



Universidad Internacional de La Rioja
Facultad de Educación

Máster Universitario en Educación Especial
**Diseño de una propuesta de intervención
para contribuir al desarrollo integral de un
alumno con TDAH de 5º de Educación
Primaria**

Trabajo Fin de Estudio presentado por:	Maialen Apilánez Fernández
Modalidad:	Propuesta de Intervención
Director/a:	Iria Calleja Barcia
Fecha:	03/03/2022

Resumen

El trabajo consiste en una propuesta de intervención diseñada para contribuir al desarrollo integral de un alumno con TDAH que cursa 5º de Educación Primaria. Esta propuesta da continuidad a las acciones planteadas en el centro educativo en el curso precedente, completándola y prestando atención a las necesidades que el alumno aún presenta. El TDAH presenta una sintomatología que interfiere en la vida académica y social del niño, por lo que las medidas que se disponen están previstas para contribuir a la superación de las dificultades que surgen en el proceso de aprendizaje y a incrementar la habilidad para vincularse con los demás. El programa está basado en las necesidades del alumno, las cuales se atienden mediante actividades programadas con esta finalidad.

Palabras clave: TDAH, rutinas de aprendizaje, hiperactividad, propuesta de intervención.

Abstract

The work consists of an intervention proposal designed to contribute to the comprehensive development of a student with ADHD who is in the 5th year of Primary Education. This proposal gives continuity to the actions proposed in the educational center in the previous year, completing it and paying attention to the needs that the student still has. ADHD presents symptoms that interfere with the child's academic and social life, so the measures available are planned to help overcome the difficulties that arise in the learning process and increase the ability to bond with others. The program is based on the needs of the student, which are met through activities scheduled for this purpose.

Keywords: ADHD, learning routines, hyperactivity, intervention proposal.

Índice de contenidos

1. Introducción	8
1.1. Justificación de la elección del tema	10
1.2. Planteamiento del problema.....	11
1.3. Objetivos del TFE	12
2. Marco teórico	14
2.1. Conceptualización del TDAH	14
2.2. Prevalencia y causas del TDAH	15
2.3. Sintomatología del TDAH.....	16
2.4. Abordaje del TDAH	20
2.5. TDAH y atención a la diversidad en el entorno educativo	21
2.6. Propuestas de intervención destinadas a alumnos con TDAH.....	24
3. Propuesta de Intervención.....	29
3.1. Justificación y objetivos de la propuesta de intervención	29
3.1.1. Objetivos.....	31
3.2. Destinatarios y características del centro	33
3.3. Metodología	35
3.4. Contenidos y desarrollo de la propuesta de intervención	36
3.5. Temporalización	53
3.6. Recursos necesarios para implementar la intervención	54
3.7. Evaluación.....	56
4. Conclusiones.....	58

5. Limitaciones y prospectiva	59
Referencias bibliográficas	60

Índice de tablas

Tabla 1. Sesiones a realizar.....	37
Tabla 2. Normas de clase.....	51
Tabla 3. ¿Cómo me organizo?	52
Tabla 4. Técnicas para estudiar	52
Tabla 5. Cronograma	53
Tabla 6. Presupuesto	55
Tabla 7. Análisis DAFO	57

Índice de figuras

Figura 1. *Fichas para trabajar la memoria visual* 40

Introducción

En las aulas de cualquier centro educativo conviven estudiantes con muy diversas características y necesidades, siendo un principio esencial de la educación el de atender de forma individualizada a la heterogeneidad presente de forma natural en cualquier entorno educativo (Cordier et al., 2009; Estévez y León, 2017; Marina, 2020; Sánchez, 2018). Siguiendo a Secanell y Nuñez (2019), entre las necesidades de atención a la diversidad que se aprecian en los centros educativos, una de las que más frecuentes resultan consisten en las asociadas al diagnóstico de Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (en adelante TDAH), cuya prevalencia se ha incrementado en los últimos años.

La sintomatología que presenta el alumnado con TDAH influye de forma significativa en la actividad lectiva, siendo preciso adecuar los procesos didácticos a las características y necesidades de estos estudiantes. Dentro de estas necesidades, el alumnado con TDAH presenta un estado de ánimo inquieto e impulsivo, mostrando cierta irritabilidad y dificultades para lidiar con los sentimientos de frustración que, de acuerdo con Galve (2009), tienen una clara repercusión en la actividad didáctica. Para Sánchez (2018), una consecuencia directa del TDAH es su incidencia sobre el proceso académico, así como sobre las habilidades del niño para mantener relaciones significativas con sus compañeros, lo que puede influir sobre su bienestar integral.

Los estudios e intervenciones que se plantean con estos alumnos son diversas, dentro de las que pueden identificarse un grupo de propuestas que emplean abordajes farmacológicos y tratamientos médicos y, en segundo lugar, aquellas intervenciones diseñadas desde el ámbito psicopedagógico para atender las necesidades en las aulas (Posner et al., 2020). Asimismo, un grupo de estudiantes reciben intervenciones combinadas desde ambos modelos de atención. De acuerdo con Secanell y Nuñez (2019), en los últimos años la investigación académica ha indagado sobre aquellas fórmulas para intervenir sobre las necesidades del alumnado con TDAH de las que se derivan menores efectos secundarios y presentan un mayor nivel de eficacia, abogándose por aquellas estrategias que se adecúan de manera flexible a las características del alumno y le permiten superar las dificultades sin contraindicaciones. Al respecto, de acuerdo con Magnus et al. (2021), a pesar de que el abordaje farmacológico de

los síntomas del TDAH ha sido tradicionalmente el principal enfoque de tratamiento, en la actualidad los efectos adversos que se observan sobre el sueño, el apetito, o el funcionamiento cardiovascular han dado lugar a una preferencia por otro tipo de intervenciones. Es por ello por lo que en la actualidad las intervenciones educativas están alcanzando un mayor protagonismo, concibiéndose como medidas que promueven el desarrollo de las habilidades académicas mediante la búsqueda de herramientas que acompañan al alumno para cubrir sus necesidades específicas.

En este trabajo se diseña una propuesta de intervención psicopedagógica a través de la que atender a las necesidades del alumno con TDAH en el aula, interviniendo sobre un caso en el que el estudiante precisa de la adopción de una serie de medidas a través de las que conducirle a un aprendizaje significativo, superando las dificultades que presenta para participar en las propuestas didácticas que se ofrecen. El caso que se aborda, consistente en las necesidades presentadas por un alumno de 5º de Primaria, comienza con la detección del problema sobre el que intervenir, acotando sobre qué características, dificultades y factores ambientales tienen que disponerse medidas de actuación en el aula.

Siguiendo a Galve (2009), el abordaje del TDAH en las aulas requiere precisar, tras el diagnóstico, cuáles son las dificultades que se traducen en necesidades educativas específicas en el aula para abordar estas de forma diferencial, planificando las respuestas que resultan acordes al alumno para el que se van a aplicar estas. En el ámbito escolar, como describe este autor, el aspecto principal reside en ofrecer aquellos ajustes que permiten que el individuo se desarrolle integralmente y adquiera las competencias de su etapa académica, basando las intervenciones que se realizan en las observaciones individualizadas del alumno. Para ello, como ha referido Sánchez (2018), resulta imprescindible realizar cambios tanto en las metodologías que se utiliza en el aula como en la administración de las propuestas didácticas, empleando herramientas y recursos a través de las que proporcionar un aprendizaje significativo. Complementariamente este autor destaca la importancia de integrar a las familias mediante el diseño de actuaciones para desarrollar en el entorno doméstico, generando un refuerzo sinérgico entre las prácticas del aula y las que suceden en el hogar.

Según Sánchez (2018), en el diseño de las propuestas de intervención es clave considerar la dimensión social del aprendizaje y atender todas las necesidades emocionales del niño, las

cuales pueden tener un impacto significativo tanto sobre su actitud como sobre su autoestima y su estado de ánimo. En consecuencia, en la propuesta que se diseñe se atenderá a las necesidades integrales del alumno, considerando el conjunto de habilidades en torno a las que se debe actuar para conducirle hacia un mayor nivel de bienestar y de éxito en el ámbito académico y personal.

1.1. Justificación de la elección del tema

Estudios como el desarrollado por Banaschewski et al. (2017) destacan que los niños con TDAH tienen aproximadamente cuatro veces menos probabilidades que sus pares de obtener un título universitario y, de media, alcanzan un nivel socioeconómico más bajo, lo que puede tener un reflejo significativo sobre su calidad de vida. Entre las causas que condicionan su desempeño escolar, se pone de manifiesto la falta de intervenciones educativas eficaces para decidir sobre su sintomatología y conducirles a un aprendizaje significativo que le permita alcanzar sus expectativas académicas y profesionales (Herguedas et al., 2018).

Considerando esta premisa, el trabajo persigue desarrollar una intervención psicoeducativa a través de la que contribuir a la consecución de los objetivos académicos y favorecer el desarrollo integral del alumnado con TDAH. Para ello, se tienen en cuenta las evidencias alcanzadas en estudios previos, como el desarrollado por Sánchez (2018), en el que se subraya la importancia de diseñar intervenciones en las que incentivar el proceso de aprendizaje mediante el diseño de propuestas concebidas desde una perspectiva multidisciplinar, en la que considerar tanto los objetivos académicos como los aspectos relacionados con el funcionamiento social y emocional.

La elección de esta temática responde al interés para el profesorado y los orientadores de los centros escolares de conocer las estrategias que pueden adaptarse a los diferentes estilos de aprendizaje coexistentes en el aula, favoreciendo que los alumnos puedan incrementar sus habilidades y disfrutar de las mismas oportunidades para tener éxito escolar. Al abordar las necesidades concretas de un alumno con diagnóstico de TDAH se pretende concretar cuáles son las herramientas que pueden resultar apropiadas para realizar aquellos cambios que el alumno precisa para superar las dificultades que se manifiestan en el aula, proponiendo cómo atender desde la educación inclusiva a las necesidades de este alumno.

Cada estudiante es único y presenta características específicas que, por consiguiente, reclaman por parte del docente de la adopción de estrategias individualizadas para conducirle a un aprendizaje significativo de un modo flexible (Estévez y León, 2017). Con el trabajo, se pretende visibilizar la importancia de articular propuestas que faciliten el aprendizaje y la socialización en relación al alumnado con TDAH, favoreciendo así que se elimine cualquier brecha en el acceso al currículo y, al mismo tiempo, mejorar sus capacidades para relacionarse con su entorno.

1.2. Planteamiento del problema

La diversidad es un rasgo característico del entorno escolar y se manifiesta en múltiples versiones: alumnos con distintas nacionalidades, diversas habilidades o diferentes formas de aprender (Estévez y León, 2017). Dentro de esta diversidad, el alumnado con TDAH se enfrenta a barreras específicas que requieren de la planificación de medidas de apoyo a través de las que contribuir a la superación de sus dificultades, las cuales tienen que ser atendidas en todos los planos, considerando en especial sus repercusiones sobre la esfera social, académica y de desarrollo.

En particular, siguiendo lo expuesto por Estévez y León (2017), la legislación educativa introduce el TDAH por primera vez con la LOMCE (Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa), reconociéndose con ello el interés del legislador por ofrecer respuestas ajustadas a las necesidades de este alumnado, lo que obliga a los docentes a establecer las medidas que se ajustan a los rasgos de este trastorno, aplicando para ello estrategias metodológicas y organizativas que aseguren la inclusión.

Además, de acuerdo con estudios como el de Zwi et al. (2011), el sistema educativo juega un rol esencial en el diagnóstico de TDAH, ya que la mayor parte de sus síntomas se observan en las aulas, al apreciarse el comportamiento de los alumnos en este entorno. Los centros educativos son entornos privilegiados para el abordaje del TDAH porque comprenden uno de los entornos en los que los síntomas se manifiestan con más intensidad y, conjuntamente, es el lugar en el que se fomenta la socialización del niño y se adquieren habilidades de manera principal, por lo que el desarrollo en el entorno educativo de estrategias ajustadas a las características del alumno puede tener una gran incidencia sobre su progreso académico y su

bienestar integral. Al respecto, resulta de gran interés que el docente desarrolle intervenciones planificadas en las que también participen las familias.

El abordaje de las necesidades del alumnado con TDAH requiere del diseño de estrategias a través de las que ofrecer respuestas educativas que satisfagan las diferentes demandas del niño, tanto en el plano académico como social, conduciéndole a su desarrollo integral (Bélanger et al., 2018). Para ello, la atención a sus necesidades desde un enfoque psicoeducativo es esencial para contribuir a la superación de las dificultades y la adquisición de destrezas que le permitan desenvolverse en los diferentes entornos y situaciones en las que las que este interactúa.

El diseño de propuestas a través de las que adaptar las secuencias didácticas y propiciar un clima positivo en el aula requiere del compromiso, por parte de los docentes, con las necesidades del alumno, persiguiendo la máxima adaptación de los procesos didácticos a las habilidades desarrolladas, las actitudes y los déficit observados. Para maximizar la capacidad de aprendizaje y la generación de vínculos sociales significativos entre el alumno con TDAH y sus compañeros el docente tiene que motivar al estudiante y planificar experiencias que incentiven su capacidad para enfocarse en las tareas de manera gradual, secuenciando en pasos más pequeños las actuaciones a llevar a cabo y estimulando este proceso.

La propuesta que se desarrolla en el trabajo exemplifica las acciones que resultan coherentes con las necesidades observadas, favoreciendo el uso de aquellos estímulos que pueden favorecer la adopción de una conducta positiva por el alumno y su integración en el aula, junto a la complementariedad de esta con acciones a ejercitarse con la familia mediante las que consolidar las diferentes habilidades ejercitadas.

1.3. Objetivos del TFE

Objetivo general:

- Diseñar un programa de intervención psicoeducativa destinado a atender las necesidades integrales de un alumno de 5º de Educación Primaria diagnosticado de TDAH.

Objetivos específicos:

- Analizar las características del TDAH, incidiendo en los síntomas que presenta el alumnado con este diagnóstico.
- Describir las necesidades académicas y sociales del alumno con TDAH.
- Determinar los posibles abordajes del TDAH en el aula, definiendo cómo deben participar las familias en la implementación de la propuesta.
- Planificar actividades a través de las que incrementar las habilidades académicas y sociales del alumnado con TDAH.
- Diseñar herramientas a través de las que medir el éxito de la propuesta.

2. Marco teórico

2.1. Conceptualización del TDAH

El trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH) es una de las patologías del neurodesarrollo más frecuentes y se caracteriza clásicamente por síntomas de falta de atención, impulsividad e hiperactividad (Ayano et al., 2020; Fernández-Menor, 2021; Guevara et al., 2021; Magnus et al., 2021; Secanell y Nuñez, 2019). Se trata de un trastorno complejo y heterogéneo, ya que las personas con esta afección difieren entre sí en innumerables factores y en múltiples niveles, como en sus riesgos genéticos, exposiciones ambientales, estructuras cerebrales y perfiles cognitivos y motivacionales (Bélanger et al., 2018; Berwid y Halperin, 2012; Dobrosavljevic et al., 2020; Posner et al., 2020).

El diagnóstico se realiza clínicamente mediante el estudio de la historia del paciente y la observación de sus síntomas, siendo necesario el uso de escalas e instrumentos de evaluación de los síntomas que suelen administrarse en el ámbito educativo y familiar por profesionales. De acuerdo con Posner et al. (2020), en los últimos años este trastorno se ha definido y descrito mediante los instrumentos y clasificaciones diagnósticas principales, como el DSM-5 y el CIE-11, lo que ha favorecido la precisión en el diagnóstico y ha proporcionado a los profesionales guías intuitivas y fáciles de administrar para la toma de decisiones clínicas, lo que ha conducido a una mejora en su manejo, dando lugar a enfoques clínicos más eficaces para la intervención sobre este trastorno.

El DSM-5, de la Asociación Estadounidense de Psiquiatría, define el TDAH en niños (menores de 17 años) como la presencia de seis o más síntomas en los dominios de falta de atención, hiperactividad e impulsividad, o ambos. Este documento clasifica el TDAH como un trastorno del neurodesarrollo y lo define como un patrón persistente de falta de atención y/o hiperactividad-impulsividad que interfiere con el funcionamiento o desarrollo e impacta negativamente directamente en las actividades sociales y académicas/laborales. Se requieren menos síntomas (es decir, al menos cinco síntomas en cualquiera de los dominios) para cumplir con los criterios de diagnóstico para adultos. En el DSM-5, se identifican tres subtipos nominales principales de TDAH que se basan principalmente en la elevación diferencial de dos dimensiones de síntomas de falta de atención y síntomas de hiperactividad-impulsividad. El

primero es el tipo predominantemente inatento (TDAH-I) que describe a individuos con niveles de inatención desadaptativos, pero no hiperactividad-impulsividad; el segundo es el tipo predominantemente hiperactivo-impulsivo (TDAH-H) que se caracteriza por niveles desadaptativos de hiperactividad-impulsividad, pero no falta de atención, y finalmente, el tipo combinado (TDAH-C) que describe a individuos que presentan síntomas significativos tanto de falta de atención como de falta de atención e hiperactividad-impulsividad (Ayano et al., 2020).

Los individuos con este diagnóstico presentan un déficit en su funcionamiento cognitivo, exhibiendo problemas para mantener su atención y ser persistentes en las tareas que se les proponen. De acuerdo con Secanell y Nuñez (2019), hay dos dimensiones con las que está especialmente relacionado este trastorno: por un lado, la impulsividad para el control y la gestión de las emociones, y por otro lado las dificultades para mantener y regular el comportamiento. Ambas variables actúan de forma sinérgica, sin que pueda diferenciarse la influencia de uno u otra en la mayor parte de las situaciones que afronta el individuo, trazando un perfil del comportamiento específico, con un marcado temperamento y escasas habilidades para autorregularse.

2.2. Prevalencia y causas del TDAH

El TDAH es uno de los diagnósticos más comunes en entornos educativos y de salud mental infantil, con una tasa de prevalencia actual en aumento, situada entre el 5% y el 12% en función del estudio consultado en niños de 4 a 17 años y que surge principalmente en la infancia temprana (Carbray, 2018; Dobrosavljevic et al., 2020; Guevara et al., 2021; Matthews et al., 2014; Posner et al., 2020; Rowland et al., 2018). La prevalencia del TDAH varía entre los diferentes países, con una tasa significativamente mayor en los Estados Unidos que en los países europeos (Xu et al., 2018; Layton et al., 2018). Asimismo, de acuerdo con Secanell y Nuñez (2019) la prevalencia varía en función del género, siendo mucho más habitual el diagnóstico en niños que niñas.

El TDAH es un trastorno con múltiples etiologías. Las combinaciones de factores genéticos, neurológicos y ambientales contribuyen a la patogenia y su fenotipo heterogéneo. De acuerdo con Xu et al. (2018) hay ciertos factores no etiológicos que pueden explicar, al menos en parte, el aparente aumento en la prevalencia de TDAH: durante los últimos 20 años, se han ampliado

los esfuerzos de divulgación que han mejorado la sensibilidad de los médicos al diagnóstico del TDAH. Además, de acuerdo con este autor los cambios en los criterios de diagnóstico también pueden haber contribuido al aumento del número de niños diagnosticados con TDAH. Conjuntamente, Layton et al. (2018) han explicado que el principal factor que puede contribuir a la probabilidad de que un niño reciba un diagnóstico de TDAH es el comportamiento del niño, según lo observado por los maestros o los padres, en comparación con el comportamiento que mantienen otros niños del mismo curso o de la misma edad.

En lo relativo al momento del inicio, los estudios longitudinales sugieren la posibilidad de al menos cuatro trayectorias de desarrollo (Posner et al., 2020):

- Inicio temprano (que se evidencia cuando se produce el diagnóstico de TDAH durante la etapa preescolar, comprendida entre los tres y los cinco años);
- Inicio en la niñez intermedia (en el periodo comprendido entre los seis y los 14 años, con un curso persistente);
- Inicio en la niñez intermedia con compensación en la adolescencia; y
- Inicio durante adolescencia o edad adulta, que tiene lugar cuando el diagnóstico se realiza a partir de los 16 años.

Las causas del TDAH, de acuerdo con estudios como el de Fernández-Menor (2021) o el de Orteso (2019), no están completamente establecidas, a pesar de que los estudios e investigaciones que se han desarrollado hasta el momento lo vinculan a factores genéticos y ambientales, dentro de los que los estudios han mencionado los hábitos no saludables que las madres han mantenido durante el embarazo (como el consumo de tabaco o alcohol). De acuerdo con Posner et al. (2020) la heredabilidad del TDAH es alta y la mayoría de las estimaciones oscilan entre el 70 % y el 80 %.

2.3. Sintomatología del TDAH

Los niveles de los síntomas varían según las diferentes áreas de la vida y según el alcance de las demandas externas (Banaschewski et al., 2017). En este sentido, las situaciones que requieren atención, quedarse quieto y control de los impulsos, que son muy habituales en el entorno escolar, son a menudo las primeras áreas en las que los síntomas se manifiestan, siendo las bases de la identificación del trastorno (Xu et al., 2018).

La inquietud motora marcada antes de los cuatro años, sin embargo, es muy difícil de distinguir de una variante del comportamiento normal. Además, la novedad de una situación, una alta motivación específica o la expectativa de recompensa y un fuerte control externo del comportamiento pueden reducir los síntomas en ciertas situaciones, pero no de manera duradera. Por lo tanto, la falta de síntomas en una situación de observación previamente planificada no descarta automáticamente el diagnóstico en tanto que podría asociarse a una modificación de la conducta propiciada por otros factores. En niños en edad escolar, la desatención se hace cada vez más evidente y provoca un mayor deterioro a medida que aumentan las exigencias externas. La inquietud motora a menudo disminuye a partir de la adolescencia y a menudo se reduce a un sentimiento interno subjetivamente desagradable de inquietud e impulso, mientras que persisten dificultades como la falta de atención, la capacidad de planificación deficiente y la impulsividad (Wilens et al., 2018).

Los estudios longitudinales prospectivos han demostrado una reducción continua de los síntomas centrales a lo largo de la vida (Sharma y Couture, 2014). En términos generales, solo un porcentaje situado entre el 5 % y el 15 % de los individuos diagnosticados con TDAH continúan cumpliendo con los criterios diagnósticos de este trastorno al alcanzar la edad adulta, aunque los síntomas persistentes o el deterioro funcional permanecen en aproximadamente el 70%. En efecto, las investigaciones han demostrado que, durante la edad adulta, los síntomas centrales del TDAH pueden estar acompañados de manera más prominente por síntomas de desregulación emocional, que incluyen una tolerancia reducida a la frustración, irritabilidad y marcados cambios de humor (Banaschewski et al., 2017; Posner et al., 2020).

Aproximadamente el 75% de los diagnosticados de TDAH presentan un trastorno mental adicional y alrededor del 60% tienen múltiples trastornos mentales comórbidos (Enns et al., 2017). La presencia de comorbilidades puede afectar negativamente al pronóstico y puede requerir del diseño de medidas terapéuticas específicas. Entre los problemas más habituales se destacan los relacionados con el neurodesarrollo (función motora, lenguaje, habilidades escolares), los trastornos de ansiedad, los trastornos de tics y el trastorno de oposición desafiante, que suelen diagnosticarse edad temprana. Por el contrario, los trastornos

depresivos y los trastornos graves de la conducta a menudo surgen más tarde, hacia el final de la escuela primaria y durante la transición a la adolescencia (Ayano et al., 2020).

En este sentido, los estudios de seguimiento a largo plazo desde la niñez hasta la edad adulta han demostrado que los niños con TDAH, en comparación con la población general, presentaban un mayor deterioro en el funcionamiento psicosocial, educativo y neuropsicológico y tenían mayores riesgos de trastornos antisociales, depresión mayor y trastornos de ansiedad en la edad adulta (Xu et al., 2018). Además, el estudio de Enns et al. (2017) ha demostrado que los niños con TDAH a menudo son diagnosticados con comorbilidades psiquiátricas y el TDAH se asocia con tasas más altas de visitas al hospital por lesiones accidentales, abuso de sustancias y comportamiento suicida. De acuerdo con este estudio, la asociación del TDAH con la impulsividad, el bajo funcionamiento ejecutivo y social y los sutiles retrasos en el desarrollo dan como resultado un riesgo elevado de sufrir lesiones físicas.

Los diagnósticos de TDAH también se correlacionan con dificultades conductuales, académicas y sociales, que a menudo persisten desde la niñez y la adolescencia hasta la edad adulta. En los niños en edad escolar, el TDAH se ha relacionado con conflictos entre padres e hijos y una menor productividad académica, mientras que las personas mayores con TDAH tienden a tener malas relaciones con sus compañeros y tasas más bajas de graduación de la escuela secundaria y finalización de la educación postsecundaria. Las secuelas a largo plazo del bajo rendimiento académico (por ejemplo, menos oportunidades de empleo, menor potencial de ingresos) perpetúan un ciclo de desventaja, particularmente entre las poblaciones de nivel socioeconómico más bajo (Enns et al., 2017; Xu et al., 2018).

Para establecer el diagnóstico, Belanger et al. (2018) proponen seguir los siguientes pasos:

1. Obtener información detallada sobre eventos prenatales/perinatales, historial médico y de salud mental del niño.
2. Obtener la historia del desarrollo/comportamiento (psicomotricidad, lenguaje, relaciones sociales y comportamiento, incluido el temperamento/regulación emocional y apego). De acuerdo con este autor, la evaluación de los hitos del desarrollo es particularmente importante para diagnosticar a los niños en edad

preescolar porque la atención deficiente y la hiperactividad también pueden ser características de un trastorno del neurodesarrollo.

3. Evaluar la salud mental y médica familiar, el funcionamiento familiar y los estilos de afrontamiento de los cuidadores primarios. Preguntar acerca de los trastornos genéticos.
4. Evaluar trastornos comórbidos (psiquiátricos, del neurodesarrollo y físicos).
5. Revisar el progreso académico (p. ej., boletas de calificaciones, tareas de muestra) y buscar síntomas de un trastorno del aprendizaje.
6. Emplear escalas estandarizadas para evaluar la sintomatología del TDAH.
7. Obtener escala(s) estandarizada(s) de calificación del comportamiento que evalúen los criterios del DSM-5 de los cuidadores principales, los maestros y el adolescente que se está evaluando.

Además, se deben tener en cuenta los criterios del DSM-5 para conocer los síntomas principales y las características del TDAH:

1. Los síntomas son graves, persistentes (es decir, se presentan antes de los 12 años y continúan durante más de 6 meses) e inapropiados para la edad y el nivel de desarrollo del paciente.
 - I. Considerar las demandas y expectativas que se le imponen al niño y cuáles son las capacidades innatas del niño para cumplir con estas expectativas.
 - II. Las habilidades para el autocontrol de la atención, la actividad y los impulsos emergen en un proceso de desarrollo. El DSM no proporciona diferencias en el nivel de desarrollo, lo que puede conducir a un sobrediagnóstico de TDAH en niños pequeños en edad preescolar.
2. Los síntomas están asociados con el deterioro del rendimiento académico, las relaciones con los compañeros y la familia y las habilidades de adaptación. Al respecto, el término *deterioro* implica una mayor gravedad y frecuencia de los síntomas que interfieren con la capacidad de funcionar en los principales dominios de la vida.
3. Si hay una discrepancia de síntomas entre entornos, es importante identificar por qué existe la discrepancia.

4. Especificar el tipo de presentación del TDAH según el DSM-5:

- I. Presentación combinada (se cumplen criterios de inatención, hiperactividad-impulsividad)
- II. Presentación de predominio inatento (se cumplen criterios de inatención)
- III. Presentación de predominio hiperactivo-impulsivo (se cumplen los criterios de hiperactividad-impulsividad)

5. Especificar la gravedad actual (leve, moderada o grave) en función de los síntomas y el grado de deterioro funcional.

- I. Exámenes médicos: realizar evaluaciones físicas, neurológicas y dismorfologías exhaustivas.

2.4. Abordaje del TDAH

De acuerdo con Posner et al. (2020) el TDAH rara vez afecta solo un dominio funcional, sino que influye sobre muchos aspectos del bienestar de un individuo, incluida la salud física y el funcionamiento académico, social y profesional. El tratamiento empleado con más frecuencia para el abordaje del TDAH que presenta evidencia científica respaldada por ensayos clínicos consiste en medicamentos psicotrópicos, como metilfenidato, y terapia conductual, solos o en combinación (Cortese, 2020; Guevara et al., 2021; Sandstrom et al., 2021). Los tratamientos basados en evidencia empleados actualmente para el TDAH se dividen en dos categorías; intervenciones farmacológicas y tratamientos psicosociales basados en el comportamiento. Los tratamientos farmacológicos, incluidos los medicamentos estimulantes y no estimulantes, son muy eficaces para reducir la falta de atención y la hiperactividad/impulsividad características del TDAH, así como las conductas disruptivas asociadas. También se ha informado en las investigaciones académicas que los tratamientos psicosociales, que comprenden principalmente la capacitación en gestión de padres y la gestión de las necesidades que surgen en el entorno escolar, mejoran el comportamiento y el manejo de los síntomas (Pollak et al., 2019).

Recientemente, a pesar de la evidencia científica asociada al tratamiento farmacológico, se han adoptado enfoques no farmacológicos para complementar el tratamiento con medicamentos y se recomiendan como parte del enfoque multimodal. El acceso a enfoques

no farmacológicos efectivos es especialmente importante para los niños de 3 a 5 años para quienes no se recomienda la medicación, cuando hay una preferencia en contra de la medicación expresada por las familias, o cuando hay resistencia al uso de la medicación por parte de los profesionales para evitar los efectos secundarios.

Por lo tanto, la evaluación de los resultados del tratamiento debe incorporar múltiples componentes, como la psicoeducación, el aprendizaje y el apoyo académico, las medidas de atención a la diversidad, la intervención para el manejo de los síntomas, las intervenciones destinadas a las familias y la evaluación y el tratamiento de los trastornos asociados (DuPaul et al., 2022; French et al., 2020). También es probable que los enfoques de tratamiento se vayan modificando a medida que el individuo va experimentando cambios asociados a su proceso madurativo o sus necesidades varían. Por ejemplo, como explican Posner et al. (2020) el entrenamiento en habilidades destinado a las familias desempeña un papel importante durante la primera infancia, pero, al aproximarse a la adolescencia estas medidas tienen que complementarse con intervenciones destinadas a concienciar al propio individuo sobre derivado del abuso de sustancias, evolucionándose a medida que surgen diferentes necesidades clínicas.

2.5. TDAH y atención a la diversidad en el entorno educativo

El sistema educativo está vertebrado por un principio fundamental que inspira toda la actividad pedagógica: la equidad en el acceso a la educación, del que se desprende la atención a la diversidad, que se establece como un eje rector de todas las acciones que se diseñan para implementarse en el aula (Estévez y León, 2017; Pascual et al., 2019). Al respecto, uno de los aspectos en los que enfatiza la legislación educativa española es el de facilitar a todos los estudiantes propuestas didácticas que estén ajustadas a sus características, garantizando de este modo que puedan acceder en igualdad de oportunidades a la adquisición de los aprendizajes comprendidos en la etapa educativa que cursan (Magnus et al., 2021; Orteso, 2019).

La definición de atención a la diversidad puede resultar compleja, dado que abarca una gran cantidad de manifestaciones y respuestas posibles que desde el sistema educativo pueden ofrecerse a los alumnos en función de sus necesidades. Tal y como explican Pascual et al.

(2019), entre las respuestas educativas que se ofrecen a los estudiantes dentro de las medidas de atención a la diversidad posibles pueden destacarse las medidas organizativas y las medidas curriculares, mediante las que atender tanto a dificultades de aprendizaje como aquellos alumnos con altas capacidades o a los estudiantes que se han incorporado más tarde al sistema educativo español o proceden de otros entornos educativos. Se pone de manifiesto, por consiguiente, que las medidas de atención a la diversidad permiten responder a la heterogeneidad de situaciones que pueden presentarse en las aulas, siendo su principio fundamental el de garantizar que cada estudiante encuentre en el sistema educativo aquellas propuestas que contribuyan a su aprendizaje significativo, ofreciendo un acceso universal al currículo (Estévez y León, 2017; Orteso, 2019).

En línea con este objetivo del sistema educativo, los centros tienen que dotarse del Plan de Atención a la Diversidad, en el que el equipo directivo establece aquellas medidas que se implementan en el contexto del centro para proporcionar a cada alumno las respuestas que precisa. Entre estas medidas se diferencian aquellas que van dirigidas a la totalidad de los alumnos y las que específicamente se disponen para algunos de ellos, que presentan necesidades especiales. Para determinar qué medidas se implementarán y en favor de qué alumnos, suele efectuarse una evaluación individualizada a través de la que concretar las necesidades del alumnado y precisar las vías para satisfacerlas.

En el aula, el estudiante con TDAH presenta necesidades específicas que deben afrontarse mediante el diseño de prácticas y la disposición de recursos que favorezcan que el proceso didáctico se adecúe a sus características y necesidades (Fernández-Menor, 2021). De acuerdo con Estévez y León (2017) los principales aspectos a los que dar respuesta en el aula son los siguientes:

- Dificultades para enfocarse en las tareas;
- Problemas de autocontrol en el movimiento;
- Falta de habilidades de gestión del tiempo y de la organización del espacio;
- Dificultad para seguir las orientaciones e instrucciones;
- Falta de capacidad para conseguir objetivos.

Las medidas de atención a la diversidad que se disponen para este alumnado pretenden favorecer el desarrollo de vías alternativas para alcanzar las competencias, promoviendo el diseño de prácticas para implementar en el aula con las que superar las dificultades recibidas por estos individuos. Para Orteso (2019), la sintomatología del TDAH presenta un efecto directo sobre el entorno educativo que, por lo tanto, requiere ser atendido en las aulas desde un modelo inclusivo a través del que proporcionar a todos los estudiantes oportunidades para conseguir los objetivos de aprendizaje de su etapa educativa.

En especial, en el aula hay tres síntomas que presentan un alto impacto en las propuestas didácticas que se desarrollan, los cuales requieren ser abordados (Ayano et al., 2020; Magnus et al., 2021):

- Déficit de atención: el alumno experimenta problemas para mantener enfocada la atención, atender a las instrucciones que el docente le proporciona, y concentrarse en las tareas que se están desarrollando. Además, la falta de capacidad para mantener su atención restringe su habilidad organizativa y su competencia para discernir en qué actividad enfocarse en cada momento, lo que provoca que el alumno sea incapaz de manejar su autonomía en el plano académico con éxito. En la práctica, de acuerdo con Ayano et al. (2020), la falta de atención y la desorganización implican la falta de concentración en la tarea, la apariencia de no escuchar y la pérdida de materiales, en niveles que no son consistentes con la edad o el nivel de desarrollo del niño.
- Impulsividad: los estudiantes con TDAH suelen manifestar dificultades para gestionar sus emociones, especialmente cuando afrontan una situación desafiante o frustrante para ellos. Como resultado, no valoran diferentes vías alternativas para comportarse, mostrando dificultades para contener sus impulsos, lo que se traduce en ataques de ira, enfados y respuestas que manifiestan sin haberlas procesado con anterioridad.
- Hiperactividad: este síntoma traduce en un exceso de movimiento y dificultades generales para mantener la conducta y actitud deseable en el aula. La hiperactividad comporta una falta de control físico, y problemas generalizados para mantener la realización de una misma tarea durante un periodo de tiempo largo. Por tanto, implica inquietud e incapacidad para permanecer sentado o seguir las instrucciones dadas por el docente.

Estos síntomas pueden ser abordados de la siguiente forma: en primer lugar, la falta de atención requiere del aprendizaje de hábitos y rutinas que favorezcan que el alumno pueda seguir las instrucciones, discerniendo las diferentes partes o procesos de las secuencias didácticas para enfocarse progresivamente en estas (Orteso, 2019). En segundo lugar, la impulsividad presenta como necesidad educativa el desarrollo de las habilidades para resolver situaciones complejas y mantener la interacción social. Por último, la hiperactividad requiere contar con herramientas y planificar estrategias mediante las que estimular que el alumno mantenga un estado mental de relajación y control. Las anteriores demandas pueden ser resueltas mediante dos vías complementarias: el diseño de medidas organizativas y el diseño de medidas específicas de apoyo educativo (Estévez y León, 2017).

Con la finalidad de disolver los obstáculos y necesidades identificadas, el profesorado debe proporcionar instrucciones previstas específicamente considerando las características del alumno, así como proponer alternativas y adaptaciones que favorezcan que el alumno pueda alcanzar los objetivos de aprendizaje. Concretamente, el alumno con TDAH presenta dificultades en el aula para mantener su enfoque en las tareas que se diseña, además de experimentar una falta de capacidad para la concentración y para la organización de su trabajo (Secanell y Nuñez, 2019). En la práctica, la relevancia de estas acciones para conducirles hacia el desarrollo de sus competencias y habilidades en el proceso educativo puede determinar el fracaso académico de estos estudiantes.

2.6. Propuestas de intervención destinadas a alumnos con TDAH

En la literatura académica se han documentado un conjunto de experiencias didácticas que han sido diseñadas para atender las necesidades educativas del alumnado con TDAH, las cuales, de acuerdo con Orteso (2019) están basadas en el enfoque de la diversidad, bajo el que se concibe que cada persona presenta unas particularidades que deben ser atendidas por el sistema educativo, el cual debe presentar un modelo de atención inclusiva desde el que se concibe que la diversidad es una dimensión que aporta riqueza al aula y debe ser valorada de forma positiva. Estas propuestas se han diseñado con la finalidad de identificar recursos y medidas a través de las que conducir al alumnado con TDAH hacia el aprendizaje significativo, seleccionando los recursos y metodologías que han acreditado ser eficaces en estudios previos.

Estévez y León (2017) han concretado un conjunto de acciones que son eficientes para mejorar la gestión del aula y mejorar la atención del alumnado con TDAH, consistentes en propuestas organizativas que resultan muy sencillas de implantar, tales como:

- Situar al alumno en las primeras filas del aula y alejado de cualquier elemento que pueda distraerlo, tales como ventanas, papeleras, o zonas de paso.
- Colocar al alumno en una posición en la que el docente pueda supervisarlo de forma directa durante la mayor parte del tiempo posible, reduciendo de esta forma que el alumno, al experimentar dificultades, pierda el interés o se desmotive.
- Tratar de incentivar la relación social del alumno con sus compañeros mediante su colocación junto a estudiantes con los que pueda establecer un vínculo significativo. Para ello, es favorable que los alumnos que se sitúan cerca de este alumno presenten un comportamiento tranquilo y un desempeño académico positivo, ya que esta influencia será beneficiosa para el estudiante con TDAH.
- Establecer en el aula zonas en las que no haya una sobrecarga de elementos estimulantes, favoreciendo que exista 1 a en la que la concentración sea más fácil de alcanzar. Además, es recomendable que el alumno cuente con espacios en los que pueda moverse si lo necesita.
- Introducir propuestas didácticas en las que se permite al alumno disfrutar de un mayor dinamismo durante el aprendizaje, incorporando el movimiento si es posible.

Además, Estévez y León (2017) subrayan algunas acciones que pueden mejorar la atención en el desarrollo del proceso de aprendizaje, como son las siguientes:

- Establecer rutinas de aprendizaje que contribuyan al alumno a mantenerse conectado a la experiencia didáctica, reduciendo la incertidumbre asociada a la novedad en las propuestas que se diseñan. En el marco del establecimiento de esta rutina es interesante establecer patrones temporales que ayuden al alumno a familiarizarse con la secuencia de acciones que se realizan en el aula, además de acompañar esta temporalización mediante señales visuales que contribuyan a la concentración, tales como carteles o pictogramas. Por último, disponer de recompensas que retroalimenten el compromiso del alumno con la organización prevista resulta recomendable porque incentiva el esfuerzo del alumno con mantener las actitudes

que resultan óptimas en cada momento. En este proceso, es posible utilizar recursos como relojes o cronómetros, lo que ayudará al estudiante a conocer que parte de la rutina es la que se está desarrollando en cada momento.

- Organizar los materiales que se emplearán en las propuestas didácticas, de modo que en todo momento estudiante tenga una noción clara de cuáles son los que debe tener presente y cuál es no debe tener alcance, reduciendo así las fuentes potenciales de distracción. Así, por ejemplo, es recomendable que la mesa de trabajo esté lo más limpia posible, y únicamente se disponga en ella de los recursos que si son esenciales para realizar ciertas tareas, eliminando todo lo irrelevante.
- Mantener el orden en los materiales del alumno, de modo que éste tenga organizados todos los recursos y etiquetados para no confundir los que pertenecen a una materia con los propios de otras disciplinas, fomentando además que no se olvide de ningún material.
- Introducir la agenda como herramienta de organización básica para secuenciar todas las tareas e hitos importantes que tendrá lugar en la actividad didáctica. Para ello, el alumno debe registrar en la agenda todas las fechas importantes, los materiales que debe disponer, y cualquier novedad que resulte de interés en el proceso académico.

Conjuntamente, Estévez y León (2017) proponen entrenar al alumno en el uso de un lenguaje interno que resulte adecuado para mejorar su éxito en los procesos didácticos y personales, de manera que pueda recuperar su enfoque en las actividades que está realizando en caso de duda. Por ejemplo, preguntas cómo ¿cuál es el objetivo de este trabajo? o ¿qué plan de trabajo debo seguir para completar esta tarea? Pueden contribuir a que el alumno recupere el foco si se acompaña de una estrategia basada en el uso de recursos complementarios, tales como revisar su agenda o consultar su reloj para valorar en qué momento de la rutina se encuentra. Con el tiempo, el uso de una estrategia de autorreflexión favorece la introspección del alumno, además de permitirle asociar un diálogo interno específico durante la realización de los trabajos que le ayudan a resolver por sí mismo sus dudas, incrementando su habilidad para autogestionarse.

En cuanto a los contenidos a trabajar en el aula, de acuerdo con Valda (2018), las adaptaciones a realizar deben tener en cuenta que el alumno con TDAH necesita materiales claros y

concretos, en los que la información se presente de una manera concisa, destacando las ideas clave y recurriendo a elementos que resulten motivadores y atractivos, de modo que se priorice aquellas técnicas que están más asociadas a su estilo de aprendizaje.

En lo relativo a las tareas, es interesante conectarlas a los intereses y experiencias del estudiante, de manera que pueda generarse un vínculo afectivo con aquello que se está practicando en el aula, lo cual incrementará la motivación del alumno.

Asimismo, en relación a aquellas áreas de práctica que no despierten tanta estimulación entre el estudiante, éstas deberían planificarse para su realización en momentos en los que el nivel de concentración de este es superior, tales como el inicio de la sesión, o entre tareas altamente atractivas, lo que ayudará a generar un estado psicológico facilitador del aprendizaje. Un aspecto clave reside en controlar la duración de la tarea para impedir que estas sean excesivamente largas, para lo cual se recomienda dividir cada acción en diferentes pasos organizados que ayuden al alumno a cubrir una secuencia basada en diferentes etapas. Complementariamente, gestionar estas etapas puede requerir al alumno de la consulta de herramientas como la agenda o póster diseñados para que mantenga la referencia sobre cómo distribuir el tiempo. Por otro lado, la dificultad de las acciones que se realizan debe ir en progresión, comenzando por aquellas que resultan más accesibles, y por tanto generará un nivel superior de motivación con las actividades para, a continuación, establecer aquellas más desafiantes, una vez que se ha generado un vínculo positivo con el trabajo a realizar.

La actitud del docente durante la realización de las tareas en las que el alumno se involucre debe ser positiva. Debe mantenerse cercano a este, de manera que se pueda ofrecer una retroalimentación continua y emplear sistemas de refuerzo que ayuden al alumno a seguir manteniendo su interés y su conducta positiva. Las actividades por parejas o en grupos se consideran beneficiosas porque contribuyen al mismo tiempo a desarrollar las habilidades comunicativas y favorecen la generación de una red de apoyo en el aula que resulta beneficiosa tanto para el alumno como para sus compañeros (Valda et al., 2018).

En cuanto a las estrategias metodológicas a implementar, el estudio de Fernández-Menor (2021) ha indagado en torno a las posibilidades ofrecidas por las TIC en el abordaje de las necesidades educativas de los alumnos con TDAH, destacando que mediante estas

herramientas se favorece el acceso a materiales didácticos ajustados a las necesidades de estos alumnos. Concretamente, las TIC permiten adecuar los materiales didácticos para hacerlos más flexibles y más atractivos, lo que ayuda a dinamizar la distribución de los contenidos y a flexibilizar las clases para mejorar la atención de estos alumnos. Así, como menciona este autor, es posible integrar elementos de diferente tipo, como audio, video y texto, lo que ayuda a incrementar el vínculo del alumno con los contenidos al mejorar su atención. Asimismo, permiten integrar tareas lúdicas y generar refuerzos y retroalimentaciones positivas cuando los alumnos responden en el sentido esperado, favoreciendo que estos se mantengan enfocados en las actividades propuestas. Entre las diversas herramientas que pueden ser empleadas, Fernández-Menor (2021) subraya que las que están basadas en el juego son las que se asocian a mejores resultados, subrayando que existen múltiples aplicaciones específicamente desarrolladas para alumnado con TDAH que cuentan con evidencia científica en torno a los resultados que alcanzan. Al respecto, este autor destaca que el hecho de gamificar la experiencia resulta más atractivo para el alumnado y eleva el nivel de compromiso con la secuencia didáctica que se está trabajando.

3. Propuesta de Intervención

3.1. Justificación y objetivos de la propuesta de intervención

La finalidad de esta intervención es dar continuidad a un conjunto de acciones desarrolladas en el curso académico precedente, atendiendo las necesidades y déficits que presenta el alumno. Durante el curso anterior ya se intervino mediante una estrategia de tipo cognitivo-conductual, así como una intervención informativa y formativa para la familia y otra para la tutora del colegio del alumno. La intervención que se realiza en este trabajo enfatiza en las necesidades que no se han cubierto con anterioridad y las nuevas demandas del alumno, logrando así alcanzar su desarrollo integral.

A continuación, se identifican estos programas:

- En primer lugar, para el control de impulsos se toman como referentes programas previos, concretamente en el “Programa de entrenamiento para descifrar instrucciones escritas para el TDAH” de Orjales (2013) y en el “Programa de entrenamiento en planificación para el TDAH” de Orjales y De Miguel (2010). Ambos programas de intervención presentan como objetivo principal reducir la impulsividad mediante el desarrollo de una intervención destinada a favorecer en el alumno el control de su conducta. Para ello, se utilizan fichas con conductas que ayudan al alumno a reconducir sus impulsos, siguiendo una ruta de acción que le ayuda a la reflexión y la búsqueda de vías de comunicación acordes a las necesidades presentadas.
- En segundo lugar, para el desarrollo de las habilidades de pensamiento matemático, se toma como referencia el “Programa de entrenamiento para descifrar instrucciones escritas con contenido matemático para el TDAH” (Orjales, 2013). Este programa se basa en fichas con las que el alumno podrá aprender a entender los enunciados que explican problemas matemáticos.
- En tercer lugar, se utiliza el programa de ejercicios para el estímulo de la memoria diseñado por Jarque (2012). Este programa está compuesto por fichas con las que se realiza el entrenamiento nemotécnico mediante dibujos, palabras y números.

- Por último, se utiliza como referencia el Programa de intervención “¡Fíjate y concéntrate más! para que atiendas mejor” (Álvarez y González, 2012). Este programa agrupa un conjunto de fichas para Educación Primaria y Secundaria que sirven para entrenar la concentración y la atención.

Los programas mencionados han servido de base para crear esta intervención, por tanto, la metodología y actividades se han aplicado de manera integral, debido a que son graduadas y experimentadas, y, además, han hecho posible que se logre, de manera progresiva, los objetivos planteados. No obstante, evidentemente, ha sido necesario llevar a cabo una serie de cambios con los que se atiende a la espontaneidad, las aportaciones y la expresión creativa del propio alumno. Los programas se aplicaron durante el curso incrementando el nivel, en determinados momentos o, por el contrario, manteniéndolo debido a que el alumno no ha sido capaz de interiorizar el aprendizaje propuesto, teniendo que repetir ciertos aspectos para que el alumno lo consiguiera.

Por otro lado, hay que señalar que el alumno se ha mostrado receptivo, gracias a la sencillez de la propuesta y a su carácter motivador y estimulante, pues se trata de actividades con un marcado espíritu interactivo y lúdico, logrando incrementar el nivel de desarrollo de las capacidades a las que se dirige. Gracias a estos programas se han conseguido muy buenos resultados, ayudando a mejorar la autoestima, así como el autoconcepto del alumno, lo que contribuye a su habilidad para relacionarse con los demás tanto en el aula como fuera de ella. Asimismo, sirve de gran ayuda para los docentes, pues tienen la posibilidad de aplicarlos en su aula, con objeto de que pueda participar la totalidad del alumnado, algo que, sin duda, ayudará de manera positiva al grupo-clase.

En definitiva, se entiende que la mezcla de los programas citados puede contribuir a la consecución de los objetivos planteados, los cuales se expondrán seguidamente, así como la explicación de la intervención cognitivo-conductual diseñada que está fundamentada en láminas y carteles.

3.1.1. Objetivos

3.1.1.1. Objetivo principal

- Atender a las dificultades de aprendizaje de un alumno de 5º de Educación Primaria diagnosticado de TDAH.

3.1.1.2 Objetivos específicos

- Mejorar el autocontrol del alumno.
- Desarrollar las habilidades metacognitivas.
- Favorecer las habilidades organizativas del alumno.
- Incrementar la memoria de trabajo.
- Mejorar la atención.

Seguidamente, se resumen los logros alcanzados con el primer año de intervención con el alumno, destacándose qué necesidades no cubiertas se abordan con esta propuesta. El alumno presenta TDAH con inatención. Sus carencias en las funciones ejecutivas para planificar, organizar, así como la memoria a corto plazo, han generado una falta de reflexión cuando se enfrenta a las tareas. Muestra una incapacidad para desarrollar su trabajo a lo largo de un periodo de tiempo moderado; por lo general, es tendente a resolver las tareas por ensayo y error, cometiendo numerosos errores en la recogida, creación y comunicación de información en la resolución de problemas. Se caracteriza por una falta de organización en el trabajo y por un escaso respeto a las normas. Con frecuencia, parece triste y con una baja autoestima, aunque, también es frecuente comportamientos desafiantes y una fuerte oposición.

Asimismo, presenta un retraso significativo en diversas áreas de aprendizaje, tal y como aparece recogido en el informe de Evaluación Psicopedagógica del centro educativo, que se resume seguidamente:

- Desarrollo cognitivo: Capacidad intelectual media (Puntuación de 98).
- Desarrollo motor: el propio de su edad.
- Desarrollo sensorial: el propio de su edad.

- Desarrollo de las habilidades comunicativas lingüísticas: evaluado mediante el Test ITPA (Test Illinois de Aptitudes Psicolingüísticas): la edad psicolingüística del niño se sitúa en un nivel inferior a su edad cronológica, concretamente seis años menos.
- Desarrollo social, emocional y afectivo. Puede considerarse sociable. Acepta las responsabilidades y tareas.
- Prueba de procesos lectores PROLEC-R:
 - Lectura de letras: normal. Conoce todas las letras, si bien, muestra cierta confusión de la “g” con la “j” y la “s” con la “c, z, y q”.
 - Lectura de palabras: el alumno presenta un nivel alto de dificultad. El grado de concisión es de dificultad, siendo muy lento su grado de velocidad.
 - Lectura de pseudopalabras: a una velocidad media.
 - Signos de puntuación: los usa con gran dificultad.
 - Nivel de comprensión de oraciones: en función de la complejidad, pero generalmente demuestra un nivel bajo de habilidad.
 - Nivel de capacidad para descifrar textos: cuando se le proporcionan instrucciones diferentes presenta dificultades.
 - Nivel de comprensión oral: el alumno muestra dificultades.
 - Se desconcentra con relativa facilidad.
 - Inadecuada entonación. Emplea la ruta léxica cuando lee, hecho que supone una inversión de esfuerzo extra a la hora de decodificar, careciendo de una comprensión general de lo que está leyendo.
 - Su escritura muestra un trazo regular en las grafías y presenta dificultad; en el dictado es frecuente que una palabras que no tiene que unir. Asimismo, no entiende cuándo escribir mayúsculas, así como los puntos o tildes.
 - En Matemáticas, y en comparación con el resto del grupo-clase, tiene retraso.

En la entrevista inicial que se mantuvo con la familia, se observó que los padres del alumno están muy preocupados por la situación de este tanto a corto, medio como largo plazo. En consecuencia, este es un factor favorable, ya que están dispuestos a cooperar con el éxito de la propuesta y se comprometen a dar continuidad a las acciones previstas mediante

actuaciones a desarrollar en el hogar siguiendo las pautas trabajadas en el centro educativo (uso de la agenda, planificación de las rutinas, etc.).

3.2. Destinatarios y características del centro

La propuesta de intervención que se ha planificado está diseñada para un caso real de un alumno de 5º de Educación Primaria el cual padece TDAH. Presenta, además, síntomas de inatención e hiperactividad/impulsividad.

Para poder desarrollar de manera adecuada la propuesta se ha tenido en cuenta la realidad educativa de un determinado centro, puesto que va a influir en el grado de consecución de los objetivos. Dicho centro presenta las siguientes características:

- Ubicación: el colegio se sitúa en un barrio periférico de una gran ciudad. En los alrededores del centro hay un parque con zonas ajardinadas, un polideportivo, pequeños locales de actividad comercial y bloques de pisos a lo largo de arterias de circulación con densidad de tráfico media.
- Medio socioeconómico y cultural: se trata de un barrio principalmente de clase obrera, con una alta tasa de desempleo, que consta de varias asociaciones vecinales que intentan poner en valor la zona, a la vez que ayudan a sus habitantes. De esta forma la población estudiantil está enmarcada en familias de nivel socioeconómico y cultural medio/bajo. Es destacable la existencia de familias desestructuradas y familias de nacionalidad no española. El centro se sitúa cercano al Centro Cívico donde la asociación de vecinos del barrio realiza frecuentes actividades en las que participa parte del alumnado.
- Instalaciones: El edificio tiene tres plantas además del gimnasio. En el edificio central la estructura es sencilla, mediante la puerta principal se accede al recibidor y a las escaleras desde las que se puede subir a cualquier planta. También, junto a la escalera principal hay dos escaleras accesorias que se utilizan relativamente poco por ser más estrechas y estar menos accesibles. La primera planta se ubican las instalaciones destinadas a la gestión administrativa, así como las aulas de infantil. En la primera planta se encuentran las demás clases de Infantil, tres aulas de Apoyo a la Integración. En la segunda planta se encuentran las aulas de Primer Ciclo, así como dos aulas de

Segundo Ciclo. Y por último en la planta tres hay dos aulas de Segundo Ciclo y las cuatro de Tercer Ciclo, además del aula de Música. Todas las plantas cuentan con servicios de alumnado, recientemente remodelados. El colegio cuenta con dos patios unos destinado para infantil y otro para primaria.

- Oferta educativa: Las enseñanzas que se dan en este centro van desde segundo ciclo de educación infantil hasta tercer ciclo de primaria, teniendo dos líneas desde educación infantil hasta sexto de primaria.
- Elementos organizativos: con el fin de tener en cuenta las prioridades educativas y líneas de actuación del centro, esta intervención mantiene una estrecha relación con el Plan de Centro, constituido por el Proyecto Educativo, el Reglamento de Organización y Funcionamiento y el Proyecto de Gestión.
- Organización administrativa: El centro cuenta con 18 docentes (contando especialistas en Francés, Música, Educación Física, Pedagogía Terapeuta, Religión y un especialista itinerante en Audición y Lenguaje), además del personal no docente ,2 limpiadoras, 1 conserje y 2 monitoras.

Para el alumno que se destina esta intervención pertenece al tercer ciclo de primaria, más concretamente 5º curso.

El 3º ciclo de Educación Primaria comprende los cursos de quinto y sexto, y está formado por niños y niñas de 10 a 12 años, con unas características evolutivas y de desarrollo que condicionan los procesos de aprendizaje y que hay que tener en cuenta a la hora de programar y enseñar.

Al alumnado al que va dirigida esta intervención, es un alumnado que, en líneas generales, aún presentan algo de inmadurez. Esta inmadurez puede estar relacionada con el hecho de que han rotado diferentes docentes a lo largo de su estancia en el centro y, por esta razón, han participado en propuesta didácticas basadas en diferentes tipos de metodologías, lo cual, por la falta de estabilidad en el enfoque, conlleva que no hayan consolidado una rutina de trabajo.

Desde el punto de vista cognitivo, se evidencian algunas dificultades, las cuales están más relacionadas con las materias de matemáticas y de lengua, en las que es necesario desarrollar algunas competencias para poder realizar las actividades con éxito.

En relación a la psicomotricidad, se muestra poco desarrollada, y la mayor parte del alumnado no participa en actividades físicas y deportivas fuera del centro, de modo que se evidencia que son estudiantes muy sedentarios.

En lo referente al desarrollo emocional y afectivo, así como al desarrollo social, se evidencia que los alumnos precisan aún ejercitarse competencias y destrezas que mejoren su comportamiento en el aula, y la manera en que se relacionan con sus compañeros. Concretamente, se documenta una gran cantidad de interrupciones, no hay un hábito de trabajo ni una rutina para interaccionar.

Como aspecto positivo, el alumnado presenta una capacidad de reflexión alta, así como interés en mejorar y asumir nuevas responsabilidades, siempre que se les explique y justifique por qué deben interiorizar una nueva instrucción. Además, los alumnos son generosos y solidarios entre ellos, lo que favorece un clima positivo. Se muestra que hay unos lazos de relación social fuertes.

3.3. Metodología

La metodología empleada tiene carácter participativo y operativo, fundamentado en un aprendizaje significativo y funcional. Habrá que atender a las pautas de actuación que se presentan a continuación:

- 1- Expresar verbalmente normas y orden en el que hacer las tareas al entrar. Éstas se repetirán siempre que sea necesario, recordándose, además, durante el desarrollo de la clase.
- 2- Emplear un lenguaje que no sea complejo, empleando frases cortas y concretas, carentes de explicaciones largas.
- 3- Observar y acompañar al alumno a lo largo de la ejecución de las tareas. Así, se identificarán y darán solución a los posibles errores, además de señalar los puntos más fuertes.
- 4- Llevar a cabo refuerzos positivos identificando los avances y progresos.

- 5- Prestar atención sobre las señales relacionadas con comportamientos inadecuados.
- 6- Llevar a cabo descansos y pausas con las que poder descansar, evitando, así, actitudes de frustración o la pérdida de interés.

3.4. Contenidos y desarrollo de la propuesta de intervención

El diseño de esta propuesta permite que pueda llevarse a cabo a lo largo de un curso completo.

Para ello, las actividades se desarrollarán a lo largo de tres días semanales constituidas por sesiones de una hora u hora y media, los cuales estarán acompañados de descansos que se emplearán para hacer actividades musicales con los instrumentos Orff, aunque también pueden hacerse audiciones de música clásica, lectura de cuentos o adivinanzas. Esto supondrá unos 10-15 minutos, que, una vez finalizados, se retornará a las fichas.

Se establecen tres fichas por sesiones, y las que no se puedan realizar de manera satisfactoria serán repetidas en el aula al día siguiente y, de esta manera, hasta que pueda hacerlas correctamente interiorizando y adaptando los aprendizajes.

Tabla 1.

Sesiones a realizar

		Entrenamiento para entender las instrucciones	Comprensión de las instituciones	Gestión del tiempo	Mejora de la memoria	Mejora de la atención sostenida y de la concentración
1º trimestre	Comienzo	Comienzo	Comienzo	Concentración en instrucciones.	Mantenimiento de la atención	
	Leer por partes	Leer por partes	Leer por partes			
	Autoevaluación	Autoevaluación	Autoevaluación			
2º trimestre	Autorrefuerzo	Autorrefuerzo	Autorrefuerzo			
	Distinguir vocales y consonantes; Marcar detalles que se le indiquen.	Distinguir entre instrucciones matemáticas parecidas. Reconocer las características del problema.	Nivel inicial.	Análisis de información visual, táctil y espacial	Mantenimiento de la atención	
3º trimestre	Conceptos espaciales. Realizar recorridos.	Representar problemas.	Nivel intermedio.	Trabajar con gestos y ritmos.	Mantenimiento de la atención	

Nota: elaboración propia

Primer Trimestre

Sesión 1

Sesión de entrenamiento para comprender instrucciones escritas

Objetivo de la sesión → Lograr que el alumno adapte y emplee los pasos con los que pueda organizar su pensamiento en el momento en el que encarnan las tareas de resolución de problemas. Es por ello por lo que se intentará que el alumno ponga en marcha la capacidad lectora y comprensiva de las instrucciones escritas en las diferentes fichas.

Desarrollo → Se trabajan las fichas a partir de la lámina para el entrenamiento de instrucciones de Orjales y Polaino (2011), “¿Qué es lo que tengo que hacer”? En primer lugar, el docente lleva acabo la tarea en voz alta, realizando una lectura detenida de cada paso que conlleva la lámina y, seguidamente, comentará con el alumno la estrategia que éste tiene que emplear: una lectura diseccionada del enunciado, leyendo cada frase que explique lo que hay que hacer y, posteriormente, se subrayará de un color y se realiza en la ficha.

Evaluación → Se realiza una autoevaluación: Mediante el paso cinco de la lámina de Mikel, se pregunta al alumno si ha podido entender lo que se pide, y si es capaz de llevarla a cabo: “Ya puedo hacerlo”.

Autorrefuerzo: Hay que enseñar al alumno a que se felicite a sí mismo cuando lo haga bien, en caso contrario, se le dirá que el error forma parte de la enseñanza. Seguidamente, alumno y docente revisan y comprueban lo que está mal, reflexionando al respecto con el objetivo de que no se repita.

Sesión 2

Sesión de entrenamiento para comprender instrucciones escritas en ejercicios de matemáticas.

Objetivo de la sesión → Poner en marcha su capacidad para autorregular su aprendizaje, en otras palabras, lograr que el alumno pueda identificar estructuras mínimas presentes en problemas de matemáticas.

Desarrollo → Se trabajarán las fichas, las cuales presentarán dos problemas de matemáticas que son parecidos. El alumno los leerá a partir de las láminas dirigidas al entrenamiento en instrucciones de Orjales y Polaino (2011), “Mikel”, señalando las diferencias y, en su opinión, cuál es menos difícil de resolver.

Evaluación → Autoevaluación: Se llevará acabo del mismo modo que la sesión anterior. Mediante el paso cinco de la lámina de Mikel, se preguntará al alumno si ha entendido lo que pide el enunciado y si es capaz de ejecutarlo “Ya puedo hacerlo”.

Autorrefuerzo: Se lleva a cabo del mismo modo que la sesión anterior.

Sesión 3

Sesión de entrenamiento en la planificación

Objetivo de la sesión → Lograr que el alumno tenga la capacidad de emplear los pasos propuestos con objeto de alcanzar una eficacia adecuada ante la resolución de problemas, minimizando su conducta impulsiva, que supone dar respuesta a los problemas a través del ensayo y error.

Desarrollo → Se realiza siguiendo el punto tres de Mikel: “¿Cómo lo voy a hacer?” En primer lugar, el docente lee la actividad siguiendo la lámina de “Mikel”. Justo en el momento en el que se llega al paso 3, se proporcionará al niño las diferentes destrezas que tiene que emplear:

- En primer lugar, realizar una lectura del enunciado: leer de manera secuenciada el enunciado, leer cada frase que indique lo que hay que hacer y, seguidamente, se subraya de un color y se realiza en la ficha.
- Identificar la manera en la que se entra y sale del laberinto en todas las fichas.
- Visualizar previamente cómo es el camino hasta la primera intersección y, posteriormente, dibujar la manera de llegar hasta ese lugar.
- Observar y seleccionar el próximo tramo que tenga salida.
- Detenerse en la siguiente intersección y analizar, nuevamente, direcciones posibles.

Evaluación → Autoevaluación: A partir del paso cinco de la lámina de Mikel: “Ya puedo hacerlo”.

Autorrefuerzo: Aprender a autofelicitarse.

Sesión 4

Sesión para estimular la memoria

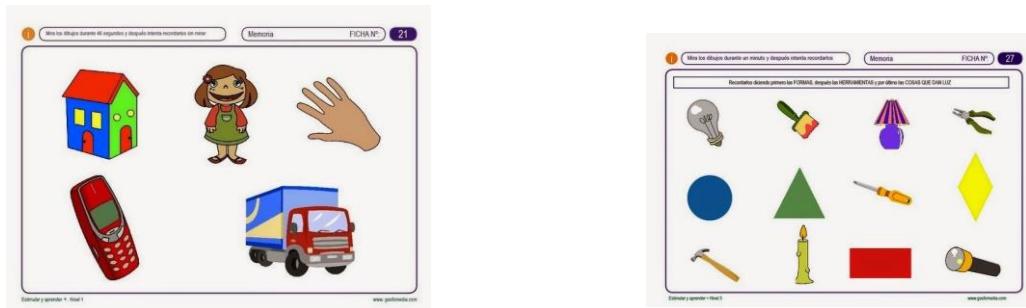
Objetivo de la sesión → Lograr que tanto la memoria visual como la auditiva se estimulen y rehabiliten.

 Para la memoria visual. Memoria de dibujos:

Desarrollo → Las fichas con las que se trabaja presentan dos clases de actividades:

- El alumno ve las primeras fichas en un tiempo limitado que va de 30 a 60 segundos, de acuerdo con la instrucción de la ficha; seguidamente, la ficha será retirada y tendrá que recordar y exponer cuántos elementos contiene cada ficha.
- En la segunda ficha, el alumno tendrá que recordarlas a través de categorías.

Figura 1. Fichas para trabajar la memoria visual.



Para la Memoria Auditiva.

Memoria de palabras:

Desarrollo → El alumno escuchará series de palabras que contiene la lámina para, seguidamente, repetirlas en idéntico orden.

Por ejemplo: balón-pez; sol-cubo-jardín; llave-cuna-cajón; pájaro-casco-embutido.

Memoria de números:

Desarrollo → El alumno escucha cuatro series de números de una cifra para, seguidamente, repetirlas en el orden contrario.

Por ejemplo: a) 8-1-6; b) 2-3-7; c) 9-3-1; d) 4-5-6.

Evaluación → Se realiza una autoevaluación: Mediante el paso cinco de la lámina de Mikel, se pregunta al alumno si ha podido entender lo que se pide, y si es capaz de llevarla a cabo: “Ya puedo hacerlo”.

Autorrefuerzo: Hay que enseñar al alumno a que se felicite a sí mismo cuando lo haga bien, en caso contrario, se le dirá que el error forma parte de la enseñanza. Seguidamente, alumno y docente revisan y comprueban lo que está mal, reflexionando al respecto con el objetivo de que no se repita.

Sesión 5

Sesión para la atención y concentración

Objetivo de la sesión → Poner en práctica la atención selectiva.

Desarrollo de la atención selectiva → El alumno llevará a cabo las fases ordenadamente tal y como se expone a continuación:

- Fase 1. Señalar diversos elementos en diferentes conjuntos.

Estas actividades se centran en el reconocimiento de letras, números o dibujos a partir de crucigramas, seguidamente, palabras y, finalmente, dibujos en un conjunto ya establecido.

Ejemplo: en un conjunto establecido con diferentes dibujos, el alumno contará la cantidad de veces que aparece un dibujo y, posteriormente, escribirlo.

- Fase 2. Establecer comparaciones de diferentes conjuntos.

Las actividades de esta fase se centran en el reconocimiento de letras, números o dibujos los cuales presenten una característica concreta.

Ejemplo: A partir de dos grupos de letras, el alumno tendrá que señalar con una X aquellas palabras que contengan seis letras. Asimismo, en dos grupos de números, tendrá que indicar, también con una X, aquellos números cuyo final sea 1, 3, 5, 7, 9.

- Fase 3. Señalar elementos en diferentes series.

Las actividades de esta fase se centran en completar las series dadas. Ejemplo: completa la serie: 2, 5, 8, 11, 114, etc.

- Fase 4. Identificar elementos que se encuentran en el plano o el espacio.

Las actividades de esta fase están enfocadas en la unión de puntos que servirá para terminar un dibujo a partir de unas instrucciones y, seguidamente, el alumno tendrá que llenar los espacios con colores. Por último, tendrá que resolver laberintos de escasa complejidad, así como puzzles.

- Fase 5. Identificar palabras o frases con unas características que han de cumplir.

Las actividades de esta fase están enfocadas en el reconocimiento de palabras o frases a partir de unas instrucciones.

Ejemplo: Identificar palabras sinónimas con otras que se le ofrecen. Identificará con círculo los elementos que puede encontrar en un salón.

Evaluación → Se realiza una autoevaluación: Mediante el paso cinco de la lámina de Mikel, se pregunta al alumno si ha podido entender lo que se pide, y si es capaz de llevarla a cabo: “Ya puedo hacerlo”.

Autorrefuerzo: Aprender a autofelicitarse, en caso contrario, se le dirá que el error forma parte de la enseñanza. Seguidamente, alumno y docente revisan y comprueban lo que está mal, reflexionando al respecto con el objetivo de que no se repita.

SEGUNDO TRIMESTRE

Sesión 6

Sesión de entrenamiento para comprender instrucciones escritas

Objetivo de la sesión → Lograr que el alumno adapte y emplee los pasos con los que pueda organizar su pensamiento en el momento en el que encarnan las tareas de resolución de problemas. Es por ello por lo que se intentará que el alumno ponga en marcha la capacidad lectora y comprensiva de las instrucciones escritas en las diferentes fichas.

Desarrollo →

 Fichas con instrucciones para realizar sobre los dibujos. Gracias a estas fichas, el alumno puede desarrollar su capacidad lectora y comprender instrucciones escritas ayudado por dibujos. Las fichas se ordenan de menor a mayor nivel de dificultad e instrucciones.

Ejemplo: Señala con una cruz en la cabeza del personaje que ha escrito una mayor cantidad de firmas. Para ello, el alumno verá en la parte inferior 3 dibujos, con sendos letreros los cuales dan información con el número de firmas que han hecho: la niña 6 firmas; el señor mayor 3 y el repartidor 7.

 Fichas con instrucciones en las que se pide al alumno distinguir entre vocales y consonantes. Las actividades a realizar constarán de lectura de frases de las fichas en diferentes contextos siguiendo las instrucciones dadas.

Ejemplo: Lee, con tranquilidad, la receta que la abuela le dio a Markel para cocinar un postre. A continuación, cuenta las palabras presentes en la frase y, después, escribe el número de ingredientes en la parte derecha. La receta es la siguiente: 3 huevos, 1 yogur, 3 tazas de harina, 2 tazas de azúcar, 1 taza de aceite y 1 sobre de levadura. En los lados de la receta se dibujan un letrero vacío con envases los cuales el alumno rellenará de acuerdo con las instrucciones dadas.

Evaluación → Se realiza una autoevaluación: Mediante el paso cinco de la lámina de Mikel, se pregunta al alumno si ha podido entender lo que se pide, y si es capaz de llevarla a cabo: "Ya puedo hacerlo".

Autorrefuerzo: Aprender a autofelicitarse, en caso contrario, se le dirá que el error forma parte de la enseñanza. Seguidamente, alumno y docente revisan y comprueban lo que está mal, reflexionando al respecto con el objetivo de que no se repita.

Sesión 7

Sesión de entrenamiento para comprender instrucciones escritas con contenido matemático

Objetivo de la sesión → Poner en marcha su capacidad para autorregular su aprendizaje, en otras palabras, lograr que el alumno pueda identificar estructuras básicas en problemas matemáticos.

Desarrollo →

 Fichas de entrenamiento para identificar la estructura fundamental de los problemas de matemáticas. Gracias a estas fichas, el alumno podrá aprender a diferenciar enunciados matemáticos parecidos, así como las estructuras en las que se organizan los problemas de matemáticas habituales. Las actividades se centrarán en señalar las diferencias entre enunciados.

Ejemplo: Juan tiene 8 canicas y Miguel, 6, entonces, ¿cuántas canicas hay en total?

Juan tiene 200 canicas y Miguel 199, ¿cuántas canicas hay en total?

Evaluación → Se realiza una autoevaluación: Mediante el paso cinco de la lámina de Mikel, se pregunta al alumno si ha podido entender lo que se pide, y si es capaz de llevarla a cabo: "Ya puedo hacerlo".

Autorrefuerzo: Aprender a autofelicitarse, en caso contrario, se le dirá que el error forma parte de la enseñanza. Seguidamente, alumno y docente revisan y comprueban lo que está mal, reflexionando al respecto con el objetivo de que no se repita.

Sesión 8

Sesión de entrenamiento de planificación

Objetivo de la sesión → Poner en marcha estrategias con las que planificar la reducción de conductas impulsivas, evitando, así, que el alumno las lleve a cabo por ensayo y error.

Desarrollo → Laberintos que piden al alumno la realización de una secuencia.

Las fichas se van a realizar con apoyo de la herramienta para el entrenamiento en instrucciones de Orjales y Polaino (2011): "Mikel".

Ejemplo de laberinto: "Tienes que ayudar a que un fotógrafo logre las mejores fotos del circo de un Payaso-Acrobata-Domador-Bailarina-Público en el mismo orden no pudiendo transitar por el mismo lugar más de una vez".

Evaluación → Se realiza una autoevaluación: Mediante el paso cinco de la lámina de Mikel, se pregunta al alumno si ha podido entender lo que se pide, y si es capaz de llevarla a cabo: "Ya puedo hacerlo".

Autorrefuerzo: Aprender a autofelicitarse, en caso contrario, se le dirá que el error forma parte de la enseñanza. Seguidamente, alumno y docente revisan y comprueban lo que está mal, reflexionando al respecto con el objetivo de que no se repita.

Sesión 9

Sesión para estimular la memoria

Objetivo de la sesión → Lograr que tanto la memoria táctil como la espacial y la visual se estimulen y rehabiliten.

Desarrollo →

Memoria táctil:

Se trata de actividades en las que se trabaja la memoria táctil a partir de unas instrucciones dadas por el docente. Para ello, éste tocará con un lápiz diferentes partes del cuerpo del alumno, el cual tendrá que recordar y decir.

Ejemplo: a) barbilla-ojo izquierdo; b) brazo derecho-brazo izquierdo-oreja derecha; c) oreja-nariz-frente.

Memoria espacial:

Esta actividad consta de una ficha con dibujos que representan diferentes objetos cotidianos. El docente los señalará utilizando un lápiz no diciendo su nombre. Posteriormente, el alumno dirá los dibujos indicados en idéntico orden.

Ejemplo: coche, mochila, cuchara, cremallera, balón.

Memoria numérica (relacionada con la memoria visual):

La actividad se realiza con un conjunto de láminas y un conjunto de números de una, dos y tres cifras. A continuación, el docente los nombrará y, seguidamente, el alumno los repetirá en orden idéntico o contrario.

Ejemplo: a) 62-9-2-499; b) 89-4-99-2; c) 25-199-2-49-6; d) 30-8-149-38-152.

Evaluación → Se realiza una autoevaluación: Mediante el paso cinco de la lámina de Mikel, se pregunta al alumno si ha podido entender lo que se pide, y si es capaz de llevarla a cabo: "Ya puedo hacerlo".

Autorrefuerzo: Aprender a autofelicitarse, en caso contrario, se le dirá que el error forma parte de la enseñanza. Seguidamente, alumno y docente revisan y comprueban lo que está mal, reflexionando al respecto con el objetivo de que no se repita.

Sesión 10

Sesión de para la atención y concentración

Objetivo de la sesión → Poner en práctica la atención selectiva.

Desarrollo →

- Periodo 1. Se trata de actividades con las que reproducir, total o parcialmente o contrarios, a otros datos. Por ejemplo: crear dibujos simétricos o bien realizar otros parecidos.
- Periodo 2. Con estas actividades se pretenden recordar los dibujos mostrados, con los que el alumno tendrá que ejecutar las normas que se le dan. Ejemplo: “identifica las parejas que hay en las ilustraciones que se te han proporcionado”.

Evaluación → Se realiza una autoevaluación: Mediante el paso cinco de la lámina de Mikel, se pregunta al alumno si ha podido entender lo que se pide, y si es capaz de llevarla a cabo: “Ya puedo hacerlo”.

Autorrefuerzo: Aprender a autofelicitarse, en caso contrario, se le dirá que el error forma parte de la enseñanza. Seguidamente, alumno y docente revisan y comprueban lo que está mal, reflexionando al respecto con el objetivo de que no se repita.

TERCER TRIMESTRE

Sesión 11

Sesión de entrenamiento para comprender instrucciones escritas

Objetivo de la sesión → Lograr que el alumno adapte y emplee los pasos con los que pueda organizar su pensamiento en el momento en el que encarnan las tareas de resolución de problemas. Es por ello por lo que se intentará que el alumno ponga en marcha la capacidad lectora y comprensiva de las instrucciones escritas en las diferentes fichas.

Desarrollo →

FICHAS CON INSTRUCCIONES:

- Para interiorizar y consolidar los conceptos espaciales, como arriba, abajo, izquierda o derecha.

Con estas actividades se ayuda a poner en marcha la habilidad de lectura y comprensión de instrucciones escritas a través de una serie de cuadrículas en las que se traza un recorrido.

Las fichas son trabajas a partir de la lámina de entrenamiento de Orjales y Polaino (2011): “Mikel”. Ejemplo: en una lámina con cuadrículas destinada a seguir las indicaciones siguientes: “señala la ruta desde el punto que se te indica hasta llegar a su fin. Dichas instrucciones son diferentes: seguir puntos, unirlos, dirigirse hacia arriba o abajo, etc. Se leerán y dibujarán en el espacio cuadriculado que se le hadado.

- Para marcar recorridos sobre un plano.

Se trata de tareas consistentes en láminas con dibujos en las que se ofrece una lista de pasos que el alumno tiene que ir ejecutando. Ejemplo: una de las láminas recoge un coche, edificio, faro y la Torre de Pisa. Las instrucciones dicen: “Dibuja un camino que vaya del coche hasta el edificio. Del edificio al faro. Más tarde, del faro al coche, pero ¡atención!, ten en cuenta que tendrás que dar una vuelta rodeando la Torre de Pisa”.

Evaluación → Se realiza una autoevaluación: Mediante el paso cinco de la lámina de Mikel, se pregunta al alumno si ha podido entender lo que se pide, y si es capaz de llevarla a cabo: “Ya puedo hacerlo”.

Autorrefuerzo: Aprender a autofelicitarse, en caso contrario, se le dirá que el error forma parte de la enseñanza. Seguidamente, alumno y docente revisan y comprueban lo que está mal, reflexionando al respecto con el objetivo de que no se repita.

Sesión 12

Sesión de entrenamiento para comprender los datos e instrucciones que se proporcionan en los problemas de matemáticas

Objetivo de la sesión → Poner en marcha su capacidad para autorregular su aprendizaje, en otras palabras, lograr que el alumno pueda identificar enunciados complejos en problemas matemáticos.

Desarrollo → Fichas de con rutinas dirigidas al aprendizaje de estrategias y ante las que realizar la representación gráfica de los problemas a las que se trabaja con instrucciones sofisticadas.

Estas actividades ayudan a que el alumno se acostumbre a disponer los datos del problema dado en una columna de manera ordenada para, a continuación, dibujarlos, especialmente, en problemas que disponen una alta cantidad de datos.

Ejemplo: "La biblioteca tiene cinco plantas. En cada una hay cuatro salas con tres personas leyendo. Pero, en la última planta no hay ninguna persona porque todos se han marchado a estudiar al colegio o trabajar. De las personas que están en la biblioteca, cada uno posee tres libros. Entonces, ¿cuántas personas hay en la biblioteca leyendo? ¿Cuántas salas tiene la biblioteca? ¿Cuántos libros tienen las personas que están leyendo? Y en la biblioteca ¿cuántas plantas hay en total?"

Evaluación → Se realiza una autoevaluación: Mediante el paso cinco de la lámina de Mikel, se pregunta al alumno si ha podido entender lo que se pide, y si es capaz de llevarla a cabo: "Ya puedo hacerlo".

Autorrefuerzo: Aprender a autofelicitarse, en caso contrario, se le dirá que el error forma parte de la enseñanza. Seguidamente, alumno y docente revisan y comprueban lo que está mal, reflexionando al respecto con el objetivo de que no se repita.

Sesión 13

Sesión de entrenamiento para la planificación

Objetivo de la sesión → Poner en marcha estrategias con las que planificar la reducción de conductas impulsivas, evitando, así, que el alumno las lleve a cabo por ensayo y error.

Desarrollo → Laberintos de profesionales. Se trata de laberintos en los que hay que atender.

Ejemplo: se le entrega una ficha al alumno que contiene el dibujo de un barco. "El pirata del barco quiere llegar a por el tesoro, para ello, tendrás que explicarle cuál es la ruta más apropiada, según la información de la brújula: girar a la izquierda o girar a la derecha, norte, sur...".

Evaluación → Se realiza una autoevaluación: Mediante el paso cinco de la lámina de Mikel, se pregunta al alumno si ha podido entender lo que se pide, y si es capaz de llevarla a cabo: "Ya puedo hacerlo".

Autorrefuerzo: Aprender a autofelicitarse, en caso contrario, se le dirá que el error forma parte de la enseñanza. Seguidamente, alumno y docente revisan y comprueban lo que está mal, reflexionando al respecto con el objetivo de que no se repita.

Sesión 14

Sesión para estimular la memoria rítmica y gestual

- Memoria rítmica:

Objetivo → El objetivo de estas actividades es poner en marcha la memoria mediante el ritmo.

Desarrollo → Se lleva a cabo a partir de fichas y un conjunto de notas de música con ritmos simples, y que el docente realizará aplaudiendo suavemente o, bien, empleando los instrumentos Orff: claves, crótalos, triángulo, maracas, pandero, etc. A continuación, el alumno recordará y repetirá la secuencia seleccionando con qué instrumento prefiere realizar esta tarea.

- Memoria gestual:

Objetivo → Son tareas con las que poner en marcha la memoria visual y motriz.

Desarrollo → Esta actividad se trabaja a partir de fichas y grupo de gestos como saludar, palmejar, entre otros, los cuales el alumno repetirá en idéntico orden. Ejemplo: a) beber-hola-nariz-brazo- 1 dedo-2 palmadas.

Evaluación → Se realiza una autoevaluación: Mediante el paso cinco de la lámina de Mikel, se pregunta al alumno si ha podido entender lo que se pide, y si es capaz de llevarla a cabo: “Ya puedo hacerlo”.

Autorrefuerzo: Aprender a autofelicitarse, en caso contrario, se le dirá que el error forma parte de la enseñanza. Seguidamente, alumno y docente revisan y comprueban lo que está mal, reflexionando al respecto con el objetivo de que no se repita

Sesión 15

Sesión para la atención y concentración

Objetivo de la sesión → Poner en práctica la atención selectiva.

Desarrollo → Esta sesión se realiza mediante dos fases.

- Fase 1. Con esta fase se ordenan elementos de un grupo de acuerdo con unas instrucciones dadas. Ejemplo: “modifico el orden de cada palabra para, a partir de sus letras, componer nuevas palabras”.

- Fase 2. Relacionar elementos a partir de instrucciones dadas. Ejemplo: “Escribe palabras que formen parte del siguiente conjunto: Objetos que pueda haber en clase”

Evaluación → Se realiza una autoevaluación: Mediante el paso cinco de la lámina de Mikel, se pregunta al alumno si ha podido entender lo que se pide, y si es capaz de llevarla a cabo: “Ya puedo hacerlo”.

Autorrefuerzo: Aprender a autofelicitarse, en caso contrario, se le dirá que el error forma parte de la enseñanza. Seguidamente, alumno y docente revisan y comprueban lo que está mal, reflexionando al respecto con el objetivo de que no se repita

3.6.3.2. Actividades para realizar durante el tiempo lectivo

Aparte de las sesiones de intervención, se realiza una combinación de carteles y letreros en el aula del modo que se explica a continuación con la que se lleva a cabo una intervención destinada a la introducción de rutinas de modificación de la conducta, pues en la primera intervención que se realizó con este alumno tuvo mucho éxito.

La meta que persigue esta actividad no es otra que aprender a organizar y planificar el trabajo en clase, para lo cual, deberá leerse las tareas a realizar en el mismo momento de empezar la clase. Dichas tareas se redactarán en un estilo simple y sencillo con objeto de que conozcan la secuencia de tareas que tienen que hacerse. Asimismo, se situará al lado del horario ordinario para, así, determinar relaciones entre uno y otro.

- LÁMINA 1: TAREAS PARA REALIZAR EN CLASE

La lámina de “Tareas para realizar en clase” constituye una de las guías de mayor relevancia para el alumno, pues recoge cada una de las actividades a realizar desde el mismo momento en el que entra en clase hasta que sale de ella.

- LÁMINA 2: NORMAS DE CLASE

El objetivo es que el alumno entienda y sepa de la existencia de una serie de normas de convivencia que han de ser cumplidas. De igual modo, el alumno dispondrá de una lámina similar, pero con normas para su casa.

Objetivo → Aprender a controlar las conductas impulsivas, así como la hiperactividad en clase.

Desarrollo → Las láminas normativas ayudan al alumno a que puedan controlar sus impulsos para levantarse retiradamente de su silla, dejar de molestar al resto de compañeros, no hablar cuando el docente está hablando y cualquier comportamiento que el docente desee corregir. En el momento en el que se entra en clase, se llevará a cabo una lectura de la lámina con los deberes, donde se reservará un punto con el que se recuerde al alumnado que tiene que leer las normas de comportamiento y convivencia del grupo clase. Una vez leídas dichas tareas, la lámina se pasará a otro alumno para que las lea. Si se cumplen estas, se pondrán pegatinas verdes, y en caso contrario, amarillas.

Tabla 2.

Normas de clase

NORMAS DE CLASE
1º Damos los buenos días cuando llegamos
2º Organizamos el tiempo y trabajamos sin interrumpir
3º Al acabar las tareas es tiempo para jugar
4º Si la profesora me lo permite, me podré levantar, pero tengo que pedir permiso
5º En todo momento cuidamos el material y lo tenemos ordenado.
6º Traigo la agenda y me ocupo de mantenerla actualizada, indicando los deberes de cada día y el material que tengo que traer.

Nota: elaboración propia

- LÁMINA 3: ¿CÓMO ME ORGANIZO?

Objetivo → Perfeccionar los comportamientos dentro del contexto familiar.

Desarrollo → La familia empleará, también, dicha lámina. En el ámbito familiar, se dispondrá de una lámina como la que se recoge en la siguiente tabla, con objeto de llevar a cabo una organización de las horas posteriores al colegio, en otras palabras, se trata de gestionar el tiempo junto a la familia, de manera que puedan diferenciar los diferentes tiempos (merienda, tiempo de descanso, tiempo para hacer los deberes, o actividades en familia).

Tabla 3.

¿Cómo organizo mi tiempo cada día?

Días	L	M	X	J	V
Sigo instrucciones que me proporciona mis padres					
Creo una lista de tareas que tengo que realizar diariamente.					
Dedico tiempo a los deberes					
Meriendo antes de ponerme a jugar					
Sigo las órdenes de mis padres para ir a la cama cuando ellos me lo indican					

Nota: elaboración propia

- LÁMINA 4: ASI ESTUDIO

Objetivo → Gestionar el tiempo de estudio en el contexto de la familia.

Desarrollo → Dicha lámina también se compartirá con los progenitores, lo que ayudará a que el alumno pueda aprender a organizarse, a llevar a cabo una lectura comprensiva, subrayado, resúmenes y repaso. Asimismo, servirá para que padres y alumno puedan aprender a organizar y planificar el tiempo destinado a estudiar.

Tabla 4.

Técnicas para estudiar

Así estudio	L	M	X	J	V
Gestión del tiempo y leer las tareas o el material					
Subrayarlo y reconocer las ideas clave					
Recordarlo tras su revisión					

Nota: elaboración propia

3.5. Temporalización

A continuación, se recoge el cronograma de la propuesta de intervención que sea planificado.

Tabla 5.

Cronograma

Acción	Sept	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun
Reunión con la familia										
Administración de las herramientas diagnósticas										
Planificación de las sesiones										
Implementación del programa de intervención										
Evaluación del éxito del programa de intervención										

Nota: elaboración propia

Los padres del alumno han contratado clases en un centro de clases de apoyo a las que asiste todos los días entre las 17:00 y 18:00 horas. Acude a estas clases con el diario que tiene para las clases de la mañana, y en él anota los deberes que ha de realizar, así como una serie de resúmenes sobre diferentes asignaturas. Dichos resúmenes son puramente teóricos y los lleva a cabo a partir de una lectura detenida de los párrafos, realizando subrayados de las partes que él considera más importantes para, posteriormente, copiar las ideas más importantes en

un documento específico en los que el alumno anota lo más relevante del subrayado. Asimismo, realiza esquemas y dibujos con los que hacer más fácil su estudio, siempre bajo la supervisión y ayuda del profesor. Las demás actividades y tareas de carácter cognitivo-conductual son realizadas una vez ha terminado los deberes.

Se decidió hacer 15 sesiones y distribuirlas a lo largo del curso con la intención de contribuir a que las habilidades trabajadas en el programa puedan ejercitarse por el alumno durante el curso, de modo que en las sesiones particulares que se tiene con él cada día pueda evidenciarse si se ha interiorizado el contenido específico de cada una de las sesiones trabajadas en el programa. Con ello, se favorece que puedan consolidarse las habilidades vistas en el programa y, en el caso de que se evidencie alguna dificultad, superarla sobre la marcha con acciones complementarias.

3.6. Recursos necesarios para implementar la intervención

Seguidamente, se detallan los recursos empleados para la realización de la propuesta de intervención. Se utilizan láminas y carteles, además de los programas ya mencionados, a lo largo del curso. La finalidad de los cuentos es que sirva como distracción en los tiempos de descanso que se producen entre la realización de los ejercicios de clase.

- Láminas o fichas y póster:
 - Documento en el que se proporciona el entrenamiento en instrucciones de Orjales y Polaino (2011), en que el estudiante denomina “Mikel”.
 - Póster para la creación de rutinas: Tareas para su realización en la clase. Normas de comportamiento en el aula. Fichas para la organización: ¡Así me mantengo organizado yo!
- Sesiones
 - Recogidos en la introducción de la propuesta.
- Cuentos
 - “Había una vez... Un gatito, una abeja, una liebre, una osita...”. Cuentos con el que se ayuda a mejorar el comportamiento “Atención, Autocontrol, Memoria, Celos...” (Cantero, Paéz, 2014).
 - “Rubén el niño hiperactivo” (García, 1997).

- “Julieta estate quieta” (Rosemary Wells, 2008).

Seguidamente, se expone el reparto de tareas actividades que llevará a cabo el alumno a lo largo del curso. Estas tareas se fundamentan a través del material ya mencionado. Tanto dicho material como la intervención cognitivo-conductual, la cual se lleva a cabo a través de láminas y carteles, se convierten en la base de la propuesta de intervención con la que se intenta demostrar que es posible realizarla tanto de manera individual como en el aula con los demás compañeros no siendo esto un problema para el docente.

En lo referente a los recursos humanos, la propuesta de intervención es desarrollada por una docente especializada en la atención a la diversidad que ha sido contratada por el centro educativo para ofrecer este servicio a las familias que lo precisen. Concretamente, la familia del alumno al que se dirige la propuesta ha contratado este servicio durante una hora diaria de lunes a viernes, tiempo durante el que la profesional se ocupará de satisfacer las necesidades del niño mediante el desarrollo de las actividades que previamente se han descrito.

En lo relativo al presupuesto, se concreta a continuación.

Tabla 6.

Presupuesto

Acción	Presupuesto
Materiales y recursos didácticos (libros que se utilizan como apoyo para la búsqueda de actividades)	290 euros
Fichas y póster	95 euros
Material para el alumno (cuadernos y material escolar)	59 euros
Total	444 euros

Nota: elaboración propia

3.7. Evaluación

Para la evaluación del programa de intervención se consideran los objetivos que se habían previsto inicialmente, en relación a los que se mide el éxito de la intervención desarrollada.

Concretamente, se proponen un conjunto de instrumentos de observación a través de los que medir los cambios experimentados por el alumno y poder determinar, en su caso, el diseño de acciones complementarias que incrementen la efectividad del programa. Al respecto, junto a las herramientas dispuestas para valorar si se alcanzan los objetivos que se habían planteado, también se ha previsto utilizar la técnica del análisis DAFO para valorar cuáles son los aspectos internos y externos, tanto positivos como negativos, que deben ser tenidos en cuenta.

Tabla 7.

Análisis DAFO

Debilidades	Fortalezas
<ul style="list-style-type: none">- Las necesidades del alumno podrían ir cambiando y no quedar completamente satisfechas si no se cambian los procedimientos planteados.	<ul style="list-style-type: none">- Planificación de tareas que se ajustan a la edad, características e intereses del niño, y con dificultad progresiva.
Amenazas	Oportunidades
<ul style="list-style-type: none">- Falta de sensibilización entre los compañeros del niño en relación al TDAH, que podría dar lugar a menores oportunidades para la interacción o aislamiento si no se actúa.	<ul style="list-style-type: none">- Trabajar con la familia para reforzar el aprendizaje obtenido con el desarrollo de las actividades planificadas.- Continuar tras la evaluación de los resultados alcanzados con propuestas complementarias para sucesivos cursos.- Valorar la realización de talleres de sensibilización para que los compañeros también conozcan el TDAH y mejorar la integración.

Nota: elaboración propia.

A la luz del observado en el análisis efectuado, se pone de manifiesto que con la ejecución del programa de actividades podrán evidenciarse aspectos en relación a los que diseñar tabla actuaciones complementarias, las cuales especialmente podrían recaer sobre el entorno del niño (sus compañeros, sensibilizándolos con el TDAH como medida para reducir la exclusión) y con la familia, para asegurar que exista una continuidad entre las acciones que se realizan en el aula y las que se trabajan en el entorno familiar. Es esta comparativa entre el estado previo del alumno y el final, como se evidencia la efectividad del programa

4. Conclusiones

El trabajo consiste en una propuesta de intervención destinada a la atención de las necesidades de un alumno de 5º de Educación Primaria con TDAH, enfatizando tanto en las dificultades académicas y organizativas que presenta el alumno. En primer lugar, se realizó una revisión bibliográfica a través de la que identificar cuáles son las características de este trastorno y las implicaciones que presenta en el ámbito educativo, en línea con el primero de los objetivos específicos.

La revisión de la literatura que se ha efectuado ha permitido identificar un conjunto de necesidades variadas que se proyectan sobre las diferentes áreas de funcionamiento del alumno, las cuales interfieren en su aprendizaje y en el modo en que se vincula con otras personas, lo que puede provocarle dificultades tanto relacionadas con su éxito académico como en su vida social. De este análisis, se han determinado los ámbitos de intervención que pueden desarrollarse en el aula para superar los déficits que se presentan y contribuir al desarrollo integral del alumno, que era el segundo de los objetivos del trabajo. Se han identificado también algunas acciones que son interesantes para conducir al alumno hacia mejores resultados. A partir de estos hallazgos, se ha planteado la propuesta de intervención, que surge para responder de forma expresa a las necesidades que se han individualizado en el alumno con el que se interviene.

El tercero de los objetivos del trabajo consistirá en determinar cómo puede abordarse el TDAH en el aula, para lo cual se determinaron las necesidades concretas del alumno, a partir de las que se diseña la propuesta de intervención. Además, profundizando en esta finalidad, en el cuarto objetivo se ha planteado el diseño de actividades, siendo este el objetivo bajo el que se ha construido la propuesta de intervención, que consta de 15 sesiones.

El último objetivo del trabajo consistió en diseñar herramientas mediante las que se midió el éxito de la propuesta, para lo cual se ha utilizado el análisis DAFO, con el que se concreta que hay aspectos positivos que aportarán al alumno un desarrollo de las habilidades y destrezas cuyo ejercicio favorece su desarrollo integral. Por consiguiente, el trabajo ha cumplido todos los objetivos que se habían planteado.

5. Limitaciones y prospectiva

Durante la realización del trabajo han surgido un conjunto de limitaciones, las cuales se han tratado de superar. En primer lugar, de los estudios encontrados, una gran parte de estos estaban redactados en inglés y el número de artículos que se localizaron en español era mucho más bajo. Esta circunstancia conllevó la necesidad de invertir tiempo traduciendo los estudios y, en relación a aquellos que analizaban el contexto educativo, hubo de valorar la existencia de un paralelismo con el sistema educativo español en aquellos aspectos que no eran comunes.

En segundo lugar, la propuesta está basada en actividades e ideas que se han tomado a partir de estudios realizados previamente pero que, potencialmente, podrían no ser igual de eficaces en la atención del supuesto de hecho que se examina en el trabajo. En consecuencia, es necesario que se realice una evaluación posterior con la finalidad de determinar el grado de adecuación de las actividades propuestas a las necesidades planteadas por el alumno al que se destina la intervención.

Como líneas de investigación futura, se ha planteado en primer lugar implementar la propuesta diseñada y medir los resultados alcanzados, con lo que se acreditará si esta es efectiva o requiere ser mejorada para futuras aplicaciones de la misma. Además, estos resultados permiten realizar un estudio complementario, a través del que dar continuidad a las acciones previstas en cursos posteriores para acreditar el cambio en las necesidades que se identifican y, de esta manera, proponer vías de intervención que permitan seguir acompañando al alumno a medida que evolucionan sus necesidades personales y académicas.

Por último, se ha pensado desarrollar un artículo de investigación con el que compartir los resultados que se logren y dar así más accesibilidad a otros profesionales a las actividades que se han diseñado, en el caso de que estas tengan eficacia, lo que permitirá que puedan adaptarlas a otros contextos educativos y contribuir así a la consecución de los objetivos que se han previsto.

Referencias bibliográficas

- Ayano, G., Yohannes, K., & Abraha, M. (2020). Epidemiology of attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD) in children and adolescents in Africa: a systematic review and meta-analysis. *Annals of general psychiatry*, 19, 21-29. <https://doi.org/10.1186/s12991-020-00271-w>
- Banaschewski, T., Becker, K., Döpfner, M., Holtmann, M., Rösler, M., & Romanos, M. (2017). Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder. *Deutsches Arzteblatt international*, 114(9), 149–159. <https://doi.org/10.3238/arztebl.2017.0149>
- Bélanger, S. A., Andrews, D., Gray, C., & Korczak, D. (2018). ADHD in children and youth: Part 1-Etiology, diagnosis, and comorbidity. *Paediatrics & child health*, 23(7), 447–453. <https://doi.org/10.1093/pch/pxy109>
- Berwid, O. G., & Halperin, J. M. (2012). Emerging support for a role of exercise in attention-deficit/hyperactivity disorder intervention planning. *Current psychiatry reports*, 14(5), 543-551.
- Carbray J. A. (2018). Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder in Children and Adolescents. *Journal of psychosocial nursing and mental health services*, 56(12), 7–10. <https://doi.org/10.3928/02793695-20181112-02>
- Cordier, R., Bundy, A., Hocking, C., & Einfeld, S. (2009). A model for play-based intervention for children with ADHD. *Australian Occupational Therapy Journal*, 56(5), 332-340.
- Cortese S. (2020). Pharmacologic Treatment of Attention Deficit-Hyperactivity Disorder. *The New England journal of medicine*, 383(11), 1050–1056. <https://doi.org/10.1056/NEJMra1917069>
- Dobrosavljevic, M., Solares, C., Cortese, S., Andershed, H., & Larsson, H. (2020). Prevalence of attention-deficit/hyperactivity disorder in older adults: A systematic review and meta-analysis. *Neuroscience and biobehavioral reviews*, 118, 282–289. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2020.07.042>
- DuPaul, G. J., Gormley, M. J., & Daffner-Deming, M. (2022). School-Based Interventions for Elementary School Students with Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder. *Child and*

adolescent psychiatric clinics of North America, 31(1), 149–166.
<https://doi.org/10.1016/j.chc.2021.08.003>

Enns, J. E., Randall, J. R., Smith, M., Chateau, D., Taylor, C., Brownell, M., Bolton, J. M., Burland, E., Katz, A., Katz, L. Y., & Nickel, N. C. (2017). A Multimodal Intervention for Children with ADHD Reduces Inequity in Health and Education Outcomes. *Canadian journal of psychiatry. Revue canadienne de psychiatrie, 62(6), 403–412.*
<https://doi.org/10.1177/0706743717692301>

Estévez, B., & León, M. J. (2017). Inclusión educativa del alumnado con TDA/H: estrategias didácticas generales y organizativas de aula. *Revista de Educación Inclusiva, 8(3), 89–103.*

Fernández-Menor, I. (2021). Evaluación de un estudiante con TDAH tras una intervención con recursos tecnológicos. *Páginas de Educación, 14(2), 121-131.*

French, B., Daley, D., Perez Vallejos, E., Sayal, K., & Hall, C. L. (2020). Development and evaluation of an online education tool on attention deficit hyperactivity disorder for general practitioners: the important contribution of co-production. *BMC family practice, 21(1), 224.* <https://doi.org/10.1186/s12875-020-01289-5>

Galve, J. L. (2009). Intervención psicoeducativa en el aula con TDAH. *Psicología Educativa. Revista de los Psicólogos de la Educación, 15(2), 87-106.*

Guevara, J. P., Power, T. J., Bevans, K., Snitzer, L., Leavy, S., Stewart, D., Broomfield, C., Shah, S., Grundmeier, R., Michel, J. J., Berkowitz, S., Blum, N. J., Bryan, M., Griffis, H., & Fiks, A. G. (2021). Improving Care Management in Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder: An RCT. *Pediatrics, 148(2), e20-e34.* <https://doi.org/10.1542/peds.2020-031518>

Herguedas, M., Rubia, M., & Irurtia, M. (2018). Bases teóricas para la elaboración de un programa educativo de intervención psicomotriz en niños con TDAH. *Revista de Educación Inclusiva, 11(1), 277-293.*

Jarque, J. (2012). *Estimular la memoria. Nivel 2 y 3.* Gesfomedia.

- Layton, T. J., Barnett, M. L., Hicks, T. R., & Jena, A. B. (2018). Attention Deficit-Hyperactivity Disorder and Month of School Enrollment. *The New England journal of medicine*, 379(22), 2122–2130. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa1806828>
- Magnus, W., Nazir, S., Anilkumar, A. C., & Shaban, K. (2021). Attention Deficit Hyperactivity Disorder. In *StatPearls*. StatPearls Publishing.
- Marina, P. A. (2019). TDAH: Más sensatez y menos fármacos. *Revista de la Asociación Española de Neuropsiquiatría*, 39(135), 271-274.
- Matthews, M., Nigg, J. T., & Fair, D. A. (2014). Attention deficit hyperactivity disorder. *Current topics in behavioral neurosciences*, 16, 235–266. https://doi.org/10.1007/7854_2013_249
- Orjales, I. (2009). *Claves para afrontar la vida con un hijo con TDAH: "Mi cabeza... es como si tuviera mil pies"*. Pirámide
- Orjales, I. (2013). Programa de entrenamiento para descifrar instrucciones escritas. Madrid. CEPE.
- Orjales, I. (2013). Programa de entrenamiento para descifrar instrucciones escritas con contenido matemático. CEPE.
- Orjales, I. y De Miguel, M. (2010). Programa de entrenamiento en planificación. Madrid. CEPE.
- Orjales, I. y Polaino, A. (2004). *Programas de intervención cognitivo conductual para niños con déficit de atención con hiperactividad (2)*. CEPE.
- Orteso, P. (2019). Respuesta educativa a la neurodiversidad del TDAH. *Revista de educación, innovación y formación: REIF*, 72-95.
- Pascual, M. Á., García, M. S., & Vázquez, E. (2019). Atención a la diversidad e inclusión en España. *Sinéctica*, (53), 1-21.
- Pollak, Y., Dekkers, T. J., Shoham, R., & Huizenga, H. M. (2019). Risk-taking behavior in attention deficit/hyperactivity disorder (ADHD): A review of potential underlying mechanisms and of interventions. *Current psychiatry reports*, 21(5), 1-11.

- Posner, J., Polanczyk, G. V., & Sonuga-Barke, E. (2020). Attention-deficit hyperactivity disorder. *Lancet*, 395(10222), 450–462. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(19\)33004-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(19)33004-1)
- Rowland, A. S., Skipper, B. J., Rabiner, D. L., Qeadan, F., Campbell, R. A., Naftel, A. J., & Umbach, D. M. (2018). Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder (ADHD): Interaction between socioeconomic status and parental history of ADHD determines prevalence. *Journal of child psychology and psychiatry, and allied disciplines*, 59(3), 213–222. <https://doi.org/10.1111/jcpp.12775>
- Sánchez, L. (2018). Diseño de una propuesta de intervención para mejorar las habilidades sociales en alumnos con TDAH. *Revista Reflexión e Investigación Educacional*, 1(1), 83-91.
- Sandstrom, A., Perroud, N., Alda, M., Uher, R., & Pavlova, B. (2021). Prevalence of attention-deficit/hyperactivity disorder in people with mood disorders: A systematic review and meta-analysis. *Acta psychiatrica Scandinavica*, 143(5), 380–391. <https://doi.org/10.1111/acps.13283>
- Secanell, I. L., & Nuñez, S. P. (2019). Mindfulness y el Abordaje del TDAH en el Contexto Educativo. *Revista Brasileira de Educação Especial*, 25, 175-188.
- Sharma, A., & Couture, J. (2014). A review of the pathophysiology, etiology, and treatment of attention-deficit hyperactivity disorder (ADHD). *The Annals of pharmacotherapy*, 48(2), 209–225. <https://doi.org/10.1177/1060028013510699>
- Valda, V., Suñagua, R., & Coaquirá, R. K. (2018). Estrategias de intervención para niños y niñas con tdah en edad escolar. *Revista de Investigacion Psicologica*, (20), 119-134.
- Wilens, T. E., Isenberg, B. M., Kaminski, T. A., Lyons, R. M., & Quintero, J. (2018). Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder and Transitional Aged Youth. *Current psychiatry reports*, 20(11), 100. <https://doi.org/10.1007/s11920-018-0968-x>
- Xu, G., Strathearn, L., Liu, B., Yang, B., & Bao, W. (2018). Twenty-Year Trends in Diagnosed Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder Among US Children and Adolescents, 1997-

2016. *JAMA network open*, 1(4), e181471.

<https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2018.1471>

Zwi, M., Jones, H., Thorgaard, C., York, A., & Dennis, J. A. (2011). Parent training interventions for Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) in children aged 5 to 18 years. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (12), 1-32.

Anexo 1. Evaluación de la propuesta

Objetivo	Indicadores a observar	Momento de evaluación
Mejorar el autocontrol del alumno.	Falta de cumplimiento de las normas del aula (número de veces que no sigue las directrices dadas por el docente)	Evaluación continua: Se realizará un seguimiento del número de veces que muestra conductas disruptivas. Si desciende de manera progresiva, se entenderá que se está alcanzando el objetivo.
Desarrollar las habilidades metacognitivas.	El alumno lee los pasos para realizar las tareas que se le proponen Trabaja de forma ordenada en la resolución de problemas matemáticos	Evaluación continua: el docente observará en el aula diariamente el proceso de trabajo del alumno.
Favorecer las habilidades organizativas del alumno.	Utiliza la agenda para planificar sus tareas Guarda el material después de utilizarlo. Mantiene el orden en la mesa de trabajo.	
Incrementar la memoria de trabajo.	Se realizará el Test de memoria y Aprendizaje (TOMAL) antes de	Se mide antes y después de la intervención

	comenzar con la implementación de la Propuesta y después de la misma, contrastándose los resultados	
Mejorar la atención.	Se realizará el Conners Continuous Performance Test (CPT-II) antes de comenzar con la implementación de la Propuesta y después de la misma, contrastándose los resultados	