

GRADO EN MAGISTERIO EN EDUCACIÓN PRIMARIA

CURSO 2024/2025

Facultad de Educación. Universidad de Cantabria

El Desarrollo de la Escritura a través de las
Funciones Ejecutivas en alumnado con TEA:
Una Propuesta de Intervención en
Educación Primaria.

The Development of Written Expression
through Executive Functions in Pupils with
ASD: A Proposal for Intervention in Primary
Education.

Autora: Alba Díaz Verdeja

Directora: Lorena González Sánchez

Junio 2025

Índice

1. Introducción.....	6
1.1. Justificación de la elección del tema	6
1.2. Objetivos del TFG.....	7
2. Marco teórico	8
2.1. El trastorno del Espectro Autista (TEA)	8
2.1.1. Definición y características del Trastorno del Espectro Autista..	8
2.1.2. Dimensiones del diagnóstico.....	8
2.1.3. El concepto del “espectro” y su implicación	9
2.1.4. Detección, prevalencia y diferencia por sexo	10
2.1.5. Comorbilidad y perfiles de funcionamiento	11
2.2. La escritura.....	11
2.2.1. ¿Qué es escribir? Importancia de la escritura en el aprendizaje	11
2.2.2. Procesos implicados en la escritura: una visión global	11
2.2.3. Procesos cognitivos en la escritura de personas neurotípicas:	12
2.2.4. La escritura en personas con TEA: impacto de las dificultades	15
2.2.5. ¿Por qué mantienen más dificultades las personas con TEA en la escritura? El papel de las funciones ejecutivas.....	18
2.3. Las Funciones Ejecutivas.....	18
2.3.1. Definición y origen del concepto de las funciones ejecutivas...	18
2.3.2. Localización cerebral de las funciones ejecutivas	19
2.3.3. Clasificación y componentes de las funciones ejecutivas	19
2.3.4. Alteraciones en las funciones ejecutivas en personas con TEA	20
2.3.5. Impacto de las funciones ejecutivas en la escritura del alumnado TEA	22

3. Marco teórico	24
3.1 Concreción y objetivos de la propuesta de intervención.....	24
3.2. Diseño de la propuesta de intervención	24
3.2.1. Destinatarios	27
3.2.2 Metodología.....	28
3.2.3 Planificación temporal	28
3.2.4 Sesiones programadas	30
3.2.5 Recursos (humanos y materiales) empleados	43
3.3 Evaluación	44
3.3.1 Procedimiento de recogida y análisis de los datos.....	45
4. Conclusiones	47
5. Limitaciones y prospectiva	49
6. Referencias	51
7. Anexos.....	56

Resumen

La presencia de alumnado con Trastorno del Espectro Autista (TEA) en las aulas de Educación Primaria (EP) es una realidad que requiere una respuesta educativa ajustada a sus características y necesidades. Por ello, se considera fundamental favorecer el desarrollo de la escritura desde una mirada inclusiva, atendiendo a aquellas funciones ejecutivas que suelen presentar mayores obstáculos a estos estudiantes: la planificación y organización, la memoria de trabajo, la flexibilidad cognitiva y el control inhibitorio.

El presente Trabajo de Fin de Grado (TFG) tiene como finalidad diseñar una propuesta de intervención orientada a mejorar la competencia escrita de niños y niñas con TEA mediante el entrenamiento específico de dichas funciones ejecutivas. Para ello, se ha creado una plantilla de apoyo que actúa como eje central de las sesiones, la cual se fundamenta en el modelo de escritura propuesto por Alamargot y Chanquoy (2001), basado a su vez en los trabajos de Scardamalia y Bereiter (1992).

En conclusión, esta propuesta parte de un modelo de escuela inclusiva, que no solo busca mejorar el desarrollo de la competencia escrita del alumnado con TEA, sino también ofrecer una intervención accesible a todo el grupo clase. De este modo, se aspira a generar experiencias de aprendizaje positivas que refuercen la autonomía, la motivación y la implicación de todo el alumnado desde un enfoque educativo que atienda a toda la diversidad como una oportunidad para aprender y construir una comunidad educativa más justa y equitativa.

Palabras Clave: Trastorno del Espectro Autista (TEA), Funciones Ejecutivas, Escritura, Atención a la diversidad.

Abstract

The presence of pupils with Autism Spectrum Disorder (ASD) in Primary Education classrooms is a reality that requires an educational response tailored to their characteristics and needs. Therefore, it is considered essential to promote the development of writing skills from an inclusive perspective, addressing those executive functions that typically present the greatest challenges for these students: planning and organisation, working memory, cognitive flexibility and inhibitory control.

The purpose of this TFG is to design an intervention proposal aimed at improving the writing competence of children with ASD through the specific training of these executive functions. To this end, a support template has been created to serve as the central axis of the sessions, which is based on the writing model proposed by Alamargot and Chanquoy (2001), itself grounded in the work of Scardamalia and Bereiter (1992).

In conclusion, this proposal stems from the inclusive school model, which not only seeks to enhance the development of writing skills in pupils with ASD but also aims to provide an intervention accessible to the entire class group. In this way, it aspires to generate positive learning experiences that reinforce autonomy, motivation, and engagement of all pupils, adopting an educational approach that regards diversity as an opportunity to learn and participate.

Keywords: Autism Spectrum Disorder (ASD), Executive Functions, Writing, Attention to Diversity.

1. Introducción

1.1. Justificación de la elección del tema

La elección de este tema surge del interés personal por comprender y atender mejor las necesidades específicas del alumnado con Trastorno del Espectro Autista (TEA), siempre había tenido una relación con perfiles TEA en ambientes más socioeducativos por lo que pensar en el ámbito académico me causaba gran interés.

Reflexionando, la escritura es una destreza básica y transversal, esencial en el desarrollo educativo y con un desconocido desarrollo, por lo que me interesó centrarme esa habilidad en concreto, sin saber todos los obstáculos asociados a procesos cognitivos que presentarían. En el caso del alumnado con TEA, la complejidad aumenta y con frecuencia no se ofrecen los apoyos suficientes desde el aula para abordarla de forma significativa.

Por ello, este trabajo pretende no solo profundizar en la teoría de sobre el TEA, los diferentes modelos de escritura o las funciones ejecutivas, sino que se busca diseñar una intervención real y útil que ayude al alumnado a enfrentarse al proceso escritor de forma autónoma y motivadora. Con el objetivo de ofrecer una respuesta educativa inclusiva y eficaz, que permita al alumnado TEA participar con éxito en las actividades escolares y donde pueda desarrollar al máximo su aprendizaje.

Esta propuesta pensada desde un modelo educativo inclusivo está diseñado para responder a la diversidad real dentro de un aula. Además, de brindar apoyo a las necesidades del alumnado con TEA, puede llevar a ofrecer un enfoque que facilite el aprendizaje más autónomo y satisfactorio para todos los estudiantes.

1.2. Objetivos del TFG

- Diseñar una propuesta de intervención dirigida al alumnado con TEA, con el fin de favorecer la mejora del proceso de escritura a través del desarrollo de funciones ejecutivas clave.
 - Conocer las características generales del alumnado con TEA.
 - Analizar las principales habilidades implicadas en el proceso de escritura y su complejidad cognitiva en personas con TEA.
 - Determinar cómo influyen las funciones ejecutivas en la competencias escrita del alumnado TEA.
 - Elaborar una plantilla de apoyo visual, que guíe al alumno TEA durante la producción escrita.
 - Proponer un proceso de evaluación funcional y adaptado que evalúe tanto el uso de la herramienta como el proceso escritor.

2. Marco teórico

2.1. El trastorno del Espectro Autista (TEA)

2.1.1. Definición y características del Trastorno del Espectro Autista

El trastorno del Espectro Autista (TEA) es un Trastorno del neurodesarrollo, se manifiesta durante las primeras etapas de la infancia y dura toda la vida (Hervás et al., 2017). Actualmente, es el Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM) la herramienta principal para la identificación de diagnóstico de TEA. El DSM-5 establece los criterios de diagnóstico de este trastorno, basándose en la presencia de alteraciones en dos áreas fundamentales: en la comunicación y la interacción social, así como en patrones de comportamiento e intereses restringidos y repetitivo (American Psychiatric Association, 2013).

2.1.2. Dimensiones del diagnóstico

Para establecer un diagnóstico de TEA, es necesario que el individuo presente alteraciones en ambas dimensiones establecidas (Palomo et al., 2014):

- **Déficits en la interacción y comunicación social** (deben presentarse alteraciones en las tres áreas).
 - Deficiencias en la reciprocidad socioemocional
 - Deficiencias en las conductas comunicativas no verbales utilizadas en la interacción social
 - Deficiencias en el desarrollo, mantenimiento y comprensión de relaciones
- **Patrones restringidos de conductas e intereses** (deben presentarse al menos dos de las siguientes características).
 - Conductas repetitivas; movimientos, utilización de objetos o habla estereotipada o repetitiva

- Insistencia en la monotonía, excesiva invarianza de rutinas o patrones ritualizados de comportamiento verbal o no verbal
- Intereses restringidos y fijos a un foco específico de interés
- Alteraciones sensoriales, hiper- o hiporreactividad a los estímulos sensoriales o interés inhabitual por aspectos sensoriales del entorno.

2.1.3. El concepto del “espectro” y su implicación

Hablamos de un Trastorno del Espectro Autista, por lo que el término “espectro” hace referencia a la gran variabilidad y heterogeneidad en las manifestaciones de cada individuo (Hervás et al., 2017).

Como cualquier otra persona neurotípica que tiene habilidades exitosas en determinados área, las personas con TEA igual. Asimismo, entre individuos con TEA también se presentan diferencias en sus habilidades (Ozonoff et al., 2002)

Dado la versatilidad del trastorno, el DSM-5 establece tres niveles de gravedad para el TEA, diferenciados en función de las áreas a los que afecta; la comunicación social y en los comportamientos restringidos y repetitivos (ver Anexo A). La graduación de estos niveles permite determinar el tipo y el apoyo que una persona, y en algunos casos, sus familias puedan requerir (APA,2013).

En la versión previa del manual de diagnóstico, el DSM- IV TR, el TEA estaba bajo la etiqueta de “Trastornos generalizados del desarrollo” (TGD), que incluía los siguientes subtipos:

- Trastorno autista
- Trastorno de Rett
- Trastorno desintegrativo infantil
- Trastorno del Asperger

Sin embargo, con la publicación del DSM-5 en 2013, estos subtipos fueron englobados bajo la misma nomenclatura de trastorno del espectro autista (TEA). Esto, conllevó la necesidad de reevaluar a algunas personas que tras este

cambio no se encontraban bajo los criterios actuales de diagnóstico (Palomo et al., 2014).

Desde entonces, se modificaron notablemente aspectos en relación con el TEA; desde cambios en su definición, como en las consecuencias de esta, en los criterios de diagnóstico, también afectó en los servicios especializados de apoyo que iban a recibir estas como sus familiares (Palomo et al., 2014). En los últimos años el diagnóstico del TEA y su identificación en la sociedad está aumentando (Hervás et al., 2017). Según estudios recientes, una de las razones de su incremento en la actualidad es la publicación del DMS-5, lo que trajo consigo fue un cambio metodológico en la detección de casos que pasaban desapercibidos en el pasado (Hervás et al., 2017).

2.1.4. Detección, prevalencia y diferencia por sexo

Si se hablara a nivel global, un 1% de la población mundial presentan Trastorno del Espectro Autista (Secretaría de Salud, 2024). Mientras que, en España, la prevalencia del trastorno del espectro autista se sitúa en un 0,6% de la población general (Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social, 2018a) y es tres veces más usual en hombres que en mujeres (Martos Pérez y Pérez, 2011). Alcanza el 1,2% en niños y niñas de entre 2 y 14 años (Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social, 2018b) (1% niños; 0,2% niñas), según la Encuesta Nacional de Salud de España (2017), realizada por el Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social, en colaboración con el Instituto Nacional de Estadística (INE).

La diferencia entre ambos géneros es considerable. La Facultad de Medicina de la Universidad de Stanford demuestra en un reciente estudio la dificultad presente en la detección del TEA en niñas, siendo el causante de su índice tan bajo en comparación con el de niños (Digitale, 2022). El diagnóstico en mujeres es más complejo, puesto que pasan desapercibidas y sus comportamiento quedan socialmente aceptados, pero esto conlleva una consecuencia negativa ante una temprana intervención (Hervás et al., 2017).

2.1.5. Comorbilidad y perfiles de funcionamiento

La comorbilidad en este trastorno es altamente frecuente, aproximadamente un 70% de las personas con TEA pueden tener un trastorno mental comórbido, y un 40% puede llegar a tener dos o más (APA, 2013). Lo más habitual es la asociación con una discapacidad intelectual (cociente intelectual, CI <70), presente entre el 25 y el 40% de los casos en España (Martos Pérez y Pérez, 2011). Con ello, también se suele encontrar un deterioro del lenguaje.

Por el contrario, hay personas con TEA de “alto funcionamiento” (TEA-AF), un término que se aplica a personas que dentro del espectro se sitúan con unos síntomas menos marcados y que su aprendizaje y desarrollo se acercan en mayor medida a las de una persona neurotípica (Palomo, 2014).

Como se comentaba con anterioridad, la gran variedad y manifestaciones que se presentan en cada uno de los individuos con TEA.

2.2. La escritura

2.2.1. ¿Qué es escribir? Importancia de la escritura en el aprendizaje

Escribir, como se indica en la Real Academia Española, consiste en representar palabras o ideas en una superficie, con el fin de comunicar por escrito (Real Academia Española, s.f.). Dentro de un contexto educativo, la escritura puede considerarse una de las adquisiciones más importantes y fundamentales, ya que consolida la base sobre la que se asientan los aprendizajes posteriores (Roncero et al., 2023). Además, su dominio no solo favorece el éxito en el ámbito académico, sino que también se reconoce como un elemento clave para el desarrollo de habilidades comunicativas y sociales (Akkaya y Kirmizi, 2010; Baixauli et al., 2020).

2.2.2. Procesos implicados en la escritura: una visión global

La escritura es un proceso complejo que requiere la integración de diversas habilidades, entre ellas se incluyen (Escobar Villacrés et al., 2023):

- Las habilidades cognitivas

- Las habilidades lingüísticas
- Las habilidades motoras
- Las habilidades socioemocionales

Escribir implica mucho más que trazar simplemente letras sobre una superficie, antes de alcanzar esa etapa, deben desarrollarse una serie de condiciones que faciliten la adquisición de esta destreza. Para autores como Darias y Fuentes (2010), el desarrollo de la motricidad y de los procesos cognitivos constituye un prerrequisito esencial para el aprendizaje de la escritura manuscrita.

Las habilidades implicadas en este proceso pueden clasificarse en niveles de orden inferior y superior según la Taxonomía de Bloom (Anexo B). Esta categorización jerárquica, propuesta por Bloom en 1956, permite organizar los distintos niveles de complejidad del aprendizaje, lo que facilita su adaptación a las necesidades del alumnado (Bloom, 1956; Sideeg, 2016).

2.2.3. Procesos cognitivos en la escritura de personas neurotípicas:

- **Modelo de Flower y Hayes (1980,1996): Planificación, textualización y revisión.**

Basándonos en la habilidad cognitiva, Flower y Hayes desarrollaron en 1980 un modelo centrado en los principales procesos mentales que tienen lugar durante la escritura (Flower y Hayes, 1981). En dicho modelo, se identifican tres elementos fundamentales involucrados en el acto de escribir:

- El contexto de producción.
- La memoria a largo plazo del escritor, que activa los conocimientos previos relacionados con el tema, los destinatarios y el contexto.
- El proceso de escritura, que a su vez se divide en tres subprocesos: La planificación, la textualización y la revisión. Estos subprocesos son considerados cognitivamente de orden superior dentro de la Taxonomía de Bloom.

- Planificación: consiste en crear una representación mental del conocimiento que se utilizará posteriormente en la producción escrita. Incluye generar ideas, organizarlas y establecer objetivos comunicativos.
- Textualización: implica convertir las ideas planificadas en lenguaje escrito.
- Revisión: se refiere a la evaluación del texto y a su modificación para su mejora.

Años después, Hayes (1996) revisó y amplió el modelo original, ofreciendo una descripción más detallada de los procesos cognitivos implicados en el proceso. Esta actualización permitió una comprensión más profunda de la escritura como una actividad de alta complejidad, destacando especialmente el papel integral y continuo de la revisión, así como la influencia de diversos factores cognitivos, contextuales y personales. Entre estos factores se encuentran el contexto, la motivación y la memoria del escritor (Arias Gundín y García Sánchez, 2006).

- **Modelo de progresión en la escritura (Scardamalia y Bereiter (1992):**

Un aspecto clave a tener en cuenta durante el proceso de escritura es la experiencia del escritor, tal como señalan Scardamalia y Bereiter (1992). Esta experiencia influye significativamente en la manera en que se lleva a cabo la tarea de escribir, ya que el proceso adquiere una mayor profundidad y significado en función desde el modelo el que se opera. Los autores proponen dos modelos distintos que reflejan niveles de competencia diferentes en la escritura:

El primer modelo, “Decir el conocimiento” es abordado por escritores menos expertos o “inmaduros” en esta actividad. En este enfoque, la escritura se basa principalmente en la recuperación directa de información de la memoria, sin una planificación previa de objetivos o ideas a desarrollar. Los textos generados en este modelo suelen presentar una estructura básica y una coherencia limitada. El escritor, se limita a plasmar en el papel lo que sabe, sin realizar un procesamiento profundo del contenido.

Mientras que por otro lado, el modelo “Transformar el conocimiento” es propio de escritores más expertos, que utilizan la escritura como herramienta para reflexionar en profundidad y construir un nuevo conocimiento. En este modelo, la planificación, la revisión y la reflexión ocupan un papel esencial. El proceso se caracteriza por una interacción constante entre lo que se desea comunicar y la manera en que se estructura dicho contenido.

En definitiva, Scardamalia y Bereiter (1992) han demostrado la existencia de una progresión en el desarrollo de habilidades escritas, desde un enfoque más mecánico hacia uno más reflexivo y autorregulado. En el caso de personas con dificultades en la escritura, este modelo permite identificar obstáculos, facilitando así el diseño de estrategias personalizadas para superarlos.

- **Adaptaciones de la psicología cognitiva y la neurociencia: el modelo de Alamargot y Chanquoy (2001)**

En el año 2001, Alamargot y Chanquoy realizaron una adaptación del modelo propuesto por Scardamalia y Bereiter (1992), profundizando en los procesos cognitivos implicados en la escritura e incorporando aportaciones tanto de la psicología cognitiva como de la neurociencia.

Este modelo presta gran énfasis en la revisión y en la autorregulación del texto escrito, y resalta el papel fundamental de la memoria de trabajo en las distintas fases del proceso: planificación, producción y revisión del texto. Además, destaca la influencia de las funciones ejecutivas, en particular la planificación y el control inhibitorio, como elementos clave que intervienen en la escritura.

Una de las principales aportaciones de este modelo es su utilidad en contextos educativos, ya que concibe la escritura como un procesos flexible y recursivo. En el caso de estudiantes con dificultades en esta competencia, resulta esencial enseñar estrategias que les permitan planificar y revisar sus textos de manera más eficaz, promoviendo así una mayor autonomía y conciencia sobre su propio proceso de escritura.

2.2.4. La escritura en personas con TEA: impacto de las dificultades

Según la Organización Mundial de la Salud (2023), las personas con TEA pueden presentar dificultades significativas en la comunicación. Tal como se ha mencionado anteriormente, el principal desafío se encuentra en esta dimensión, lo que repercute en el desarrollo del lenguaje oral y, en consecuencia, en la expresión escrita (Ávila y Mendieta, 2022).

La escritura, como se ha ido justificando, es un proceso que demanda una elevada carga cognitiva, motora y lingüística, incluso en personas neurotípicas. Por tanto, para una persona neurodivergente, como aquella con TEA, las exigencias de esta habilidad pueden verse amplificadas por dificultades en áreas como la planificación, la motricidad, la pragmática del lenguaje y la autorregulación emocional.

A continuación, se analizan las principales habilidades implicadas en el proceso de escritura y cómo estas pueden verse afectadas en personas con TEA:

- **Habilidades cognitivas:**

Como se ha señalado previamente, la escritura constituye un proceso altamente complejo desde el punto de vista cognitivo. Según Hayes (1996), escribir requiere la activación simultánea de múltiples procesos mentales, como la planificación del contenido, la codificación lingüística, la memoria de trabajo, la autorregulación y la revisión, todos ellos con alto grado de complejidad para quienes presentan diferencias en el procesamiento cognitivo.

Asimismo, se evidencian déficits importantes en las funciones ejecutivas, que afectan directamente a la escritura. Por ejemplo, la memoria de trabajo, ya que un gran déficit en las funciones ejecutivas, teniendo un gran impacto en la escritura. En la memoria de trabajo, como ya se ha nombrado, pero también en la inflexibilidad cognitiva puesto que presentan una gran rigidez que dificulta las adaptaciones a diferentes estilos o formatos. Por último, podríamos hablar del control inhibitorio, donde las personas con TEA pueden llevar a generar textos poco coherentes o desorganizados por problemas en la relación inicial de ideas.

Por otro lado, la Teoría de la Mente también está estrechamente vinculada a la escritura, ya que esta implica la adaptación del lenguaje al lector, en cuanto a emociones, pensamientos y perspectivas. En las personas con TEA, esta anticipación resulta especialmente compleja, por lo que sus producciones tienden a ser excesivamente literales o explícitas (Miranda Casas et al., 2013)

Finalmente, la fase de revisión, mencionada reiteradamente como clave para mejorar la producción escrita, exige habilidades cognitivas avanzadas que, en caso de personas con TEA, puede requerir apoyos específicos para su desarrollo efectivo.

- **Habilidades motoras y de grafomotricidad:**

La escritura no es únicamente un proceso mental, sino que también requiere de un desarrollo psicomotor adecuado. Aspectos como el esquema corporal, la lateralización, la disociación y la coordinación del movimiento son fundamentales para una correcta adquisición de la escritura (Silva, 2020).

En este sentido, el estudio realizado por Fuentes et al., (2009) analizó las habilidades caligráficas en niños y niñas con TEA, comparando a un grupo de 14 estudiantes con esta condición, con otro grupo neurotípico de la misma edad (entre 8 y 13 años). Se evaluaron aspectos como el tamaño de la letra, la alineación y su organización. Los resultados evidenciaron que la calidad de la escritura en el grupo con TEA era inferior, debido principalmente a dificultades en el área motora.

No obstante, incluso en aquellos casos donde se observan habilidades motoras adecuadas, es frecuente la presencia de estereotipias. Estas conductas repetitivas como el aleteo de manos, los movimientos rápidos de dedos o balanceos, aportan satisfacción y alivio frente a la ansiedad. (APA, 2013). Sin embargo, estas conductas en algunos casos pueden derivar en conductas autolesivas (Rodríguez Barrionuevo y Rodríguez Vives, 2002).

Diversos estudios destacan que la motricidad fina es uno de los principales desafíos en personas con TEA, y sus dificultades pueden traducirse en escritura poco legible (Baixauli et al., 2020). Por esa razón, se observa que la escritura manual no es funcional, es esencial primero identificar el origen del problema para, posteriormente intervenir con estrategias de mejora adecuadas.

Según Silva (2020), para favorecer el desarrollo de la escritura manuscrita, es necesario abordar los siguientes aspectos de forma progresiva:

- I. Unos prerequisites generales
- II. Prerequisites específicos
- III. Postura y colocación de la lámina
- IV. Patrón de trazado de cada grafema
- V. Presión, tamaño, espaciado, interlineado y linealidad
- VI. Organización del escrito:

Estos elementos deben considerarse a la hora de trabajar la caligrafía con estudiantes con TEA, ya que esta destreza representa un reto adicional (Finnegan y Accardo, 2018).

- **Habilidades emocionales y sensoriales:**

La escritura también exige una adecuada autorregulación emocional y una integración sensorial equilibrada. Tal como se ha mencionado, las alteraciones en el procesamiento sensorial son una característica habitual en TEA (APA, 2013).

Muchas personas con este diagnóstico experimentan hipersensibilidad o hiposensibilidad táctil (Escobar Villacrés et al., 2023), lo que puede provocar incomodidad al utilizar ciertos materiales de escritura, afectando negativamente la experiencia de aprendizaje.

Por otro lado, los factores emocionales tienen un peso considerable. El esfuerzo que implica la escritura puede generar altos niveles de ansiedad y desmotivación, especialmente cuando no se logran los resultados esperados. Igualmente, la necesidad de mantener rutinas estructuradas puede ser un factor determinante a tener en cuenta en la introducción progresiva de tareas de escritura (García de la Torre, 2002).

2.2.5. ¿Por qué mantienen más dificultades las personas con TEA en la escritura? El papel de las funciones ejecutivas

La Teoría del Déficit Ejecutivo, propuesta por Ozonoff et al. (1991) plantea que una de las principales características del TEA es la alteración en el funcionamiento de las funciones ejecutivas. Esta teoría ha sido respaldada por múltiples autores, como es el caso de Ares Comba (2015), quien señala que dificultades como la rigidez cognitiva, la escasa planificación, los problemas en la memoria de trabajo o la limitada capacidad de autorregulación emocional afectan de forma significativa al proceso de adquisición y desarrollo de la escritura. Esta teoría no solo explica las dificultades, sino que también abre la puerta a posibles líneas de intervención. Tal como indican Martos Pérez y Pérez (2011), una mejora de las funciones ejecutivas podría tener un impacto positivo en el desarrollo de la comunicación escrita en niños y niñas con TEA a través de la implementación de apoyos y estrategias estructuradas para favorecer el aprendizaje.

2.3. Las Funciones Ejecutivas

2.3.1. Definición y origen del concepto de las funciones ejecutivas

Las funciones ejecutivas fueron mencionadas por primera vez por la neuropsicóloga estadounidense Muriel Lezak en 1983 (Gibson, 2012). Desde entonces se han llevado a cabo numerosas investigaciones, destacando el estudio y la conceptualización de Alexander Luria, resaltando cómo la corteza prefrontal adapta y regula a las personas.

Actualmente existen numerosas definiciones sobre el funcionamiento ejecutivo, una de ellas es esta:

- **Según Lezak (1982)**, el término “funciones ejecutivas” le usa para definir un conjunto de capacidades referidas a la formulación de metas, la planificación para el logro de dichas metas y la ejecución de la conducta de manera eficaz.

En cuanto al papel de las funciones ejecutivas en la vida de las personas, el neurólogo neoyorquino Elkhonon Goldberg lo compara con el rol de un “director de orquesta”, ya que las funciones ejecutivas tienen la capacidad de dirigir,

orientar, guiar, coordinar, ordenar la acción conjunta de todos los elementos de la orquesta para lograr una meta. Evalúa las consecuencias a la hora de resolver problemas y conflictos, y además distribuye las tareas entre las distintas redes neuronales implicadas (Goldberg, 2015).

2.3.2. Localización cerebral de las funciones ejecutivas

Las funciones ejecutivas se localizan en el lóbulo frontal del cerebro, y más concretamente en la corteza prefrontal, considerada el centro de control encargado de coordinar y regular el funcionamiento de las demás áreas cerebrales, es decir, el conjunto de procesos conocidos como funciones ejecutivas (Ardila, 2013).

En relación al ámbito educativo, conocer la localización de estas funciones permite comprender cuáles por qué ciertas dificultades en el desarrollo ejecutivo pueden verse afectadas directamente al aprendizaje, especialmente en tareas complejas como es la escritura (Diamond, 2013).

2.3.3. Clasificación y componentes de las funciones ejecutivas

En la actualidad, se ha comenzado a diferenciar entre las funciones ejecutivas frías (también llamadas metacognitivas) y las funciones ejecutivas calientes, las primeras, según Ardila (2008) se ocupan de problemas descontextualizados, es decir situaciones que requieren razonamiento lógico y deliberado, sin una carga emocional directa.

Por otro lado, las funciones ejecutivas calientes, tienen un carácter más emocional o motivacional. Estas están relacionadas con habilidades de autocontrol, toma de decisiones, regulación de afectos y la motivación, donde las emociones se encuentran a flor de piel.

A pesar de que haya numerosas clasificaciones, la mayoría de autores coinciden con la propuesta de Quebradas y Arteaga (2021) que identifica tres funciones ejecutivas centrales:

- A. **Inhibición (o control inhibitorio):** Capacidad que implica controlar la atención, el comportamiento, los pensamientos y/o las emociones para anular una fuerte predisposición interna. Se subdivide en:

- Inhibición de autocontrol: Resistencia a las tentaciones y a actuar impulsivamente.
- Inhibición de la atención: Capacidad de concentrarse en lo que se elige y suprimir la atención ante otros estímulos.
- Inhibición cognitiva: Capacidad de controlar el comportamiento y suprimir representaciones mentales no deseadas que interfieren ante el logro de un objetivo actual.

B. **Memoria de trabajo:** Capacidad para mantener la información en la mente y trabajar mentalmente con ella.

C. **Flexibilidad cognitiva:** Implica la capacidad de cambiar de perspectiva, estrategia o de enfoque ante un problema.

Otras funciones importantes según Diamond (2013) son: la planificación, la organización, la toma de decisiones, la anticipación, la motorización del comportamiento, la regulación emocional, la fluidez verbal y el razonamiento abstracto.

2.3.4. Alteraciones en las funciones ejecutivas en personas con TEA

Las funciones ejecutivas son habilidades que no surgen de manera innata, sino que se adquieren y desarrollan a lo largo de la vida en el desarrollo del individuo. En las personas con TEA, sí se ha observado alteraciones funcionales en la zona de lóbulo frontal, coincidiendo con el área en el que se desarrollan las funciones ejecutivas. Ozonoff hipotetiza que una de las principales causas del TEA es la disfunción ejecutiva, aunque su incidencia es más acentuada. (Diamond, 2013; Ozonoff et al., 1991).

Por esa razón, las personas TEA de distintas edades y niveles cognitivos, pueden mostrar alteraciones en el funcionamiento ejecutivo pudiendo llegar a afectar a la planificación, la flexibilidad cognitiva, la memoria de trabajo, la concentración, la atención y el control de impulsos y monitorización (Ozonoff et al., 1991)

Las funciones ejecutivas normalmente más afectadas en el caso de una personas con TEA son las siguientes (Talero Gutiérrez et al., 2015):

- **Flexibilidad cognitiva:**

La flexibilidad cognitiva requiere de una habilidad de cambio de pensamiento ante diferentes situaciones, y la rigidez cognitiva de las personas TEA es muy estructurada, tanto en rutinas como en repeticiones y presenta resistencia al cambio, por lo que esta función ejecutiva suele estar notablemente afectada (Martos Pérez y Pérez, 2011)

A niveles neuropsicológicos, estas dificultades están relacionadas con un funcionamiento atípico en la corteza prefrontal, particularmente en la dorsolateral, que se encarga de procesos de planificación, control y cambio cognitivo.

- **Planificación y organización:**

Las personas TEA suele presentar dificultades en la planificación y organización, puesto que en si es una tarea compleja. Por esa razón, pueden verse más afectados en habilidades como; seguir un plan, establecer unas prioridades, organización de manera autónoma, gestión del tiempo o la prevención de acciones futuras.

- **Control inhibitorio:**

En personas TEA suele generar dificultades en la autorregulación del comportamiento y la atención. Como consecuencia del déficit en el control de impulsos, está la impulsividad, que puede ser verbal como conductual.

De igual modo, si presenta incapacidad para dirigir sus pensamientos o conductas en otra dirección, la personas será persistente. Es decir, habrá una alteración de los procesos de inhibición dando lugar a comportamientos repetitivos y estereotipados, y deseos de inmutabilidad.

- **Memoria de trabajo:**

La memoria de trabajo es clave para mantener y manipular información de forma temporal, con el fin de realizar tareas más complejas como seguir instrucciones. En el caso de personas TEA, manifiestan dificultades en la

integración de información nueva con conocimientos previos, además, de para seguir instrucciones complejas.

La memoria de trabajo visual está más activa que la verbal, por eso, responden mejor a apoyos visuales que a instrucciones orales. Ozonoff et al. fueron pioneros en el estudio de la disfunción ejecutiva en el TEA y desde entonces se han llevado a cabo investigaciones para comprender la naturaleza de estas alteraciones y planear estrategias para su intervención (Martos Pérez y Pérez, 2011).

2.3.5. Impacto de las funciones ejecutivas en la escritura del alumnado TEA

Las funciones ejecutivas presentan un papel transversal en el aprendizaje, por lo que es imprescindible potenciar un desarrollo óptimo y eficaz en el alumnado, ya que es necesario dicho control ejecutivo para su desarrollo.

A la hora de desarrollar la competencia escrita, las funciones ejecutivas, como se lleva diciendo anteriormente, regulan, organizan y coordinan procesos cognitivos implicados en la planificación, estructuración y revisión del texto.

En el caso de alumnado TEA, los déficits en estas funciones suponen una barrera significativa en el desarrollo de la escritura. A continuación, se detallan los principales déficits asociados en el proceso de escritura para un niño/ niña con TEA:

- **Flexibilidad cognitiva:** Pueden presentar problemas para adaptarse a nuevas instrucciones, reorganizar ideas o revisar sus escritos. También, presentan dificultades para adecuar el lenguaje dependiendo del contexto, por lo que siempre hablan igual, a causa de su rigidez cognitiva.
- **Planificación y organización:** Sus discursos son muy desestructurados, no tienen una estructura lógica y coherente, por lo que repercute negativamente en la comprensión del escrito.

- **Control inhibitorio:** Comenzar a escribir sin una planificación previa o sin un propósito, puede llegar a ser una gran dificultad para el alumnado TEA. Las repeticiones innecesarias pueden obstaculizar filtrar la información relevante.
- **Memoria de trabajo:** Esta última función, puede estar limitada por la capacidad de mantener las reglas gramaticales, ortográficas, la ideas a desarrollar, la estructura a seguir... Por lo tanto, esta función limita tanto en la fase de producción como en la posterior revisión.

A partir de la identificación de estas barreras, se debe entrenar y reforzar las funciones ejecutivas para mejorar la competencia escrita en alumnado TEA. Resulta imprescindible intervenir sobre ellas de forma específica y estructurada. Mejorar estas habilidades cognitivas no solo acabará facilitando el acceso a la escritura como herramienta comunicativa, sino que también promueve la autonomía, un incremento en la autoestima y el desarrollo integral del alumno/ alumna con TEA.

Por ello, se debe trabajar sobre estas funciones, para favorecer un progreso real y significativo en la escritura. Además, tener desarrolladas dichas funciones de manera óptima es un predictor de éxito escolar, de una buena integración social y una buena salud evitando caer en conductas de riesgo (Herrero Marbán, 2014).

3. Marco teórico

3.1 Concreción y objetivos de la propuesta de intervención

- Favorecer el desarrollo de la escritura en estudiantes con TEA mediante una propuesta de intervención centrada en el fortalecimiento de las funciones ejecutivas implicadas en el proceso de producción escrita.
 - Desarrollar habilidades de planificación y organización, con el fin de que el alumnado sea capaz de estructurar sus textos escritos de manera coherente y lógica.
 - Fortalecer la memoria de trabajo, promoviendo la retención y gestión de ideas durante las distintas fases del proceso de escritura.
 - Estimular la flexibilidad cognitiva, favoreciendo la capacidad del alumnado para adaptarse a nuevas propuestas y modificar el enfoque narrativo cuando sea necesario.
 - Mejorar el control inhibitorio, reduciendo respuestas impulsivas y fomentando una mayor autorregulación y reflexión en la producción escrita.
 - Fomentar la autoestima y la motivación intrínseca hacia la escritura, promoviendo la autoconfianza mediante el reconocimiento personal, la participación activa y con sentido real.

3.2. Diseño de la propuesta de intervención

A continuación, se presenta una propuesta de intervención llamada “¡Superescritores/as!”, orientada a favorecer el desarrollo de la escritura en estudiantes con Trastorno del Espectro Autista (TEA), mediante el fortalecimiento de las funciones ejecutivas implicada en dicho proceso. Para ello, se ha diseñado un recurso específico de apoyo: una plantilla de escritura (Anexo C), que actuará como eje central en el desarrollo de las sesiones siete sesiones didácticas que conforman la intervención.

Dicha plantilla se fundamenta en el modelo de escritura adaptado por Alamargot y Chanquoy (2001), basado a su vez en los trabajos previos de Scardamalia y Bereiter (1992), quienes profundizan en los procesos cognitivos involucrados en la producción escrita. Este modelo destaca que la escritura no es un proceso lineal, sino que se caracteriza por su flexibilidad y dinamismo. En este sentido, las funciones ejecutivas desempeñan un papel fundamental, especialmente la memoria de trabajo, la planificación y la autorregulación. Por ello, resulta eficaz estructurar el proceso de escritura en tres fases clave: planificación, redacción y revisión del texto.

La plantilla de escritura, tiene como finalidad facilitar a los estudiantes con TEA la organización de ideas, la estructura coherente de textos y la revisión eficaz de sus propias producciones. Su implementación busca fomentar una mayor autonomía promover el autoconocimiento y desarrollar habilidades de autorregulación durante el proceso de escritura. Además, se espera que contribuya de forma positiva al ámbito emocional y motivacional del alumnado, fortaleciendo su confianza y sentido de pertenencia.

Aunque el diseño de este recurso, y en términos generales la intervención, ha sido pensada considerando las características específicas del alumnado con TEA, su utilidad se extiende a todo el grupo clase. De este modo, se convierte en una herramienta inclusiva y beneficiosa para todos los estudiantes, al servir como apoyo en el desarrollo de la competencia escrita.

La plantilla de trabajo se estructura en tres partes diferenciadas y progresivas:

1. “Pienso antes de escribir”
2. “Escribo con orden”
3. “Reviso como un detective”

Cada sección incluye preguntas orientativas e instrucciones clave que actúan como guía para acompañar al estudiante durante las distintas fases del proceso de producción escrita. Junto a cada instrucción, se ha incorporado una casilla de verificación que el estudiante debe marcar una vez completado el paso correspondiente, promoviendo así la conciencia del propio progreso.

Al final de cada sección, se presenta una estrella que solo podrá colorearse si se han completado todas las indicaciones previas. En caso contrario, el alumno debe detenerse, revisar lo pendiente y retomarlo antes de continuar. Esta estructura favorece la autorregulación, estimula el control metacognitivo y refuerza la reflexión sobre el propio proceso de escritura.

Para facilitar la comprensión y el acceso al contenido, especialmente por parte del alumnado con TEA, se ha incorporado imágenes clave que acompañan a cada instrucción. El diseño general de la plantilla es visualmente claro, estructurado de forma coherente y mantiene una organización constante, evitando cambios que pudieran generar confusión o frustración en los estudiantes.

Asimismo, se ha optado por el uso de la tipografía OpenDyslexic, una fuente diseñada para mejorar la legibilidad en personas con dislexia, que también puede resultar beneficiosas para el conjunto del alumnado. Con ello, se busca garantizar una mayor accesibilidad y favorecer un entorno de aprendizaje más cómodo y comprensible para todos.

Con el objetivo de introducir de manera progresiva el uso de esta plantilla, se propone una intervención didáctica de siete sesiones, tal como se ha expuesto anteriormente basada en una narrativa motivadora: el camino hacia convertirse en superescritores/as. A lo largo de las sesiones, los estudiantes participaran en distintas actividades presentadas como retos, cuyo objetivos es fortalecer y estimular las funciones ejecutivas implicadas en la escritura; como son la planificación y organización, la memoria de trabajo, la flexibilidad cognitiva y el control inhibitorio. Estas funciones se trabajan de manera lúdica y dinámica, permitiendo que el alumnado se implique activamente en su proceso de aprendizaje.

La propuesta combina el componente funcional (mejorar la escritura) con una ambiente atractivo para ellos (la obtención del título de superescritores/as), lo que favorecer la implicación emocional, la motivación intrínseca y la autoestima del alumnado. Como cierre de la intervención, se plantea la elaboración de un producto final: un libro colectivo que recopila las producciones individuales finales de los estudiantes, con el objetivo de compartir con el resto de la

comunidad educativa su trabajo. Este producto, con un sentido real, refuerza la utilidad del proceso vivido, promoviendo el orgullo por el trabajo realizado, el sentimiento de pertenencia al grupo y el reconocimiento de sus capacidades como escritores.

3.2.1. Destinatarios

Esta propuesta está dirigida a estudiantes de Educación Primaria, concretamente entre 2º y 4º curso. Si bien ha sido diseñada teniendo en cuenta las características y necesidades del alumnado con TEA, su planteamiento es inclusivo, por lo que se implementará con todo el grupo-clase como estrategia común de apoyo al desarrollo de la competencia escrita. El objetivo es fortalecer un entorno de aprendizaje compartido que beneficie tanto al alumnado con TEA como al resto del grupo, promoviendo prácticas educativas equitativas y accesibles para todos (Decreto 78/2019, de 24 de mayo).

La elección de esta etapa educativa responde a varios motivos fundamentados. En primer lugar y como se indica en el Decreto 66/2022, de 5 de julio, entre los 7 y los 9 años el alumnado ya ha iniciado procesos de escritura más elaborados, lo que permite trabajar sobre ellos como una guía estructurada como la que se propone. En segundo lugar, este periodo evolutivo resulta especialmente sensible para el fortalecimiento de las funciones ejecutivas, ya que se encuentran en pleno proceso de maduración. Así, intervenir en esta etapa no solo facilita mejoras en la competencias escrita, sino que también contribuye al desarrollo de habilidades cognitivas esenciales para el aprendizaje autónomo y autorregulado.

En definitiva, aunque la propuesta ha sido pensada y diseñada con base en las necesidades específicas del alumnado con TEA, su enfoque inclusivo permite su aplicación efectiva en un grupo-clase ordinario, contribuyendo a la creación de contextos educativos que atienden a la diversidad desde una perspectiva de equidad y participación activa.

3.2.2 Metodología

La metodología empleada en esta propuesta de intervención se fundamenta en un enfoque activo y centrado en el alumnado, orientado a promover un aprendizaje significativo y funcional. Para ello, se combinan prácticas estructuradas y sistemáticas con un diseño que facilita el desarrollo progresivo de habilidades cognitivas clave, como las funciones ejecutivas implicadas en la escritura.

Se prioriza la enseñanza estructurada, especialmente beneficiosa para el alumnado con TEA, ya que proporciona un entorno predecible, claro y seguro. Esta metodología contribuye a reducir los niveles de ansiedad y a facilitar la comprensión de las tareas, elementos esenciales para favorecer la participación y el rendimiento académico de este alumnado.

Asimismo, se incorporan apoyos visuales, como pictogramas o imágenes, que actúan como andamiajes cognitivos para guiar al estudiante en la secuenciación de actividades. Estos apoyos permiten anticipar los pasos a seguir, interiorizar rutinas y favorecer la autonomía, el autoconcepto y la autoestima del alumnado durante el proceso de producción escrita.

El refuerzo positivo y la motivación intrínseca desempeñan un papel central en la intervención. Se promueve el reconocimiento del esfuerzo individual y colectivo mediante dinámicas lúdicas y significativas, como la superación de retos o la obtención del título simbólico de superescritor/a, lo que refuerza la implicación del alumnado.

En conjunto, los enfoques metodológicos aplicados buscan crear un contexto de aprendizaje estructurado, accesible y emocionalmente seguro. Este entorno favorece el desarrollo paulatino de las funciones ejecutivas y su transferencia al ámbito de la escritura, consolidando así una base sólida para progreso académico y personal del alumnado con TEA y del resto del grupo clase.

3.2.3 Planificación temporal

La propuesta de intervención no está sujeta a una temporalización estricta dentro de calendario escolar. No obstante, se recomienda su aplicación durante

el primer trimestre del curso académico, ya que en este periodo es oportuno familiarizar al alumnado con las bases fundamentales del proceso de escritura. De este modo, desde el inicio de cursos se promueve un uso autónomo de la plantilla de escritura, como recurso de apoyo a lo largo del año académico.

El recurso central de esta propuesta de intervención es una plantilla de escritura accesible y visualmente organizada, diseñada para atender a las necesidades específicas del alumnado con TEA, pero cuya utilización se extiende a todo el grupo clase. Esta plantilla se introduce progresivamente a lo largo de una intervención de siete sesiones didácticas, en las que se trabaja de manera guiada y significativas las distintas fases del proceso de producción escrita; planificación, redacción y revisión.

La propuesta de intervención comienza con la presentación de la plantilla, y el uso del “Pasaporte del escritor/a”, (Anexo D y E) un recurso simbólico y motivacional que les acompañará durante toda la intervención, para hacer seguimiento de su progreso y de los objetivos que van cumpliendo. Cada sesión incorpora de manera lúdica y dinámica actividades/tareas relacionadas con las diversas funciones ejecutivas, a lo que en la intervención se han llamado “retos”. Su superación conllevará una pegatina en su “Pasaporte de escritor/a”, aumentando la motivación y el deseo por la escritura.

En definitiva, aunque la intervención ha sido pensada y diseñada para responder al alumnado TEA, su aplicación se convierte en una propuesta universal e inclusiva, útil para reforzar las habilidades cognitivas y emocionales implicadas en el proceso de escritura de todo el alumnado.

A continuación, se presenta la planificación temporal de las siete sesiones que conforman esta intervención:

Table 1: Planificación de las sesiones de la propuesta de intervención.

SESIONES	
1	“MI PASAPORTE PARA SER UN/A GRAN ESCRITOR/A”
2	“PIENSO ANTES DE ESCRIBIR”
3	“ESCRIBO CON ORDEN”
4	“REVISO COMO UN DETECTIVE ”
5	“¡YA SOMOS SUPERESCRITORES!”
6	“MI HISTORIA COMO SUPERESCRITOR/A”
7	“HISTORIAS QUE MERECE SER CONTADAS”

3.2.4 Sesiones programadas

Las sesiones que conforman esta propuesta de intervención tienen como objetivo principal favorecer el desarrollo de la escritura en estudiantes con TEA mediante la realización de actividades o “retos” que fortalezcan las funciones ejecutivas implicadas en el proceso de producción escrita; planificación y organización, memoria de trabajo, flexibilidad cognitiva y control inhibitorio.

La intervención se desarrolla a lo largo de siete sesiones didácticas organizadas de forma progresiva y estructurada, que combinan el uso de la plantilla de escritura con actividades lúdicas y dinámicas denominados “retos”, diseñados específicamente para estimular las funciones ejecutivas.

Desde la primera sesión ya se presenta de manera visual, clara y anticipada el recurso centrar de la propuesta, y animando al alumnado a conseguir ser unos Superescritores/as. Para ello, cada estudiante recibe un “Pasaporte de escritor/a”, que actúa como refuerzo simbólico y motivacional en la propuesta. A partir de ahí, cada estudiante deberá superar los “retos” propuestos para obtener el título que tanto desean.

Todas estas sesiones junto con sus actividades y retos, se encuentran pensados no solo para afianzar el uso funcional de la plantilla como recurso de apoyo a la escritura, sino también para crear un clima positivo y significativo en

el torno a la producción escrita, reforzando el bienestar emocional del alumnado y su autoestima. Todo ello desde una mirada inclusiva, que aunque parte de las necesidades específicas del alumnado con TEA, se implementa como una intervención enriquecedora para todo el grupo-clase.

A continuación, se desarrolla la planificación detallada de cada sesión:

Table 2: Sesión 1 de la Propuesta de intervención

SESIÓN 1: “MI PASAPORTE PARA SER UN/A GRAN ESCRITOR/A”	
Objetivos:	Descripción:
Familiarizar al alumnado con la plantilla que se utilizará durante toda la intervención	En esta primera sesión se introducirá al alumnado la herramienta principal de nuestra intervención, la plantilla de apoyo que les ayudará a organizar sus ideas, escribir y revisar como auténticos escritores/as.
Comprender la función de cada parte de la plantilla (planificación, escritura y revisión)	La sesión se realizará con todo el grupo clase, en un ambiente cercano, participativo donde primará el dialogo. La plantilla se proyectará en la pantalla del aula para que todos puedan verla adecuadamente, y a través de preguntas sencillas se guiará la reflexión sobre la importancia de pensar antes de escribir, escribir correctamente y posteriormente revisar lo que han escrito.
Fomentar la reflexión sobre el proceso de escritura a través del dialogo y preguntas guiadas	Cada sección de la plantilla se explicará mostrando su símbolo correspondiente, para que los estudiantes puedan memorizar su estructura y usarla con facilidad en futuras sesiones. Se fomentará una participación del alumnado, animándoles siempre a compartir ideas o ejemplo, creando un clima agradable y atractivo.
Favorecer el desarrollo de la escritura a través de actividades lúdicas	Además, para mostrar la utilidad del recurso, se leerá de ejemplo un breve cuento para observar cómo esta herramienta les ayuda a organizar las ideas que quieren contar.
Crear un clima positivo y participativo que refuerce la implicación	Finalmente, se presentará “El pasaporte del escritor/a” como un documento personal que deberán completar

del grupo en la propuesta		con algunas cuestiones y que les servirá para registrar los retos de escritura que superen en las próximas sesiones y así hacerse con el título de “ <i>Super escritores</i> ”.		
Tiempo	Materiales	Rol docente	Rol alumnado	Metodología
40 min	Equipo de proyección, plantilla de escritura, “Pasaporte del escritor/a” y materiales para escribir.	Guía y moderador de la intervención	Participación activa, cooperativa y significativa	Metodología activa y participativa

Table 3: Sesión 2 de la Propuesta de Intervención

SESIÓN 2: “PIENSO ANTES DE ESCRIBIR”	
Objetivos:	Descripción:
<p>Favorecer el desarrollo de la escritura a través de actividades lúdicas</p> <p>Fomentar la planificación, organización y reflexión de ideas previo a la escritura</p> <p>Estimular la memoria de trabajo para mantener y usar la información relevante durante el proceso de escritura</p>	<p>En esta segunda sesión se comenzará a trabajar con la plantilla de apoyo, enfocándonos únicamente en la primera sección, “Pienso antes de escribir”, que se centra en la planificación de ideas antes de redactar. Primero de todo, el docente dará una explicación e instrucciones sobre el desarrollo para la sesión, asegurándose que todo el alumnado ha comprendido el objetivo.</p> <p>Para hacer la sesión más dinámica y motivadora, se propondrán dos retos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Reto en pequeños grupos: Los estudiantes deberán organizar el orden correcto de una secuencia de imágenes relacionadas en una historia. Esta actividad grupal fomenta la planificación y organización, permitiendo reflexionar sobre la estructura lógica de la narración. 2. Reto individual: Cada estudiante deberá sacar una bolsita un papel con un número del 1 al 4. Cada número corresponde a una imagen situada en diferentes lugares cercanos al aula (dentro del aula, pasillo, detrás de la puerta). Tendrán un minuto para observar y memorizar la situación que ocurre en la imagen asignada, trabajando así la memoria de trabajo. Después, regresarán a sus pupitres para escribir el inicio de una historia basada en esa imagen. Pueden utilizar la plantilla como guía, ya que estará proyectada. Finalmente, se podrá leer el enfoque que le dio cada estudiante a las

		<p>diversas imágenes.</p> <p>Al finalizar cada reto, los estudiante que lo hayan superado recibirán una pegatina para colocar en su “Pasaporte del escritor”, como símbolo de logro y motivación para continuar en las siguientes sesiones.</p> <p>Durante toda la sesión, se fomentará el dialogo, la flexibilidad de ideas y la colaboración para ayudar a los estudiantes a comprender y guiar sus planificaciones en las producciones escritas parte fundamental para convertirse en <i>superescritores/as</i>.</p>		
Tiempo	Materiales	Rol docente	Rol alumnado	Metodología
45 min	Plantilla de “Pienso antes de escribir”, bolsita con número del 1 al 4, cuatro imágenes de situaciones y materiales de escritura.	Guía y moderador de la intervención	Participación activa, cooperativa y significativa	Metodología activa y participativa

Table 4: Sesión 3 de la Propuesta de Intervención

SESIÓN 3: “ESCRIBO CON ORDEN”	
Objetivos:	Descripción:
<p>Favorecer el desarrollo de la escritura a través de actividades lúdicas</p> <p>Promover la flexibilidad cognitiva a través de actividades</p> <p>Estimular la expresión escrita a partir de una estructura clara y accesible</p>	<p>En esta tercera sesión se trabajará la segunda parte de la platilla de apoyo, “Escribir con orden”. El objetivo es que el alumnado comience a redactar sus textos de manera organizada, basándose en la planificación trabajada en la sesión anterior.</p> <p>Para ganar el título de <i>superescritores</i>, los estudiantes deberán superar dos retos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Reto colaborativo (parejas o pequeños grupos): Cada grupo recibirá un sobre con el comienzo de un cuento popular conocido (ver Anexo F y G). Su tarea será darle un giro a la historia, escribiendo un final diferente. Esta actividad promueve la flexibilidad cognitiva, ya que deben adaptar ideas previas y crear soluciones narrativas propias. 2. Reto individual: Con la plantilla proyectada en pantalla para recordar su estructura, cada estudiante escribirá una breve historia, que puede ser inventada o basada en una experiencia personal. Para enriquecer el contenido, podrán usar datos narrativos que les facilitarán la imaginación y el desarrollo de la historia. <p>Al finalizar cada reto, los estudiante que lo hayan superado recibirán una pegatina para colocar en su “Pasaporte del escritor”, como símbolo de logro y motivación para continuar en las siguientes sesiones. Durante toda la sesión, el docente guiará y apoyará a los estudiantes, fomentando la autonomía y la autorregulación en el uso de la plantilla. Esta práctica</p>

		ayudará a consolidar la confianza en sus capacidades para organizar y redactar textos.		
Tiempo	Materiales	Rol docente	Rol alumnado	Metodología
50 min	Plantilla de “Escribo con orden”, sobres e inicio cuentos populares (Anexos F y G), dados narrativos y material de escritura	Guía y moderador de la intervención	Participación activa, cooperativa y significativa	Metodología activa, participativa y significativa

Table 5: Sesión 4 de la Propuesta de Intervención

SESIÓN 4: “REVISO COMO UN DETECTIVE ”	
Objetivos:	Descripción:
<p>Favorecer el desarrollo de la escritura a través de actividades lúdicas</p> <p>Comprender la importancia del proceso de revisión en la escritura</p> <p>Potenciar la flexibilidad cognitiva, al revisar un texto desde otra perspectiva</p> <p>Desarrollar el control inhibitorio, aceptando cambios inesperados</p> <p>Estimular la autorregulación, al evaluar tu producción escrita</p>	<p>En esta cuarta sesión se abordará la última parte de la plantilla de apoyo de escritura, “Reviso como un detective”, destinada a fomentar en el alumnado el hábito de revisar sus textos antes de darlos por terminado.</p> <p>La sesión comenzará con una explicación dialogada y visual sobre que significa “revisar”, por qué es importante y cómo puede ayudarnos, ya que tal vez sea una parte que por su poca experiencia los estudiantes no estén acostumbrados. A través de la plantilla proyectada, se observarán los puntos a tener en cuenta.</p> <p>A continuación, se plantean los dos últimos retos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Reto colaborativo (en parejas): El alumnado deberá encontrar textos escondidos por el aula o por los pasillos cercanos. Cada pareja leerá y revisará sus textos en busca de errores o mejoras. Para potenciar el componente lúdico, cada estudiante utilizará una lupa de juguete que se convertirá en su “herramienta mágica de revisión”, ayudándoles a meterse en el papel de auténticos detectives. 2. Reto individual: Cada estudiante sacará de nuevo el texto escrito en la sesión anterior. Con su lupa y la plantilla proyectada como guía, comenzará a revisar su propia producción, haciendo un “check” en cada aspecto cumplido. Si encuentran algo que mejorar, podrán hacerlo. Después, en un momento inesperado, el docente pedirá que todos se levanten y se sienten en otro pupitre diferente. Este cambio inesperado formará

		<p>parte del reto, ahora, deberán seguir revisando el texto del compañero/a. De este modo, además de reforzar la capacidad de revisión en otras producciones, se estará trabajando la función ejecutiva de control inhibitorio, aceptando el cambio de guión.</p> <p>Al finalizar cada reto, los estudiante que lo hayan superado recibirán una pegatina para colocar en su “Pasaporte del escritor”, como símbolo de logro y motivación para continuar en las siguientes sesiones.</p> <p>En conclusión, los estudiantes habrán aprendido a detectar aspectos mejorables en sus textos y los de los demás, desarrollando habilidades fundamentales para convertirse en escritores cada vez más autónomos y eficaces.</p>		
Tiempo	Materiales	Rol docente	Rol alumnado	Metodología
50 min	Plantilla “Reviso como un detective”, lupas de juguete y materiales de escritura.	Guía y facilitador del aprendizaje	Participación activa, cooperativa y significativa	Metodología activa, lúdica y experiencial

Table 6: Sesión 6 de la Propuesta de Intervención

SESIÓN 5: “¡YA SOMOS SUPERESCRITORES!”	
Objetivos:	Descripción:
<p>Favorecer el desarrollo de la escritura a través de actividades lúdicas</p> <p>Valorar el esfuerzo individual y colectivo a lo largo de las sesiones</p> <p>Impulsar la motivación y la autoestima por la escritura</p> <p>Promover la participación activa del alumnado en la toma de decisiones sobre la difusión de su trabajo</p>	<p>En esta sesión se celebra que los estudiantes han superado los retos de las semanas anteriores, y por tanto, han conseguido el título de <i>superescritor</i> o <i>superescritora</i>. Será una sesión centrada en la emoción, el reconocimiento personal y colectivo, y aprendizaje más allá de los contenidos.</p> <p>El docente organizará un reconocimiento por el esfuerzo y la superación de los retos en las sesiones anteriores. Se fomentará la admiración entre compañeros, el respeto y el orgullo por el trabajo bien hecho. Cada estudiante recibirá en reconocimiento dos elementos simbólicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Su plantilla de escritura plastificada, para usarlo de manera autónoma en próximas producciones. - Un lápiz o bolígrafo con su nombre, que representará su paso de aprendiz a escritor experto. <p>Además, como producto final la docente propondrá crear un libro de clase con una historia individual de cada estudiante, redactada con la plantilla que ya utilizan adecuadamente. Para ello, se introducirá una breve actividad reflexiva que les motivará aún más y dará un sentido real a su trabajo.</p> <p>El libro que se cree en el aula con las producciones escritas de todos los estudiantes, deberá tener un fin. Por eso, cada estudiante escribirá en un papel qué le gustaría hacer con ese libro una vez terminado. Una vez lo tengan lo introducirán en el buzón de sugerencias del aula, para cuando llegue el momento acordar entre</p>

		todos que forma de difusión de su trabajo escoger.		
Tiempo	Materiales	Rol docente	Rol alumnado	Metodología
45 min	Plantillas de escritura plastificadas para cada estudiante (A4), lápiz o bolígrafo personalizado con cada nombre, buzón de sugerencias y materiales de escritura.	Fomentar un clima seguro y motivador, y proyectar la escritura más allá del aula.	Participación activa y toma de decisiones	Metodología participativa, simbólica y significativa

Table 7: Sesión 6 de la Propuesta de Intervención

SESIÓN 6: “MI HISTORIA COMO SUPERESCRITOR/A”				
Objetivos:		Descripción:		
<p>Desarrollar el pensamiento crítico y la toma de decisiones</p> <p>Reconocer y celebrar el esfuerzo del proceso</p> <p>Fomentar la autoestima y la pertenencia al grupo</p>		<p>En esta sesión, el alumnado pondrá en práctica, de forma autónoma, todo lo aprendido a lo largo de estas sesiones pasadas. Cada estudiante redactará, como ya se anticipó en la sesión 5, de manera individual una historia o cuento completo, siguiendo paso a paso la plantilla que han interiorizado y que ya poseen en forma personal.</p> <p>El objetivo será producir un texto final que forme parte del libro colectivo de la clase, dando así un sentido real y compartido, a todo el proceso trabajado hasta ahora. Este texto podrá ser inventado o basado en una experiencia personal, según los intereses de los estudiantes.</p> <p>Durante la sesión, el alumnado irá rellenando la plantilla completa, marcando los checks, completando las estrellas como recordatorios de lo que no deben olvidar, y asegurándose de seguir el orden marcado: planificar, escribir con orden y revisar. El docente estará disponible para acompañar, revisar si es necesario y proporcionar orientaciones.</p> <p>Al finaliza, quienes lo deseen podrán añadir una ilustración que apoye su producción escrita, reforzando la expresión creativa del texto.</p>		
Tiempo	Materiales	Rol docente	Rol alumnado	Metodología
40 min	Plantilla de escritura y materiales de escritura	Facilitador del diálogo y guía en el proceso	Participación activa y reflexiva sobre su proceso escritor	Trabajo autónomo, significativo y funcional

Table 8: Sesión 7 de la Propuesta de Intervención

SESIÓN 7: “HISTORIAS QUE MERECE SER CONTADAS”				
Objetivos:		Descripción:		
Favorecer el desarrollo de la escritura a través de actividades lúdicas		En esta última sesión, el grupo cerrará el proceso de convertirse en <i>superescritores</i> , ya que ahora empiezan sus producciones más exitosas. La sesión comenzará con una puesta en común de las propuestas depositadas en el buzón de sugerencias durante la sesión 5 sobre qué hacer con el libro colectivo de clase.		
Consolidar el uso funcional y autónomo de la plantilla de escritura		La docente leerá las ideas en voz alta, y a través del diálogo, se fomentará la escucha activa, el respeto y la toma de decisiones. Una vez expuestas todas, se realizará una votación democrática para decidir una o varias opciones que se puedan llevar a cabo (por ejemplo: llevar el libro a la biblioteca del centro, leerlo o prestarlo a otras aulas, etc.).		
Producir un texto completo, estructurado y revisado de manera individual		Una vez tomada la decisión, llega el momento de la entrega del libro terminado. La docente mostrará el resultado final; un libro encuadernado con anillas, portada personalizada y plastificada y todas las producciones escritas de todos los compañeros/as. Esta presentación generará sentido de pertenencia y orgullo del trabajo realizado.		
		Para concluir esta propuesta de intervención, los estudiantes podrán expresar sus sensaciones vividas a través de una pequeña evaluación (Anexo H) para conocer cómo han vivido ellos este proceso.		
Tiempo	Materiales	Rol docente	Rol alumnado	Metodología
50 min	Evaluación por parte del alumnado (Anexo H)	Facilitador del diálogo y guía en el proceso	Participación activa y reflexiva	Metodología participativa y significativa

3.2.5 Recursos (humanos y materiales) empleados

Para la llevar a cabo esta propuesta de intervención, el principal recurso material será la plantilla visual de apoyo que acompañe al alumno o alumna durante el proceso de producción escrita. Este recurso se ha diseñado teniendo en cuenta las características y necesidades del alumnado con TEA, ofreciendo un soporte visual y claro, que puedan integrar fácilmente en su rutina escolar.

Esta herramienta actuará como guía estructurada y concreta, facilitando la planificación, la redacción y la revisión textual de manera accesible. La plantilla en sesiones específicas se proyectará en el aula para que el alumnado pueda verla en gran tamaño, en otras ocasiones, los estudiantes tendrán únicamente el apartado a trabajar durante esa sesión. Pero finalmente, obtendrán todos ellos su propia plantilla de escritura individualizada, que se encontrará plastificada para permitir su reutilización diaria, y además, favorecerá su comprensión y su autorregulación. Para su uso correcto por tanto, será necesario un rotulador de pizarra borrable, con el que el estudiante podrá escribir directamente sobre la plantilla y borrarlo tras su uso.

Otros materiales generales son: los materiales de escritura y papelería; folios, cuadernos, lápices, bolígrafos, pinturas, impresora, plastificadora y fundas plastificadora, anillas de encuadernación... También, un equipo de proyección y presentación, para visualizar en un tamaño más amplio la plantilla de escritura, y por supuesto la plantilla de escritura, como ya se ha comentado.

Para poder llevar a cabo esta propuesta de intervención también son necesarios otros materiales más concretos, para poder desarrollar las actividades o “retos” como son llamados en esta intervención, estos son los siguientes:

- “Pasaporte de escritor/a” (Anexo D y E)
- Bolsa de tela
- Cuatro imágenes que plantean situaciones narrativas
- Sobres
- Inicios de cuentos populares (Anexo F y G)

- Datos narrativos
- Lupas de juguete
- Lápiz o bolígrafo con el nombre de cada estudiante
- Buzón de sugerencias (cartón)
- Encuesta de la valoración del estudiante (Anexo H)

Estos materiales están señalados en las sesiones anteriores, donde se indica el momento concreto de su utilización.

Finalmente, para una correcta aplicación de esta propuestas es esencial la implicación de recursos personales. Entre ello podemos contar con el docente tutor, quien será el encargado/a de llevar a cabo esta propuesta de intervención. También, si fuera necesario se podría obtener el apoyo dentro del aula ordinaria del especialista en Pedagogía Terapéutica o Audición y Lenguaje.

Asimismo, al igual que el personal docente, la familia también puede ser un recurso personal, ya que se podría considerar oportuno compartir el recurso con ellos para reforzar su uso en casa.

La colaboración de todos estos agentes es fundamental para garantizar una intervención coherente y óptima, adaptada a las necesidades del estudiante, y promoviendo su autonomía, autoestima y competencia en el proceso de escritura.

3.3 Evaluación

La evaluación consta uno de los pilares fundamentales en la educación, no solo nos permite conocer unos resultados, también nos ayuda a comprender el proceso, a ajustar su intervención y a garantizar si el recurso es realmente favorecedor en el aprendizaje y se ajusta a las necesidades del estudiante.

Para la evaluación de esta propuesta de intervención, el instrumento más adecuado es una rúbrica de observación docente, ya que gracias a estar se va a poder realizar una evaluación continua, donde esté centrada en el uso de la herramienta y que se adapte al contexto real del aula. Además, como

complementación y para hacer este proceso más enriquecido, con el análisis de textos y una pequeña autoevaluación podremos obtener una valoración más completa y significativa.

3.3.1 Procedimiento de recogida y análisis de los datos

A continuación, se expondrá los diferentes momentos e instrumentos que se utilizarán para la recogida de información.

- **Rúbrica de observación del desarrollo de la escritura antes y después del uso de la plantilla de escritura (Anexo I):**

Este instrumento tendrá como finalidad valorar, mediante la observación docente los cambios en el proceso y actitud del alumnado antes y después del uso de la plantilla de apoyo de escritura. Permite recoger de forma cualitativa, a través de una rúbrica basada en la escala de Likert, el grado de autonomía, planificación, atención, revisión y seguridad mostrada en la producción escrita. Asimismo, posibilitará identificar el desarrollo de funciones ejecutivas clave implicadas en el proceso escritor.

Esta rúbrica será responsabilidad del docente completarla, una para cada una de las dos producciones escritas realizadas por el alumnado. La primera de ellas será la realizada al finalizar la sesión 2, puesto que aún los estudiantes se encuentran sin una adquisición o entreno en lo que conlleva las funciones ejecutivas para mostrar una gran mejora. Y la otra producción escrita a valorar, será aquella realizada en la sesión, puesto que ya será el texto final de la intervención, de esta forma se podrán observar alguna comparación.

- **Lista de cotejo de la intervención (Anexo J):**

Para evaluar la efectividad de la propuesta de intervención y el progreso del alumnado a lo largo de las sesiones, la lista de cotejo es el instrumento más adecuado para contextos educativos que se requiere realizar una observación sistematizada y estructurada.

Esta lista de cotejo se adapta a los objetivos de la intervención, centrados en el desarrollo de la escritura y de las funciones ejecutivas. Además, este instrumento permite valorar de forma cualitativa el nivel de implicación, autonomía, motivación y evolución de la clase a lo largo de las sesiones. Al finalizar cada sesión el docente deberá completar la lista, de esta manera presentará un registro real y actualizado sesión a sesión sobre cómo se está viviendo la propuesta dentro del aula.

En definitiva, el uso de la lista de cotejo permitirá al docente llevar a cabo una evaluación formativa, continua y orientativa al finalizar todas las sesiones sobre su propuesta de intervención y poder sacar aspectos de mejora.

detectar las posibles mejoras tanto en calidad del texto como en los procesos mentales vinculados a las funciones ejecutivas.

El docente será el encargado de recoger un par de producciones previas al uso de la plantilla y otras trascurrido un tiempo razonable desde su aplicación. A través de los indicadores de una rúbrica específica, se podrá valorar la evolución del estudiante.

- **Evaluación por parte del alumnado (Anexo H):**

Conocer la opinión del estudiante es fundamental, ya permite valorar su percepción sobre la utilidad de la plantilla, y también de manera indirecta, aspectos relacionados con la autorregulación y la conciencia de su propio aprendizaje.

La autoevaluación se presentará en un formato visual, mediante una ficha sencilla y que sea fácil para su comprensión. Esta será realizada por los propios estudiantes como cierre final de la propuesta, es decir al finalizar la sesión 7. Además de completar la evaluación, se realizará una reflexión de manera grupal, para facilitar su expresión y conocer sus reacciones acerca de lo aprendido y vivido en las anteriores sesiones.

4. Conclusiones

La realización de este Trabajo de Fin de Grado me ha hecho nutrirme más en profundidad sobre el Trastorno del Espectro Autista, y especialmente desde un ámbito más desconocido para mi persona como es el académico, y más concretamente en la escritura. Desde la perspectiva más profesional he podido ampliar mi conocimiento en relación a las funciones ejecutivas, y el papel tan importante que ejerce en el proceso de aprendizaje. Asimismo he conocido que detrás de una tarea aparentemente banal y que no le damos la importancia que tiene, ya que se piensa que en algún momento se aprenderá, existen muchos procesos mentales que deben estar bien guiados y apoyados. Es de importancia subrayar que es necesaria una detección temprana de dichas capacidades y necesidades, con el objetivo de intervenir adecuadamente lo antes posible.

Personalmente, este proyecto me brindado la oportunidad de desafiarme a mí misma y reflexionar sobre el tipo de docente que quiero llegar a ser: una profesional comprometida con la atención a la diversidad, que enseñe desde el respeto, la sensibilidad y el cariño, y que construya un entorno donde todos los estudiantes puedan aprender sintiéndose comprometidos, valorados y en bienestar. Desde luego, ofreciendo respuestas educativas inclusivas, con la oportunidad de diseñar recursos de apoyo con la intención de garantizar un acceso y una participación en la escuela a todos los niños y niñas.

Los objetivos planteados en este trabajo han sido alcanzados de manera satisfactoria. Por un lado, se ha llevado a cabo una profunda investigación sobre el proceso de adquisición de la escritura y las dificultades que presenta el alumnado TEA, especialmente en relación con el desarrollo de las funciones ejecutivas. Por otro lado y a partir de ese análisis, se ha diseñado una propuesta práctica de intervención, adaptada a las necesidades destacadas, con el fin de abordar de manera sencilla, eficaz e inclusiva, la mejora en el proceso escritor de alumnado TEA. Con esto se pretende evidenciar que está al alcance de todos los centros poder proporcionar y ofrecer una educación de calidad e inclusiva ante todo tipo de alumnado.

El diseño de esta propuesta y por ende del recurso de apoyo o herramienta, no ha sido sencillo. Como se viene exponiendo a lo largo del trabajo, el TEA posé

una amplio espectro, por lo que la intervención dependiendo de la persona con TEA se vea modificada o adaptada. Asimismo, se buscaba una herramienta que ofrezca un apoyo al que recurrir en el momento de realizar un escrito. Esta propuesta va más allá de mejorar los aprendizajes académicos, busca adaptarse a las necesidades del alumnado profundizando en el desarrollo emocional.

A pesar de que la propuesta no ha sido aplicada a un aula real, el diseño además del recurso incluye tres instrumentos de evaluación donde de forma continua permitirán en un futuro recoger información tanto sobre la mejora en la escritura, como sobre el desarrollo de las funciones ejecutivas aplicadas en el proceso.

En definitiva, el recurso pone en valor la importancia de ofrecer apoyos adaptados a las necesidades del alumnado TEA en su momento de producción escrita, a través de estructura visuales claras y sencillas o la incorporación de apoyos visuales. Este trabajo también ha demostrado que los apoyos diseñados para un perfil específico pueden ser beneficiosos para toda la clase, promoviendo una educación más inclusiva y respetuosa con los ritmos individuales.

5. Limitaciones y prospectiva

Tras la recogida de información y el desarrollo de la propuesta de intervención, se han identificado diversas limitaciones que podrían dificultar la obtención o el pleno desarrollo de los objetivos propuestos.

Una de las principales limitaciones está relacionada con los destinatarios para los que ha sido diseñada esta propuesta. Tal como se indicó al inicio del marco teórico, el Trastorno del Espectro Autista (TEA) abarca una gran heterogeneidad de perfiles. Esta diversidad incluye diferentes niveles, así como un elevado grado de comorbilidad; por ejemplo, discapacidad intelectual, TEA de alto funcionamiento u otros trastornos asociados), lo que desde luego influye en su desarrollo de la escritura.

La propuesta busca atender las necesidades a través del entrenamiento de las funciones ejecutivas, solo que no contemplan estrategias específicas adaptadas a cada uno de los perfiles específicos del TEA que antes nombrábamos, lo que implica una limitación en su aplicabilidad y eficacia. Una posible mejora sería rediseñar algunos elementos para que la propuesta resulte más accesible a todo el alumnado TEA, bien sea mediante materiales más simples y estructurados, o a través de otros medios como puede ser el audiovisual para favorecer su comprensión y su aprendizaje.

Otra limitación destacada se encuentra en relación con los modelos de escritura citados en el marco teórico. A pesar de que se revisan y se explican los modelos propuestos por Flowers y Hayes (1981), Scardamalia y Bereiter (1992), y Alamargot y Chanquoy (2001), su aplicación concreta al alumnado con TEA se aborda de una manera escasa y superficial. Aunque se mencionan las funciones ejecutivas y los procesos cognitivos de manera general, no se profundizan en cómo estos modelos pueden adaptarse a los obstáculos que presentan estos estudiantes en aspectos tan importantes en la escritura como son la planificación, la flexibilidad cognitiva, la motivación o la autorregulación.

Bien es cierto que la propuesta de intervención se encuentra fundamentada bajo el modelo de Alamargot y Chanquoy (2001), inspirado a su vez en los trabajos de Scardamalia y Bereiter (1992), pero la incorporación de una reflexión crítica sobre cómo estos marcos teóricos pueden ajustarse a la realidad del alumnado

con TEA considerando, como bien hemos expuesto anteriormente, la alta comorbilidad presente en los casos y por tanto unas necesidades específicas.

Además, el marco teórico podría incluir una evolución más sistemática acerca del alumnado con TEA a lo largo de las diferentes etapas educativas, ni cómo esas dificultades en el desarrollo afectan al proceso de escritura. Esta omisión será una posible nueva línea de investigación entre tantas en un tema tan amplio.

Dentro de la propuesta y en relación con su contexto, se pueden detectar algunos límites. Por un lado, existe una carencia significativa en la formación específica del profesorado de Educación Primaria sobre el TEA y sobre cómo promover su participación real e inclusiva dentro de un aula ordinario. Este déficit es causante de una correcta implementación efectiva de propuestas como la de este trabajo. Asimismo, la escasez de materiales adaptados y la dificultad para aplicar las intervenciones en aulas con ratios tan elevados contribuyen a obstaculizar la enseñanza individualizada que se pretende abordar.

A partir de las limitaciones expuestas, surgen futuras líneas de mejorar. En lo personal, me resulta fundamental apostar por la formación docente, aportando al profesorado de conocimientos teóricos y prácticos que les permitan comprender una de las realidades que encontramos en nuestras aulas para poder atender sus necesidades específicas de manera digna e inclusiva. Solo a partir de una base sólida de formación será posible diseñar intervenciones eficaces, inclusivas y ajustadas a la realidad de nuestro alumnado, contribuyendo de esta forma a transformar la mirada educativa y avanzar hacia un modelo verdaderamente inclusivo.

6. Referencias

- Akkaya, N y Kirmizi, F. S. (2010). Relationship between attitudes to reading and time allotted to writing in primary education. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 2(2), 4742–4746.
<https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2010.03.761>
- Alamargot, D y Chanquoy, L. (2001). A definition of writing and a presentation of the main models. *Through the Models of writing*. (1-29). Kluwer Academic Publishers.
- American Psychiatric Association. (2013). Trastorno del Espectro Autista. En *Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales*. (5ta. Edición.). (DSM-5). American Psychiatric Association.
- Ardila, A. (2008). On the evolutionary origins of executive functions. *Brain and Cognition*, 68 (1).
- Ardila, A. (2013). Función ejecutiva, Fundamentos y evaluación. Florida Internacional University.
- Ares Comba, Y. (2015). Relación entre funciones ejecutivas y conciencia fonológica en autismo: un estudio de caso. *Revista de estudios e investigación en psicología y educación*, 9, (53-57).
- Arias Gundín, O y García Sánchez, J.N. (2006). El papel de la revisión en los modelos de escritura. *Aula Abierta*, (88), 37-52.
- Ávila, A. A y Mendieta, Y. A. (2022). La música y su aporte en el lenguaje verbal del niño con trastorno espectro autista TEA. *Journal Scientific* 6(4), 500-517.
<https://www.investigarmqr.com/ojs/index.php/mqr/>
- Baixauli, I., Roselló, B., Berenguer, C y Miranda, A. (2020). Perfiles en comprensión lectora y en composición escrita de niños con autismo de alto funcionamiento. *Medicina*, 80(2), 37-40.
<https://www.medicinabuenosaires.com/revistas/vol80-20/s2/37.pdf>
- Bloom, B. (1956). Taxonomy of educational objectives. David Mckay Company.

Darias, J.L y Fuertes, Y.E. (2010). Algunas consideraciones sobre la lectoescritura significativa en la educación básica. *Revista de Nuevas Tecnologías y Sociedad*, 65.

Decreto 66/2022, de 7 de julio, por el que se establece el currículo de la Educación Infantil y de la Educación Primaria en la Comunidad Autónoma de Cantabria. BOC (Boletín Oficial de Cantabria), 135, de 13/07/2022, 18027-18202. Recuperado de: <https://boc.cantabria.es/boces/verAnuncioAction.do?idAnuBlob=374267>

Decreto 78/2019, de 24 de mayo, de ordenación de la atención a la diversidad en los centros públicos y privados concertados que imparten enseñanzas no universitarias en la Comunidad Autónoma de Cantabria. BOC (Boletín Oficial de Cantabria), 105, de 3/06/2019, 15764-15794. Recuperado de: <https://boc.cantabria.es/boces/verAnuncioAction.do?idAnuBlob=33916>

Diamond, A. (2013). Executive Functions. *The Annual Review of Psychology*, 64, 135-168.

Digitale, E. (2022). Study finds differences between brains of girls, boys with autism. *Stanford Medicine News Center*

Escobar Villacrés, L., Sánchez López, C., Andrade Albán, J y Saltos Salazar, ejecutivas en el trastorno del espectro autista. *Revista de Neurología*, 52 (1), S147-S153.

Finnegan, E y Accardo, A. L. (2018). Written Expression in Individuals with Autism Spectrum Disorder: A Meta-Analysis. *Journal of autism and developmental disorders*, 48(3), 868–882. <https://doi.org/10.1007/s10803-017-3385-9>

Flower, L y Hayes, J.R. (1981). A cognitive Process Theory of Writing. *Collage Composition & Communication*, 32 (4), 365-387. <https://doi.org/10.58680/ccc198115885>

Fuentes, C. T., Mostofsky, S. H y Bastian, A. J. (2009). Children with autism show specific handwriting impairments. *Neurology*, 73(19), 1532–1537. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2777071/>

- García de la Torre, M.P. (2002). Trastornos de la comunicación en el autismo. *Revista Galego- portuguesa de Psicoloxía e Educación: Revista de Estudos e Investigación en Psicología y Educación*, 8, 409-417.
- Gibson, L. (2012). Muriel Lezak: Brain Work. *The University of Chicago Magazine*, 104 (6), 47.
- Goldberg, E. (2015). *El cerebro ejecutivo: Los lóbulos frontales y mente civilizada*. Crítica.
- Hayes, J.R. (1996). A new framework for understanding cognition and affect in writing. En C.M, Levy (Ed.), *The Science of Writing* (1-27). Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.
- Herrero Marbán, C.A. (2014). Inteligencias múltiples y funciones ejecutivas. *Padres y Maestros*, 357, 25-27.
https://ruc.udc.es/dspace/bitstream/handle/2183/6911/RGP_8-29.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Hervás Zúñiga, A., Balmaña, N y Salgado, M. (2017). Los trastornos del espectro autista (TEA). *Pediatría Integral*, XXI, (2), 92-108.
<https://med.stanford.edu/news/all-news/2022/02/autism-brain-sex-differences.html>
- https://www.sanidad.gob.es/estadEstudios/estadisticas/encuestaNacional/encuestaNac2017/ENSE17_pres_web.pdf
- L. (2023). El trastorno del espectro autista (tea) y los métodos de enseñanza para niños en el aula de clases. *5S3 Digital Publisher CEIT*, 9 (1), 82 – 98.
<https://doi.org/10.33386/593dp.2024.1-1.2263>
- Lezak, M.D. (1982). The problem of assessing executive functions. *International Journal of Psychology*, 17 (1-4), 281-297.
- Martos Pérez, J. y Pérez, I. P. (2011). Una aproximación a las funciones
- Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social (2018). Encuesta Nacional de Salud. https://www.sanidad.gob.es/estadEstudios/estadisticas/encuestaNacional/encuestaNac2017/ENSE2017_notatecnica.pdf

- Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social (2018). *ENSE Encuesta Nacional de Salud España 2017*.
- Miranda Casas, A., Baixauli Fortea, I., Colomer Diago, C y Roselló Miranda, B. (2013). Autismo y trastorno por déficit de atención/hiperactividad: convergencias y divergencias en el funcionamiento ejecutivo y la teoría de la mente. *Revista de Neurología*, 57 (1), S177- S184.
- Organización Mundial de la Salud. (2023). Autismo, los Trastornos de Espectro Autista. Organización Mundial de la Salud. <https://www.who.int/es/news-room/factsheets/detail/autism-spectrumdisorders>
- Ozonoff, S., Dawson, G y McPartland, J. C. (2002). *A Parent's Guide to Asperger Syndrome and High-Functioning Autism: How to Meet the Challenges and Help Your Child Thrive*. The Guilford Press.
- Ozonoff, S., Pennington, B. F y Rogers, S. J. (1991). Executive function deficits in high-functioning autistic individuals: Relationship to theory of mind. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 32(7), 1081–1105.
- Palomo, R., Arnaíz, J., Zamora, M. (Coord.), Márquez, C., & García, R. (2014). Documento de reflexión en torno a los cambios propuestos en el DSM-5 en relación con los trastornos del espectro del autismo y su aplicación en España. Asociación española de profesionales del autismo.
- Quebradas, D y Arteaga, G. (2021). Unidad y Diversidad de las Funciones Ejecutivas: El modelo de variables latentes de Miyake, Emerson y Fridman (200) y Fridman y Miyake (2017). *Cuadernos de Neuropsicología / Panamerican Journal of Neuropsychology*, 15 (2), 187-195.
- Real Academia Española (s.f.) Escribir. En Diccionario de la lengua española, 23ª.Ed., (versión 23.8 en línea). <https://dle.rae.es/escribir>
- Rodríguez Barrionuevo, A.C y Rodríguez Vives, M.A. (2002). Diagnóstico clínico del autismo. *Revista de Neurología*, 34(1), 72-77. <https://usalpsicopatoinfanto.webnode.com.ar/files/200000291->

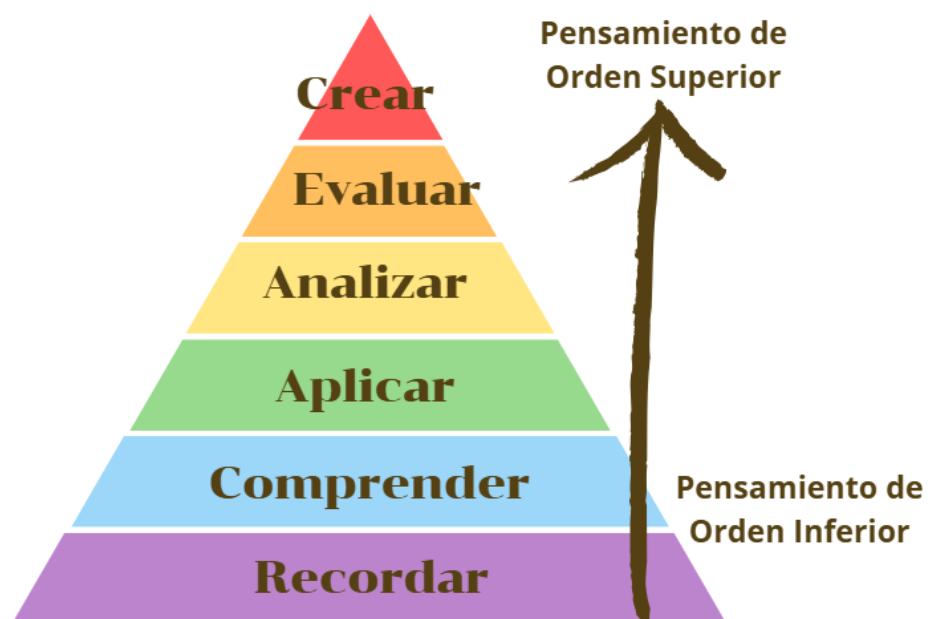
- Roncero Fernández, A., Fernández Sánchez, MJ. y Durán Vinagre, MA. (2023). Enseñanza de la escritura de castellano en el aula de Educación Infantil: una revisión de la literatura. *Revista de investigación en Educación*, 21 (2), 172-191. <https://doi.org/10.35869/reined.v21i2.4598>
- Scardamalia, M y Bereiter, C. (1992). Dos modelos explicativos de los procesos de composición escrita. *Infancia y aprendizaje*, 58, (43-64).
- Secretaría de Salud. (2024). Se estima que el 1% de la población mundial padece trastorno del espectro autista. Gobierno de México.
- Sideeg, A. (2016). Bloom's Taxonomy, Backward Design, and Vygotsky's Zone of Proximal Development in Crafting Learning Outcomes. *International Journal of Linguistics*, 8 (2). 158–186. <https://doi.org/10.5296/ijl.v8i2.9252>
- Silva, C. (2020). Intervención, ¿Qué actividades utilizo? Método Diverlexia: Intervención psicopedagógica de la dislexia, (55- 227). Autoedición.
- Talero Gutiérrez C., Echeverría Palacio CM., Sánchez Quiñones P., Morales Rubio, G y Vélez van Meerbeke A. (2015). Trastorno del espectro autista y función ejecutiva. *Acta Neurológica Colombiana*, 31 (3), 246-252.

7. Anexos

Anexo A: Niveles de gravedad del Trastorno del Espectro Autista (American Psychiatric Association, 2013)

Nivel de gravedad	Comunicación social	Comportamiento restringido / repetitivo
Grado 3 "Necesita ayuda muy notable"	Graves dificultades en la comunicación verbal y no verbal, con mínima respuesta a interacciones sociales.	Extrema dificultad para adaptarse a cambios y comportamientos repetitivos que afectan todas las áreas de la vida.
Grado 2 "Necesita ayuda notable"	Deficiencias notables en la comunicación social, interacciones limitadas y respuestas reducidas.	Dificultades evidentes para afrontar cambios y patrones repetitivos que afectan a la autonomía.
Grado 1 "Necesita ayuda"	Dificultades en la comunicación social que afecta a la interacción con los demás.	Problemas de flexibilidad, organización y planificación que dificultan la autonomía.

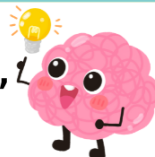
Anexo B: Taxonomía de Bloom de elaboración propia. Fuente: Bloom, 1956



¡Ya soy un superescritor/a!

1

"Pienso antes de escribir"



- ☐ ¿Sobre qué voy a escribir?
- ☐ Pienso o dibujo 3 ideas importantes

-
- ☐ Pienso 3 palabras claves:



He completado todos los pasos

2

"Escribo con orden"



- ☐ Ordeno las ideas importante en orden
Primero - Después - Al final
- ☐ Escribo frases completas
- ☐ ¿Todas mis frases tienen que ver con el tema?



He completado todos los pasos

3

"Reviso como un detective"



- ☐ ¿He empezado con mayúscula y acabado siempre con punto?
- ☐ ¿Se entiende bien mi letra?
- ☐ ¿Mis frases tienen sentido?
- ☐ Leo todo el texto en voz alta para comprobarlo









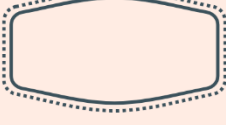
He completado todos los pasos

Anexo D: "Mi pasaporte de escritor/a" (Exterior). Fuente: Elaboración Propia.

**MI
PASAPORTE
DE
ESCRITOR/A**



Anexo E: "Mi pasaporte de escritor/a" (Interior). Fuente: Elaboración Propia

<p>Reto 1</p> 	<p>Reto 2</p> 	
<p>Reto 3</p> 	<p>Reto 4</p> 	
<p>Reto 5</p> 	<p>Reto 5</p> 	

Me llamo _____, pero mi nombre de superescritor/a es _____.

Me gusta escribir sobre _____ y sobre _____ también.

Una palabra que me gusta mucho es _____.

Cuando _____ escribo _____ me siento _____.

Mis metas como superescritor/a son _____

Caperucita Roja:



Caperucita Roja caminaba por el bosque para llevar una cesta a su abuelita. De pronto, un lobo se le acercó y le preguntó a dónde iba. Caperucita, confiada, le dijo que iba a casa de su abuela. El lobo sonrió y desapareció entre los árboles...

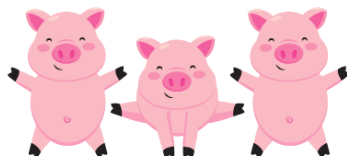
.....

.....

.....

.....

Los tres cerditos:



Los tres cerditos construyeron sus casas: uno de paja, otro de madera y el último de ladrillos. Un día, el lobo fue a la casa de paja y sopló... ¡y la casa voló por los aires! El cerdito corrió a la casa de madera...

.....

.....

.....

.....

Aladín y la lámpara mágica



Aladín frotó una vieja lámpara que encontró en una cueva... y apareció un genio que le dijo: "Te concederé tres deseos". Aladino pensó con entusiasmo en todo lo que podía pedir...

.....

.....

.....

.....

Hansel y Gretel



Hansel y Gretel se perdieron en el bosque y llegaron a una casa hecha de dulces. Una anciana los invitó a entrar... pero algo en ella no parecía del todo amable...





.....

.....

.....

.....

EVALUACIÓN DE LA INTERVENCIÓN POR PARTE DEL ALUMNADO

			
Me he divertido con los retos			
Me han gustado escribir con la plantilla			
Quiero seguir haciendo estas actividades			
Me he sentido capaz			
He mejorado al escribir			
Escribir ahora me gusta más que antes			
Estoy orgulloso de mí			
El reto que más me ha gustado fue Y el reto que menos me ha gustado fue			
Me gustaría que la próxima vez....			
Me ha costado un poco....			
Me he sentido feliz cuando....			
¡Cuéntame lo que quieras! 			

Anexo I: Rúbrica de observación del desarrollo de la escritura antes y después del uso de la plantilla. Fuente: Elaboración propia

RUBRICA DE OBSERVACION DEL DESARROLLO DE LA ESCRITURA ANTES Y DESPUES DEL USO DE LA PLANTILLA

Nombre Alumno:

Fecha:

	NUNCA	A VECES	SIEMPRE
Usa la plantilla de manera autónoma			
Requiere ayuda puntual o constante para comprender los pasos			
Sigue los pasos de planificación, redacción y revisión			
Planifica antes de escribir			
Mantiene la atención y el foco durante la tarea			
Revisa y corrige su texto tras finalizar			
Redacta con mayor fluidez, menor bloqueo o mayor iniciativa			
Observaciones:			

- **Más de 4 “nunca”:** El estudiante necesita apoyo intensivo y no se ha favorecido el desarrollo de la escritura.
- **Mayoría de “a veces”:** El estudiante muestra avances, esta en proceso de mejora del desarrollo de la escritura.
- **Mayoría de “siempre”:** El estudiante ha consolidado el uso de la plantilla y ha mejorado en el desarrollo de la escritura.

LISTA DE COTEJO DE LA INTERVENCIÓN DIDÁCTICA "SUPERESCRITORES/AS"

	SI	NO	EN PROCESO
Participan de forma activa en el reto o dinámica de la sesión			
Comprenden el objetivo de la actividad (con o sin apoyo visual)			
Usan la plantilla de escritura como apoyo para planificar, redactar y revisar			
Aplican estrategias de planificación antes de escribir			
Aplican el control inhibitorio			
Muestran flexibilidad cognitiva ante cambios			
Usan la memoria de trabajo para recordar sin depender del adulto			
Revisan sus textos de forma guiada (detectan errores, mejoran ideas...)			
Se sienten motivados/as por el avance hacia el título de "Superescriptores/as"			
Interactúan con otros compañeros/as con actitud colaborativa			
Muestran avances respecto a sesiones anteriores			
Observaciones:			