

**UNIVERSIDAD MIGUEL HERNÁNDEZ DE ELCHE**

**GRADO EN PSICOLOGÍA**

**TRABAJO FIN DE GRADO**

**Eficacia Comparativa de Tratamiento Farmacológico y Psicológico  
en Niños y Adolescentes de entre 6 y 17 años con TDAH: una  
Revisión Sistemática Prisma**

**CELIA ROMERO BLEDA**

**Tutora: ORNELA MATEU MARTÍNEZ**

**Curso Académico: 2024-2025**

## **RESUMEN**

El Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH) tiene una alta prevalencia en la infancia y adolescencia, generando un impacto significativo en el área social y académica. A pesar de la existencia de diversos tratamientos, la evidencia empírica sobre su eficacia comparativa sigue siendo objeto de debate científico. Esta revisión sistemática evaluó la eficacia relativa del tratamiento farmacológico (estimulantes y no estimulantes), psicológico (Terapia Cognitivo-Conductual - TCC), y su combinación (multimodal) en la mejora de la sintomatología y funcionalidad en niños y adolescentes (6-17 años) con TDAH. Se realizó una búsqueda exhaustiva en bases de datos académicas (PubMed, Web of Science, Scopus, Psycodoc, Embase y ERIC) siguiendo las directrices PRISMA 2020. Se seleccionaron 13 estudios empíricos publicados en los últimos 12 años con distintos diseños metodológicos. Los hallazgos indican que el tratamiento farmacológico estimulante es eficaz para reducir los síntomas y mejorar la funcionalidad diaria, aunque presenta una alta tasa de abandono debido a efectos secundarios y falta de adherencia. La TCC se muestra más efectiva como complemento al tratamiento farmacológico. El tratamiento multimodal (farmacológico y TCC) ha demostrado una mayor eficacia en la reducción significativa de los síntomas del TDAH, mejorando el funcionamiento social y académico, y aumentando la adherencia al tratamiento. Se identifican inconsistencias en la efectividad de la TCC como tratamiento único y una escasez de investigaciones a largo plazo, sobre la adherencia y la eficacia de los tratamientos, así como sobre factores individuales relevantes. Para futuras decisiones clínicas, es necesario considerar que el tratamiento multimodal se presenta como estrategia más efectiva para abordar los síntomas, la funcionalidad y la adherencia en niños y adolescentes con TDAH. Lo que subraya la necesidad de realizar investigaciones centradas en la adherencia, estudios a largo plazo y la individualización del tratamiento.

**Palabras clave:** TDAH, infanto-juvenil, tratamiento farmacológico, terapia cognitivo-conductual, revisión sistemática.

## **ABSTRACT**

Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) has a high prevalence in childhood and adolescence, generating a significant impact in the social and academic areas. Despite the existence of several treatments, empirical evidence on their comparative efficacy is still under scientific debate. This systematic review evaluated the relative efficacy of pharmacological (stimulants and non-stimulants), psychological (Cognitive-Behavioral Therapy - CBT), and their combination (multimodal) treatment in the improvement of symptomatology and functionality in children and adolescents (6-17 years) with ADHD. An exhaustive search was conducted in academic databases (PubMed, Web of Science, Scopus, Psycodoc, Embase and ERIC) following PRISMA 2020 guidelines. Thirteen empirical studies published in the last 12 years were selected. The evidence suggests that stimulant pharmacological treatment is effective in reducing symptoms and improving daily functioning, although it has a high dropout rate due to side effects and non-adherence. CBT is shown to be more effective as an adjunct to pharmacological treatment. Multimodal treatment (pharmacological and CBT) has demonstrated greater efficacy in significantly reducing ADHD symptoms, improving social and academic functioning, and increasing adherence to treatment. We identify inconsistencies in the effectiveness of CBT as a single treatment and a paucity of long-term research on adherence and treatment efficacy, as well as on relevant individual factors. For future clinical decisions, it is necessary to consider that multimodal treatment is presented as a more effective strategy to address symptoms, functioning

and adherence in children and adolescents with ADHD. This underlines the need for adherence-focused research, long-term studies and individualization of treatment.

**Key words:** ADHD, infantile-adolescent, pharmacological treatment, cognitive-behavioral therapy, systematic review.



## ÍNDICE

INTRODUCCIÓN .....	6
METODOLOGÍA .....	16
3.1. Criterios de elegibilidad.....	16
3.2. Fuentes de información.....	16
3.3. Estrategia de búsqueda.....	17
3.4. Proceso de extracción de los datos .....	18
3.5. Criterios de selección.....	37
3.6. Riesgo de sesgo en los estudios individuales .....	38
RESULTADOS.....	42
DISCUSIÓN .....	50

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1.</b> Criterios y síntomas diagnósticos .....	8
<b>Tabla 2.</b> Selección datos artículos.....	36
<b>Tabla 3.</b> Riesgo de sesgos .....	41

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Ilustración 1.</b> Diagrama de flujo PRISMA 2020.....	38
--	----



## INTRODUCCIÓN

Según el DSM-5 (APA, 2022), el “Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH)” consiste en un patrón persistente de inatención y/o hiperactividad-impulsividad que interfiere con el funcionamiento o el desarrollo de la persona afectando de forma directa al área social y académica. Existen 3 subtipos de TDAH: el predominantemente inatento, predominantemente hiperactivo-impulsivo y el combinado. Los principales síntomas se encuentran descritos a continuación en la Tabla 1. Para que se pueda realizar el diagnóstico se deben cumplir al menos 6 o más de todos los síntomas descritos en el DSM-5 y manifestarse antes de los 12 años, mantenerse durante al menos 6 meses, afectar a 2 o más contextos de su vida (colegio, casa, familia, actividades extraescolares, etc) y afectar significativamente a su calidad de vida.

Tipo de TDAH	Criterios Diagnósticos	Síntomas
Predominantemente Inatento	6 meses o más de inatención afectando a los ámbitos de la vida diaria	Con frecuencia:
		<ul style="list-style-type: none"><li>- Dificultad para mantener la atención</li><li>- Falla al prestar la debida atención</li><li>- Parece no escuchar cuando se le habla</li><li>- No sigue instrucciones y no termina actividades</li><li>- Tiene dificultad para organizar tareas y actividades</li></ul>

- Evita, le disgusta o muestra poco interés en iniciar tareas que requieren un esfuerzo mental sostenido
- Pierde cosas necesarias para tareas o actividades
- Se distrae con facilidad por estímulos externos
- Olvida las actividades cotidianas

---

Con frecuencia:

- Juguetea con o golpea las manos o los pies o se retuerce en el asiento.
- Se levanta en situaciones en que se espera que permanezca sentado
- Corretea o trepa en situaciones en las que no resulta apropiado.
- Es incapaz de jugar o de ocuparse tranquilamente en actividades recreativas.
- Está "ocupado," actuando como si "lo impulsara un motor"
- Habla excesivamente.
- Responde inesperadamente o antes de que se haya

Predominantemente  
Hiperactivo/Impulsivo

6 meses o más de  
hiperactividad/impulsividad  
afectando los ámbitos de la  
vida diaria



		concluido una pregunta
		- Le es difícil esperar su turno
		- Interrumpe o se inmiscuye con otros
Combinado	Se cumplen los criterios tanto de inatención como de hiperactividad e impulsividad durante los últimos 6 meses	Presenta síntomas tanto de inatención como de hiperactividad/impulsividad

**Tabla 1.** *Criterios y síntomas diagnósticos*

Según el Ministerio de Sanidad (2024) el TDAH es uno de los trastornos neuropsiquiátricos más frecuentes en niños y adolescentes, se encuentran variaciones según edad y sexo, por eso, en la infancia y adolescencia su prevalencia se encuentra entre un 5-7%. En cuanto a su incidencia, existe una relación 4:1 en niños y 2,4:1 en adolescentes, siendo mayor en ambos casos en varones. Actualmente, el subtipo más frecuente es el predominantemente inatento, el cual presenta una mayor prevalencia en la población general, siendo esta diferente al de los últimos años, el cual era el predominantemente combinado. Finalmente, a pesar de disminuir la prevalencia y los síntomas de la infancia a la adolescencia, el trastorno suele mantenerse en un 30% de niños a su adultez y un 65% sigue presentando síntomas clínicamente significativos y relevantes.

De la misma manera, también la Revista Española de Pediatría e Investigación (2015) considera que el TDAH es un trastorno de origen multifactorial, donde intervienen factores genéticos, ambientales y neurobiológicos. Los factores genéticos indican una heredabilidad de entre el 70-80%, teniendo los familiares de primer grado entre 2 y 8 veces más riesgo y entre hermanos un 30-35% de probabilidades de desarrollarlo. Seguido de ello, como factores

ambientales investigados, se pueden encontrar diversas condiciones prenatales y perinatales como el tabaquismo, la prematuridad y la exposición a tóxicos, los cuales aumentan el riesgo de padecer TDAH. Por la misma línea, también se pueden encontrar factores psicosociales como el estrés materno o un entorno familiar disfuncional. Como último factor componente de la etiología se encuentran diversas alteraciones en las bases neurobiológicas de niños con TDAH, concretamente en la corteza prefrontal, en los ganglios basales y en el cerebelo, las cuales son áreas que están relacionadas con la regulación de la atención y el control de los impulsos. Por lo tanto, según la evidencia científica no existe una única causa para el TDAH, ya que resulta de la interacción de todos estos factores.

Para continuar, el Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH) presenta un impacto significativo en el desarrollo y funcionamiento del niño y adolescente. El impacto se encuentra en múltiples áreas, afectando así, al rendimiento académico, a la conducta social y al bienestar emocional. Desde bien pequeños ya suelen mostrar dificultades en la autorregulación emocional y conductual, lo cual probablemente pueda derivar en problemas en la adaptación escolar y familiar. Los deterioros mencionados se deben a la impulsividad, a la inatención y a la falta de control motor (Molina, 2022). A continuación, se va a profundizar en las diferentes áreas:

En el desarrollo académico, los niños con TDAH presentan dificultades para mantener la atención en clase, seguir las instrucciones de los profesores y completar las tareas, lo cual afecta de manera negativa a su rendimiento. Por lo tanto, presentan un mayor riesgo de repetir curso y de recibir apoyo especial (Villar, 2006). Además, dicha impulsividad y la dificultad para organizarse,

que han sido mencionadas en la Tabla 1, repercuten en su desempeño llegando a producir frustración y baja autoestima.

La siguiente área a tratar son las relaciones sociales, ya que el TDAH afecta a las habilidades sociales del niño y/o adolescente. La impulsividad y la dificultad que puedan presentar para regular sus propias emociones pueden generarles conflictos interpersonales, producir aislamiento por parte de sus compañeros y generar dificultades para hacer y mantener amistades (Molina-Torres, 2022).

Por otro lado, a nivel emocional, los niños y adolescentes con TDAH diagnosticado presentan mayor prevalencia de padecer ansiedad y depresión, así como la tendencia a desarrollar baja autoestima (Molina-Torres, 2022). Y, en el ámbito familiar, se pueden generar conflictos familiares debido al estrés que sufren los padres para combatir las conductas del niño (Connor & Doerfler, 2008).

La conclusión sobre el impacto del TDAH es que, si no se interviene de una manera correcta, puede persistir, aumentando todas las posibilidades de sufrir fracaso escolar, problemas de salud mental, conductas de riesgo y dificultades en el ámbito laboral y social (Faraone et al., 2006). Por lo tanto, es fundamental realizar una detección temprana y una intervención individual para cada paciente para minimizar el impacto del trastorno y mejorar la calidad del niño/adolescente y su familia (Villar, 2006).

Teniendo en cuenta la individualización de la intervención, actualmente, para el Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad existen muchos tipos de tratamiento, englobados principalmente en tratamiento farmacológico (estimulante y no estimulante), tratamiento psicológico y el tratamiento combinado que incluye ambos.

Partiendo del tratamiento farmacológico, es una de las opciones más utilizadas para el TDAH y existen 2 tipos principales de medicamentos: estimulantes y no estimulantes (García et al., 2015).

Comenzando con el tratamiento farmacológico estimulante, se encuentran como principales fármacos el metilfenidato y la lisdexanfetamina. El metilfenidato es el fármaco de primera línea y su función es inhibir la recaptación de dopamina y noradrenalina en la sinapsis (García et al., 2015). La lisdexanfetamina es un profármaco, el cual su función es convertirse en dextroanfetamina en el organismo, encargándose de aumentar la liberación de dopamina y noradrenalina (Pelaz & Autet, 2015). Teniendo esto en cuenta, los efectos secundarios de los fármacos estimulantes son insomnio, pérdida del apetito, aumento de la presión arterial y taquicardia (García et al., 2015).

Por otro lado, los principales fármacos empleados no estimulantes son la atomoxetina, guanfacina y clonidina. La atomoxetina es un inhibidor selectivo de la recaptación de noradrenalina, teniendo un efecto terapéutico prolongado y sin el riesgo de abuso como los estimulantes (Amado et al., 2015). La guanfacina y clonidina, son dos agonistas alfa-2-adrenérgicos que modulan la actividad prefrontal, reduciendo la impulsividad (Pelaz & Autez,

2015). Los cuales presentan somnolencia, fatiga, molestias gastrointestinales y, en casos excepcionales, ideación suicida en adolescentes, como efectos secundarios (Pelaz & Autet, 2015).

Entonces, en el tratamiento farmacológico, aunque la atomoxetina se considere menos eficaz si se compara con los fármacos estimulantes, es más estable y útil en pacientes con comorbilidades como la ansiedad (Pelaz & Autet, 2015). Sin embargo, los fármacos estimulantes se han demostrado que resultan ser los más eficaces en la reducción de la sintomatología del TDAH, con una tasa de respuesta de entre el 70-80% (García et al., 2015). Eso sí, tanto en tratamiento farmacológico estimulante como no estimulante, su uso debe ser monitoreado, evaluando su eficacia y sus posibles efectos secundarios (Puentes et al., 2015).

Por consiguiente, se encuentra el tratamiento psicológico el cual es una intervención clave en el TDAH, especialmente si se combina con farmacoterapia (Fenollar et al., 2015). Entre el tratamiento psicológico más usado se encuentra la Terapia Cognitivo-Conductual (TCC), considerada la más efectiva, centrándose principalmente en la reestructuración cognitiva y en modificar conductas disfuncionales (Pelaz & Autet, 2015). Las principales técnicas que emplea la TCC son el refuerzo positivo, la reestructuración cognitiva y el entrenamiento en autocontrol.

La siguiente terapia psicológica sería el entrenamiento para padres, en el cual se proporciona a la familia estrategias de manejo conductual y refuerzo positivo para mejorar la relación (Fenollar et al., 2015). Y, como tercera terapia principal, se encuentra la intervención en el colegio, en esta se realizan adaptaciones del niño en el aula, se entrenan a los docentes y se les enseñan estrategias de manejo conductual (Fenollar et al., 2015).

La TCC ha mostrado ser efectiva para reducir la impulsividad y para la mejora de la organización y planificación (Pelaz & Autet, 2015). De la misma forma el entrenamiento para padres es fundamental para la convivencia y la adherencia al tratamiento (Fenollar et al., 2015).

Si se comparan las terapias individuales, grupales y familiares se encuentra que las individuales son más eficaces para modificar conductas específicas; las grupales mejoran el desarrollo de las habilidades sociales; y las familiares son necesarias para la gestión del TDAH en casa (Fenollar et al., 2015).

Finalmente, se encuentran los tratamientos combinados, los cuales son el enfoque más efectivos para el TDAH, combinando el tratamiento psicológico y farmacológico (Pelaz & Autez, 2015). El estudio “Multimodal Treatment Study of ADHD (MTA)” demostró que la combinación de farmacoterapia con TCC presenta una eficacia superior a cualquier otro tratamiento de manera individual (Pelaz & Autet, 2015), presentando una mayor reducción de los síntomas, una mejora en la adaptación social y académica y una menor tasa de abandono del tratamiento (Fenollar et al., 2015). De esta manera, el tratamiento debe ser individualizado, teniéndose en cuenta los síntomas y su gravedad y las características del paciente (Pelaz & Autet, 2015).

Por lo tanto, en resumen, el tratamiento para el Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad como se ha mencionado en varias ocasiones debe ser individual y presentar un enfoque multimodal. Sí es cierto que la farmacoterapia es el tratamiento de primera línea, principalmente los estimulantes, aunque los no estimulantes pueden servir en casos concretos. La TCC concretamente, complementa a la farmacoterapia y ayuda a mejorar el funcionamiento social

y académico. Por lo tanto, el tratamiento combinado se ha demostrado que, a largo plazo, es el más efectivo.

Por último, como se ha mencionado al inicio el TDAH es uno de los trastornos más comunes en la infancia y adolescencia.(González et al. 2015). Debido al gran impacto que tiene en la vida diaria, académica, social y familiar de los pacientes es muy necesario tener evidencia sólida sobre la eficacia de los diferentes tratamientos. El TDAH ha sido muy estudiado pero los resultados obtenidos han variado en población, contexto y metodología de los estudios. Como se ha mencionado antes, la farmacoterapia, concretamente los estimulantes como el metilfenidato y la lisdexanfetamina han demostrado ser muy eficaces en la disminución de los síntomas, pero, debido a sus efectos secundarios y su problemática de uso a largo plazo, han hecho que surja un gran interés en investigar otras alternativas no farmacológicas, como podría ser la TCC y los tratamientos combinados (Pelaz & Autet, 2015).

Actualmente existe un debate científico sobre qué tratamiento es más efectivo. Sí es cierto que los fármacos estimulantes son considerados de primera línea, pero los estudios han revelado que el tratamiento combinado resulta con mayores resultados a nivel general en el paciente (Pelaz & Autet, 2015). Como se ha mencionado el estudio MTA, siendo uno de los más influyentes, sugirió que la combinación TCC y farmacológica es superior a cada uno por separado (Pelaz & Autet, 2015). En contraposición, otros estudios han resaltado la mayor efectividad de la parte psicológica, dándole importancia a las estrategias conductuales y educativas y han cuestionado la sostenibilidad de la farmacoterapia a largo plazo (Fenollar et al., 2015).

Por lo tanto, debido a la diversidad de enfoques y opiniones sin consenso sobre la superioridad de cada tratamiento, es necesaria una revisión sistemática que sintetice toda evidencia posible. De esta manera se puede analizar de manera objetiva estudios relevantes y mediante los datos científicos contribuir a la facilitar la práctica clínica y a la toma de decisiones.

Con esta revisión se busca responder la siguiente pregunta: ¿Cuál es la eficacia comparativa de los tratamientos farmacológicos (estimulantes y no estimulantes) y psicológicos (terapia cognitivo-conductual) en niños y adolescentes de entre 6 y 17 años con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad, en cuanto a mejora sintomatológica y funcionalidad?

Esta revisión sistemática presenta los siguientes objetivos específicos:

- Evaluar la eficacia de los tratamientos farmacológicos estimulantes y no estimulantes en la mejora de la sintomatología y funcionalidad.
- Evaluar la eficacia de los tratamientos psicológicos, concretamente en TCC en la reducción de síntomas y en la mejora de la funcionalidad diaria.
- Comparar la eficacia entre los tratamientos farmacológicos y psicológicos en la mejora de los síntomas y en la funcionalidad diaria.
- Identificar factores moderadores de la eficacia de los tratamientos como la edad, la gravedad del TDAH y comorbilidades.
- Identificar brechas en la investigación y formular recomendaciones para futuras investigaciones sobre intervenciones para el TDAH en niños y adolescentes.

## **METODOLOGÍA**

### **3.1. Criterios de elegibilidad**

Para esta revisión sistemática, se analizaron aquellos estudios que estudiaran la eficacia de los tratamientos farmacológicos estimulantes y no estimulantes y tratamientos psicológicos, específicamente la terapia cognitivo-conductual en niños y adolescentes de entre 6 y 18 años con TDAH. Se incluyeron los artículos publicados desde 2013 hasta la actualidad, sin limitaciones de idioma de publicación.

Los estudios considerados por su elegibilidad fueron 7 ensayos clínicos aleatorizados, un estudio observacional prospectivo, un estudio retrospectivo en base a revisión de historiales clínicos, un estudio cualitativo basado en entrevistas, un ensayo clínico adaptativo, un ensayo aleatorizado con múltiples asignaciones y un ensayo clínico aleatorizado con diseño cruzado. Por el contrario, se excluyeron aquellos artículos que (1) trataran otras franjas de edad menores a 6 años y superiores a 18 años, (2) trataran otros tratamientos como el biofeedback, y (3) aquellos que fueran revisiones sistemáticas o metaanálisis, ya que el objetivo consiste en utilizar únicamente estudios primarios.

### **3.2. Fuentes de información**

Dicha búsqueda bibliográfica se llevó a cabo en diversas bases de datos, Pubmed, Psycodoc, Web of Science, Scopus y Embase. Estas webs científicas fueron seleccionadas debido a su especialidad en ciencias de la salud, a su amplia cobertura temática y a su rigor científico.

### 3.3. Estrategia de búsqueda

La estrategia de búsqueda se diseñó para maximizar y conseguir la mayor especificidad posible de los resultados. Se utilizaron combinaciones de descriptores booleanos y palabras clave relacionadas con el título y tema de esta revisión: TDAH, tratamiento farmacológico, tratamiento psicológico, población infanto juvenil y el diseño del estudio. Además, en cada base de datos, se aplicaron los criterios de inclusión y exclusión y el cribado de cada web mencionada anteriormente dando lugar a la siguiente ecuación de búsqueda: (("Attention Deficit Hyperactivity Disorder"[MeSH] OR "Attention Deficit Disorder with Hyperactivity"[Title/Abstract] OR ADHD[Title/Abstract]) AND ("Drug Therapy"[MeSH] OR "Pharmacological Treatment"[Title/Abstract] OR "Medication"[Title/Abstract] OR "Stimulants"[Title/Abstract] OR "Non-stimulants"[Title/Abstract]) AND ("Psychotherapy"[MeSH] OR "Psychological Treatment"[Title/Abstract] OR "Cognitive Behavioral Therapy"[Title/Abstract] OR "CBT"[Title/Abstract]) AND ("Child"[MeSH] OR "Adolescent"[MeSH] OR "6 to 17 years"[Title/Abstract])) AND (Randomized Controlled Trial[ptyp] OR "Clinical Trial"[ptyp] OR "Systematic Review"[ptyp]) Filters: Free full text, Clinical Study, Clinical Trial, Controlled Clinical Trial, Observational Study, Randomized Controlled Trial, from 2013 - 2025).

Además, se hizo una segunda búsqueda en 3 de las webs:

- PubMed (("Attention Deficit Hyperactivity Disorder"[MeSH] OR "Attention Deficit Disorder with Hyperactivity"[Title/Abstract] OR ADHD[Title/Abstract]) AND ("Drug Therapy"[MeSH] OR "Pharmacological Treatment"[Title/Abstract] OR "Medication"[Title/Abstract] OR "Stimulants"[Title/Abstract] OR Methylphenidate[Title/Abstract] OR Lisdexamfetamine[Title/Abstract] OR

Atomoxetine[Title/Abstract] OR Guanfacine[Title/Abstract] OR Clonidine[Title/Abstract] OR "Non- stimulants"[Title/Abstract]) AND ("Psychotherapy"[MeSH] OR "Psychological Treatment"[Title/Abstract] OR "Cognitive Behavioral Therapy"[Title/Abstract] OR "CBT"[Title/Abstract] OR "Behavioral Intervention"[Title/Abstract] OR "Cognitive Intervention"[Title/Abstract]) AND ("Child"[MeSH] OR "Adolescent"[MeSH] OR "6 to 17 years"[Title/Abstract]))

- Web of Science: TS=("Attention Deficit Hyperactivity Disorder" OR ADHD) AND TS=("Pharmacological Treatment" OR Pharmacotherapy OR Medication OR Stimulants OR "Non-stimulants") AND TS=("Psychological Treatment" OR Psychotherapy OR "Cognitive Behavioral Therapy" OR CBT) AND TS=(Children OR Adolescents OR "6 to 17 years") AND TS=("Randomized Controlled Trial" OR "Clinical Trial" OR "Systematic Review")
- Embase: ('attention deficit hyperactivity disorder'/exp OR 'ADHD':ti,ab) AND ('pharmacological treatment'/exp OR 'pharmacotherapy':ti,ab OR 'medication':ti,ab OR 'stimulants':ti,ab OR 'non-stimulants':ti,ab) AND ('psychological treatment'/exp OR 'psychotherapy':ti,ab OR 'cognitive behavioral therapy':ti,ab OR 'CBT':ti,ab) AND ('child'/exp OR 'adolescent'/exp OR '6 to 17 years':ti,ab) AND ('randomized controlled trial'/exp OR 'clinical trial'/exp OR 'systematic review'/exp)

#### 3.4. Proceso de extracción de los datos

Una vez se habían seleccionado los artículos, se extrajo información relevante de cada artículo por la autora y no se realizó extracción por pares ni verificación cruzada con otras revisiones. La información que se ha extraído ha sido autor y año de publicación, país de estudio, diseño metodológico, tamaño muestral, tipo de intervención, duración del tratamiento, variables

evaluadas y principales resultados. Esta información fue estructurada en la TABLA 2, para ser analizada en el posterior análisis comparativo. Las medidas del efecto que se han usado son la diferencia de medias, el tamaño del efecto (d de Cohen) y evaluaciones cualitativas de eficacia cuando no se indicaban valores estadísticos. Además, no se han identificado datos faltantes importantes en los artículos seleccionados ni ha sido necesario hacer conversión ya que los estudios ya presentaban los resultados completos.

Dado que los estudios seleccionados y analizados presentaban una alta heterogeneidad metodológica en los diseños, intervenciones y medidas, se hizo una síntesis narrativa y no un metaanálisis, metarregresión ni un análisis de sensibilidad.



<b>Autores y año</b>	<b>País de estudio</b>	<b>Muestra</b>	<b>Variables</b>	<b>Diseño de estudio</b>	<b>Instrumentos</b>	<b>Resultados</b>
<b>Haugan Juul Sund, A.L. Young, A.M. Thomsen, S. Lydersen, P.H. Nøvik, S. Stene, T.  2022</b>	Noruega	100 adolescent es entre 14 y 18 años	Síntomas TDAH Severidad síntomas Funciones ejecutivas Deterioro funcional Problemas emocionales Autoestima	Ensayo clínico aleatorizado de 2 grupos: • Grupo experimental: TCC • Grupo control: no TCC, solo psicoeducación y medicación	ADHD Rating Scale (ADHD- RS-IV)  CGI-S Clinical Global Impression Scale for Severity  BRIEF Behavior Rating Inventory of Executive Function  WFIRS Weiss Functional	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No se encontraron diferencias significativas en sintomatología ni en las variables secundarias</li> <li>• TCC sin padres no presentó mayores beneficios</li> <li>• Sugiere que TCC individual con padres podría ser mejor</li> </ul>



					Impairment Rating Scale	
					SCARED	
					Screen for Child Anxiety Related Emotional Disorders	
					SMFQ Short Mood and Feelings Questionnaire	
<b>Johnson, M.</b>	Suecia	128 niños y adolescent	Síntomas y gravedad	Estudio observacional	Clinical Global Impression-Severity and Improvement Scales (CGI-S, CGI-I).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hay mejoras en la severidad de los síntomas</li> </ul>
<b>Johnels, J.</b>		es entre 6 y 18 años	Evaluación síntomas	prospectivo de 2 años.		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mejoras en el funcionamiento diario</li> </ul>
<b>Åsberg</b>			Funcionamiento diario			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reducción de comorbilidades en ansiedad y depresión</li> </ul>
<b>Östlund, S.</b>			Comorbilidades			
<b>Jakobsson, K.</b>			Efectos secundarios	Seguimiento		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se encontraron efectos secundarios leves como</li> </ul>
<b>Högstedt, J.</b>			Adherencia al tratamiento	1,2,3,6,12,18 y 24 meses	ADHD-Rating Scale (ADHD-RS).	
<b>Larsson, P.</b>						
<b>Javid</b>						

<b>Gillberg, C. Billstedt, E.</b>						Weiss Functional Impairment Rating Scale- Parent report (WFIRS-P). Kiddie Schedule for Affective Disorders and Schizophrenia- Present and Lifetime Version (K- SADS-PL).	pérdida de apetito, insomnio, irritabilidad o bajo estado del ánimo
<b>2024</b>							
<b>López- López, A. Poch-Olivé, M.L. López-Pisón, J. Cardo- Jalón, E.</b>	España	82 niños entre 6 y 15 años	Tipo de tratamiento (Farmacológico, psicológico, psicopedagógico)	Estudio retrospectivo en base a revisión de historiales clínicos octubre 2016 a febrero 2017	WISC-IV-R para CI Revisión de historial clínico	<ul style="list-style-type: none"> <li>El 90.2% recibió tratamiento farmacológico: metilfenidato liberación inmediata el más utilizado (46%)</li> <li>73.2% recibió terapia psicológica</li> </ul>	

**Grupo de Trabajo TDAH de la Sociedad Española de Neuropediatría (SENEP)**

Género, edad y subtipo de TDAH

Comórbidos

Adherencia y abandono tratamiento

- 56.1% recibió terapia psicopedagógica
- 96.3% presentaba trastornos comórbidos
- Tratamiento multimodal el más común (fármaco+terapia)
- 20.3% abandono tratamiento farmacológico
- No hubo diferencias significativas en el tipo de fármaco usado y el subtipo de TDAH o el género
- Se encontraron diferencias relacionadas con la edad de inicio del trastorno

**2019**



<b>Vidal, R.</b>	España	119	Reducción de síntomas	Ensayo clínico	ADHD:	• La terapia cognitivo-
<b>2015</b>		adolescent	Grado de severidad	aleatorizado	síntomas	conductual grupal
		es y	Funcionamiento global		CGI-S:	combinada con
		jóvenes			gravedad	tratamiento

entre 15 y  
21

- Grupo intervención : 12 sesiones TCC+farma
- Control: solo farma

GAF: impacto en vida

farmacológico fue más eficaz que el tratamiento farmacológico solo.

- Reducción significativa de los síntomas de TDAH según la ADHD-RS (d=7.5).
- Menor severidad del trastorno en CGI-S (-3.75).
- Mejoras en el funcionamiento general del paciente (GAF: d=7.51).
- No hubo cambios significativos en síntomas asociados como ansiedad o manejo de la rabia.

<b>Daniel David Dobrean, A. Pășărelu, C.R.</b>	Rumani a	59 niños	Reducción síntomas Diagnóstico clínico Funcionamiento global	Ensayo aleatorizado con 3 grupos:	clínico con 3 evaluaciones por profes y padres	ADHD-RS-IV: síntomas por profes y padres	<ul style="list-style-type: none"><li>• Los tres tratamientos fueron efectivos en la reducción de síntomas del TDAH.</li></ul>
--	----------	----------	--	-----------------------------------	--	--	--



**Iftene, F.**  
**Lupu, V.**  
**Predescu, E.**  
**Döpfner, M.**

**2020**

- TCC basada en terapia racional emotiva
  - Farmacología con atomoxetina
  - Combinación TCC+farma
- CGI-I: evaluación mejora clínica
- GAF: funcionalidad global
- CBCL: evaluación problemas emocional y de conducta
- El grupo combinado (CBT/REBT + ATX) fue superior al grupo de atomoxetina sola en la reducción de síntomas según los padres (Cohen's  $d = 1.30$ ,  $p = 0.01$ ).
  - No hubo diferencias significativas entre el grupo combinado y el terapia cognitivo-conductual sola.
  - Según la evaluación clínica, no hubo diferencias significativas entre los grupos en la remisión del diagnóstico.
  - El 66.6% de los niños en el grupo CBT/REBT, el 42.8% en el grupo ATX y el 55% en el grupo combinado ya no





						<p>cumplían los criterios de TDAH tras el tratamiento.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• No hubo diferencias significativas en la mejora del funcionamiento global entre los tres grupos.</li> <li>• El grupo de atomoxetina presentó más efectos secundarios leves (disminución del apetito, somnolencia, irritabilidad).</li> </ul>
<p><b>Leggett, C.</b> <b>Hotham, E.</b>  <b>2011</b></p>	<p>Australi a</p>	<p>35 niños y adolescent es</p>	<p>Experiencia con diferentes tratamientos antes y después del diagnóstico</p> <p>Uso de medicación estimulante y no estimulante</p>	<p>Estudios cualitativo basado en entrevistas</p>	<p>Entrevista semiestructura da para padres</p> <p>Cuestionario sobre historia de tratamientos y percepciones</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Antes del diagnóstico, el 69% de los niños probó al menos una intervención, siendo las más comunes: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Modificación dietética (46%).</li> <li>○ Terapia conductual (24%).</li> </ul> </li> </ul>

---

Percepciones de los padres  
de los diferentes  
tratamientos

- Apoyo en el aprendizaje (8%).
- Remedios naturales (8%).
- Tras el diagnóstico, la mayoría probó múltiples intervenciones, siendo las más comunes:
  - Terapias conductuales (48%).
  - Terapias expresivas (48%).
  - Suplementos de aceite de pescado (36%).
- Todos los participantes iniciaron medicación psicoestimulante tras el diagnóstico.
- El 52% de los padres tenía reticencias iniciales hacia los estimulantes, pero el 97% informó





mejoras en el rendimiento escolar, la interacción social y la dinámica familiar.

- El 73% de los niños recibía al mismo tiempo otros tratamientos junto con la medicación.
- Los adolescentes eran más escépticos sobre los beneficios de los estimulantes en comparación con sus padres.
- Algunos padres reportaron presión por parte de la escuela para iniciar medicación en sus hijos.

<b>Döpfner, M.</b>	Alemaní	75 niños	Síntomas	Ensayo	clínico	Child Behavior	• Ambas intervenciones
<b>Breuer, D.</b>	a	entre 6 y 10 años		adaptativo		Checklist (CBCL).	(terapia conductual y

<p><b>Schürmann, S. Woll Metternich, T. Rademacher, C. Lehmkuhl, G.</b></p> <p><b>2004</b></p>	<p>Problemas de conducta comórbido</p> <p>Evaluación a padres y profesores sobre el comportamiento</p> <p>Efectividad del tratamiento en reducción de síntomas</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fase 1: (TRF). psicoeducación</li> <li>• Fase 2: asignación TCC o medicación</li> <li>• Fase 3: si tratamiento inicial no funcionaba se hacía combinado</li> </ul>	<p>Teacher's Report Form</p> <p>Parent Symptom Checklist (PSC).</p> <p>Teacher Symptom Checklist (TSC).</p> <p>Home Situations Questionnaire (HSQ).</p> <p>Homework Problem Checklist (HPC).</p>	<p>tratamiento combinado) fueron efectivas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En el 82% de los casos con medicación inicial, se añadió terapia conductual.</li> <li>• La combinación de medicación y terapia conductual mostró mejores resultados en las evaluaciones de los profesores en comparación con la terapia conductual sola.</li> <li>• Se observaron reducciones significativas en síntomas de TDAH, problemas de conducta y dificultades escolares.</li> <li>• El tratamiento combinado fue más efectivo para reducir</li> </ul>
--	--	---	--	---

							problemas en el aula que la terapia conductual sola.
<b>William E. Pelham Jr.</b>	EE.UU	146 niños entre 6 y 12 años	Conductas en el aula	Ensayo aleatorio con múltiples asignaciones	Disruptive Behavior Disorders Rating Scale (DBD). Impairment Rating Scale (IRS).		● Comenzar con intervención conductual fue más efectivo que empezar con medicación en la reducción de problemas de conducta en el aula y eventos disciplinarios.
<b>Gregory A. Fabiano James G. Waxmonsky Andrew R. Greiner Elizabeth M. Gnagy William E. Pelham III Stefany Coxe Jessica Verley Ira Bhatia Katie Hart Kathryn Karch</b>			Evaluaciones de padres y profes sobre los síntomas y la conducta	● 1° intervención conductual ● 2° fármaco ● A los 8 meses o se subía la dosis o se hacía combinado	Classroom Rule Violation Observations. Social Skills Rating System (SSRS)		● Añadir medicación tras la intervención conductual mejoró los resultados, pero empezar con medicación y luego agregar intervención conductual no fue tan efectivo. ● El 78% de los niños tratados con intervención conductual alcanzó la normalización de

**Evelien  
Konijnendijk  
Katy Tresco  
Inbal  
Nahum-  
Shani  
Susan A.  
Murphy**

**2016**

síntomas, comparado con el 69% de los que empezaron con medicación

- Los niños que comenzaron con tratamiento conductual necesitaron dosis más bajas de medicación cuando esta se introdujo después.

<b>Sprich, S. E.</b>	EE.UU	46	Severidad de síntomas	Ensayo clínico	ADHD	• Los adolescentes que
<b>Safren, S. A.</b>		adolescent	Nivel de deterioro	aleatorizado con	Current	recibieron TCC
<b>Finkelstein, D.</b>		es entre 14 y 18 años	funcional Respuesta al tratamiento	diseño cruzado:	Symptom Scale:	mejoraron significativamente en
<b>Remmert, J. E.</b>				• Experimenta l: TCC	evaluación de síntomas	comparación con el grupo de lista de espera.
<b>Hammernes s, P.</b>				• Control: lista de espera (después también TCC)	CGI (Clinical Global Impression Severity	• Reducción media de 10.93 puntos en la evaluación de los padres (p < .0001).
<b>(2016).</b>						



Scale):  
 gravedad  
 síntomas

- Reducción media de 5.24 puntos en la evaluación de los adolescentes ( $p < .0001$ ).
- Reducción de 1.17 puntos en la evaluación CGI ( $p < .0001$ ).
- El 50% de los adolescentes que recibieron TCC fueron considerados "respondedores" al tratamiento, frente a sólo el 18% en la lista de espera.

<b>Aghaee, M.H. Tarkhan, M. 2017</b>	Irán	45 niños entre 7 y 13 años (176 estudiante)	Reducción síntomas  Comparación farmacológica y combinada (farma+TCC)	Ensayo aleatorizado grupos:  • 1: Farmacología	clínico  3	Entrevistas diagnósticas  Child Symptom Inventory-4 (CSI-4)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tanto la terapia farmacológica como la combinada fueron efectivas para reducir síntomas de TDAH (<math>p &lt; 0.01</math>).</li> </ul>
--------------------------------------	------	---	---	--	------------------	---	---

					<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2: Combinada</li> <li>• 3: sin tratamiento</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• No hubo diferencias significativas entre la terapia farmacológica y la combinada en la reducción de síntomas (<math>p &gt; 0.05</math>).</li> <li>• Ambos tratamientos fueron significativamente mejores que el grupo control (<math>p &lt; 0.01</math>).</li> </ul>
<b>Coelho, L. F. Barbosa, D. L. F. Rizzutti, S. Bueno, O. F. A. Miranda, M. C.</b>	Brasil	60 niños entre 7 y 14 años	Impacto del tratamiento en sintomatología	Ensayo clínico en 2 grupos:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Unimodal: solo medicación</li> <li>• Multimodal: medicación + TCC</li> </ul>	Conners' Continuous Performance Test (CPT). Automated Working Memory Assessment (AWMA). Behavior Rating Inventory of	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No hubo diferencias significativas entre los grupos en la reducción de síntomas de TDAH.</li> <li>• El grupo multimodal mostró mayor mejora en habilidades sociales (empatía, asertividad y autocontrol).</li> <li>• Los niños en el grupo multimodal reportaron menos dificultades en la</li> </ul>
<b>2017</b>			Evaluación de las funciones cognitivas				

						Executive Functions (BRIEF). Child Behavior Checklist (CBCL). Escala de habilidades sociales multimedia (SMHSC-Del-Prete).	regulación emocional y habilidades sociales. • La adherencia al tratamiento fue mayor en el grupo multimodal (menos abandonos).
<b>Sibley, M. H. Coxe, S. Pelham, W. E. Page, T. F. LaCount, P. A. Yeguez, C. E. Molina, B. S. G.</b>	EE.UU	218	Severidad de síntomas de TDAH (inatención e hiperactividad/impulsividad).	Ensayo clínico aleatorizado con seguimiento a los 4 años.	ADHD Rating Scale (ADHD-RS). Adolescent Academic Problems Checklist: para padres y profesores Conflict Behavior	• El grupo de alta intensidad mostró mejoras significativas en habilidades de organización a lo largo del seguimiento (d = 0.40). • En 9.º grado, el grupo de alta intensidad tuvo reducciones sostenidas en síntomas de	

---

2020

Questionnaire-  
20 (CBQ-20):  
para evaluar  
relación  
padres-hijos  
Historial  
académico

inatención ( $d = 0.27$ ) e  
hiperactividad/impulsivi-  
dad ( $d = 0.31$ ) en  
comparación con el  
grupo de baja intensidad.

- No hubo diferencias significativas entre los grupos en conflicto padres-adolescentes, uso de estrategias de contingencia, GPA o utilización de servicios educativos y clínicos.
- El costo del tratamiento intensivo (\$4,373 por participante) no se tradujo en una reducción significativa en los costos educativos o clínicos en el seguimiento.



<b>Babinski, D.E. Sibley, M.H. Ross, J.M. Pelham, W.E.</b>	EE.UU	21 años	Cambios en sintomatología de comportamiento disruptivo y Relaciones sociales y ajuste emocional	en Ensayo aleatorizado 2:	clínico	ADHD Rating Scale-IV (ADHD-RS-IV). Social Skills Rating System (SSRS). Behavior Assessment System for Children (BASC-2).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ambos grupos mejoraron significativamente en reducción de síntomas de TDAH y habilidades sociales.</li> <li>• Los adolescentes en grupos de un solo género mostraron mayor reducción en comportamientos disruptivos (<math>p &lt; .05</math>).</li> <li>• No se encontraron diferencias significativas en el ajuste emocional entre los grupos.</li> <li>• Los participantes en tratamiento mixto reportaron una mejor integración social.</li> </ul>
--	-------	---------	---	---------------------------	---------	--	--

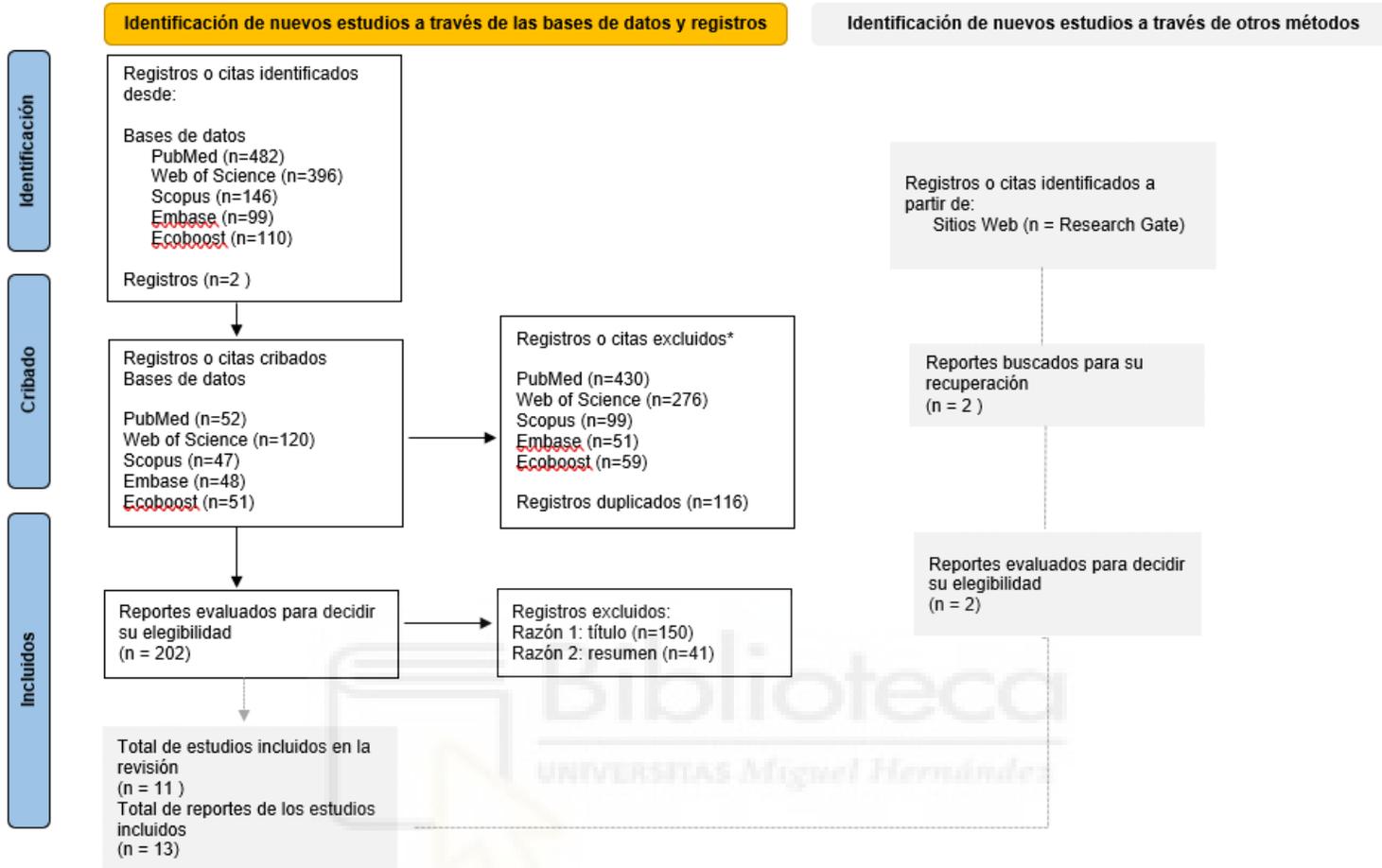
**Tabla 2.** Selección datos artículos

### 3.5. Criterios de selección

El proceso de cribado y de selección fue realizado por un solo revisor y no se utilizó revisión doble ni herramientas de automatización. Asimismo, el procedimiento de selección de los artículos siguió el diagrama de flujo recomendado “Declaración PRISMA 2020: una guía actualizada para la publicación de revisiones sistemáticas” (Page et al.,2021).

Inicialmente se identificaron 1.233 registros (PubMed: 482; Web of Science: 396; Scopus: 146; Embase: 99; Psycodoc: 110). Tras añadir los filtros de año (2013-actualidad) se quedaron PubMed: 161; Web of Science: 295; Scopus: 146; Embase: 64; Psycodoc: 51. En los criterios de inclusión del cribado dentro de cada web se seleccionaron: texto completo gratis, ensayo clínico, estudio comparativo, ensayo clínico controlado, estudio observacional y ensayo controlado aleatorio, dando lugar a un total de 318 artículos. Tras la eliminación de 116 duplicados, pasaron a ser examinados por título 202, siendo eliminados 150. Como último paso se pasó a analizar 52 artículos y fueron eliminados 41, quedando un total de 11 artículos. Además, a través de otros métodos se eligieron 2 artículos, lo cual daba una suma de 13 artículos que serían estudiados para realizar la revisión sistemática.

A continuación, se presenta el diagrama de flujo PRISMA que resume el procedimiento.



**Ilustración 1.** Diagrama de flujo PRISMA 2020

### 3.6. Riesgo de sesgo en los estudios individuales

Para valorar el riesgo de sesgo de los 13 estudios incluidos en la revisión, se ha utilizado un enfoque que se basa en el nivel de evidencia de los diseños de investigación con la pirámide de evidencia, buscando la validez interna. De esta manera se han buscado limitaciones en la metodología que pudieran afectar a la fiabilidad. Para conseguir la evaluación se ha analizado el diseño de estudio, la muestra, las variables y los resultados y, en base a esto criterios, se califica a cada artículo de riesgo de sesgo alto, medio o bajo. Además, no se han identificado señales claras

de sesgo de reporte, pero no se descarta su existencia y, asimismo, no ha sido aplicada una prueba formal de sesgo de publicación.

<b>Nº</b>	<b>Autores</b>	<b>Diseño de estudio</b>	<b>Riesgo de sesgo</b>
1.	Haugan Juul Sund, A.L. Young, A.M. Thomsen, S. Lydersen, P.H. Nøvik, S. Stene, T.	Ensayo clínico aleatorizado	Bajo
2.	Johnson, M. Johnels, J. Åsberg Östlund, S. Jakobsson, K. Högstedt, J. Larsson, P. Javid Gillberg, C. Billstedt, E.	Estudio observacional prospectivo	Medio
3.	López-López, A. Poch-Olivé, M.L. López-Pisón, J. Cardo-Jalón, E.	Estudio retrospectivo en base a revisión de historiales clínicos	Medio
4.	Vidal, R	Ensayo clínico aleatorizado	Bajo
5.	Daniel David Dobrea, A. Pășărelu, C.R. Iftene, F.	Ensayo clínico aleatorizado	Bajo

	Lupu, V. Predescu, E. Döpfner, M.		
6.	Leggett, C. Hotham, E.	Estudio cualitativo	Medio
7.	Döpfner, M. Breuer, D. Schürmann, S. Woll Metternich, T. Rademacher, C. Lehmkuhl, G.	Ensayo clínico adaptativo	Bajo
8.	William E. Pelham Jr. Gregory A. Fabiano James G. Waxmonsky Andrew R. Greiner Elizabeth M. Gnagy William E. Pelham III Stefany Coxe Jessica Verley Ira Bhatia Katie Hart Kathryn Karch Evelien Konijnendijk Katy Tresco Inbal Nahum-Shani Susan A. Murphy	Ensayo clínico aleatorio	Bajo
9.	Sprich, S. E.	Ensayo clínico	Bajo

	Safren, S. A. Finkelstein, D. Remmert, J. E. Hammerness, P.	aleatorizado	
10.	Aghaee, M.H. Tarkhan, M.	Ensayo clínico aleatorizado	Bajo
	Coelho, L. F. Barbosa, D. L. F.		
11.	Rizzutti, S. Bueno, O. F. A. Miranda, M. C.	Ensayo clínico aleatorizado	Bajo
12.	Sibley, M. H. Coxe, S. Pelham, W. E. Page, T. F. LaCount, P. A. Yeguez, C. E. Molina, B. S. G.	Ensayo clínico aleatorizado	Bajo
	Babinski, D.E.		
13.	Sibley, M.H. Ross, J.M. Pelham, W.E.	Ensayo clínico aleatorizado	Bajo

**Tabla 3. Riesgo de sesgos**

## RESULTADOS

Los resultados de los 13 ensayos clínicos aleatorizados que se han incluido en la revisión se detallan a continuación y posteriormente, se encontrará una síntesis de los mismos en modo Tabla. Principalmente, los estudios que han sido analizados se centran en la eficacia de los diferentes tratamientos posibles para niños y adolescentes con TDAH, los cuales pueden ser agrupados en 4 categorías: tratamiento cognitivo conductual como complementario, tratamiento farmacológico a largo plazo, tratamiento multimodal e impacto de tratamiento en el funcionamiento académico y social.

Primeramente, se tratarán los estudios de TCC como tratamiento complementario de Sprich et al. (2016), Vidal (2015) y Haugan et al. (2022).

Empezando por la investigación realizada por Sprich et al. (2016) la cual se basó en un ensayo clínico aleatorizado con diseño cruzado con 46 adolescentes con TDAH donde evaluaron la eficacia de la terapia cognitivo-conductual (TCC) combinada con el tratamiento farmacológico, en su efecto sobre la severidad de los síntomas, el nivel de deterioro funcional y sobre la respuesta al tratamiento. Para ello se dividieron a los participantes en 2 grupos: grupo experimental que recibieron la TCC y el grupo control, que se encontraban en lista de espera. Se realizaron 3 evaluaciones a lo largo del proceso, al inicio, a los 4 meses seguían un 93% de los participantes y a los 8 un 78%. Los resultados que se obtuvieron fueron una reducción significativa de la sintomatología del TDAH en comparación con el grupo en lista de espera. La TCC había producido una disminución de 10.93 puntos en la evaluación realizada por los padres sobre la gravedad de

los síntomas (IC 95%: 12,93; 8,93;  $p < 0,0001$ ), en la evaluación realizada por los adolescentes una disminución de 5.24 puntos (IC95%: 7,21, 3,28;  $p < 0,0001$ ) y 1,17 puntos menos en la puntuación media del CGI (IC 95%: 1,39; 0,94;  $p < 0,0001$ ).

De manera similar se encuentra Vidal (2015) con un estudio de 119 adolescentes en España divididos en 2 grupos: grupo experimental con TCC y tratamiento farmacológico ( $n=59$ ) y grupo control en lista de espera de sólo recibir tratamiento farmacológico ( $n=60$ ). Los resultados indicaron que el grupo que había recibido TCC obtuvo mayores reducciones en sintomatología TDAH según ADHD-RS ( $d=7.5$ ), menor severidad de los síntomas en CGI-S ( $d= -3.75$ ) y menor repercusión funcional en GAF ( $d= -7.51$ ) en comparación con el grupo control.

Por consiguiente, se encuentra la investigación en Noruega de Haugan et al. (2022) en la cual investigaron la efectividad de la TCC grupal en 100 adolescentes de entre 14 y 18 años, mediante las mediciones de sintomatología TDAH, la severidad de los síntomas, funciones ejecutivas, deterioro funcional y problemas emocionales. Para ello se llevó a cabo un ensayo controlado aleatorizado de 2 grupos: experimental con TCC de 12 semanas ( $n=50$ ) y grupo control solo con tratamiento farmacológico y psicoeducación ( $n=50$ ). Los resultados de esta investigación indicaron que no hubo diferencias significativas en la reducción de los síntomas. Por otro lado, no se observaron diferencias significativas entre el grupo con tratamiento TCC y el grupo control con respecto a la disminución de los síntomas, al deterioro funcional, a las funciones ejecutivas, síntomas emocionales, autoeficacia y autoestima. Asimismo, tampoco se encontraron mayores beneficios en la TCC sin padres mientras que la TCC individual con padres podría ser mejor, explicando así la falta de diferencias significativas encontradas.

En cuanto a las investigaciones sobre el tratamiento farmacológico a largo plazo Johnson et al. (2024) realizó un estudio observacional prospectivo de 2 años, con visitas a los meses 1,2,3,6,12,18 y 24, en 128 niños y adolescentes entre 6 y 18 años en Suecia que recibían tratamiento farmacológico. En esta investigación se medía la severidad de los síntomas, el funcionamiento diario, la presencia de comorbilidades, los efectos secundarios (algunos como pérdida de apetito, bajo estado de ánimo, insomnio, irritabilidad y ansiedad) y la adherencia al tratamiento. Los resultados mostraron una mejoría significativa en la reducción de los síntomas y en la funcionalidad diaria y en las comorbilidades (ansiedad y depresión) pero, el 23% de los participantes dejó el tratamiento antes de finalizar el estudio.

Por otro lado, López-López et al. (2019) realizaron un estudio retrospectivo basado en la revisión de historias clínicas sobre el tratamiento del TDAH, analizando el uso de la medicación, así como otras investigaciones en niños diagnosticados, a partir de las variables de tipo de tratamiento (psicológico, farmacológico y/o psicopedagógico), tipo de fármaco prescrito, género, edad y subtipo de TDAH, trastornos comórbidos y adherencia al tratamiento. La muestra empleada fue de 82 niños de entre 6 y 15 años en España entre los cuales el 96.3% presentaba trastornos comórbidos. Los resultados que obtuvieron indicaron que el 90.2% de los niños recibió tratamiento farmacológico, concretamente el metilfenidato de liberación prolongada (46%), el 73.2% intervención psicológica y un 56.1% intervención psicopedagógica. También se mostró que el 20.3% abandonó el tratamiento farmacológico en algún momento. Además, no se encontraron diferencias significativas en el tipo de fármaco usado, ni el subtipo ni el género, pero sí se encontraron diferencias relacionadas con la edad de inicio del tratamiento. También se analizaron

las combinaciones de los diferentes tratamientos y se encontró que un 64.6% de la muestra recibían tratamiento farmacológico y psicológico siendo este el tratamiento multimodal más común, un 52.4% fármaco e intervención psicopedagógica y un 37.8% recibían los 3 tipos de tratamiento.

El ensayo clínico aleatorizado de David et al. (2021) estaba compuesto por 59 niños de entre 6 y 11 años en Rumanía. Esta muestra se dividió en 3 grupos: uno que recibía terapia cognitivo-conductual basada en la terapia racional emotiva, un segundo que recibía tratamiento farmacológico con atomoxetina y un tercero que presentaba una combinación ambos tratamientos. Las variables a analizar fueron la reducción de los síntomas, el diagnóstico clínico y el funcionamiento global del niño. Los resultados obtenidos fueron la total efectividad de los tres tratamientos en la reducción de la sintomatología. El grupo que presentaba tratamiento combinado presentó mejores resultados que el grupo que únicamente recibió tratamiento farmacológico en la reducción de sintomatología según los padres (Cohen's  $d=1.30$ ,  $p=0.01$ ). Asimismo, no se encontraron diferencias significativas entre el grupo con tratamiento combinado y el grupo que sólo recibió TCC. Tampoco hubo diferencias entre los grupos en la remisión del diagnóstico ni en la mejora global del funcionamiento. El 66.6% de los niños con TCC, el 42.8% de grupo con tratamiento farmacológico y el 55% del grupo con tratamiento combinado tras la investigación y el tratamiento, ya no cumplían los criterios diagnósticos para TDAH. Finalmente, el grupo con tratamiento farmacológico presentó más efectos secundarios leves.

Finalmente, Leggett & Hotham (2011) analizan las experiencias de tratamiento de 35 niños y adolescentes con TDAH en Australia a partir de la perspectiva de los padres. Quisieron evaluar la experiencia con los diferentes tratamientos antes y después del diagnóstico, el uso de medicación

estimulante y no estimulante y la percepción de los padres sobre los tratamientos, mediante un estudio cualitativo basado en entrevistas, analizando los datos cualitativos mediante categorización de respuestas. Los resultados indicaron que antes del diagnóstico, el 69% de los niños probó al menos una de las siguientes intervenciones: 46% cambio en la alimentación, 24% terapia conductual, 8% apoyo en el aprendizaje y 8% remedios naturales (n=9). Tras el diagnóstico la más común era la terapia conductual con un 48% (n=12) y terapias expresivas otro 48% (n=12). Además, tras el diagnóstico también todos los participantes comenzaron farmacoterapia psicoestimulante. En cuanto a los padres, el 52% (n=17) inicialmente era reticente hacia el tratamiento estimulante (efectos secundarios) pero el 97% (n=29) informó sobre mejoras en el rendimiento escolar, la interacción social y la dinámica familiar. El 73% de los niños a parte de recibir tratamiento farmacológico recibía otro tipo de tratamiento o terapia. Finalmente, los adolescentes (n=2) eran más escépticos sobre los beneficios del tratamiento estimulante que sus padres.

Por otro lado, para continuar con los estudios multimodales, se encuentra el ensayo clínico de Döpfner et al. (2004) donde se evalúa la combinación de la TCC y el tratamiento farmacológico dentro de un tratamiento multimodal adaptativo en una muestra de 75 niños entre los 6 y los 10 años en Alemania. Para ello se analizó la sintomatología, los problemas de conducta comórbidos, las evaluaciones de los padres y los profesores sobre los problemas de comportamiento y la efectividad del tratamiento en la reducción de los síntomas. El ensayo se dividió en 3 fases: la primera psicoeducación para todos los niños; en la segunda fase se asignaba TCC o tratamiento farmacológico y en la fase tres si el tratamiento en fase dos no había sido efectivo, se añadía el otro componente, quedándose en un tratamiento combinado con TCC y medicación. Ambas

intervenciones (TCC y combinado) resultaron ser efectivas. De la misma manera, el tratamiento combinado fue más efectivo a la hora de reducir problemas en el aula que la TCC y también obtuvo mejores resultados en las evaluaciones de los padres en comparación con TCC únicamente. Finalmente, en el 82% de los casos con medicación inicial se añadió TCC y se obtuvo una reducción significativa en la sintomatología, en los problemas de conducta y en las dificultades escolares.

El siguiente estudio es de Pelham et al. (2016), un ensayo clínico aleatorizado con múltiples asignaciones que evalúa la eficacia del tratamiento secuencial comparando las intervenciones conductuales y las farmacológicas. Para ello empleó una muestra de 146 niños entre 5 y 12 años en EE.UU analizando la conducta en el aula, las evaluaciones de los padres y los profesores sobre la sintomatología y la normalización de síntomas en evaluaciones clínicas. Para empezar el tratamiento se compararon 2 estrategias: intervención conductual y metilfenidato de liberación prolongada. A los 8 meses, si los niños no habían respondido al tratamiento, se aleatorizaron de nuevo, aumentando la dosis del tratamiento inicial o añadiendo la otra modalidad, generando un tratamiento combinado de TCC y fármaco. Los resultados indicaron que en el ámbito escolar, el 67% de los niños que empezaron el tratamiento con intervención conductual, al finalizar el curso necesitaron un tratamiento adicional, frente al 47% que empezó con una dosis baja de medicación. Añadir el tratamiento farmacológico tras la intervención conductual mejoró la reducción de infracciones en el aula y de los actos disciplinarios, sin embargo, realizarlo al revés (1º fármaco y 2ª conductual) no tuvo resultados tan efectivos. El 78% de los niños que tuvieron intervención conductual consiguió normalizar los síntomas, en comparación con el 69% que empezó con

medicación. Finalmente, los niños que empezaron con intervención conductual posteriormente necesitaron dosis más bajas de medicación.

Siguiendo con Aghaee et al. (2017) con un ensayo clínico aleatorizado con 3 grupos donde el grupo uno recibía tratamiento farmacológico, el dos terapia combinada (fármaco + TCC) y el tercer grupo era grupo control sin tratamiento. Para ello empleó una muestra de 45 niños entre 7 y 13 años en Irán analizando la reducción de los síntomas y la comparación entre tratamiento farmacológico y tratamiento combinado. Los resultados indicaron que tanto la terapia combinada como la farmacológica fueron efectivas en la reducción de los síntomas ( $p < 0.01$ ). Pero se mostró que no había diferencias significativas entre la terapia combinada y el tratamiento farmacológico en la reducción de sintomatología ( $p > 0.05$ ). Además, ambos tratamientos fueron más efectivos que el grupo control (sin tratamiento) ( $p < 0.01$ ).

Coelho et al. (2017) presenta un ensayo clínico con 2 grupos: un grupo unimodal donde solo se trata con fármaco y un grupo multimodal donde el tratamiento era farmacológico y TCC grupal, mediante una muestra de 60 niños entre 7 y 14 años en Brasil. Se analizó el impacto del tratamiento en la sintomatología, la evaluación de las funciones ejecutivas (atención y memoria de trabajo) y el desarrollo de habilidades sociales. La investigación demostró que no hubo diferencias significativas entre los grupos en la reducción de síntomas. Si bien el grupo multimodal mostró una mayor mejora en habilidades sociales, menos dificultades en la regulación emocional y habilidades y mayor adherencia al tratamiento.

Finalmente, en cuanto a los estudios que estudian el impacto de los tratamientos en el funcionamiento académico y social se encuentran los de Babinski et al. (2013) y Sibley et al. (2023).

Comenzado con Babinski et al. (2013) llevaron a cabo un ensayo clínico con medidas repetidas a partir de una muestra de 21 adolescentes para evaluar el impacto del tratamiento en grupos de un sólo género y en grupos mixtos. Los resultados indicaron que no se encontraron diferencias significativas entre la relación social entre pares ( $p=0.07$ ). En las niñas se encontró que presentaban mayor asertividad, autocontrol y conformidad cuando los grupos eran de un sólo sexo ( $p<0.05$ ). Los niños presentan mejor autocontrol en los grupos mixtos, con mayor autocontrol y menos agresividad física y relacional ( $p<0.05$ ). También se destaca que en los grupos de un único sexo se encontró una mayor reducción de los comportamientos disruptivos y en los grupos mixtos se halló una mejor integración social.

Finalmente, Sibley et al. (2020) realizaron un ensayo clínico aleatorizado con seguimiento a los 4 años comparando 2 grupos: tratamiento intensivo (HI) 412 horas ( $n=109$ ) y tratamiento baja intensidad (LI) 24 horas ( $n=109$ ). Se evaluó la severidad de los síntomas, la organización y gestión del tiempo, el conflicto entre padres-hijos y la utilización de servicios educativos, en 209 adolescentes entre 14 y 18 años en EE.UU. Los resultados mostraron que el grupo de HI obtuvo mejoras significativas en habilidades de organización a largo plazo ( $d=0.40$ ). También HI, en 9º tuvo reducción significativa de sintomatología de inatención ( $d=0.27$ ) y de hiperactividad/impulsividad ( $d=0.31$ ) en comparación con LI. Finalmente, no se encontraron

diferencias significativas entre los grupos en la variable de conflicto entre padres y adolescentes o en utilización de servicios educativos.

## **DISCUSIÓN**

En base a los resultados que se han obtenido con la revisión sistemática realizada se puede confirmar la eficacia de los diferentes tratamientos para TDAH en niños y adolescentes, concretamente del tratamiento farmacológico, de la terapia cognitivo-conductual (TCC) y de su combinación. Comparando los resultados de los estudios previos y la literatura ya existente acerca de ellos, se permiten identificar patrones en la efectividad de estos tratamientos, inconsistencias y vacíos en la actualidad.

La presente revisión sistemática analiza en profundidad 13 ensayos clínicos aleatorizados en el apartado de “RESULTADOS” proporcionando una base sólida para afirmar las conclusiones alcanzadas.

Partiendo de la eficacia del tratamiento farmacológico a largo plazo, los estudios previos indican que, aunque presenta mejoras reduciendo significativamente la sintomatología y mejorando la funcionalidad del día a día, existe una alta tasa de abandono de tratamiento. Tal y como Johnson et al. (2024) afirmaba en su estudio observacional prospectivo, mencionado en los resultados, que el 23% de la muestra abandonó el tratamiento antes de finalizar el estudio. Este hecho coincide con la investigación de Gonda et al. (2024) la cual resalta la falta de adherencia al

fármaco como una de las principales limitaciones del tratamiento farmacológico. Además, señala que un factor determinante del abandono del fármaco y la falta de adherencia son los efectos secundarios de este, reforzando la necesidad de que los niños y adolescentes tengan una terapia complementaria. Asimismo, se resalta el uso de psicoestimulantes como tratamiento de primera línea, concretamente metilfenidato y atomoxetina (Yang et al., 2021), presentando mayor eficacia que los no estimulantes y otros tratamientos (Yang et al., 2021; Catalá-López et al., 2015). Tanto la alta tasa de abandono del tratamiento farmacológico como el uso principal de psicoestimulantes vienen afirmados en el ensayo español de López-López (2019) donde un 90.2% de la muestra eligió el tratamiento farmacológico, concretamente un 97.4% metilfenidato y un 2.7% atomoxetina y, un 20.3% de la muestra abandonó el tratamiento antes de finalizar en ensayo.

Sin embargo, a pesar de los hallazgos anteriores, estudios como el de Vidal (2015) con adolescentes en España encontró que el grupo que recibió tratamiento modal obtuvo mayores reducciones en la sintomatología del TDAH, menor severidad y repercusión funcional en comparación con el grupo control que solo recibió tratamiento farmacológico. A pesar de que Haugan et al. (2022) no encuentran diferencias significativas en la reducción de los síntomas entre el grupo que recibió TCC grupal y el grupo que recibió tratamiento farmacológico y psicoeducación, otros estudios como los de Sprich et al. (2016) y Vidal (2015) afirman que sí hay diferencias significativas, siendo la TCC más efectiva cuando se usa como tratamiento complementario al tratamiento farmacológico. Esta diferencia podría deberse a la metodología, a la intervención o a la muestra empleada en cada estudio.

Por lo tanto, cuatro estudios como el metaanálisis de Ding et al. (2018), la revisión de Sibley et al. (2025), el de David et al. (2021) y la revisión de Catalá-López et al. (2017) coinciden y reflejan que el tratamiento con mayor eficacia en la reducción significativa de los síntomas del TDAH es el tratamiento combinado o multimodal, siendo tratamiento farmacológico y la TCC como tratamiento complementario. Concretamente, la revisión de Sibley et al. (2024) afirma que los tratamientos no son excluyentes el uno del otro, sino que el tratamiento farmacológico y la TCC son complementarios consiguiendo maximizar la respuesta terapéutica. Del mismo modo el ensayo clínico aleatorizado de David et al. (2012) en Rumania encontró que el grupo con tratamiento combinado (TCC basada en terapia racional emotiva y atomoxetina) presentó mejores resultados en la reducción de sintomatología según los padres en comparación con el grupo que únicamente recibió tratamiento farmacológico.

Por todo ello cabe mencionar ese resultado como un patrón en los estudios, específicamente es que, aunque la farmacoterapia sea efectiva, el tratamiento multimodal (TCC y tratamiento farmacológico) presenta mejores resultados en las áreas social y académica, reduciendo también los problemas en el aula y se obtuvieron mejores resultados en las evaluaciones de los padres (Döfner et al., 2004). Este hecho también lo confirma la percepción de los padres en el estudio de Leggett & Hotham (2011), quienes reportaron que habían observado mejoras en el rendimiento académico y en la interacción social con el tratamiento combinado. De la misma manera, el estudio de Coelho et al. (2017) en Brasil halló que, si bien no hubo diferencias significativas en la reducción de síntomas entre el grupo con tratamiento unimodal (fármaco) y multimodal (fármaco y TCC), este último mostró mayores mejoras en habilidades sociales.

Otro patrón que se ha encontrado ha sido en la adherencia al tratamiento, mientras que en el estudio de Johnson et al. (2024) el 23% de los niños abandonaron el tratamiento farmacológico, otros estudios como el de Coelho et al. (2017) señalan que los niños que habían recibido tratamiento combinado presentaban mayor adherencia. Una explicación, como se ha mencionado al comienzo de la discusión, podría ser los efectos secundarios que el tratamiento farmacológico presenta, tal y como reporta el estudio de David et al. (2021) en el que el grupo con tratamiento farmacológico presentó más efectos secundarios leves, los cuales son una preocupación para los padres, ya que muchos de los niños que abandonaron fueron por decisión de los padres (Stroh et al., 2007).

Por consiguiente, se han encontrado algunas inconsistencias en la literatura con respecto a la efectividad de la TCC como tratamiento único. Algunos estudios afirman que presenta beneficios significativos en la reducción de síntomas (Sprich et al., 2016), mientras que otros no encuentran diferencias (Haugan et al., 2022). Este hecho podría deberse a la diferencia entre los diseños, el tipo de intervención o la edad de la muestra. Además, también existe la falta de estudio de los tratamientos a largo plazo, ya que, aunque algunos estudios como el de Johnson et al. (2024) sí las estudian, existe una escasez de investigaciones que estudien los efectos secundarios, la adherencia al tratamiento y la eficacia a largo plazo de los tratamientos (Catalá-López et al., 2017). Por lo que esta última brecha podría ser una línea de investigación que realizar en un futuro.

Otra brecha encontrada sería la falta de estudio sobre los factores individuales que pueden afectar al tipo de tratamiento empleado, los cuales, podrían ayudar, si se conocieran, a elegir la mejor estrategia óptima para la individualización del tratamiento. Un ejemplo de esta brecha se

encontraría en el estudio de Pelham et al. (2016) en EE.UU. que, aunque su centro no son los factores individuales, sí sugiere que comenzar con intervención conductual podría ser más efectivo para reducir los problemas de conducta en el aula que empezar primero con medicación. Además, también señala que hay una mejora en los resultados cuando se incorpora la medicación tras la TCC, pero no ocurre lo mismo si se hace al revés. Esto resalta la complejidad en la elección del tratamiento y la necesidad de considerar tanto el orden como la combinación de las intervenciones.

En cuanto a las limitaciones de este estudio, se pueden encontrar varias. Comenzando con la dificultad encontrada para acceder a determinados artículos debido a que no siempre se encontraban en Open Access, reduciendo así la amplitud de la revisión y el número de artículos viables para su inclusión. Sería recomendable contar con un acceso más amplio o poder acceder a determinados artículos a través de los tutores en las instituciones. Por consiguiente, otra limitación encontrada es la carencia de estudios recientes y actualizados que incluyeran los criterios de inclusión, concretamente en la comparación directa entre ambos tratamientos. Esto afirma que existe una necesidad de estudios que aborden ambas intervenciones comparándolas. De la misma manera, gran parte de los estudios sólo tratan uno de los dos tratamientos, lo cual dificulta que se puedan sacar conclusiones integradoras. Por último, en cuanto a las evaluaciones del riesgo de sesgo y la extracción de los datos se hicieron por un revisor lo que puede producir subjetividad o errores involuntarios. Para futuras investigaciones se podrían incorporar revisores múltiples y criterios mejor definidos y consensuados de acuerdo al enfoque PRISMA. En conclusión, todas estas limitaciones se recomienda tenerlas en cuenta para futuras investigaciones a la hora de interpretar los resultados, de esta manera se mejorará la calidad de posibles investigaciones futuras.

En conclusión, aunque los hallazgos encontrados hayan afirmado la eficacia del tratamiento farmacológico y de la TCC, se ha observado que los tratamientos multimodales o combinados presentan mayor impacto positivo en la reducción de síntomas y en la funcionalidad social y académica y, aumentan la adherencia al tratamiento. Sin embargo, existen inconsistencias y brechas que serían necesarias ser abordadas en futuras investigaciones. Sobre todo, requieren más atención la necesidad de estrategias más efectivas para la adherencia al tratamiento y la falta de estudios a largo plazo para conseguir encontrar las mejores estrategias de intervención para niños y adolescentes con TDAH.

## REFERENCIAS

- Amado Puentes, A., Gómez Guerrero, L., & Muñoz Ruiz, A. (2015). Tratamiento farmacológico no estimulante en el trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH). *Revista Española de Pediatría*, 71(2), 82-89.
- Aghaee, M. H., & Tarkhan, M. (2017). A Comparative Study of Effectiveness of Medicinal Therapy and Combined Therapy (Cognitive –Behavioral and Drug) of Students Diagnosed with Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD). *Bali Medical Journal*, 6(1), 82. <https://doi.org/10.15562/bmj.v6i1.461>
- Babinski, D. E., Sibley, M. H., Ross, J. M., & Pelham, W. E. (2013). The Effects of Single Versus Mixed Gender Treatment for Adolescent Girls with ADHD. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*, 42(2), 243–250. <https://doi.org/10.1080/15374416.2012.756814>
- Catalá-López, F., Hutton, B., Núñez-Beltrán, A., Mayhew, A. D., Page, M. J., Ridao, M., Tobías,

- A., Catalá, M. A., Tabarés-Seisdedos, R., & Moher, D. (2015). The pharmacological and non-pharmacological treatment of attention deficit hyperactivity disorder in children and adolescents: protocol for a systematic review and network meta-analysis of randomized controlled trials. *Systematic Reviews*, 4(1). <https://doi.org/10.1186/s13643-015-0005-7>
- Catalá-López, F., Hutton, B., Núñez-Beltrán, A., Page, M. J., Ridao, M., Saint-Gerons, D. M., Catalá, M. A., Tabarés-Seisdedos, R., & Moher, D. (2017). The pharmacological and non-pharmacological treatment of attention deficit hyperactivity disorder in children and adolescents: A systematic review with network meta-analyses of randomised trials. *PLoS ONE*, 12(7), e0180355. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0180355>
- Coelho, L. F., Barbosa, D. L. F., Rizzutti, S., Bueno, O. F. A., & Miranda, M. C. (2017). Group cognitive behavioral therapy for children and adolescents with ADHD. *Psicologia Reflexão E Crítica*, 30(1). <https://doi.org/10.1186/s41155-017-0063-y>
- Connor, D. F., & Doerfler, L. A. (2008). ADHD with comorbid oppositional defiant disorder or conduct disorder: Discrete or nondistinct disruptive behavior disorders? *Journal of Attention Disorders*, 12(2), 126-134.
- David, D., Dobrean, A., Păsărelu, C. R., Iftene, F., Lupu, V., Predescu, E., & Döpfner, M. (2020). Psychotherapy, Atomoxetine or Both? Preliminary Evidence from a Comparative Study of Three Types of Treatment for Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder in Children. *Cognitive Therapy and Research*, 45(1), 149–165. <https://doi.org/10.1007/s10608-020-10157-6>
- Development Group of the Clinical Practice Guideline on ADHD. (2010). *Clinical practice guideline on attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) in children and*

*adolescents*. Ministry of Health and Social Policies of Spain.

- Ding, Q., Li, M., & Zhu, D. (2018). Is combined CBT therapy more effective than drug therapy alone for ADHD in children? A meta-analysis. *Traditional Medicine and Modern Medicine*, *01*(01), 21–26. <https://doi.org/10.1142/s2575900018400013>
- Döpfner, M., Breuer, D., Schürmann, S., Metternich, T. W., Rademacher, C., & Lehmkuhl, G. (2004). Effectiveness of an adaptive multimodal treatment in children with Attention? Deficit Hyperactivity Disorder? Global Outcome. *European Child & Adolescent Psychiatry*, *13*(S1). <https://doi.org/10.1007/s00787-004-1011-9>
- Faraone, S. V., Biederman, J., & Mick, E. (2006). The age-dependent decline of attention deficit hyperactivity disorder: A meta-analysis of follow-up studies. *Psychological Medicine*, *36*(2), 159-165. <https://doi.org/10.1017/S003329170500471X>
- Fenollar Iváñez, F., Gómez Sánchez, J. A., & Muñoz Ruiz, A. (2015). Tratamiento no farmacológico del trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH) y su abordaje en el entorno escolar. *Revista Española de Pediatría*, *71*(2), 90-97.
- García Ron, A., Blasco-Fontecilla, H., Huete Hernani, B., & Sabaté Chueca, J. (2015). Tratamiento farmacológico estimulante del TDAH. *Revista Española de Pediatría*, *71*(2), 75-81.
- Gonda, X., Balint, S., Rethelyi, J. M., & Dome, P. (2024). Settling a distracted globe: An overview of psychosocial and psychotherapeutic treatment of attention deficit/hyperactivity disorder. *European Neuropsychopharmacology*, *83*, 1–8. <https://doi.org/10.1016/j.euroneuro.2024.03.002>
- González Collantes, R., Rodríguez Sacristán, A., & Sánchez García, J. (2015). Epidemiología

del TDAH. *Revista Española de Pediatría*, 71(2), 58-61.

Haugan, A. J., Sund, A. M., Young, S., Thomsen, P. H., Lydersen, S., & Nøvik, T. S. (2022).

Cognitive behavioural group therapy as addition to psychoeducation and pharmacological treatment for adolescents with ADHD symptoms and related impairments: a randomised controlled trial. *BMC Psychiatry*, 22(1).  
<https://doi.org/10.1186/s12888-022-04019-6>

Johnson, M., Johnels, J. Å., Östlund, S., Jakobsson, K., Högstedt, J., Larsson, P. J., Gillberg, C.,

& Billstedt, E. (2024). Long-term medication for ADHD (LMA) trial: 2-year prospective observational study in children and adolescents. Core symptoms, daily functioning, and comorbidity outcomes. *European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience*, 274(4), 879–890. <https://doi.org/10.1007/s00406-023-01744-1>

Leggett, C., & Hotham, E. (2011). Treatment experiences of children and adolescents with

attention-deficit/hyperactivity disorder. *Journal of Paediatrics and Child Health*, 47(8), 512–517. <https://doi.org/10.1111/j.1440-1754.2011.02013.x>

López, L., Poch-Olivé, M. L., López-Pisón, J., Cardo-Jalón, E., & Grupo De Trabajo Tdah De

La Sociedad Española De Neuropediatría (SENEP). (2019). Tratamiento Del Trastorno Por Déficit De Atención Con Hiperactividad En La Práctica Clínica Habitual. Estudio Retrospectivo. In *MEDICINA* (Vols. 79–79, Issue Supl. I, pp. 68– 71).

Ministerio de Sanidad. (2024). *Prevalencia del TDAH*. Asociación Española de Pediatría.

<https://www.aeped.es/noticias/las-ninas-con-tdah-suelen-tener-mas-problemas-atencion-y-los-ninos-problemas-combinados>

Molina-Torres, J. (2022). *La medida del TDAH en preescolar y su impacto en la vida del niño*.

- Pelham, W. E., Jr., Fabiano, G. A., Waxmonsky, J. G., Greiner, A. R., Gnagy, E. M., Pelham, W. E., III, Coxe, S., Verley, J., Bhatia, I., Hart, K., Karch, K., Konijnendijk, E., Tresco, K., Inbal Nahum-Shani, & Susan A. Murphy. (2016). Treatment Sequencing for Childhood ADHD: A Multiple-Randomization Study of Adaptive medication and Behavioral Interventions. In *J Clin Child Adolesc Psychol* (Vols. 45–45, Issue 4, pp. 396–415) [Journal-article]. <https://doi.org/10.1080/15374416.2015.1105138>
- Pelaz, A., & Autet, A. (2015). Epidemiología, diagnóstico, tratamiento e impacto del trastorno por déficit de atención e hiperactividad. *Revista española de pediatría*, 71(2), 57-98.
- Sibley, M. H., Coxe, S. J., Page, T. F., Pelham, W. E., Yeguez, C. E., LaCount, P. A., & Barney, S. (2020). Four-Year Follow-Up of High versus Low Intensity Summer Treatment for Adolescents with ADHD. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*, 51(5), 750–763. <https://doi.org/10.1080/15374416.2020.1833734>
- Sibley, M. H., Flores, S., Murphy, M., Basu, H., Stein, M. A., Evans, S. W., Zhao, X., Manzano, M., & Van Dreel, S. (2024). Research Review: Pharmacological and non-pharmacological treatments for adolescents with attention deficit/hyperactivity disorder – a systematic review of the literature. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*. <https://doi.org/10.1111/jcpp.14056>.
- Sprich, S. E., Safren, S. A., Finkelstein, D., Remmert, J. E., & Hammerness, P. (2016). A randomized controlled trial of cognitive behavioral therapy for ADHD in medication-treated adolescents. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 57(11), 1218–1226. <https://doi.org/10.1111/jcpp.12549>
- Stroh, J., Frankenberger, W., Cornell-Swanson, L. V., Wood, C., & Pahl, S. (2007). The use of

stimulant medication and behavioral interventions for the treatment of attention deficit hyperactivity disorder: a survey of parents' knowledge, attitudes, and experiences. *Journal of Child and Family Studies*, 17(3), 385–401. <https://doi.org/10.1007/s10826-007-9149-y>

Vidal, R. (2015). *Abordaje psicológico de adolescentes y jóvenes con TDAH* [Journal article].

Villar, I. O. (2004). Impacto y detección de niños con trastorno por déficit de atención con hiperactividad. *Educación y Futuro: Revista de Investigación Aplicada y Experiencias Educativas*, (10), 11-20.

Yang, K., Lane, H., Chang, Y., & Tzang, R. (2021). Exploring the effects of Pharmacological, Psychosocial, and Alternative/Complementary Interventions in children and Adolescents with Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder: Meta Regression Approach. *The International Journal of Neuropsychopharmacology*, 24(10), 776–786. <https://doi.org/10.1093/ijnp/pyab03>

**Tabla 1. Lista de verificación PRISMA 2020**

<b>Sección/Tema</b>	<b>Ítem n.º</b>	<b>Ítem de la lista de verificación</b>	<b>Localización del ítem en el reporte</b>
<b>TÍTULO</b>			
Título	1	Identifique el reporte como una revisión sistemática.	☒
<b>RESUMEN</b>			
Resumen estructurado	2	Vea la lista de verificación para resúmenes estructurados de la declaración PRISMA 2020 (Tabla 2).	☒
<b>INTRODUCCIÓN</b>			
Justificación	3	Describa la justificación de la revisión en el contexto del conocimiento existente.	☒
Objetivos	4	Proporcione una declaración explícita de los objetivos o las preguntas que aborda la revisión.	☒
<b>MÉTODOS</b>			
Criterios de elegibilidad	5	Especifique los criterios de inclusión y exclusión de la revisión y cómo se agruparon los estudios para la síntesis.	☒
Fuentes de información	6	Especifique todas las bases de datos, registros, sitios web, organizaciones, listas de referencias y otros recursos de búsqueda o consulta para identificar los estudios. Especifique la fecha en la que cada recurso se buscó o consultó por última vez.	☒
Estrategia de búsqueda	7	Presente las estrategias de búsqueda completas de todas las bases de datos, registros y sitios web, incluyendo cualquier filtro y los límites utilizados.	☒
Proceso de selección de los estudios	8	Especifique los métodos utilizados para decidir si un estudio cumple con los criterios de inclusión de la revisión, incluyendo cuántos autores de la revisión cribaron cada registro y cada reporte recuperado, si trabajaron de manera independiente y, si procede, los detalles de las herramientas de automatización utilizadas en el proceso.	☒
Proceso de extracción de los datos	9	Indique los métodos utilizados para extraer los datos de los informes o reportes, incluyendo cuántos revisores recopilaron datos de cada reporte, si trabajaron de manera independiente,	☒

Sección/Tema	Ítem n.º	Ítem de la lista de verificación	Localización del ítem en el reporte
		los procesos para obtener o confirmar los datos por parte de los investigadores del estudio y, si procede, los detalles de las herramientas de automatización utilizadas en el proceso.	
Lista de los datos	10a	Enumere y defina todos los desenlaces para los que se buscaron los datos. Especifique si se buscaron todos los resultados compatibles con cada dominio del desenlace (por ejemplo, para todas las escalas de medida, puntos temporales, análisis) y, de no ser así, los métodos utilizados para decidir los resultados que se debían recoger.	<input checked="" type="checkbox"/>
	10b	Enumere y defina todas las demás variables para las que se buscaron datos (por ejemplo, características de los participantes y de la intervención, fuentes de financiación). Describa todos los supuestos formulados sobre cualquier información ausente ( <i>missing</i> ) o incierta.	<input checked="" type="checkbox"/>
Evaluación del riesgo de sesgo de los estudios individuales	11	Especifique los métodos utilizados para evaluar el riesgo de sesgo de los estudios incluidos, incluyendo detalles de las herramientas utilizadas, cuántos autores de la revisión evaluaron cada estudio y si trabajaron de manera independiente y, si procede, los detalles de las herramientas de automatización utilizadas en el proceso.	<input checked="" type="checkbox"/>
Medidas del efecto	12	Especifique, para cada desenlace, las medidas del efecto (por ejemplo, razón de riesgos, diferencia de medias) utilizadas en la síntesis o presentación de los resultados.	<input checked="" type="checkbox"/>
Métodos de síntesis	13a	Describa el proceso utilizado para decidir qué estudios eran elegibles para cada síntesis (por ejemplo, tabulando las características de los estudios de intervención y comparándolas con los grupos previstos para cada síntesis (ítem n.º 5).	<input checked="" type="checkbox"/>
	13b	Describa cualquier método requerido para preparar los datos para su presentación o síntesis, tales como el manejo de los datos perdidos en los estadísticos de resumen o las conversiones de datos.	<input checked="" type="checkbox"/>
	13c	Describa los métodos utilizados para tabular o presentar visualmente los resultados de los estudios individuales y su síntesis.	<input checked="" type="checkbox"/>
	13d	Describa los métodos utilizados para sintetizar los resultados y justifique sus elecciones. Si se ha realizado un metaanálisis, describa los modelos, los métodos para identificar la	<input checked="" type="checkbox"/>

Sección/Tema	Ítem n.º	Ítem de la lista de verificación	Localización del ítem en el reporte
		presencia y el alcance de la heterogeneidad estadística, y los programas informáticos utilizados.	
	13e	Describa los métodos utilizados para explorar las posibles causas de heterogeneidad entre los resultados de los estudios (por ejemplo, análisis de subgrupos, metarregresión).	<input checked="" type="checkbox"/>
	13f	Describa los análisis de sensibilidad que se hayan realizado para evaluar la robustez de los resultados de la síntesis.	<input checked="" type="checkbox"/>
Evaluación del sesgo en el reporte	14	Describa los métodos utilizados para evaluar el riesgo de sesgo debido a resultados faltantes en una síntesis (derivados de los sesgos en los reportes).	<input checked="" type="checkbox"/>
Evaluación de la certeza de la evidencia	15	Describa los métodos utilizados para evaluar la certeza (o confianza) en el cuerpo de la evidencia para cada desenlace.	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>RESULTADOS</b>			
Selección de los estudios	16a	Describa los resultados de los procesos de búsqueda y selección, desde el número de registros identificados en la búsqueda hasta el número de estudios incluidos en la revisión, idealmente utilizando un diagrama de flujo (ver Figura 1).	<input checked="" type="checkbox"/>
	16b	Cite los estudios que aparentemente cumplían con los criterios de inclusión, pero que fueron excluidos, y explique por qué fueron excluidos.	<input type="checkbox"/>
Características de los estudios	17	Cite cada estudio incluido y presente sus características.	<input checked="" type="checkbox"/>
Riesgo de sesgo de los estudios individuales	18	Presente las evaluaciones del riesgo de sesgo para cada uno de los estudios incluidos.	<input checked="" type="checkbox"/>
Resultados de los estudios individuales	19	Presente, para todos los desenlaces y para cada estudio: a) los estadísticos de resumen para cada grupo (si procede) y b) la estimación del efecto y su precisión (por ejemplo,	<input checked="" type="checkbox"/>

Sección/Tema	Ítem n.º	Ítem de la lista de verificación	Localización del ítem en el reporte
		intervalo de credibilidad o de confianza), idealmente utilizando tablas estructuradas o gráficos.	
Resultados de la síntesis	20a	Para cada síntesis, resuma brevemente las características y el riesgo de sesgo entre los estudios contribuyentes.	<input checked="" type="checkbox"/>
	20b	Presente los resultados de todas las síntesis estadísticas realizadas. Si se ha realizado un metaanálisis, presente para cada uno de ellos el estimador de resumen y su precisión (por ejemplo, intervalo de credibilidad o de confianza) y las medidas de heterogeneidad estadística. Si se comparan grupos, describa la dirección del efecto.	<input type="checkbox"/>
	20c	Presente los resultados de todas las investigaciones sobre las posibles causas de heterogeneidad entre los resultados de los estudios.	<input type="checkbox"/>
	20d	Presente los resultados de todos los análisis de sensibilidad realizados para evaluar la robustez de los resultados sintetizados.	<input type="checkbox"/>
Sesgos en el reporte	21	Presente las evaluaciones del riesgo de sesgo debido a resultados faltantes (derivados de los sesgos del reporte) para cada síntesis evaluada.	<input type="checkbox"/>
Certeza de la evidencia	22	Presente las evaluaciones de la certeza (o confianza) en el cuerpo de la evidencia para cada desenlace evaluado.	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>DISCUSIÓN</b>			
Discusión	23a	Proporcione una interpretación general de los resultados en el contexto de otras evidencias.	<input checked="" type="checkbox"/>
	23b	Argumente las limitaciones de la evidencia incluida en la revisión.	<input checked="" type="checkbox"/>
	23c	Argumente las limitaciones de los procesos de revisión utilizados.	<input checked="" type="checkbox"/>
	23d	Argumente las implicaciones de los resultados para la práctica, las políticas y las futuras investigaciones.	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>OTRA INFORMACIÓN</b>			
Registro y protocolo	24a	Proporcione la información del registro de la revisión, incluyendo el nombre y el número de registro, o declare que la revisión no ha sido registrada.	<input type="checkbox"/>

<b>Sección/Tema</b>	<b>Ítem n.º</b>	<b>Ítem de la lista de verificación</b>	<b>Localización del ítem en el reporte</b>
	24b	Indique dónde se puede acceder al protocolo, o declare que no se ha redactado ningún protocolo.	<input type="checkbox"/>
	24c	Describa y explique cualquier enmienda a la información proporcionada en el registro o en el protocolo.	<input type="checkbox"/>
Financiación	25	Describa las fuentes de apoyo financiero o no financiero para la revisión y el papel de los financiadores o patrocinadores en la revisión.	<input type="checkbox"/>
Conflicto de intereses	26	Declare los conflictos de intereses de los autores de la revisión.	<input type="checkbox"/>
Disponibilidad de datos, códigos y otros materiales	27	Especifique qué elementos de los que se indican a continuación están disponibles al público y dónde se pueden encontrar: plantillas de formularios de extracción de datos, datos extraídos de los estudios incluidos, datos utilizados para todos los análisis, código de análisis, cualquier otro material utilizado en la revisión.	<input type="checkbox"/>

**Tabla 2. Lista de verificación PRISMA 2020 para resúmenes estructurados\***

Sección/Tema	Ítem n.º	Ítem de la lista de verificación	
<b>TÍTULO</b>			
Título	1	Identifique el informe o reporte como una revisión sistemática.	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>ANTECEDENTES</b>			
Objetivos	2	Proporcione una declaración explícita de los principales objetivos o preguntas que aborda la revisión.	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>MÉTODOS</b>			
Criterios de elegibilidad	3	Especifique los criterios de inclusión y exclusión de la revisión.	<input checked="" type="checkbox"/>
Fuentes de información	4	Especifique las fuentes de información (por ejemplo, bases de datos, registros) utilizadas para identificar los estudios y la fecha de la última búsqueda en cada una de estas fuentes.	<input checked="" type="checkbox"/>
Riesgo de sesgo de los estudios individuales	5	Especifique los métodos utilizados para evaluar el riesgo de sesgo de los estudios individuales incluidos.	<input checked="" type="checkbox"/>
Síntesis de los resultados	6	Especifique los métodos utilizados para presentar y sintetizar los resultados.	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>RESULTADOS</b>			
Estudios incluidos	7	Proporcione el número total de estudios incluidos y de participantes y resuma las características relevantes de los estudios.	<input checked="" type="checkbox"/>
Síntesis de los resultados	8	Presente los resultados de los desenlaces principales e indique, preferiblemente, el número de estudios incluidos y los participantes en cada uno de ellos. Si se ha realizado un metaanálisis, indique el estimador de resumen y el intervalo de confianza o de credibilidad. Si se comparan	<input checked="" type="checkbox"/>

grupos, describa la dirección del efecto (por ejemplo, qué grupo se ha visto favorecido).

## DISCUSIÓN

Limitaciones de la evidencia	9	Proporcione un breve resumen de las limitaciones de la evidencia incluida en la revisión (por ejemplo, riesgo de sesgo, inconsistencia – heterogeneidad– e imprecisión).	<input checked="" type="checkbox"/>
Interpretación	10	Proporcione una interpretación general de los resultados y sus implicaciones importantes.	<input checked="" type="checkbox"/>

## OTROS

Financiación	11	Especifique la fuente principal de financiación de la revisión.	<input type="checkbox"/>
Registro	12	Proporcione el nombre y el número de registro.	<input type="checkbox"/>

---

\*Esta lista de verificación conserva los mismos ítems que se incluyeron en la declaración PRISMA para resúmenes publicada en 2013 (48), pero ha sido revisada para que la redacción sea coherente con la declaración PRISMA 2020. Además, incluye un nuevo ítem que recomienda a los autores que especifiquen los métodos utilizados para presentar y sintetizar los resultados (ítem n.º 6).