



# ***TDAH: Revisión teórica del concepto, diagnóstico, evaluación y tratamiento.***

## ***Autoras***

***Fiamma Isabel Franquiz Santana***

***Saray Ramos Martínez***

## ***Tutores***

***María Concepción Cristina Ramos***

***Pablo García Medina***

***Trabajo de Fin de Grado de Psicología.  
Universidad de La Laguna.***

***2015/16***

## **Resumen**

*El presente trabajo describe la evolución histórica del concepto de Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH). Comenzando por el desarrollo histórico, la etiología hasta las actuales definiciones y sistemas de clasificación, así como el diagnóstico diferencial y la comorbilidad con otros trastornos. Por último, se indaga en cómo se debe realizar la evaluación, destacando los instrumentos más utilizados para ello, y un recorrido por los diferentes tipos de tratamientos disponibles.*

**Palabras claves:** TDAH, etiología, intervención, evaluación, tratamiento psicológico.

## **Abstract**

*This paper describes the historical evolution of the concept of Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD). Starting with the historical development, the etiology to the current definitions and classification systems as well as the differential diagnosis and comorbidity with other disorders. Finally, it explores how to carry out the evaluation, highlighting the most used for this purpose, instruments and a small tour of the different types of treatment available.*

**Key words:** ADHD, Etiology, intervention, evaluation, psychological treatment.

## **Índice**

1. Concepto	pág. 1
1.1 Desarrollo histórico	pág. 1
1.2 Definición y características	pág. 3
1.3 Criterios diagnósticos del TDAH	pág. 4
1.4.1 Etiología y factores implicados	pág. 5
1.4.2 Modelos explicativos	pág. 8
1.5 Comorbilidad	pág. 9
1.6 Diagnóstico diferencial	pág. 11
2. Diagnostico	pág. 14
2.1 Procedimiento e instrumentos de evaluación	pág. 14
2.1.1 Escalas específicas de TDAH	pág. 15
2.1.2 Escalas de psicopatología general	pág. 18
2.1.3 Entrevistas estructuradas/semiestructurada	pág. 20
2.1.4 Pruebas neuropsicológicas y pruebas de inteligencia	pág. 21
2.1.5 Pruebas psicopedagógicas	pág. 22
3. Tratamiento	pág. 24
3.1 Tratamiento Psicológico	pág. 24
3.2 Otros tratamientos	pág. 29
4. Conclusión y discusión	pág. 30
Referencias	pág. 32

## **1. CONCEPTO**

### **1.1- Desarrollo histórico**

Desde los primeros años del siglo pasado hasta la actualidad, el término TDAH ha recibido un gran número de denominaciones. El desacuerdo en el nombre refleja las diferencias respecto al concepto y el origen del TDAH.

Por tanto, es conveniente realizar un breve recorrido histórico sobre lo que actualmente se conoce como “Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad” – TDAH- y ver cómo ha ido evolucionando a lo largo de los años. Vamos a centrarnos en aquellos momentos más importantes y que nos darán una visión más global de la evolución histórica del concepto TDAH.

Ya desde finales del siglo XIX autores como Maudsley (1867), Ireland (1877), Bournneville (1897) y Clouston (1899), (citado por Maciá, 2012), describían una serie de síntomas como la impulsividad, inestabilidad psicomotriz, dificultades para mantener la atención y destacadamente la hiperactividad, etc.

Se consideraban los síntomas hiperactivos como parte destacada en problemas de retraso mental o de conducta disocial o delictiva. Por tanto, inicialmente la hiperactividad se consideraba como manifestaciones de los trastornos de conductas y no como un síndrome o trastorno con características propias.

Barkley (2006) establece una serie de periodos a lo largo del siglo XX en la conceptualización del TDAH.

En el primer periodo, centrado en la definición del término **“Daño cerebral infantil”**. Para este autor los niños con este trastorno tenían una actividad e impulsividad excesiva que podían o no tener retraso mental. Además, los describe como niños inquietos, violentos, impulsivos y con incapacidad de mantener la atención.

La alteración neurológica como causa del trastorno empieza a cobrar importancia tras la epidemia de la encefalitis en 1917 (Ebaugh, 1923) (citado por Maciá, 2012), ya que, adultos y niños que contraían la enfermedad mostraban secuelas neurológicas y conductuales tales como hiperactividad, problemas de memoria y déficit atencionales entre otras. Por lo que estas evidencias mostraban y afirmaban el origen biológico del trastorno.

Otros autores como Strauss y Lehtinen (1947), (citado por Maciá, 2012), acuñaron el término de *síndrome de daño cerebral*. Estos autores impulsaron la aplicación de estrategias psicoeducativas al considerar que muchas de las deficiencias que se producían por una lesión cerebral no tenían tratamiento médico. Además, consideraron que los niños intelectualmente normales podían presentar también síntomas de hiperactividad, falta de atención e impulsividad y que su origen podía ser, en mayor o menor medida, una lesión cerebral.

En el segundo periodo, centrado en el **origen funcional del síndrome y la importancia en las características comportamentales**, las propuestas del modelo médico-tradicional atribuían la alteración del comportamiento a una lesión del sistema nervioso central, sin embargo el fracaso de los múltiples estudios realizados para comprobar la relación entre el daño cerebral y la hiperactividad demostró que era imposible explicar que los niños hiperactivos tuviesen dichos daños. Esto llevo a sustituir el término *daño cerebral* (Strauss) por *disfunción cerebral* y posteriormente, en 1962, Clements y Peters (citado por Maciá, 2012), acuñaron el término *disfunción cerebral mínima*.

Se cumplía una época, en la que resaltaba el modelo médico-tradicional claramente caracterizado por un enfoque organicista, con el rechazo del concepto *disfunción cerebral mínima* permitiendo establecer un diagnóstico y tratamiento diferentes, separando los niños con daño cerebral, niños con problemas de conducta y niños con problemas de aprendizaje.

Se empiezan a utilizar técnicas de tratamiento conductual en la década de los setenta. Estas técnicas están basadas en el *análisis conductual aplicado*, sin embargo, no se cuestiona el posible origen orgánico de trastorno sino que considera que la conducta perturbadora, independientemente de lo biológico, se puede modificar.

Desde entonces hasta la actualidad se ha ido produciendo un acercamiento en la conceptualización del trastorno, concretándose en los dos sistemas principales de clasificación diagnóstica (DSM y CIE).

El último periodo se centra en el **establecimiento de los criterios diagnósticos**, desarrollados por el DSM y la CIE reflejando de alguna manera los aspectos en los que más se centraban los autores. El concepto desarrollado por el DSM ha sufrido diversas modificaciones a lo largo de su desarrollo.

DSM-II (1968)	Reacción hiperkinética de la infancia y la adolescencia.
DSM-III (1980)	Trastorno por déficit de atención.
DSM-III-R (1987)	Trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH)
DSM-IV (1994) y DSM- IV-R (2000)	Varios subtipos: <ul style="list-style-type: none"> <li>- TDAH con predominio del déficit de atención</li> <li>- TDAH con predominio hiperactivo impulsivo.</li> <li>- TDAH tipo combinado.</li> </ul>
DSM-V (2013)	Se incluye en la definición de TDAH a los adultos.

Barkley (1982), (citado por Maciá, 2012), sintetizó los distintos aspectos de las diferentes definiciones y conceptualizaciones más llamativas, por un lado: *“la existencia del déficit de atención por falta de concentración y distracción , inquietud e hiperactividad; las dificultades que tiene el niño para controlar su propia conducta y adaptarlas a las demandas exigidas; los signos característicos del trastorno se producen en más de una situación; la aparición de dicho trastorno aparece antes de los 7 años y finalmente la dificultad para explicar el trastorno mediante bases orgánicas o neurológicas”*.

## 1.2 – Definición y características del TDAH

El Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH) para Barkley (2002), *“es un trastorno del cerebro ejecutivo que provoca la incapacidad del niño para inhibir o retrasar sus respuestas, para organizar y controlar su atención, su conducta o sus emociones y para hacer frente a las demandas que se le presentan”*.

Este trastorno se da aproximadamente en el 5,3% de los niños y adolescentes, y el 50-70% de los afectados siguen presentando sintomatología significativa del trastorno durante la adolescencia y principio de la vida adulta, por tanto constituye uno de los problemas neuropsiquiátricos más relevante.

Se determina por un nivel de atención, concentración, actividad motora e impulsividad inadecuados para el nivel de desarrollo. Los niños y niñas con TDAH presentan diferentes patrones de comportamiento. Las niñas tienden a presentar mayor inatención y los niños, mayor componente de hiperactividad-impulsividad.

Si no se trata, el TDAH tiene un riesgo significativamente mayor de fracaso escolar, abuso de sustancias y de trastornos psiquiátricos, de ahí la importancia de establecer el diagnóstico y el tratamiento tempranos.

Como podemos ver, el TDAH es un trastorno que se caracteriza por la presencia de tres categorías de síntomas típicos: déficit de atención, hiperactividad e impulsividad. Cada una de estas tres categorías se corresponde a un conjunto de síntomas.

### 1.3 Criterios diagnósticos del TDAH.

A (1) o (2):

(1) Seis o más de los siguientes síntomas de desatención han persistido por lo menos durante 6 meses con una intensidad que es desadaptativa e incoherente en relación con el nivel de desarrollo:

*Falta de atención*

(a) A menudo no presta atención suficiente a los detalles o incurre en errores por descuido en las tareas escolares, en el trabajo o en otras actividades.

(b) A menudo tiene dificultades para mantener la atención en tareas o actividades lúdicas.

(c) A menudo parece no escuchar cuando se le habla directamente.

(d) A menudo no sigue instrucciones y no finaliza tareas escolares, encargos u obligaciones en el centro de trabajo.

(e) A menudo tiene dificultades para organizar tareas y actividades.

(f) A menudo evita, le disgusta o es renuente en cuanto a dedicarse a tareas que requieren un esfuerzo mental sostenido.

(g) A menudo extravía objetos necesarios para tareas o actividades.

(h) A menudo se distrae fácilmente con estímulos irrelevantes.

(i) A menudo es descuidado en las actividades diarias.

(2) Seis o más de los siguientes síntomas de hiperactividad-impulsividad han persistido por lo menos durante 6 meses con una intensidad que es desadaptativa e incoherente en relación con el nivel de desarrollo:

*Hiperactividad*

(a) A menudo mueve en exceso manos o pies, se remueve en su asiento.

- (b) A menudo abandona su asiento en la clase o en otras situaciones que espera que permanezca sentado.
- (c) A menudo corre o salta excesivamente en situaciones en que es inapropiado hacerlo.
- (d) A menudo tiene dificultades para jugar o dedicarse tranquilamente a actividades de ocio.
- (e) A menudo está en marcha o suele actuar como si tuviera un motor.
- (f) A menudo habla en exceso.

*Impulsividad*

- (a) A menudo precipita las respuestas antes de haber sido completadas las preguntas.
- (b) A menudo tiene dificultades para guardar turno.
- (c) A menudo interrumpe o se inmiscuye en las actividades de los otros.

B. Algunos síntomas de hiperactividad-impulsividad o desatención que causaban alteraciones estaban presentes antes de los 7 años de edad.

C. Algunas alteraciones provocadas por los síntomas se presentan en dos o más ambientes.

D. Deben existir pruebas claras de un deterioro clínicamente significativo de la actividad social, académica y laboral.

E. Los síntomas no aparecen exclusivamente en el transcurso de un trastorno generalizado del desarrollo, esquizofrenia u otros trastornos psicóticos y no se explica mejor por la presencia de otro trastorno mental.

***Tabla 1. Criterios diagnósticos del DSM-IV-R (2000).***

Teniendo en cuenta las modificaciones de los criterios diagnósticos que se han hecho en el DSM-V, se puede observar que no difiere demasiado con los criterios que se presentan en el DSM-IV-R. La única diferencia que se encuentra es en el criterio A, pues en el DSM-IV se tiene en cuenta 3 subtipos (falta de atención, impulsividad e hiperactividad mientras que en el 5 se reduce a dos (inatención e impulsividad-hiperactividad).

#### **1.4.1 Etiología y factores implicados.**

En las últimas décadas se ha avanzado de forma formidable en la comprensión de las posibles causas del TDAH, aunque hoy en día no hay un consenso sobre las mismas.

Las distintas hipótesis buscan la explicación fundamental en aspectos neurológicos o neuroquímicos que interactúe con factores ambientales y psicológicos, estos no presentan



evidencia causal pero sí actúan como moduladores, afectando a la gravedad, a los síntomas secundarios y al empeoramiento o mejoramiento del trastorno.

Las hipótesis que hay en base a los factores biológicos son varias. Por un lado, Barkley (2006) considera que los síntomas del trastorno podrían estar en el mal funcionamiento de la corteza prefrontal dorsolateral y los ganglios basales (núcleo caudado y globo pálido). “*Algunos investigadores pudieron comprobar como lesiones que afectaban a la región Orbito-Frontal provocaban comportamientos característicos de TDAH*” (Macià, 2012). Esta zona frontal del cerebro se considera responsable de inhibir la conducta, mantener la atención, usar el autocontrol y hacer planes de futuro.

Distintas investigaciones mantienen que las personas con TDAH presentan niveles escasos de algunos neurotransmisores. *La medicación psicoestimulante que actúa sobre las vías dopaminérgicas y noradrenérgicas incrementa los niveles de dopamina y norepinefrina mejorando la conducta de los niños, ha sido la prueba de una hipoinactivación cortical en los niños con TDAH* (Macià 2012).

Otra hipótesis aclarativa se centró en demostrar una actividad cerebral menor de la actividad eléctrica o del flujo sanguíneo en el área frontal. Esto se ha demostrado gracias al avance tecnológico producido en los instrumentos de neuroimagen que han proporcionado explicaciones visuales del funcionamiento del cerebro en personas con TDAH.

La tomografía computarizada por emisión de fotón único (SPECT)	Ha permitido demostrar dicha distribución anormal
La tomografía por emisión de positrones (TEP)	Ha podido comprobar la menor actividad del flujo sanguíneo y del metabolismo de la glucosa en la región frontal.
La resonancia magnética (RM)	Ha puesto en evidencia la hipótesis de las diferencias en la morfología cerebral de niños con TDAH

(Macià, 2012)

De acuerdo con el cuadro presentado, Castellanos et al. (2004) comprobó que el cerebro de los niños con TDAH es un 3.2 % menor mediante la resonancia magnética. De forma más específica, son menores, al menos, el córtex frontal derecho, el cuerpo calloso y el núcleo caudado. Se ha descrito también una disminución de la sustancia gris en el giro

frontal derecho y en el giro del cíngulo posterior derecho (Mulas, Mattos, De la Osa y Gandía, 2007). Todo ello en su conjunto parece producir un problema de conectividad (Artigas-Pallarés, 2011) y especialmente un mal funcionamiento de las funciones ejecutivas vinculadas a la región orbitofrontal.

Los estudios familiares, principalmente con gemelos, han confirmado una alta heredabilidad del trastorno que se sitúa entre un 70 y un 80% (Faraone et al., 2005) (citado por Servera, 2012). Por su parte, los estudios con gemelos, han encontrado mayor concordancia entre gemelos homocigóticos que dicigóticos en la presencia del TDAH.

Como se ha visto, el TDAH tiene un riesgo elevado de ser heredado, sin embargo es una incógnita el cómo y a través de qué se hereda. A pesar de esto, existen estudios sobre múltiples genes que han dado resultados satisfactorios: en un estudio reciente de metaanálisis se concluye que disponemos de vínculos de TDAH con los genes DAT1 (gen transportador presináptico de dopamina), DRD4 (receptores de dopamina), DRD5 (receptores de dopamina), 5HTT, HTR1B y SNAP25 (gen asociado a la proteína sinaptosómica 25) (Gizer, Ficks & Waldman, 2009) (citado por Servera, 2012)

Recientemente Poelmans, Pauls, Buitelaar, and Franke (2011) investigaron la correlación genómica a través del estudio sobre GWAS (asociación de genoma completo), asociando el genoma completo para descubrir las bases moleculares del TDAH.

A pesar de que se hayan abierto nuevas líneas de investigación el problema no se ha resuelto. No obstante, las asociaciones más sólidas siguen relacionando el trastorno con los genes implicados en el transporte y la recaptación de la dopamina. (Martel et al., 2011).

Parellada (2009) (citado por Maciá, 2012), *“afirma que aunque predomine la influencia biológica en la etiología del TDAH, existe un amplio rango de causalidad que conviene explorar en cada caso, así, entiende que hay que considerar también las relaciones interpersonales con los más próximos y las situaciones de estrés emocional en los primeros años de vida del niño”*. Además, Del Corral (2003) (citado por Maciá, 2012), *“considera que los problemas psicopatológicos de los padres, así como una escasa supervivencia por partes de éstos de la conducta de sus hijos y un sistema muy punitivo de disciplina, aumentan los síntomas del TDAH”*

### 1.4.2 Modelos explicativos

Existen diversos modelos de base neuropsicológica que han dado una visión más completa del TDAH. Hay dos modelos fundamentales para la comprensión de este trastorno: el cognitivo-atencional de Virginia Douglas y el de autorregulación de Russell Barkley.

El modelo de *Douglas* se centra en estudios de laboratorio aplicando batería de pruebas de corte neuropsicológico, con muestras de niños normales, con hiperactividad y con otra problemática. *“En estos trabajos se pudo concluir que la sobreactividad motora era un concepto multidimensional, inespecífico, con una fuerte carga madurativa y muy afectada por factores situacionales”*. En cambio, en la muestra de niños “hiperactivos” el problema fundamental era sus dificultades para mantener la atención. (Servera, 2012).

A modo de resumen, el modelo de Douglas asocia el TDAH a la presencia de cuatro predisposiciones básicas en el niño: *“a) un rechazo de tareas que exigen esfuerzo mental continuado, b) una tendencia hacia la búsqueda de estimulación inmediata, c) una cierta incapacidad para inhibir respuestas impulsivas y d) problemas para regular la activación en el afrontamiento de problemas”*. (Servera, 2012).

Russell Barkley, por una parte se muestra crítico con algunas carencias del modelo de Douglas, como por ejemplo, considera que está más enfocado a las dificultades atencionales (TDA) y no tanto con las dificultades hiperactivas (TDAH). Además, Douglas no tiene en cuenta que el déficit de inatención, la impulsividad y la sobreactividad, también es un constructo multidimensional que está presente en muchos trastornos clínicos. (Servera, 2012).

En su modelo, *Barkley*, asumió que *“las conductas de inatención, impulsividad y sobreactividad de los niños TDAH eran los síntomas visibles, pero no los déficits específicos del trastorno”*. Para él estos déficits eran dos de carácter motivacional:

(1) una incapacidad para generar “conductas gobernadas por reglas”.

(2) insensibilidad a los estímulos reforzadores.

Las conductas gobernadas por reglas son todas aquellas conductas cuyos objetivos y consecuentes vienen determinados por un estímulo verbal antecedente. Lo más destacado es que el sujeto debe ser capaz de autogenerar la regla si quiere conseguir o evitar los consecuentes. Esto implica función cognitiva y autocontrol sobre la conducta. Se trata,

por tanto, de un *“proceso madurativo en el niño, indicador de mejora de su autonomía”*, que, según Barkley, prácticamente siempre está alterado en el TDAH. (Maciá, 2012),

En cuanto a la insensibilidad a los estímulos reforzadores, las causas por las que estímulos reforzadores habituales no consiguen suscitar las conductas esperadas en el niño con TDAH pueden ser variados, pero Barkley encuentra la respuesta más aceptable en estudios de neuropsicología. En esta línea, *“la hiperactividad motora puede deberse a un decremento en la actividad del Sistema de Inhibición Conductual (SIC), de modo que el castigo o la amenaza no consiguen regular la conducta”*. (Servera, 2012).

Toda la información recopilada y analizada apuntaba en la misma dirección: el TDAH es fundamentalmente un *“trastorno por desinhibición conductual”*.

### **1.5- Comorbilidad.**

El término comorbilidad hace referencia a las enfermedades y/o a diversos trastornos que se añaden a la enfermedad inicial. Estas enfermedades *“secundarias”* pueden deberse a la primera o, por el contrario, no tener ninguna conexión aparente con ella.

Según el DSM-V el TDAH es un trastorno caracterizado por una alta comorbilidad. Más del 50% de los niños con TDAH presentan otros problemas de conducta y/o emocionales.

En un estudio realizado en Suecia por el grupo de Gillberg, se ponía en evidencia que el 87% de niños que cumplían todos los criterios de TDAH tenían, por lo menos, un diagnóstico comórbido, y que el 67% cumplían los criterios, por lo menos, para dos trastornos comórbidos (Artigas-Pallarés et al., 2013, p. 1).

Por tanto, la forma más rara de TDAH es la que se exhibe de forma aislada, es decir, limitada a las manifestaciones propias del trastorno.

Los niños que presenta TDAH asociados a otros trastornos revisten mayor gravedad y siguen una evolución más desfavorable que los niños con TDAH solitario. La comorbilidad complica el pronóstico, tanto en el ámbito académico como en el ámbito social en general.

Hay diferencias respecto a la comorbilidad entre niños y niñas que presentan TDAH. Los niños presentan en el aula más problemas de conducta disruptiva e hiperactividad,

diagnosticados de forma más frecuente de trastorno negativista desafiante y depresión. En cambio las niñas, en todos los ámbitos presentan menos conductas desafiantes, pero con mayor riesgo de presentar trastornos de ansiedad.

Los trastornos más frecuentes con los que puede coexistir el TDAH son:

- *Comorbilidad del TDAH y trastornos de conducta: Trastorno disocial (TD) y Trastorno Negativista Desafiante (TND).*

La mayor parte de la comorbilidad hallada en los individuos con TDAH se relaciona con problemas de conducta tales como el comportamiento negativista, conductas desafiantes, agresiones y delincuencia (Newcorn & Halperin, 2003). Este tipo de comportamientos forma parte de dos diagnósticos clasificados dentro la sección de trastornos de conducta perturbadora definida por el DSM-IV-R: el trastorno negativista desafiante (TND) y el trastorno disocial (TD).

El *trastorno negativista desafiante (TND)* se caracteriza por la presencia de un patrón recurrente de comportamientos negativistas, desafiantes, desobedientes y hostiles, dirigidos a las figuras de autoridad. Suele ponerse de manifiesto de forma gradual y se inicia en el ambiente familiar pero se extiende a otros ámbitos de la vida diaria del niño.

El *trastorno desafiante (TD)* es un problema clínico que se manifiesta en la infancia y en la adolescencia. Se caracteriza por conductas agresivas (peleas, insultos, etc.), robos, provocación de incendios, holgazanería extrema y un continuo quebrantamiento de las normas en la escuela y hogar.

Algunos estudios epidemiológicos (Anderson et al., 1987; Bird et al., 1988; Szatmari et al., 1989), (citado por Maciá, 2012) han señalado que el TND y el TD se encuentran presentes en un 40-70% de los niños con TDAH.

Los niños con TDAH combinado con un trastorno de conducta presentan mayores problemas emocionales y del comportamiento social, mayor impulsividad y falta de autocontrol (Caballo & Simón, 2001). También, son especialmente propensos al uso de drogas ilegales y alcohol en la adolescencia y en la edad adulta.

Se han concluido que la existencia de TDAH es un factor de riesgo para la aparición de comportamientos perturbadores y no al revés, motivo por el que la intervención terapéutica adecuada y precoz del TDAH puede prevenir la aparición de trastornos de conducta que complicarían la evolución de ambos.

- *Comorbilidad del TDAH y trastornos depresivos y trastornos ansiedad.*

Según el DSM-V los trastornos de ansiedad y depresión mayor ocurren en una minoría de individuos con TDAH, aunque es más frecuente que en la población general.

Recogiendo los resultados de distintos trabajos epidemiológicos, Artigas-Pallarés (2003) (citado por Maciá, 2012), establece que la comorbilidad promedio de TDAH con depresión oscila entre el 15 y el 30%, y con ansiedad, en torno al 20-25%.

Entre los diferentes tipos de trastornos de ansiedad encontramos: fobias, trastorno de ansiedad generalizada, ansiedad social, por separación, ataques de pánico y el Trastorno Obsesivo Compulsivo (TOC), siendo los más frecuentes la ansiedad generalizada(alrededor de 45%) y ansiedad de separación(aproximadamente el 30%).

Es frecuente que los niños con TDAH presenten baja autoestima, sentimientos de inferioridad, y por tanto que aparezcan sentimientos depresivos o comportamientos ansiosos. Dicha frecuencia se da porque el niño es consciente de sus dificultades de adaptación.

### **1.6- Diagnóstico diferencial.**

Al efectuar la investigación y evaluación diagnóstica, especialmente si partimos de una valoración categorial, resulta fundamental anular otros síndromes que, aunque pueden coexistir con el TDAH, son formas distintas y como tal deben clasificarse (Menéndez, 2001). (Citado por Simón, 2012). Desde el punto de vista médico, se debe tener en cuenta una amplia lista de alteraciones: déficits sensoriales, efectos secundarios farmacológicos, enfermedades neurológicas, enfermedades endocrinas y trastornos genéticos (véase Tabla 2).

- Déficits sensoriales:
- Efectos secundarios farmacológicos
- Enfermedades neurológicas
- Enfermedades endocrinas
- Trastornos genéticos

*Tabla 2. Diagnóstico diferencial médico (Cornellà, 2011).*

Por otra parte, debemos diferenciar el TDAH de otras entidades clínicas (véase Tabla 3):

a) *Comportamientos propios de la edad en niños activos*: no se nos puede pasar por alto que cualquier niño activo, fundamentalmente si es pequeño, tiende a pasar el día corriendo y moviéndose.

b) *Ambientes académicamente poco estimulantes*: en estos casos el niño se aburre y es posible que trate de proporcionarse la estimulación que le falta.

c) *Niños con un CI bajo*: mostrando problemas de atención y conducta sobreactiva, especialmente si se encuentran escolarizados en centros inadecuados a su capacidad (Peñañiel, 2004).

d) *Niños superdotados*: los participantes con altas capacidades suelen ser activos, impulsivos. Estas características son típicas, también, del TDAH.

e) *Niños con deficiencias auditivas*: con frecuencia, los niños que presentan este tipo de déficit muestran también, a edades tempranas, conductas de inquietud y falta de atención (Peñañiel, 2004).

f) *Disfasia receptiva*: en algunos casos, el exceso de actividad, la inquietud motora y la aparente falta de atención pueden estar relacionados con un problema grave de comprensión oral.

g) *Trastorno negativista desafiante*: el niño busca, de manera persistente, una ruptura de las normas. Las posibles muestras de inatención o falta de control, en este trastorno, se asocian más a situaciones de hostilidad que a un problema neurológico o cognitivo (que sería el caso del TDAH) (Servera, Bornas & Moreno, 2001) (citado por Simón, 2012).

h) *Trastorno disocial*: supone la violación sistemática de las normas sociales o de los derechos de otras personas.

i) *Otro trastorno mental*: algunos trastornos mentales, como los disociativos, de personalidad o consumo de sustancias (Peñañiel, 2004) (citado por Simón, 2012), pueden manifestar síntomas similares, pero su inicio es posterior a los siete años.

<b><i>Trastorno Disocial/Trastorno Negativista Desafiante.</i></b>	- Delimitar si los signos comportamentales en intensidad, frecuencia y gravedad cumplen criterios de Trastorno Disocial
<b><i>T. Aprendizaje Escolar: lectura, ortografía y cálculo, etc.</i></b>	Delimitar si existe un T. Aprendizaje o es un fracaso/retraso escolar como consecuencia de los problemas cognitivos del trastorno
<b><i>Trastorno afectivo: Depresión.</i></b>	Delimitar si los síntomas o signos afectivos son consecuencia/resultado de los problemas del trastorno, y si realmente cumplen criterios de alguna categoría diagnóstica de T. Afectivos (los criterios son excluyentes).
<b><i>Trastorno afectivo: Manía.</i></b>	-Delimitar si los signos considerados como maniacos son síntomas acentuados del propio TDAH. - Cuidado con solapamiento de signos en criterios, ver cronicidad, etc. (en criterios son excluyentes)
<b><i>Otros trastornos</i></b>	- Trastornos de Ansiedad, Trastornos generalizados del desarrollo (TGDs), Esquizofrenia, etc. - Delimitar si los signos de hiperactividad, déficit de atención e impulsividad cumplen las características del TDAH o son síntomas asociados a estos otros trastornos (cuidado con los TGDs en años preescolares)

*Tabla 3 Diagnóstico diferencial con otras entidades clínicas (Cornellà, 2011)*



## **2. Diagnóstico**

### **2.1 Procedimientos e instrumentos de evaluación.**

A principios de los noventa, el Dr. Russell Barkley dirigía la unidad de TDAH en el Massachusetts Medical Center de Boston, siendo pionera en la propuesta de protocolos para la evaluación de TDAH. De esa propuesta se ha mantenido la idea de que la evaluación de un niño con sospecha de TDAH requiere de diferentes métodos de evaluación y de diferentes informantes que en su conjunto deben aportar información sobre distintos aspectos comportamentales y de funcionamiento del niño a través de diferentes situaciones (Barkley, 1997, p. 90).

Como señala Fernández Ballesteros (2011), durante el proceso de intervención evaluativa, todo evaluador lleva a cabo una serie de tareas con dos objetivos fundamentales: 1) seleccionar información suficiente que permita la formulación de supuestos sobre el caso concreto, y 2) verificar tales hipótesis mediante técnicas de evaluación adecuadas y, en su caso, por medio de contrastación experimental.

Por lo tanto, resulta fundamental enfocar el problema desde una visión multimetodológica y multidisciplinar (Presentación et al., 1999, obra citada por Simón, 2012), que abarque los siguientes apartados:

Una aproximación clínica a través de entrevistas y cuestionarios (aplicados al niño, a los padres, a los profesores), una evaluación comprensiva que incluya la historia de los síntomas, los criterios diagnósticos, la utilización de escalas, una evaluación psicoeducativa y las observaciones en la escuela.

Como existe la posibilidad de que estos informes sean contradictorios con la observación directa del clínico, de cara a confirmar el diagnóstico resulta necesario llevar a cabo observaciones directas en contextos naturales, esto es, en la casa y en la escuela.

Se ha de destacar el papel que juegan las medidas neurológicas, tales como el EEG computerizado, los potenciales evocados o las técnicas de neuroimagen. Recientemente nuevas técnicas como la hemoencefalografía HEG suscitan el interés de los investigadores a obtener técnicas objetivas en la evaluación del TDAH (Rodríguez et al, 2011).

Asimismo, el hecho de que se trate de un trastorno que se produce durante el período evolutivo tiene repercusiones en cuanto a cómo y qué evalúa y en la valoración de los

resultados (Simón, 2012). También es conveniente recoger información sobre las pautas de interacción entre los padres y el niño, cuáles son las conductas problemáticas, así como dónde y cuándo aparecen.

Los instrumentos de evaluación del TDAH son un medio para obtener información estandarizada sobre las percepciones de los padres y docentes acerca de los problemas del niño.

En el cuadro que a continuación presentamos, se señalan los principales instrumentos para la evaluación del TDAH en niños y adolescentes, guiándose por una revisión hecha por el Grupo de Trabajo sobre TDAH (2012) sobre los instrumentos de detección y evaluación disponibles en la población española (las escalas específicas del TDAH, las escalas de amplio espectro y las entrevistas estructuradas y semiestructuradas); y sobre la utilidad de las pruebas neuropsicológicas y psicopedagógicas.

En primer lugar, se presentan las principales escalas específicas, escalas de psicopatología general, y entrevistas estructuradas y semiestructuradas utilizadas en nuestro medio para la evaluación del TDAH en niños y adolescente:

- **Escalas específicas del TDAH**

Título	<b>ADHD Rating Scale-IV</b>
Autores	DuPual et al.
Año	1997,1998
Descripción	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Escala de cribado y evaluación del TDAH</li> <li>▪ 18 ítems tipo Likert de 4 grados</li> <li>▪ Dos subescalas: Inatención e hiperactividad, y una puntuación total</li> <li>▪ Cada ítem representa cada uno de los síntomas del TDAH según criterios DSM-IV</li> <li>▪ Dos versiones: padres y maestros</li> </ul>
Rango de Edad	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 6-16 años (Ortiz, no publicado)</li> <li>▪ 5-11 años (Servera, 2007)</li> <li>▪ 5-18 años (DuPaul, 1997, 1998)</li> </ul>
Propiedades psicométricas	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Fiabilidad por consistencia interna: de 0,85 a 0,95 (Servera, 2007;100 Ortiz, no publicado).</li> <li>▪ Adecuada validez concurrente con problemas de atención de escalas Achenbach (Ortiz, no publicado).</li> </ul>
Comentarios	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Versión traducida y validada al castellano (Servera y Cardo, 2007).</li> <li>▪ Versión traducida y validada al catalán (Ortiz et al., no publicado).</li> </ul>

<b>Título</b>	<b>Escalas EDAH</b>
<b>Autores</b>	Anna Farré y Juan Narvona
<b>Año</b>	1997
<b>Descripción</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Escala de cribado y evaluación de los síntomas del TDAH</li> <li>▪ 20 ítems tipo Likert de 4 grados</li> <li>▪ Dos escalas: Hiperactividad-Déficit de atención (que se subdivide de dos subescalas) y trastornos de conducta</li> <li>▪ Una sola versión para maestros</li> </ul>
<b>Rango de Edad</b>	6-12 años
<b>Propiedades psicométricas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Fiabilidad por consistencia interna: 0,84 a 0,93</li> <li>▪ Adecuada validez concurrente con los criterios DSM-III</li> <li>▪ Baremos de población española</li> <li>▪ Dispone de puntos de corte</li> </ul>
<b>Comentarios</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Baremos de población española</li> <li>▪ Dispone de puntos de corte</li> </ul>

<b>Título</b>	<b>Cuestionario TDAH</b>
<b>Autores</b>	Juan Antonio Amador et al.
<b>Año</b>	2005, 2006
<b>Descripción</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Escala de cribado y evaluación de los síntomas del TDAH</li> <li>▪ 18 ítems tipo Likert de 4 grados</li> <li>▪ Dos subescalas: Desatención e hiperactividad y una puntuación total</li> <li>▪ Cada ítem representa cada uno de los síntomas del TDAH según criterios DSM-IV</li> <li>▪ Dos versiones: padres y maestro</li> </ul>
<b>Rango de Edad</b>	4-12 años
<b>Propiedades psicométricas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Fiabilidad por consistencia interna: 0,94 a 0,95 profesores, 0,85 a 0,89 padres</li> <li>▪ Adecuada validez concurrente con problemas de atención de escalas Achenbach</li> </ul>
<b>Comentarios</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Versión bilingüe castellano-catalán</li> <li>▪ Baremos de población española</li> </ul>

Título	<b>Escalas Magallanes</b>
Autores	García-Pérez y Magaz-Lago
Año	2000
Descripción	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Escala de cribado del TDAH</li> <li>▪ 17 ítems</li> <li>▪ 3 subescalas: Hiperactividad-hiperactividad, Déficit atencional, Déficit de reflexividad</li> <li>▪ Dos versiones: padres y maestros</li> </ul>
Rango de Edad	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 6-16 años (padres)</li> <li>▪ 6-12 años (maestros)</li> </ul>
Propiedades psicométricas	Fiabilidad por consistencia interna: 0,60 a 0,71
Comentarios	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Baremos de población española</li> <li>▪ Las puntuaciones indican la probabilidad de tener o no TDAH</li> </ul>

Título	<b>SNAP-IV</b>
Autores	Swanson, Nolan y Pelham
Año	2003
Descripción	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Escala de cribado y evaluación de los síntomas del TDAH</li> <li>▪ Sensible a los cambios del tratamiento</li> <li>▪ 18 ítems tipo Likert de 4 grados</li> <li>▪ 2 subescalas: Inatención e hiperactividad/Impulsividad, y una puntuación total</li> <li>▪ Dos versiones: padres y maestros</li> </ul>
Rango de Edad	5-11 años
Propiedades psicométricas	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Fiabilidad por consistencia interna: no publicada</li> <li>▪ Fiabilidad test-retest: 0,77 a 0,80</li> </ul>
Comentarios	No se dispone de baremos para población española

▪ **Escalas de psicopatología general:**

<b>Título</b>	<b>Escalas de Achenbach</b>
<b>Autores</b>	Achenbac et al.
<b>Año</b>	1991, 2001
<b>Descripción</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Escala de psicopatología general</li> <li>▪ 112 ítems tipo Likert de 3 grados</li> <li>▪ 8 subescalas: Inatención, Ansiedad-Depresión, retraimiento-Depresión, Quejas somáticas, Problemas sociales, Problemas pensamiento, Conducta romper reglas, Conducta agresiva. Se agrupan en dos factores de 2º orden: interiorizado y exteriorizado</li> <li>▪ Tres versiones: para padres (CBCL), maestros (TRF) y autoinforme (YSRF)</li> </ul>
<b>Rango de Edad</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1,5-5 años (CBCL, TRF)</li> <li>• 6-18 años (CBCL, TRF)</li> <li>• 11-18 años (YSRF)</li> </ul>
<b>Propiedades psicométricas</b>	Fiabilidad por consistencia interna: 0,84 a 0,94
<b>Comentarios</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Traducción española por la UAB (unidad de epidemiología y diagnóstico en psicopatología del desarrollo)</li> <li>▪ No se dispone de baremos para población española</li> </ul>

<b>Título</b>	<b>Sistema de evaluación de la conducta de niños y adolescentes BASC</b>
<b>Autores</b>	Reynolds y Kamphaus
<b>Año</b>	1992
<b>Descripción</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Conjunto de instrumentos que permite evaluar los aspectos adaptativos y desadaptativos de la conducta de niños y adolescentes</li> <li>▪ De 106 a 185 ítems (según versión) tipo Likert de 2 o de 4 grados</li> <li>▪ Escalas: Exteriorizar problemas (agresividad, hiperactividad, problemas de conducta), Interiorizar problemas (ansiedad, depresión, somatización), Problemas escolares (problemas de atención, problemas de aprendizaje), Otros problemas (atipicidad, retraimiento), habilidades adaptativas (adaptabilidad, liderazgo, habilidades sociales), índice de síntomas</li> <li>▪ Cinco componentes: un autoinforme (S), dos cuestionarios de valoración, uno para padres (P) y otro para tutores (t), una historia estructurada del desarrollo y un Sistema de observación del estudiante</li> </ul>

Rango de Edad	Padres y maestros: 3-6 años, 6-12 años y 12-18 años
Propiedades psicométricas	Fiabilidad por consistencia interna: 0,70 a 0,90. Fiabilidad test-retest a los 3 meses: 0,78, 0,82 y 0,84. Acuerdo interevaluadores: profesores de 0,83 y padres de 0,63 y 0,71.
Comentarios	Adaptación y validación española por Equipo de investigación de la universidad Complutense de Madrid (Javier González Marqués, Sara Fernández Guinea, Elena Pérez Hernández) y departamento de I+D de TEA Ediciones (Pablo Santamaría Fernández)

Título	<b>Cuestionario de Capacidades y Dificultades SDQ</b>
Autores	Robert Goodman
Año	1997
Descripción	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Cuestionario de cribado de psicopatología general</li> <li>▪ 25 ítems tipo Likert de 3 grados</li> <li>▪ 5 escalas: síntomas emocionales, problemas de conducta, hiperactividad/inatención, problemas de relación con sus iguales y conducta prosocial</li> <li>▪ Versiones: padres, profesores y adolescentes</li> </ul>
Rango de Edad	Padres y profesores: 3 a 16 años Autoinforme: 11 a 16 años
Propiedades psicométricas	Área bajo la curva ROC para discriminar pacientes psiquiátricos: 0,87 (IC 95%: 0,83-0,91) para padres y 0,85 (IC 95%: 0,78-0,93) para profesores. Utilidad en la discriminación de pacientes psiquiátricos.
Comentarios	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Versiones traducidas al castellano, catalán, gallego y vasco (<a href="http://www.sdqinfo.com">www.sdqinfo.com</a>)</li> <li>• Validación preliminar en gallego</li> <li>• No se dispone de baremos para población española</li> </ul>

- **Entrevistas estructuradas y semiestructuradas**

Título	<b>Diagnostico Interview for Children and adolescents DICA-IV</b>
Autores	Herjanic y Reich
Año	1982
Descripción	Versión más reciente semiestructurada Evalúa un amplio grupo de trastornos psicopatológicos en población infantil y adolescente según criterios DSM-III y DSM-IV Versiones: niños, adolescentes y padres
Rango de Edad	6-17 años (padres), 6-12 años (niños), 13-17 años (adolescentes)
Propiedades psicométricas	Fiabilidad entre entrevistadores (K entre 0,65 y 1,00) Fiabilidad test-retest: 0,78 a 0,86 en padres; 0,24 a 0,43 en autoinforme
Comentarios	Versión traducida y validada al castellano Requiere entrenamiento previo

Título	<b>Schedule for Affective Disorders and Schizophrenia in School-Age Children K-SADS</b>
Autores	Chambers et al.
Año	1985
Descripción	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Entrevista diagnóstica semiestructurada</li> <li>▪ Evalúa episodios pasados y actuales de psicopatología en niños y adolescentes, según criterios DSM-IV y DSM-III-r</li> <li>▪ Varias secciones: sociodemográfica, preguntas cribaje para 46 categorías diagnósticas, suplementos diagnósticos y funcionamiento</li> </ul>
Rango de Edad	6-17 años
Propiedades psicométricas	Fiabilidad entre entrevistadores (K entre 0,76 y 1,00)
Comentarios	Versión traducida al castellano ( <a href="http://www.cun.es/la-clinica/servicios-medicos/psiquiatria/mas-sobre-eldepartamento/unidades/psiquiatria-infantil-yadolescente">www.cun.es/la-clinica/servicios-medicos/psiquiatria/mas-sobre-eldepartamento/unidades/psiquiatria-infantil-yadolescente</a> ) Requiere entrenamiento clínico y experiencia del entrevistador

<b>Título</b>	<b>Diagnostic Interview Schedule for Children DISC</b>
<b>Autores</b>	Shaffer et al.
<b>Año</b>	1991
<b>Descripción</b>	Entrevista estructurada Evalúa trastornos psicopatológicos en niños y adolescentes según criterios DSM-IV Se administra a padres (DISC-P) y al paciente (DISC-C)
<b>Rango de Edad</b>	4-17 años (DISC-P) 11-17 años (DISC-C)
<b>Propiedades psicométricas</b>	Fiabilidad entre entrevistadores (K entre 0,42 y 0,70 para padres; K entre 0,10 y 0,80 para niño/adolescente)
<b>Comentarios</b>	Versión traducida al castellano y validada en Puerto Rico Puede administrarla personal no clínico

Se requieren igualmente pruebas de tipo neuropsicológico y pruebas de inteligencia, siendo las más utilizadas y validadas en nuestro medio las siguientes:

<b>Nombre</b>	<b>Autor/ editorial/ año</b>	<b>¿Qué evalúa?</b>	<b>Edades</b>
WISC-IV	Davis Weschler/ TEA Ediciones (2005)	Inteligencia verbal, manipulativa, planificación de la acción y coordinación psicomotora	6-16 años
WAIS-III	Davis Weschler/ TEA Ediciones (1999)	Inteligencia verbal y manipulativa	16-94 años
K ABC	Kaufman/ TEA Ediciones (1997)	Inteligencia y habilidades para resolución de problemas	2,5-12,5 años
K BIT	Alan S. Kaufman, Nadeen L., Kaufman / TEA Ediciones (2006)	Inteligencia verbal y no verbal	4-90 años
McCarthy (MSCA), versión revisada	Dorothea McCarthy / TEA Ediciones (2006)	Inteligencia, nivel de desarrollo	2,5-8,5 años
STROOP, Test de colores y palabras	Golden / TEA Ediciones (2001)	Funciones ejecutivas	7-80 años



MFF-20	E. D. Cairns y J. Cammock / TEA Ediciones (2002)	Estilo cognitivo reflexivo-impulsivo	6-12 años
CARAS (Percepción de diferencias)	Thurstone y Yela. Narbona (3 y 6 minutos) / TEA Ediciones (1985)	Atención, percepción de diferencias	6-12 años
FCR(Figura Compleja de Rey)	Rey / TEA Ediciones (2003)	Habilidades visoespaciales, visoconstructivas, memoria visual, funciones ejecutivas	4-adultos
D2(Test de Atención)	Brickenkamp y Zilmer / TEA Ediciones (2004)	Atención selectiva	8-18 años
CSAT (Children Sustained Attention Task)	Servera y Llabres / TEA Ediciones (2004)	Atención sostenida	6-11 años
CPT II (Conners' Continuous Performance Test II) *	Conners y Staff / MHS (2004)	Atención selectiva, atención sostenida e impulsividad	>6 años
TP (Toulouse-Pieron)	Toulouse y Pieron / TEA Ediciones (2007)	Atención sostenida, concentración, rapidez, agudeza perceptiva	>10 años

\*No se dispone de baremos para población española.

Además, debemos tener en cuenta las pruebas psicopedagógicas más utilizadas:

Nombre	Autor/ editorial/ año	¿Qué evalúa?	Edades
TALE (Test de análisis de lectura y escritura), y TALEC (Test de análisis de lectura y escritura en catalán)	Cervera y Toro / TEA Ediciones Cervera y Toro / TEA Ediciones (1990)	Escritura: Caligrafía, copia, dictado y redactado. Lectura de letras, sílabas palabras y texto. Comprensión lectora	Hasta 4º de primaria
CANALS (Pruebas psicopedagógicas de aprendizajes instrumentales) Versiones en castellano y catalán	Canals, Bosch, Monreal, Perera, Rius / Editorial Onda (1988)	Velocidad lectora. Comprensión lectora. Dictado. Matemáticas: cálculo y resolución de problemas	Primaria Secundaria

PROESC (Evaluación de los procesos de escritura, primaria)	Cuetos, Ramos, Ruano / TEA Ediciones (2002)	Dictado de sílabas, palabras, pseudopalabras y frases. Escritura de un cuento redacción	Primaria
PROLEC-R (Evaluación de los procesos lectores, primaria)	Cuetos, Rodríguez, Ruano, Arribas / TEA ediciones (2007)	Identificación de letras: nombre y sonido de las letras y diferenciar palabras y pseudopalabras. Procesos léxicos. Procesos sintácticos. Procesos semánticos.	Primaria
PROLEC-SE (Evaluación de los procesos lectores, secundaria)	Ramos, Cuetos / TEA Ediciones (2003)	Emparejamientos dibujo-oración. Comprensión de textos. Estructura de un texto. Lectura de palabras. Lectura de pseudopalabras. Signos de puntuación	Secundaria
IHI (inventario de hábitos de estudio)	Fernández Pozar / TEA Ediciones (1994)	Condiciones ambientales. Planificación del estudio. Uso de materiales. Asimilación de contenidos.	Secundaria
CHTE (Cuestionario de hábitos y técnicas de estudio) Versiones en castellano y catalán	Álvarez González, Fernández Valentín / TEA Ediciones (1990)	Actitud hacia el estudio. Situación. Estado físico escolar. Plan de trabajo. Técnicas de estudio. Exámenes y ejercicios. Trabajos	Primaria Secundaria
DIE (Diagnóstico Integral de estudio)	Pérez Avellaneda, Rodríguez Corps, Cabezas Fernández y Polo Mingo / TEA Ediciones (1999)	Actitud hacia el estudio. Autoconcepto académico. Resultados	Primaria Secundaria Bachillerato

### 3. Tratamiento

#### 3.2 Tratamiento psicológico

*“Actualmente, la intervención psicológica en el TDAH supone la puesta en marcha de diferentes estrategias y técnicas multicomponente. Algunas de ellas son específicas para el niño y otras están destinadas a entrenar y formar a padres y educadores tanto en el ámbito escolar como en el familiar. La implicación de padres y educadores es fundamental para conseguir soluciones generalizadas y mantenidas” Pascual (2012).*

Lo que ha demostrado la evidencia científica en cuanto a la eficacia de las intervenciones psicológicas en el TDAH es que dichas se basan en los principios conductuales tanto con los pacientes como con los padres o los profesores (Barkley, 2012; Alda, Serrano & Ortiz, 2011, citado por Pascual, 2012).

El tipo de intervenciones que se aplican son las siguientes:

Terapia de Conducta	Entrenamiento para padres
	Terapia cognitiva para el niño
	Entrenamiento en habilidades sociales
	Psicoeducación y entrenamiento en técnicas de modificación de conducta
	Autoinstrucciones, autocontrol y resolución de problemas
	Grupal e individual
Otras Intervenciones Psicoterapéuticas	Técnicas de estimulación cognitiva
	Abordaje/tratamiento de problemas específicos
	Prevención en conductas de riesgo
	Trabajo con funciones ejecutivas
	Psicoterapias convencionales
	Psicoeducación y Promoción de la salud

*Tabla 4. Intervenciones psicológicas (Pascual, 2012)*

Al igual que se nombrando anteriormente, la Guía de Práctica Clínica sobre el TDAH del Ministerio de Sanidad (2010), propone que el tratamiento psicológico se basa en los principios de la Terapia Cognitiva-Conductual, y se emplean una serie de intervenciones:

### **La terapia de conducta**

Basada en el análisis funcional de la conducta, se centra en la identificación de los factores de mantenimiento de la conducta inadecuada, la delimitación de las conductas que interesa cambiar mediante la observación y el registro. Además, se analizan las contingencias existentes, se construye un nuevo sistema de contingencias acorde con los objetivos propuestos, se planifica un programa de reforzamientos y se evalúa el programa durante el tratamiento.

### **El entrenamiento para padres**

Es un programa conductual en el que se ofrece información sobre el trastorno y técnicas de modificación de conducta. Todo ello favorece a incrementar la competencia de los padres, a mejorar la relación paterno-filial, la comunicación y la atención al desarrollo del niño.

Uno de los objetivos fundamentales es que los padres comprendan y acepten el problema, teniendo una predisposición hacia el cambio (Macià, 2012). Además, durante el entrenamiento de habilidades, mediante observación del terapeuta, aprenderán diversas técnicas operantes de modificación de la conducta, como, por ejemplo:

<b>Técnicas operantes para fortalecer conductas existentes</b>
Estrategias de reforzamiento positivo
Estrategia de rol asignado
<b>Técnicas operantes para reducir y eliminar conductas</b>
Extinción
Castigo positivo
Castigo negativo
Reforzamiento diferencial
<b>Técnicas de elogio y retiro de atención</b>
Programa de economía de fichas
Contratos conductuales

*Tabla 6. Técnicas operantes de modificación de la conducta (Macià, 2012).*

**La Terapia cognitiva dirigida al niño** tienen como objetivo identificar y modificar las cogniciones desadaptativas mediante el entrenamiento en técnicas de autoobservación, autoevaluación, autoinstrucciones, autocontrol emocional y resolución de problemas.

Se presenta una tabla en la que se recalcan una serie de actividades (de lápiz y papel) enfocadas al entrenamiento cognitivo utilizando el proceso de autoinstrucciones:

<b>Autor / Editorial</b>	<b>Nombre</b>	<b>Edad</b>
Orjales, I. (2000b) Editorial: CEPE	Programa de entrenamiento para descifrar instrucciones escritas. Indicado para niños/as impulsivos y con déficit de atención con hiperactividad	A partir de los 6 años
Orjales, I. (2007b) Editorial: CEPE	Programa de entrenamiento para descifrar instrucciones escritas con contenido matemático. Especialmente indicado para niños impulsivos o con déficit de atención con hiperactividad	A partir de los 9 años
Orjales, I. y De Miguel, M. (2008) Editorial: CEPE	Programa de entrenamiento en planificación. Especialmente indicado para niños impulsivos o con déficit de atención con hiperactividad	Entre 9 y 14 años
Domínguez, I. y Sanginetti, H. (2010) Editorial: CEPE	Programa para a estimulación de la memoria, la atención, el lenguaje y el reforzamiento. MEM (1, 2, 3, 4, 5)	Entre 6 y 11 años
Vallés, A. (1999) Editorial: Promolibro	Aprendo a ser reflexivo. Programa para el control de la impulsividad y falta de atención. 1 y 2.	De 6 a 10 años
Vallés, A. (2011) Editorial: Promolibro	Programa FUNCION 1, 2, 3, 4 y 5. Desarrollo de las funciones ejecutivas. Autocontrol para atender, memorizar, razonar, comprender, reflexionar, organizarse y regular la conducta	De 1º a 5º de primaria
Álvarez, L. y González-Castro, P. (2005) Editorial: CEPE	¡Fíjate y concéntrate más! Entrenamiento de la atención selectiva y sostenida (1, 2, 3 y 4)	De 6 a 16 años
García, E. M. (1998) Bilbao: Albor-Cohs	ENFOCATE. Programa de entrenamiento en focalización de la atención. Mejora la capacidad de atención	De 6 a 14 años
Cañoto, R. y López, A. (2000) Bilbao: Albor-Cohs	ESCUCHA. Programa de mejora de la atención auditiva. Mejora la atención auditiva.	A partir de los 6 años

*Tabla 7. Materiales de trabajo (Macià, 2012)*

Y, por último, se emplea el **entrenamiento en habilidades sociales para niños y adolescentes con TDAH** que presentan problemas de relación con la familia, que tienen dificultades en habilidades sociales y problemas con los iguales, utilizando técnicas de la Terapia Cognitivo-Conductual.

*“Es importante, al elaborar el plan de intervención, considerar la motivación del niño, planteando las sesiones de trabajo lo más atractivas y variadas posible, con un lenguaje comprensible y habitual para su edad; con este fin se han elaborado múltiples programas sistémicos de autorregulación para incrementar el autocontrol, las habilidades sociales y cognitivas de los niños”* Macià (2012).

Se presentan en la siguiente tabla los programas de intervención conductuales-cognitivos más utilizados:

<b>Programa</b>	<b>Objetivos</b>	<b>Edad de aplicación</b>
Camp, B. W. y Bash, M. A. (1998). <i>Piensa en voz alta</i> . Valencia: Promolibro	Promover el desarrollo de habilidades de resolución de problemas interpersonales. Impulsividad y agresividad.	6-8 años
García, E. M. y Magaz, A. (1997). ESCEPI. <i>Programa de enseñanza de habilidades cognitivas para evitar problemas interpersonales</i> . Bilbao: Albor-Cohs	Enseñanza de soluciones cognitivas para evitar problemas interpersonales.	4-10 años
Gargallo, B. (2011). PIAAR-R (1 y 2). <i>Programa de intervención para aumentar la atención y la reflexividad</i> . Madrid: TEA Ediciones	Refuerzo de algunas funciones básicas: discriminación, atención, razonamiento, autocontrol verbal, análisis de detalles, uso de estrategias cognitivas y de escudriñamiento.	Nivel 1: 7-11 años. Nivel 2: 9-14 años
Bornas, X., Servera, M. y Galván, M. R. (2000). PEMPA. <i>Para, escucha, mira, piensa y actúa. Programa para el desarrollo de la reflexividad y autocontrol</i> . Bilbao: Albor-Cohs	Aumentar la reflexividad y el autocontrol.	3-8 años
Roca, E. (2007). <i>Cómo mejorar tus habilidades sociales</i> . Valencia: ACDE.	Habilidades sociales, autoestima e inteligencia emocional	Adolescentes y jóvenes

Ibarrola, B. y Delfo, E. (2005). <i>Sentir y pensar. Programa de inteligencia emocional para niño de 3 a 5 años.</i> Madrid: SM	Incremento y mejora de: autoestima, autoconocimiento, comunicación, autonomía, HHSS, escucha, solución de conflictos, pensamiento positivo y asertividad.	3-5 años
Ibarrola, B. y Delfo, E. (2003). <i>Sentir y pensar. Programa de inteligencia emocional para niño de 6 a 8 años.</i> Madrid: SM	Incremento y mejora de: autoestima, autoconocimiento, comunicación, autonomía, HHSS, escucha, solución de conflictos pensamiento positivo y asertividad.	6-8 años
Orjales, I. (2000). <i>Programa de intervención cognitivo-conductual para niños con déficit de atención con hiperactividad.</i> Madrid: CEPE	Incrementar el autocontrol, la atención, el autoconcepto y la autoestima. Aprender estrategias de solución de problemas sociales y técnicas de relajación.	6-12 años
Vallés, A. (1999b). SICLE. <i>Siendo inteligentes con las emociones.</i> Valencia: Promolibro	Desarrollo de las capacidades emocionales de los niños, mediante el aprendizaje de la identificación y expresión de las propias emociones, los sentimientos, la empatía y las habilidades de comunicación interpersonal.	Primer y segundo ciclo de primaria (6-10 años)
Gandarias, A., Magaz, A., Garía, E. M. y López, M. L. (2000). AVANCEMOS. <i>Programa de entrenamiento en habilidades sociales.</i> Bilbao: Albor-Cohs	Desarrollo de las habilidades sociales, aumentar la autoestima y la seguridad personal.	De 12 18 años
Monjas, M. L. (1999). <i>Programa de enseñanza de habilidades de interacción social para niños/as en edad escolar (PEHIS).</i> Madrri: CEPE	Promocionar las competencias sociales. Fomentar las relaciones interpersonales positivas.	3-6 años, 6-12 años y 12-16 años

Tabla 8. Programas de intervención conductual-cognitivos (Macià, 2012)

Por lo que, a modo de conclusión, se procede a agrupar las intervenciones en tres ámbitos:

<b>Intervención comportamental-educativa para los padres</b>	<b>Intervención comportamental- educativa en el ámbito escolar</b>	<b>Intervenciones específicas dirigidas al niño</b>
--	--	---

*Tabla 9. Intervenciones psicológicas (Macià, 2012).*

### **3.4 Otros tratamientos**

A parte del tratamiento psicológico, diversos autores defienden otros tratamientos, encontrando:

**El tratamiento farmacológico**, que se basa en el uso de estimulantes, especialmente metilfenidato y dexanfetamina, para el control de los signos del TDAH. En los últimos 5 años, con la introducción en el mercado de la atomoxetina se ha producido un importante cambio en cuanto a las estrategias de tratamiento farmacológico disponibles para el abordaje del TDAH en España (Guía de Práctica Clínica sobre TDAH, 2010).

Y **el tratamiento combinado**, que se refiere al empleo de una combinación de tratamientos, en especial la medicación dirigida a los síntomas nucleares, y el tratamiento psicológico a los problemas secundarios y comórbidos asociados al TDAH (Guía de Práctica Clínica sobre TDAH, 2010).



#### **4. Conclusión y discusión.**

En el tratamiento individual de los niños con TDAH, la medicación con estimulantes, pese a ser lo más habitual, presenta diversos problemas que se pueden agrupar en tres dimensiones: la primera se refiere a la ineficacia a largo plazo. La segunda atiende a los posibles problemas secundarios como insomnio, anorexia, irritabilidad, tics, cefaleas, etc. En tercer y último lugar, hay que tener en cuenta posibles efectos psicológicos indeseables, desde la preocupación u obsesión por el tratamiento, los sentimientos de enfermedad, el miedo de las consecuencias por el abandono de la medicación, etc. (Wicks-Nelson e Israel, 1997, citado por Herrera, Calvo & Peyres, 2003).

Además, queremos hacer alusión a una investigación realizada por Carvajal y Buñuel en 2009 con niños entre siete y diecinueve años fallecidos entre 1985 y 1996 por muerte súbita que cumplían una serie de requisitos: fallecimiento registrado bajo los códigos de la clasificación internacional de enfermedades (CIE) E798 (muerte súbita de causa desconocida), E799.9 (otras causas desconocidas no específicas) y E427 (disritmias cardíacas). Los criterios de exclusión fueron: muerte por causa conocida, muerte en niños hospitalizados más de 48 horas antes de su fallecimiento y presencia de comorbilidad sospechosa de estar asociada a muerte súbita.

La muestra de casos estudiados fue 564 de 926 sujetos tras pasar un doble filtro de selección, y el grupo control estuvo compuesto por 564 niños o adolescentes que fallecieron por accidente de tráfico, viajando como pasajeros. Los criterios de exclusión fueron los mismos que para el grupo de casos.

En este caso, el factor de riesgo es el tratamiento con estimulantes del SNC (metilfenidato, anfetamina, dextroanfetamina, metanfetamina y sus derivados) inmediatamente previo al fallecimiento.

Los autores concluyen que hay una asociación entre muerte súbita y el uso de estimulantes en niños y adolescente. Aunque los comentarios de los revisores que han valorado el artículo no permiten extraer conclusiones sobre la existencia de una relación causa-efecto entre estimulantes del SNC para el tratamiento de TDAH y muerte súbita debido a las limitaciones metodológicas del artículo, desde nuestro punto de vista, este estudio junto con el apoyo de la evidencia en cuanto a los efectos secundarios que presenta la medicación con estimulantes (nombrado anteriormente) nos hace posicionarnos hacia la práctica de un enfoque puramente psicológico en el tratamiento de TDAH.

Por todo lo dicho anteriormente hemos recopilado algunas ideas sobre lo que deberían llevar acabo los padres, profesores y el propio niño. (Véase tabla 4).

1.	Los padres y profesores deben aceptar al niño como es y no como quisieran que fuera. Cuando se logra esta aceptación, se facilita seguir programas de tratamiento de forma consecuente e implantar recomendaciones.
2.	Los niños con TDAH deben ser ayudados y reforzados para canalizar adecuadamente su actividad por medio de pasatiempos y deportes, y a regular la misma en los momentos y contextos que es necesario (al cenar, en lugares públicos, etc.).
3.	En la escuela, los profesores deben perseguir también estas metas. Además, los niños deben ser estimulados y reforzados por esperar su turno, por escuchar con cuidado las instrucciones y no actuar impulsivamente.
4.	Es sumamente importante que los profesores midan si el niño anotó las tareas asignadas y fechas de exámenes, etc. Es de mucho valor usar una hoja de informe escuela-hogar de trabajo diario.
5.	En casa, los padres deben enseñar y reforzar las actividades rutinarias necesarias para hacer las tareas escolares, como anotar éstas, establecer un horario para el periodo de estudio, terminar las tareas y entregarlas al profesor.
6.	Es muy importante estimular la participación activa de los padres en grupos cuyos objetivos sean educar y apoyar.
7.	Es necesario que el niño mejore sus destrezas sociales y aumente su sentido de competencia personal. Aquéllos con el TDAH necesitan desarrollar destrezas para autocontrolarse, para mantener amigos, para ignorar o no sobreaccionar a burlas, etc. Estas destrezas pueden desarrollarse por medio de explicaciones, ensayos conductuales o juego de roles, práctica en vivo, etc.
8.	El tratamiento debe incluir educación a los padres y profesores en cuanto al TDAH; entrenamiento a los padres o los profesores, o a ambos, en la implantación de estrategias de manejo conductual; y consultoría a los profesores y al personal escolar.

*Tabla 4 (Bauermeister, 2016)*

## Referencias

- American Academy of Child and Adolescent Psychiatry (1997). *Summary of the practice parameters for the assessment and treatment of children, adolescents, an adults with ADHD*. Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry, 36, 1311-1317.
- American Psychiatric Association. (1968). *Diagnostic and statistcal manualof mental disorders* (2ª ed.). Washington, DC: APA.
- American Psychiatric Association (1980). *Diagnostic and statistcal manualof mental disorders*. (3ª ed.). Washington, DC: APA (trad. Masson, 1983).
- American Psychiatric Association (1987). *Diagnostic and statistcal manualof mental disorders* (3ª ed. revisada). Washington, DC: APA (trad. Mas-son, 1988).
- American Psychiatric Association (1994). *Diagnostic and statistcal manualof mental disorders* (4ª ed.). Washington, DC: APA (trad. Masson, 1995).
- American Psychiatric Association (2000). *Diagnostic and statistcal manualof mental disorders* (4ª ed. revisada). Washington, DC: APA (trad. Mas-son, 2002).
- Artigas – Pallarés, J; García, K y Rigau, E. (2013). *Cormobilidad en el TDAH*.
- Bauermeister, J. (2016). El Trastorno por Déficit de Atención (TDA) y el Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH): ¿Trastornos Diferentes? *El Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH)*. Recuperado de: <http://atenciondrbauer.com/>
- Barkley, R. A. (1982). Guidelines for defining hyperactivity in children Attention deficit disorder with hyperactivity. En B. B. Lahey y A. E. Kazdin (comp), *Advances in Clinical Child Psychology*. New York Plenum Press.
- Barkley, R. A. (1997). *Attention Deficit/Hyperactivity Disorder*. In E. J. Mash & L. G. Terdal (Eds.), *Assessment of childhood disorders* (3rd. ed., pp. 71-129). Nueva York: Guilford.
- Barkley, R. A. (2002). Psychosocial treatments for attention-deficit/hype-racitivity disorders in chindren. *Journal of Clinical Psychiatry*, 63, 36-43.

- Barkley, R.A. (2006) (Ed). Attention-deficit hyperactivity disorder: A handbook for diagnosis and treatment (3<sup>ed</sup>). New York: Guilford Press.
- Bourneville, D. M. (1897). *Le traitement medico-pedagogique des diferentes formes de l'idiotie*. Paris: Alcan.
- Caballo, V. y Simón, M. A. (2001). *Manual de psicología clínica infantil y adolescente*. Madrid: Pirámide.
- Carvajal, E. F. & Buñuel, J. C. (2009). No se puede asegurar la existencia de asociación entre tratamiento del síndrome de déficit de atención con estimulantes y mayor incidencia de muerte súbita. *Evid Pediatr*. 2009; 5: 62
- Chess, S. (1960). Diagnosis and treatment of the hyperactive child. *New York State Journal of Medicine*, 60, 2379-2385.
- Clements, S. D. (1966). *Minimal Brain Dysfunction in Children. Terminology and Identification* (USPH Publication n° 1415). Washington, U.S. Government Printing Office.
- Clements, S. D. y Peters, J. E. (1962). Minimal brain dysfunction in the school-age child. *Archives of General Psychiatry*, 6, 185-197.
- Clouston, T. S. (1899) *Clinical Lectures on Mental Diseases*. Londres: J. & A. Churchill.
- Cornellà, J. (2011). Dilemas e imprecisiones en el diagnóstico en Salud Mental del adolescente: el paradigma del TDAH. 12º *Congreso Virtual de Psiquiatría. Interpsiquis 2011*. Recuperado de <http://www.interpsiquis.com>
- Del Corral, P. (2003). Guía de tratamientos psicológicos eficaces para la hiperactividad. En M. Pérez-Álvarez, J. R. Fernández-Hermida, C. Fernández-Rodríguez e I. Amigo (comp.).
- Douglas, V. L. (1972). Stop, look and listen: the problema of sustained attention and impulse control in hyperactive and normal children. *Canadian Journal of Behavioral Science*, 4, 259-282.
- Ebaugh, F. G. (1923). Neuropsychiatric sequelae of acute epidemic encephalitis in children. *American of Diseases of Children*, 5, 89-97.

- Faraone, S.V., Perlis, R. H., Doyle, A. E., Smoller, J. W., Goralnick. J. J., Holmgren, M. A. y Sklar. P. (2005). Molecular genetics of attentiondeficit/hyperactivity disorder. *Biological Psychiatry*, 57, 1313-23.
- Fernández-Ballesteros, R. (2011). *Evaluación psicológica. Concepto, métodos y estudios de casos*. (2ª Edición). Madrid: Pirámide.
- Gizer, I.R., Fricks, C. y Waldman, I.D. (2009). Candidate gene studies of ADHD: a metaanalytic review. *Human Genetic*, 126, 51-90.
- Grupo de trabajo de la Guía de Práctica Clínica sobre el Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH) en Niños y Adolescentes. Plan de Calidad para el Sistema Nacional de Salud del Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad. Agència d'Informació, Avaluació i Qualitat en Salut (AIAQS) de Catalunya; 2010. Guías de Práctica Clínica en el SNS: AIAQS N° 2007/18.
- Guía de tratamientos psicológicoseficaces III. Infancia y adolescencia* (pp. 137-149). Madrid: Pirámide.
- Ireland, W. H. (1877). *On idiocy and imbecility*. Londres: Churchill.
- Jense, P., Martin, D. & Canrwell, D. (1997). Cormobidity in ADHD, im-plications for research, practice and DSM-IV. *Journal of American Aca-demy of Child and Adolescent Psychiatry*, 36, 8, 1065-1079.
- Khan, E. y Cohen, L. H. (1934). Organic drivenners a brainstem syndro-me and experience. *Journal of Medicine*, 5, 748-756.
- Macià, D. (2012). *TDAH en la infancia y la adolescencia. Concepto, evaluación y tratamiento*. Madrid: Pirámide.
- Menéndez, I. (2001). Trastorno de déficit de atención con hiperactividad: clínica y diagnóstico. *Rev. Psiquitr. Psicol. Niño y Adolescente*, 4 (1), 92-102.
- Maudsley, H. (1867). *The Physiology and Pathology of the Mind*. London: McMillan.
- Newcorn, J. H. y Halperin; J. M. (2003). Trastornos por déficit de atención con negativismo y agresividad. En T. E. Brown (dir.), *Trastornos por déficit de atención y comorbilidades en niños, adolescentes y adultos*. Barcelona: Masson.

- Pascual, S. (2012). El papel del psicólogo clínico en el abordaje del Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad, *Cuadernos de Psiquiatría Comunitaria*, Vol. 11, Nº 2, pp. 37-5.
- Perellada, M. (2009a). Diagnóstico. Clínica. En M. Perellada (comp.). TDAH. *Trastorno por déficit de atención e hiperactividad. De la infancia a la edad adulta* (pp. 45-88). Madrid: Alianza Editorial.
- Peñafiel, M. (2004). El trastorno de hiperactividad y déficit de atención. Evaluación y diagnóstico desde la Psicología. En A. Fernández-Jaén y B. Calleja Pérez, *Trastorno por déficit de atención e hiperactividad*. Recuperado de <http://www.anshda.org/tdha2004.pdf>
- Presentación, M. J., Miranda, A., Amado, L. (1999). *Trastorno por déficit de atención con hiperactividad: avances en torno a su conceptualización, bases etiológicas y evaluación*. En García, J. N. (Dir.), *Intervención Psicopedagógica en los Trastornos del Desarrollo*. Madrid: Pirámide.
- Rodríguez C., Fernández-Cueli M., González-Castro M.P., Álvarez L., Álvarez-García D. (2011). *Diferencias en la fluidez sanguínea cortical en los subtipos de TDAH*. Un estudio piloto. *Aula Abierta*, 39 (1), 25-36.
- Simón, M. (2012). *Aplicación de la metodología observacional en el diagnóstico del trastorno por déficit de atención con hiperactividad*. [Tesis doctoral inédita]. Universidad de La Laguna, Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales, España.
- Still, G. F. (1902). Some abnormal psychical conditions in children. *Lancet*, 1, 1008-1012.
- Strauss, A. A. y Lehtinen, L. E. (1947). *Psychopathology and Education of the Brain-injured Child*. New York: Grune and Stratton.
- Subcommittee on Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder and Committee on Quality Improvement. Clinical practice guideline: diagnosis and evaluation of the child with attention-deficit/hyperactivity disorder. American Academy of Pediatrics. *Pediatrics*. 2000 May; 105(5): 1158-70.

Thapar, A., Harold, G., Rice, F., Langley, K. & O'Donovan, M. (2007). The contribution of gene-environment interaction to psychopathology. *Development and Psychopathology*. 19 (4), 989-1004.