro de esta apuesta por la atención a la diversidad, el centro cuenta con un aula específica dirigida al alumnado con Trastorno del Espectro Autista, conocida como aula de Giralunas. Este espacio se concibe como un recurso educativo especializado cuyo objetivo principal es ofrecer una respuesta ajustada a las necesidades del alumnado con TEA, tanto a nivel académico como emocional y funcional. En el aula de Giralunas se trabajan de manera específica aspectos clave del funcionamiento neuropsicológico del alumnado con TEA, como

las funciones ejecutivas, a través de juegos y actividades estructuradas que favorecen la planificación, la flexibilidad cognitiva, la memoria de trabajo y el control inhibitorio. Asimismo, se presta una especial atención a la gestión y autorregulación emocional, ayudando al alumnado a identificar sus emociones, anticipar situaciones y desarrollar estrategias para afrontar el malestar y la frustración.

Como se ha mencionado anteriormente, en cuanto a infraestructuras y recursos materiales, el colegio dispone de un complejo arquitectónico de grandes dimensiones que permite la separación física de las etapas, de esta manera el colegio cuenta con un entorno seguro para los alumnos más pequeños y espacios de especialización para los mayores.

Una de las características más evidentes nada más observar el entorno del colegio, son sus espacios de recreo y deporte, es decir, cuenta con unos enormes patios, los cuales garantizan la seguridad y la diversión por partes iguales. El centro cuenta con más de tres patios grandes diferenciados: una zona específica para Educación Infantil con pavimento de seguridad, un patio central para Primaria y una zona de pistas polideportivas para Secundaria y FP. Para el alumnado con TEA, estos espacios cuentan con "patios dinámicos", huerto o zonas de refugio sensorial donde los especialistas del aula Giralunas supervisan la interacción social, reduciendo los niveles de ansiedad en los momentos no estructurados.

El colegio también cuenta con aulas de especialización, desde aulas ordinarias dotadas de pizarras digitales y conectividad de alta velocidad hasta laboratorios de ciencias, aulas de informática, biblioteca e incluso un salón de actos con capacidad para más de 500 personas. Como factor a destacar, encontramos la zona de talleres de Formación Profesional, equipados con maquinaria industrial real, donde los alumnos de Grado Básico entre los que se incluyen perfiles con dificultades de aprendizaje realizan sus prácticas en un entorno pre-laboral.

Además de los espacios comunes, el Colegio Salesianos Carabanchel destaca por ser uno de los pocos centros concertados de la Comunidad de Madrid que ofrece una dotación de material insuperable en su oferta de Grado Básico y Ciclos Formativos.

Un elemento que otorga al centro un notable prestigio y una alta demanda en la comunidad de Madrid es la ratio de equipamiento en sus talleres industriales. A diferencia de otros centros de titularidad pública o privada, donde lo habitual es que los alumnos deban compartir recursos máquinas por cada 5 alumnos, el Beato Miguel Rúa dispone de más de 50 máquinas

de tamaño industrial, lo que permite que cada estudiante disponga de su propia maquinaria para el aprendizaje individual y práctico.

En el caso del alumnado con Necesidades Específicas de Apoyo Educativo (NEAE) o aquellos con Trastorno del Espectro Autista (TEA) que cursan estas etapas, la disponibilidad de una máquina individual reduce significativamente los niveles de ansiedad derivados de la interacción social forzada con sus compañeros y las esperas que supone el hecho de compartir espacios y maquinaria, lo cual favorece la concentración, la autonomía y la adquisición de destrezas técnicas de manera personalizada y segura

Además, el centro cuenta con un proyecto de digitalización progresiva. En la etapa de Primaria, el uso de tablets y dispositivos móviles se utiliza como herramienta de apoyo para el alumnado con TEA, facilitando el acceso a agendas visuales digitales y comunicadores que potencian su autonomía en el aula.

En relación a la organización interna y las ratios por etapas, la estructura organizativa del colegio es compleja debido a su volumen. La distribución se organiza de la siguiente manera:

- Etapa de Primaria: Cuenta con tres líneas por nivel (A, B y C). La ratio media se sitúa en los 25 alumnos por aula. Para garantizar la inclusión, en las sesiones de lengua y matemáticas se realizan con frecuencia desdobles o docencia compartida, permitiendo que el maestro especialista (PT) entre en el aula ordinaria para apoyar no solo al alumno con TEA, sino a todo el grupo-clase.
- Etapa de Secundaria y Compensatoria: En la ESO, el centro gestiona cuatro líneas. Debido al perfil socioeconómico del barrio, se habilitan las Aulas de Compensación Educativa (ACE). Estos grupos tienen una ratio reducida (máximo 15 alumnos) y cuentan con un currículo adaptado donde se priorizan los contenidos prácticos y el seguimiento tutorial intensivo para prevenir el absentismo.
- Ciclos Formativos: El centro es referente en la zona por su oferta de FP. Dispone de ciclos de Electricidad, Mecánica y Administración. Para los alumnos con NEAE que terminan la etapa obligatoria, estos ciclos representan una vía de éxito profesional

fundamental, contando con departamentos de tutoría específicos para la inserción en empresas.

En cuanto a la puesta en marcha de proyectos e Innovación Pedagógica, más allá del currículo oficial, el centro desarrolla proyectos transversales que definen su cultura inclusiva:

1. Plan de Convivencia y Mediación: En cada una de las etapas, se escoge a un grupo de alumnos encargados de ser los mediadores en caso de conflicto, es decir, personas responsables de resolver conflictos de forma pacífica. Esto es especialmente relevante para los alumnos con TEA, ya que el centro promueve una cultura de convivencia y respeto a la diversidad, donde el resto de los compañeros aprende a interpretar y respetar las crisis o conductas que a veces pueden resultar desafiantes.
2. Proyecto de Educación Emocional: Vinculado al Plan Incluyo, el colegio dedica una sesión semanal de tutoría al trabajo de la inteligencia emocional. En el caso del alumnado del aula Giralunas, este proyecto se intensifica mediante sesiones de "Habilidades Sociales" donde se trabajan la gestión de emociones y las habilidades sociales.
3. Pastoral y Voluntariado: Como centro salesiano, se fomenta el compromiso social a través de grupos de fe y voluntariado juvenil (Centro Juvenil), lo que genera un sentimiento de pertenencia muy fuerte de los alumnos vinculados al colegio, lo cual también ayuda a que las familias de origen inmigrante se integren rápidamente en la vida del barrio.

En cuanto a las medidas de apoyo académico, se llevan a cabo mediante metodologías novedosas y altamente adaptadas, respetando el ritmo de aprendizaje de cada alumno y priorizando una enseñanza basada en apoyo visual, estructurada y significativa. De este modo, aulas como la de Giralunas no se concibe como un espacio aislado, sino como un recurso complementario que favorece la inclusión educativa y el desarrollo integral del alumnado TEA.

En definitiva, este centro educativo presenta un contexto diverso y complejo, en el que la atención a la diversidad y el acompañamiento del alumnado tienen un papel fundamental. La importancia que se concede a la orientación educativa y a los apoyos específicos permite dar

respuesta a las necesidades del alumnado desde una mirada lo más ajustada posible a cada caso individual, poniendo en valor el desarrollo personal, emocional y académico dentro del entorno escolar.

5. Plan de Acción Tutorial

5.1. Presentación y justificación del Plan de Acción Tutorial

En el contexto educativo actual, cada vez es más frecuente la presencia de alumnado con Trastorno del Espectro Autista (TEA) en los centros ordinarios. Sin embargo, muchos docentes presentan dificultades a la hora de comprender cómo funciona este alumnado a nivel cerebral, lo que repercute directamente en la interpretación de sus conductas, sus reacciones emocionales, su nerviosismo, sus frustraciones o su ritmo de aprendizaje.

En numerosas ocasiones, estas dificultades no se deben a una falta de implicación por parte del profesorado, sino a la ausencia de una formación específica que permita entender que gran parte de las conductas del alumnado con TEA tienen una base neuropsicológica. Cuando no se comprende este funcionamiento, es habitual que determinadas conductas se interpreten como desinterés, problemas conductuales, falta de esfuerzo o en definitiva problemas comportamentales. De esta manera, lo único que se consigue es generar respuestas educativas erróneas o poco ajustadas a las necesidades de cada alumno, además se le suma el malestar o incomodidad tanto del alumno como del docente.

Es precisamente esta razón, por la cual nace la necesidad de crear este Plan de Acción Tutorial. Dicha acción tutorial se plantea como una propuesta formativa dirigida al profesorado de la etapa de Educación Primaria, centrada en el conocimiento del funcionamiento cerebral del alumnado con TEA, con el objetivo de ofrecer una base teórica clara y accesible que ayude a interpretar mejor sus conductas y necesidades. Su finalidad principal es favorecer una mirada educativa más comprensiva y ajustada, que permita al profesorado entender el porqué de determinadas dificultades o conductas repetitivas y a partir de ello, adaptar su intervención educativa tanto dentro como fuera del aula. De este modo, se pretende conectar el conocimiento teórico con la práctica diaria, es decir, a través de la oferta de herramientas que ayuden a mejorar la respuesta educativa y el acompañamiento del alumnado TEA en el contexto escolar. Además, esta comprensión va a resultar clave para ajustar la intervención educativa, prevenir conflictos y favorecer un clima de aula más inclusivo y respetuoso con la diversidad.

5.2. Plan Incluyo

Este Plan de Acción Tutorial se debe enmarcar dentro del Plan Incluyo del centro educativo, el Plan Incluyo es un documento institucional que recoge las medidas, actuaciones y estrategias orientadas a favorecer la inclusión educativa y la atención a la diversidad del alumnado. Además, se establece como un marco de referencia común para toda la comunidad educativa, ya que este se encarga de promover una respuesta ajustada a las necesidades del alumnado desde una perspectiva inclusiva. En este caso, la formación del profesorado adquiere un papel fundamental, ya que se requiere por su parte una gran comprensión de las necesidades del alumnado con Trastorno del Espectro Autista (TEA).

La acción tutorial propuesta se alinea con los principios del Plan Incluyo, ya que tiene como finalidad formar al profesorado a través de herramientas y pautas educativas basadas en el conocimiento del funcionamiento cerebral del alumnado con TEA, de esta manera se establece una intervención más ajustada tanto dentro como fuera del aula.

La Comunidad de Madrid insiste en que el Plan Incluyo debe basarse en el DUA, es decir, en el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA), garantizando que las estrategias de comunicación estén totalmente adaptadas al alumnado con TEA, es decir, deben beneficiar a la totalidad del grupo, eliminando así cualquier barrera de aprendizaje.

El Plan Incluyo, como se ha dicho anteriormente, consta como el documento institucional del centro y su objetivo principal es dar respuesta a las NEE del alumnado y garantizar una educación inclusiva y ajustada a las características individuales de cada alumno. Según como lo plantea la Comunidad de Madrid en sus servicios educativos, este documento es de cumplimiento obligatorio en todos los centros. Aunque no exista una normativa que establezca de manera explícita la obligatoriedad del Plan Incluyo, sí se recoge la obligación de que los centros educativos planifiquen, organicen y desarrollen medidas de inclusión y atención a la diversidad dentro de su Proyecto Educativo. Por tanto, el Plan Incluyo consta como el documento institucional donde se concretan estas actuaciones, generando nuevos recursos, apoyos y estrategias dirigidas a favorecer la inclusión educativa del alumnado, entre ellos el alumnado con Trastorno del Espectro Autista (TEA).

5.3. Objetivos

Objetivo general:

- Promover la comprensión del funcionamiento cerebral del alumnado para así mejorar la respuesta educativa y el acompañamiento en el contexto escolar.

Objetivos específicos:

- Analizar cómo las funciones ejecutivas y la regulación emocional influyen en el comportamiento del alumnado con TEA en el entorno escolar.
- Favorecer una interpretación más ajustada de conductas como la rigidez, el nerviosismo, la frustración o la dificultad ante los cambios.
- Proporcionar al profesorado estrategias educativas básicas y efectivas para el trato del alumnado con TEA (dentro y fuera del aula).
- Fomentar una práctica docente más inclusiva además de respetuosa con los ritmos de aprendizaje y necesidades emocionales del alumnado con TEA.

5.4. Destinatarios y equipo profesional implicado

Este Plan de Acción Tutorial está dirigido principalmente al profesorado de Educación Primaria del centro educativo, especialmente a aquellos docentes que trabajan de forma directa con alumnado con Trastorno del Espectro Autista (TEA) en las diferentes etapas educativas.

En cuanto a los destinatarios, esta acción tutorial va dirigida fundamentalmente a:

- Tutores de aula.
- Profesorado de apoyo educativo. (Especialistas y encargados de aulas TEA)
- Especialistas en Pedagogía Terapéutica (PT) y Audición y Lenguaje (AL).
- Todo aquel docente que esté interesado en mejorar su comprensión y su intervención con alumnado con TEA.

La formación se plantea desde una perspectiva práctica y ajustada, ya que está pensada para profesorado con diferentes niveles de experiencia y conocimiento previo sobre el Trastorno del Espectro Autista, ofreciendo así una base sólida y común para todo tipo de docente implicado. Este Plan de Acción Tutorial estaría coordinado por el Departamento de Orientación, ya que este se encargaría de actuar como eje central de la acción tutorial, es decir, coordinar, organizar y supervisar la función de cada uno de los miembros implicados. Además también sería el responsable de dinamizar las sesiones formativas, así como de realizar el seguimiento y la evaluación del proceso.

Asimismo, sería interesante contar con la participación y colaboración de gran parte del profesorado tanto de apoyo como de tutores de los grupos implicados, favoreciendo así un trabajo coordinado y una visión compartida del alumnado con TEA. Esta coordinación puede resultar difícil de gestionar, pero desde el departamento se debe promover la importancia de llevar a cabo este proyecto ya que va a resultar fundamental la implicación de la mayor parte de la comunidad educativa. De esta manera, se garantiza que los conocimientos adquiridos durante la acción tutorial se transfieran de manera real a la práctica escolar diaria y de este modo, se mantengan en el tiempo.

5.5. Metodología del Plan de Acción Tutorial

El Plan de Acción Tutorial se basa en un enfoque práctico y aplicado, es decir, orientado a facilitar al profesorado una mejor comprensión del funcionamiento cerebral del alumnado con Trastorno del Espectro Autista (TEA).

La formación se plantea desde la combinación entre teoría y práctica, es decir, los contenidos estarán relacionados con el funcionamiento cerebral, las funciones ejecutivas y la regulación emocional (como base teórica) estos conceptos se trabajarán siempre a partir de situaciones reales del aula y de la vida escolar cotidiana (base práctica). De esta manera, se fomenta que el profesorado pueda trasladar los aprendizajes teóricos adquiridos a su labor más práctica diaria como docente.

Se pretende que la metodología sea activa y participativa, es decir, se va a promover la implicación constante de los docentes, a través de prácticas como la reflexión, el intercambio de experiencias y el análisis de casos relacionados con el alumnado con TEA. Asimismo, se utilizarán ejemplos prácticos y materiales visuales que permitan comprender conceptos complejos de forma clara y accesible. En definitiva, esta metodología busca favorecer una interpretación más ajustada de las conductas del alumnado con TEA y promover respuestas educativas coherentes con su funcionamiento cerebral, tanto dentro como fuera del aula.

5.6. Fases del Plan de Acción Tutorial

El Plan de Acción Tutorial se va a estructurar en tres fases diferenciadas, con el objetivo de organizar de manera clara el desarrollo de la acción tutorial y facilitar su aplicación en el contexto educativo.

- Fase inicial de concienciación

En esta primera fase se pretende introducir al profesorado en la acción tutorial y generar una primera toma de contacto con el alumnado con Trastorno del Espectro Autista (TEA) desde una perspectiva neuropsicológica. El objetivo principal es sensibilizar al profesorado sobre la importancia de comprender el funcionamiento cerebral del alumnado con TEA y así poder entender las conductas que son evidentes y fácilmente observables en el entorno escolar.

Durante esta fase se abordarán de forma general aspectos como el funcionamiento cerebral en el TEA, la interpretación de conductas habituales y la necesidad de adoptar una mirada más comprensiva y ajustada. De este modo también se busca hacer reflexionar al profesorado acerca de su papel como tutor o docente, en esta fase se deben plantear si estás haciendo todo lo posible por el bienestar del niño o niños con TEA, es decir su implicación es adecuada o por el contrario se podrían entregar más como principal figura de apoyo. Durante esta fase también es primordial exponer todas las dudas que tengan acerca del trastorno.

- Fase de desarrollo

La fase de desarrollo constituye el núcleo principal del Plan de Acción Tutorial. En esta etapa se profundizará en los contenidos trabajados en el marco teórico, poniendo el foco en aspectos como las funciones ejecutivas, la regulación emocional y su impacto en el comportamiento y el aprendizaje del alumnado con TEA.

A lo largo de esta fase, se trabajarán los contenidos de manera práctica y aplicada, a través del análisis de situaciones reales del aula, ejemplos concretos y dinámicas que faciliten la comprensión del profesorado. El objetivo es que los docentes puedan identificar estas dificultades en su práctica diaria y así puedan empezar a ajustar su intervención educativa de forma coherente con el funcionamiento cerebral del alumnado con TEA.

- Fase de cierre y consolidación

La última fase del Plan de Acción Tutorial tiene como finalidad consolidar los aprendizajes adquiridos y favorecer su mantenimiento en el tiempo. En esta etapa se promoverá una

reflexión final por parte del profesorado sobre los conocimientos trabajados y su aplicación en el contexto escolar, es decir, deberán exponer todo lo aprendido, mostrar sus puntos débiles y expresar a partir de ese momento su compromiso con el proyecto.

De esta manera, se recogerán las valoraciones del profesorado sobre la acción tutorial y se reforzará la importancia de continuar aplicando las estrategias aprendidas en la práctica educativa diaria.

❖ SESIÓN 1. Comprender el TEA desde el funcionamiento cerebral

Contenido	Objetivos
<p>Durante esta primera sesión se realizará una explicación sencilla y accesible sobre cómo funciona el cerebro de este tipo de alumnado, en la que se van a trabajar aspectos generales como la forma en la que procesan la información y la relación entre planificación cerebral y conducta. Se trabajará especialmente la idea de que muchas de las conductas del alumnado con TEA no son intencionadas ni desafiantes, sino consecuencia de un funcionamiento cerebral diferente. La sesión se apoyará en ejemplos cotidianos del aula para favorecer la reflexión del profesorado sobre su propia práctica docente.</p> <p>Duración: 60 minutos.</p> <p>Participantes: Todo aquel tutor o docente que trate con niños TEA en la etapa de primaria.</p>	<p>Facilitar al profesorado una comprensión inicial del funcionamiento cerebral del alumnado con TEA y su relación directa con las conductas observables en el contexto escolar.</p>

- Evaluación de la sesión

Ítems a evaluar	SI	NO	A veces
Identifica la relación entre la conectividad cerebral atípica y el procesamiento sensorial.			
Participa activamente en el análisis de conductas reales presentadas en el aula.			
Diferencia entre una conducta disruptiva intencionada y una respuesta neurobiológica.			
Muestra interés por actualizar sus conocimientos sobre la base biológica del TEA.			

❖ SESIÓN 2. Las funciones ejecutivas en el alumnado con TEA

Contenido	Objetivos
<p>A lo largo de la sesión se explicará de forma lo más clara posible lo qué son las funciones ejecutivas, poniendo el foco en la planificación, la inhibición, la flexibilidad cognitiva y la memoria de trabajo. A través de ejemplos prácticos, se analizarán situaciones habituales del contexto escolar, como la dificultad para seguir instrucciones, los bloqueos ante tareas complejas, la rigidez ante los cambios o los problemas de organización. El objetivo es que el profesorado pueda relacionar estas situaciones con las dificultades en las funciones ejecutivas y adoptar una interpretación más ajustada del comportamiento del alumnado.</p> <p>Duración: 60 minutos.</p> <p>Participantes: Profesorado de primaria y profesorado de apoyo.</p>	<p>Comprender el papel que desempeñan las funciones ejecutivas en el comportamiento y el aprendizaje del alumnado con TEA.</p>

Ejemplo: Durante una clase ordinaria de Educación Primaria, el docente explica una actividad que consta de varios pasos. En primer lugar, pide al alumnado que saque el cuaderno de la asignatura correspondiente, después que copie el enunciado de la pizarra y por último que realice los ejercicios de manera individual.

Un alumno con Trastorno del Espectro del Autismo escucha la explicación, pero al comenzar la actividad se queda bloqueado. Permanece sentado sin iniciar la tarea o comienza a copiar únicamente una parte del enunciado, sin continuar con el resto de la actividad. Puede ser que el alumno copie únicamente el enunciado o simplemente haga el ejercicio, sin embargo, es muy poco probable que realice ambos.

Además es muy posible que pregunte al final de la explicación lo que hay que hacer ya que no ha conseguido retener toda la información de principio a fin. Desde fuera, esta situación puede interpretarse como falta de atención, desinterés o poca motivación.

Sin embargo, lo que realmente está ocurriendo es una dificultad en las funciones ejecutivas, especialmente en la planificación y en la memoria de trabajo. El alumno tiene problemas para organizar mentalmente los pasos de la tarea y para mantener activa toda la información necesaria al mismo tiempo. Al recibir varias instrucciones seguidas, su memoria de trabajo se satura con facilidad, lo que provoca bloqueo, inseguridad o dependencia ajena de una figura de apoyo.

Además, si el docente introduce un cambio durante la realización de la tarea o modifica la explicación, el alumno puede mostrar nerviosismo o frustración, ya que presenta también un alto nivel de rigidez y dificultades en la flexibilidad cognitiva. Esta situación puede derivar en conductas de evitación, quejas, frustración o incluso abandono de la tarea.

- Evaluación de la sesión

Ítems a evaluar	SI	NO	A veces
Reconoce cómo la rigidez cognitiva afecta al cambio de actividades en clase.			
Propone alternativas para compensar las dificultades de planificación del alumno.			
Comprende la importancia de los apoyos visuales para las funciones ejecutivas.			
Muestra atención e implicación y además formula preguntas técnicas.			

❖ SESIÓN 3. Regulación emocional y gestión de conductas en el contexto escolar

Contenido	Objetivos	Materiales
<p>Durante la actividad se abordará la relación entre funcionamiento cerebral, emociones y conducta, poniendo especial atención en aspectos como el nerviosismo, la frustración, la ansiedad o las crisis emocionales. Se analizarán conductas frecuentes tanto en el aula como en otros espacios del centro, como puede ser el patio o los tiempos muertos entre clase y clase. De esta manera, se ofrecerán estrategias y pautas orientadas a la prevención del malestar emocional y a la creación de espacios tranquilos y seguros para el alumnado con TEA.</p> <p>Duración: 60 minutos.</p> <p>Participantes: Profesorado y tutores de Primaria.</p>	<p>Favorecer la comprensión de las dificultades que puede presentar el niño con TEA en la autorregulación emocional y su impacto en la convivencia escolar.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Materiales audiovisuales sobre relajación (como parar unos minutos, cerrar los ojos y centrar la atención en la respiración) - Técnicas básicas de mindfulness adaptadas al aula - Semáforo emocional para identificar el nivel de activación emocional (tranquilo,nervioso, desbordado,etc). - Manipular objetos como medida reguladora

- Evaluación de la sesión

Ítems a evaluar	SI	NO	A veces
Comprende los factores de estrés que pueden derivar en una crisis emocional.			
Valora la importancia de crear un entorno seguro y predecible en el aula.			
Acepta pautas de intervención orientadas a la calma y no al castigo.			
Comparte experiencias personales sobre la gestión de conflictos con alumnos TEA.			

❖ SESIÓN 4. Estrategias educativas ajustadas al funcionamiento del alumnado con TEA

Contenido	Objetivo	Materiales
Se abordarán estrategias educativas coherentes con el funcionamiento cerebral del alumnado con TEA, como la anticipación a todas las tareas que vayan a hacer durante el día o sucesos que vayan a ocurrir, la estructuración de las tareas o actividades programadas, el uso de apoyos visuales, la adaptación de instrucciones y el respeto a los ritmos de aprendizaje.	Trasladar los conocimientos trabajados durante la acción tutorial a la práctica educativa diaria del profesorado.	<ul style="list-style-type: none"> - Estructuración del espacio mediante rincones o sectores claramente diferenciados, ya que esta organización (facilita la comprensión de las tareas, la anticipación de las actividades y la regulación conductual y emocional) - El uso de temporizador a la hora de ejecutar las tareas (ayuda a gestionar su nivel de ansiedad y a facilitar las transiciones de una actividad a otra)

- Evaluación de la sesión

Ítems a evaluar	SI	NO	A veces
Diseña o adapta un recurso (ej. temporizador o agenda) para su aula.			
Se compromete a implementar cambios en su práctica docente diaria			
Colabora con otros docentes en el diseño de estrategias de inclusión.			
Reflexiona críticamente sobre su propia práctica y la mejora de la respuesta educativa			

6. Reflexión final

La realización de este Trabajo de Fin de Máster me ha permitido aprender tanto en lo personal como en lo académico por varias razones. En primer lugar me ha permitido profundizar en la comprensión del Trastorno del Espectro Autista como una condición del neurodesarrollo de carácter heterogéneo, este concepto, hace referencia a que no existe ningún perfil TEA igual al otro, es decir, cada caso es distinto. Por ello, la interpretación de este trastorno, exige conocer diversas dimensiones neuropsicológicas, emocionales, conductuales y educativas. A lo largo del desarrollo teórico del trabajo, se ha puesto de manifiesto que el TEA no puede abordarse desde una perspectiva simplificada ni reducida a la observación de conductas, sino que requiere una comprensión profunda de los procesos

internos que explican muchas de las dificultades que se manifiestan en el contexto escolar, mayoritariamente a través de sus conductas.

En este sentido, uno de los principales hallazgos de este trabajo es la relevancia del funcionamiento cerebral como clave para interpretar de manera ajustada el comportamiento del alumnado con TEA. Las funciones ejecutivas, especialmente la planificación, la flexibilidad cognitiva, la memoria de trabajo y la inhibición, se configuran como procesos centrales que condicionan el aprendizaje, la adaptación al aula y la regulación de la conducta. De la misma manera, aparece la regulación emocional como un factor determinante en la convivencia escolar, ya que muchas situaciones de desregulación están directamente relacionadas con cambios inesperados de los sucesos o circunstancias del día a día, sobrecarga de demandas o dificultades para anticipar y comprender las tareas.

A partir de este marco teórico, se ha llegado a la conclusión de que una interpretación adecuada de las conductas del alumnado con TEA permite prevenir situaciones de malestar o conductas desafiantes, además nos ayuda a reducir respuestas educativas inadecuadas y a favorecer climas de aula más inclusivos y respetuosos. De este modo, la comprensión del funcionamiento neuropsicológico no solo mejora la intervención educativa, sino que contribuye a una mirada docente más comprensiva y menos reduccionista.

Desde una perspectiva más práctica, el diseño del Plan de Acción Tutorial va a permitir crear un espacio privilegiado para la formación del profesorado y la mejora de la práctica docente. En este contexto, la relación cercana entre teoría y práctica se establece como un elemento imprescindible para que los conocimientos sobre el funcionamiento cerebral se traduzcan en estrategias educativas eficaces dentro del aula. Como se ha mencionado a lo largo del trabajo, existen herramientas o estrategias clave para trabajar dentro del aula con este tipo de alumnado, herramientas como la estructuración del entorno, la temporización y la anticipación de las tareas, el uso de apoyos visuales y la adaptación de las instrucciones se consolidan como elementos básicos dentro de la intervención educativa con alumnado con TEA.

Asimismo, se concluye que el vínculo afectivo entre el profesional y el alumno constituye una base imprescindible para el aprendizaje, la regulación emocional y el bienestar escolar. Además, la individualización aparte de ser un elemento clave en el proceso de intervención, permite responder de manera más ajustada a la diversidad de perfiles, intereses y necesidades.

Asimismo, es importante recalcar la gran presencia del juego en el proceso de intervención, ya que se confirma como una herramienta educativa de alto valor para favorecer la motivación, la participación activa y la consolidación de los aprendizajes.

Por último, la coordinación entre los distintos profesionales del centro y la formación e implicación continua del profesorado constan como condiciones o requisitos necesarios para garantizar una intervención coherente, efectiva y sostenida en el tiempo. En definitiva, este trabajo confirma la necesidad de seguir avanzando en la formación, la investigación y la innovación educativa en el ámbito del Trastorno del Espectro Autista. No olvidemos que la atención educativa al alumnado con TEA requiere una mirada flexible, ajustada y centrada en las necesidades reales de cada alumno, entendiendo la diversidad no como una dificultad, sino como una oportunidad para construir una escuela más justa, más comprensiva y verdaderamente inclusiva.

El poder llevar a cabo este trabajo ha supuesto para mí un privilegio y además un gran proceso de aprendizaje, tanto a nivel académico como personal. No solo me ha permitido adquirir conocimientos teóricos sobre el Trastorno del Espectro Autista y su funcionamiento neuropsicológico, sino que también me ha ofrecido la oportunidad de contrastar estos contenidos con la realidad educativa cotidiana. Cuando hablo de realidad educativa cotidiana hago referencia a que para mí ha sido clave y especialmente enriquecedor el hecho de estar asistiendo de manera diaria al centro de prácticas durante todo el desarrollo del TFM.

El poder asistir al colegio me ha permitido observar, trabajar y poner en práctica muchos de los contenidos abordados tanto en el máster como en este trabajo, especialmente en este contexto, un colegio en el que existe un número significativo de alumnado con TEA. Este contacto directo con la realidad escolar me ha permitido comprender de forma más profunda las necesidades de este colectivo y de la importancia de una intervención educativa ajustada.

En mi caso, he tenido la oportunidad y el privilegio de poder asistir al aula específica Giralunas, un aula TEA, lo cual ha resultado determinante en mi formación. Tener la oportunidad de asistir con frecuencia a este aula me ha permitido conocer de primera mano una forma de trabajar especialmente atenta, individualizada y respetuosa con las características de cada alumno. He podido observar cómo cada caso es estudiado con detalle, cómo se establece un vínculo de confianza con el niño para favorecer su bienestar emocional y cómo se cuidan aspectos tan importantes como la seguridad afectiva, la comunicación y la comodidad a la hora de expresarse y de trabajar académicamente.

Esta experiencia me ha enseñado que la intervención con alumnado con TEA no puede ser uniforme, sino que requiere una adaptación constante a la forma de ser, los intereses, las manías, las motivaciones y los niveles de tolerancia al cambio de cada alumno.

Por otro lado, uno de los aprendizajes más significativos ha sido descubrir el valor del juego como herramienta educativa fundamental. He podido constatar que a través de la motivación, el interés y las actividades lúdicas, el alumnado con TEA no solo se implica más en las tareas, sino que también retiene mejor la información y mejora su memoria de trabajo. El juego se convierte así en una herramienta clave para favorecer el aprendizaje, la regulación emocional y la participación activa.

Todo este proceso ha reforzado mi convicción de que la inclusión educativa no depende únicamente de la existencia de recursos específicos o de aulas especializadas, sino sobre todo de la formación, la sensibilidad y la capacidad de observación del profesorado.

Finalmente, este trabajo ha contribuido a consolidar mi verdadera vocación como profesional en el ámbito de la orientación y la atención a la diversidad. Me ha permitido reafirmar la necesidad de seguir formándome y de promover desde la práctica educativa una escuela verdaderamente inclusiva, comprometida con el desarrollo emocional, cognitivo y personal de todo el alumnado.

7. Aserciones finales

- El Trastorno del Espectro Autista constituye una condición del neurodesarrollo de carácter heterogéneo que exige una comprensión individualizada de cada perfil y una respuesta educativa ajustada a las características de cada alumno.
- La interpretación adecuada de las conductas del alumnado con TEA requiere una comprensión profunda de los procesos neuropsicológicos implicados y no puede limitarse a la observación superficial del comportamiento.
- Las funciones ejecutivas se configuran como un eje central en el aprendizaje, la adaptación escolar y la regulación conductual del alumnado con TEA.
- Las dificultades en planificación, flexibilidad cognitiva, memoria de trabajo e inhibición influyen de manera directa en la organización de las tareas y en la capacidad de adaptación a los cambios.
- La regulación emocional constituye un factor determinante en la convivencia escolar y en la prevención de situaciones de desbordamiento y malestar.

- Una interpretación ajustada del funcionamiento cerebral permite prevenir conductas desafiantes y reducir respuestas educativas inadecuadas.
- La formación del profesorado se configura como una condición imprescindible para garantizar una atención educativa de calidad al alumnado con TEA.
- La relación entre teoría y práctica resulta esencial para que los conocimientos neuropsicológicos se traduzcan en estrategias educativas eficaces.
- La estructuración del entorno, la anticipación de tareas, la temporización de actividades y el uso de apoyos visuales constituyen pilares básicos de la intervención educativa.
- El vínculo afectivo entre el profesional y el alumno se configura como una base imprescindible para el aprendizaje y el bienestar escolar.
- La individualización de la intervención permite responder de manera ajustada a la diversidad de perfiles, intereses y necesidades del alumnado con TEA.
- El juego se confirma como una herramienta educativa de alto valor para favorecer la motivación, la participación activa y la consolidación de los aprendizajes.
- La coordinación entre los distintos profesionales del centro constituye una condición necesaria para garantizar una intervención coherente y sostenida en el tiempo.
- El Plan de Acción Tutorial se configura como un recurso formativo eficaz para mejorar la práctica docente y la respuesta educativa al alumnado con TEA.
- El Plan Incluyo se establece como un marco institucional fundamental para orientar las medidas de inclusión y atención a la diversidad.
- La inclusión educativa exige una planificación sistemática, coherente y basada en principios de equidad y accesibilidad.
- La atención al alumnado con TEA requiere una mirada flexible, comprensiva y centrada en las necesidades reales de cada alumno.
- La diversidad debe entenderse como una oportunidad para mejorar la calidad del sistema educativo y no como una dificultad.
- La formación continua del profesorado se configura como un requisito imprescindible para avanzar hacia una escuela verdaderamente inclusiva.
- La intervención educativa en el ámbito del TEA debe sustentarse en la investigación, la innovación y la reflexión permanente sobre la práctica docente.

8. Bibliografía

Alcalá, G. C., & Ochoa Madrigal, M. G. (2022). Trastorno del espectro autista (TEA). *Revista de la Facultad de Medicina (México)*, 65(1), 7–20.

Alonso-De-Castro, M. G. (2025). Ministerio de Educación, Formación Profesional y Deportes (2024): ICILS 2023. Estudio internacional de competencia digital. *Education in the Knowledge Society (EKS)*, 26, e32337-e32337.

American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed.). Author.

American Psychiatric Association. (2014). *DSM-5: Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales* (5^a ed., texto revisado). Editorial Médica Panamericana.

Asperger, H. (1944). *Die “Autistischen Psychopathen” im Kindesalter*. Archiv für Psychiatrie und Nervenkrankheiten, 117, 76–136.

Balbuena, F. (2007). *Historia y conceptualización del autismo*. Revista de Neurología, 44(Supl. 2), S33–S36.

Belmonte, M. K. (2004). *Autism and abnormal development of brain connectivity*. The Journal of Neuroscience, 24(42), 9228–9231.

Comunidad de Madrid. (2014). *Orden 1513/2014, de 18 de julio, por la que se regulan los centros preferentes para alumnado con trastornos del espectro autista*. Boletín Oficial de la Comunidad de Madrid.

Comunidad de Madrid. (2023). *Decreto 23/2023, de 22 de marzo, del Consejo de Gobierno, por el que se regula la atención educativa a la diversidad del alumnado en la Comunidad de Madrid*. Boletín Oficial de la Comunidad de Madrid.

Constitución Española. (1978). *Boletín Oficial del Estado*, núm. 311.

Hernández, J., & Simón, C. (2022). *Formación del profesorado y atención educativa al alumnado con Trastorno del Espectro Autista*. Confederación Autismo España.

Hervás, A. (2025). Trastornos del espectro autista (TEA) y trastorno obsesivo-compulsivo (TOC): Nuevo enfoque desde el DSM-5-TR y su abordaje. *Medicina (Buenos Aires)*, 85(Supl. I), 36–41.

Ibáñez, A. (2007). *Funciones ejecutivas y autismo*. Revista de Neurología, 44(Supl. 2), S45–S50.

Jefatura del Estado. (2006). *Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación*. Boletín Oficial del Estado.

Jefatura del Estado. (2013). *Real Decreto Legislativo 1/2013, de 29 de noviembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social*. Boletín Oficial del Estado.

Jefatura del Estado. (2020). *Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de Educación (LOMLOE)*. Boletín Oficial del Estado.

Kanner, L. (1943). *Autistic disturbances of affective contact*. Nervous Child, 2, 217–250.

Lord, C. (2020). *Autism spectrum disorder*. The Lancet, 392(10146), 508–520.

Ministerio de Derechos Sociales y Agenda 2030. (2023). *Plan de Acción de la Estrategia Española en Trastorno del Espectro del Autismo 2023–2027*. Boletín Oficial del Estado.

Palomo, R. (2020). *Nueva clasificación del DSM-5 en el trastorno del espectro del autismo* .

Rivière, Á. (2001). *El tratamiento del autismo como trastorno del desarrollo: Aspectos conceptuales y educativos*. En M. Belinchón, A. Rivière, I. Igoa & M. Sotillo (Eds.), *Lenguaje y autismo* (pp. xx–xx). Editorial Trotta.

Wing, L., & Gould, J. (1979). *Severe impairments of social interaction and associated abnormalities in children: Epidemiology and classification*. Journal of Autism and Developmental Disorders, 9(1), 11–29.

ANEXOS

Fichas para Actividades del Plan de Acción Tutorial

- ❖ SESIÓN 1. Comprender el TEA desde el funcionamiento cerebral
- ❖ SESIÓN 2. Las funciones ejecutivas en el alumnado con TEA
- ❖ SESIÓN 3. Regulación emocional y gestión de conductas en el contexto escolar

Material específico detallado

- [Video pautas para relajación](#)
- Semáforo de identificación de emociones



- Materiales antiestrés



- ❖ SESIÓN 4. Estrategias educativas ajustadas al funcionamiento del alumnado con TEA

Material específico detallado

- Estructura de un aula
 - Temporizar las actividades
 - Anticipación (Tareas del dia)
- TEA diferenciada por sectores

