

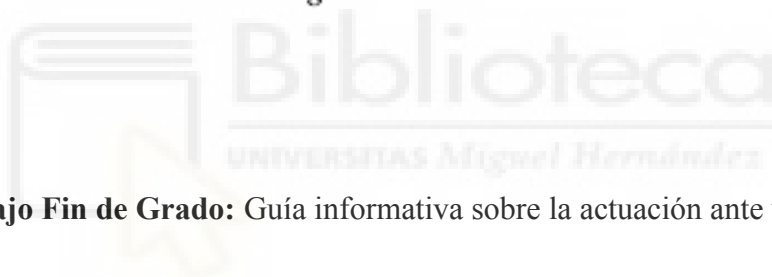
UNIVERSIDAD MIGUEL HERNÁNDEZ

FACULTAD DE MEDICINA

TRABAJO FIN DE GRADO EN TERAPIA OCUPACIONAL



UNIVERSITAS
Miguel Hernández



Título del Trabajo Fin de Grado: Guía informativa sobre la actuación ante un diagnóstico de TDAH.

AUTOR: VELASCO GARCÍA, MARTA

Nº expediente: 24

TUTOR: Mubarak García, Carmela

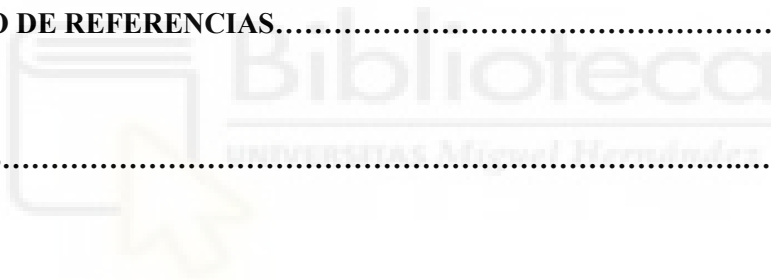
Departamento y Área: Patología y cirugía. Área Radiología y Medicina Física.

Curso académico 2021 - 2022

Convocatoria de mayo

ÍNDICE

1. RESUMEN.....	1
2. INTRODUCCIÓN.....	2
3. OBJETIVOS.....	5
4. DESARROLLO DE LA GUÍA.....	5
5. ESTRATEGIA DE DIFUSIÓN.....	9
6. LISTADO DE REFERENCIAS.....	13
7. ANEXOS.....	14



1. RESUMEN

Hoy en día hay mucha desinformación sobre el Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH), a pesar de ser es el trastorno neuropsicológico más frecuente en la etapa infante-juvenil. Esto afecta en gran medida a las familias y cuidadores cuando se enfrentan ante este diagnóstico, generando una situación de estrés y desconocimiento. Además, el TDAH no solo afecta a la calidad de vida de la persona que lo sufre, sino también a la de sus cuidadores principales. Por ello, es esencial la involucración de la familia, cuidadores y docentes en el tratamiento, y que este sea individualizado para cada caso.

Por consiguiente, el presente trabajo es una “Guía informativa sobre la actuación ante un diagnóstico de TDAH”, creada con el fin de divulgar información sobre el TDAH, así como enseñar estrategias de actuación ante este diagnóstico a cualquier persona que forme parte del entorno social del usuario que lo sufre.

La realización de esta guía se ha llevado a cabo mediante una revisión de la literatura y evidencia científica actual para dar información sobre el TDAH y sus tipos, informar sobre las dificultades del procesamiento sensorial que conlleva el trastorno, y dotar de pautas y estrategias de regulación y facilitación del aprendizaje.

La guía está dividida en diez apartados, los cuales son introducción, definición del TDAH, tipos de TDAH, dificultades que genera, tratamiento, procesamiento sensorial, actuación y pautas, el juego, recursos y fuentes de información.

PALABRAS CLAVE

Trastorno de Déficit de Atención e Hiperactividad, Integración Sensorial, cuidadores, calidad de vida, Terapia Ocupacional.

ABSTRACT

Nowadays there is a lot of misinformation about Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD), despite being the most frequent neuropsychological disorder in the infantile-juvenile stage. This greatly affects families and caregivers when faced with this diagnosis, generating a situation of stress and ignorance. In addition, ADHD not only affects the quality of life of the person who suffers from it, but also that of their main caregivers. Therefore, the involvement of the family, caregivers and teachers in the treatment is essential, and it must be individualized for each case.

Therefore, the present work is an "Informative guide on how to act when faced with a diagnosis of ADHD", created with the aim of disseminating information about ADHD, as well as teaching strategies for action when faced with this diagnosis to any person who is part of the social environment of the user who suffers from it.

The development of this guide has been carried out through a review of the literature and current scientific evidence to provide information about ADHD and its types, to inform about the sensory processing difficulties associated with the disorder, and to provide guidelines and strategies for regulation and facilitation of learning.

The guide is divided into ten sections, which are introduction, definition of ADHD, types of ADHD, difficulties it generates, treatment, sensory processing, action and guidelines, the game, resources and sources of information.

KEY WORDS

Attention Deficit Hyperactivity Disorder, Sensory Integration, caregivers, quality of life, Occupational Therapy.

2. INTRODUCCIÓN

El TDAH es un trastorno del neurodesarrollo caracterizado por un patrón persistente de inatención, desorganización y/o hiperactividad-impulsividad. Este trastorno comienza en la infancia y se manifiesta usualmente de manera precoz en el desarrollo y puede ser de tres tipos: predominante de falta de atención, predominante en hiperactividad / impulsividad, o combinado. A su vez, se clasifica según la gravedad en leve, moderado o grave. (1)

Este trastorno neuropsicológico es el más frecuente en la edad infanto-juvenil, (2) y representa un importante problema de salud debido a varias razones (2-4); su prevalencia durante la infancia afecta al 7% de la población escolar, siendo más frecuente en el sexo masculino, con una proporción aproximadamente de 2:1 en los niños y 1,6:1 en los adultos (2). Además, su inicio es precoz, incapacitante y crónico, pues aunque se inicia en la infancia continúa hasta la edad adulta entre el 40-70% de los casos, y afecta las diferentes esferas comportamentales (familiar, escolar y social). (3-4)

Cuando este trastorno se presenta conlleva una actividad motora excesiva, movimientos nerviosos, dificultades para permanecer sentado, etc., excesivos para el nivel del desarrollo. A su vez, la inatención y la desorganización implican dificultades para seguir tareas, mantener la escucha, entre otros, a niveles incompatibles con la edad. (1)

En la infancia, estos síntomas interfieren en el aprendizaje del niño, y es por ello que gran parte presenta comorbilidad con un trastorno específico del aprendizaje. Además, el TDAH en muchos casos coexiste con un Trastorno del Procesamiento Sensorial (TPS), que puede afectar en las Actividades de la Vida Diaria (AVDs). (5) En la etapa preescolar, predomina la hiperactividad, llegando a manifestarse más la inatención durante la escuela primaria. Durante la adolescencia, la hiperactividad se ve disminuida, manifestándose en forma de nerviosismo, inquietud o impaciencia. A menudo, el TDAH persiste hasta la adultez, y puede generar limitaciones funcionales de la comunicación eficaz, y deterioros en la participación social, académica y ocupacional. (1)

En la actualidad, hay gran desinformación y creencias erróneas sobre el TDAH, lo cual dificulta la comprensión del trastorno perjudicando así a las familias, puesto que se ven inmersas en una situación muy estresante y muchas veces no cuentan con los medios (económicos o informativos) para poder ayudar a sus hijos. A su vez, es de gran importancia un diagnóstico precoz, para detectar las necesidades de la persona y así ofrecer herramientas y estrategias para mejorar su calidad de vida y prevenir el fracaso escolar. (13)

Una de las formas que con frecuencia utilizan los familiares para lidiar con el problema es contactar con otras familias implicadas en el mismo trastorno, con el fin de buscar apoyo emocional e información, incluso muchas de ellas han llegado a formar asociaciones para obtener recursos y realizar actividades formativas, además de ejercer presión ante las administraciones públicas para que atiendan sus necesidades. Actualmente en España existen 85 asociaciones inscritas en la Federación Española de Asociaciones de Ayuda al Déficit de Atención e Hiperactividad (FEAADAH). (6)

En cuanto al tratamiento del TDAH, mayoritariamente se recomienda un enfoque gradual y multidisciplinar, adaptándose a las necesidades del usuario, comenzando con intervenciones no farmacológicas y únicamente administrar tratamiento farmacológico en los casos más afectados. (7) Además, es de gran relevancia la participación de familiares, cuidadores y personas del entorno próximo del usuario durante todo el proceso para incrementar su eficacia. Según la evidencia, combinar tratamientos cognitivo-comportamentales con técnicas educativas y conductuales pueden disminuir los síntomas negativos del TDAH y facilitar el aprendizaje escolar y la vida social (6).

Es de gran relevancia realizar un tratamiento individualizado para cada usuario, ajustándose a las necesidades, síntomas y su intensidad, la repercusión de éstos en la vida familiar, social y académica del niño/a, y a la presencia de comorbilidad. (8)

Desde la Terapia ocupacional (TO), se ha demostrado la eficacia de la intervención Cognitivo-Funcional para mejorar el desempeño ocupacional en la vida diaria de las personas con TDAH. (9) Asimismo, la TO asistida por equinos en niños con TDAH en edad escolar también ha demostrado efectividad en la mejora de la atención y las funciones ejecutivas. (10) La psicomotricidad

es otra estrategia para intervenir en este colectivo, la cual trabaja en diferentes áreas a través de la utilización del cuerpo y el movimiento, e interviene a nivel cognitivo, físico y social, ayudando a mejorar los síntomas del TDAH, beneficiando el proceso de aprendizaje al aumentar la concentración y la atención, y disminuye la hiperactividad e impulsividad permitiendo un autocontrol. (11). También se realizan adaptaciones del entorno para favorecer el desempeño ocupacional, ajustándose a las necesidades de la persona, con el fin de disminuir el impacto del TDAH sobre la vida diaria, pudiéndose realizar para cualquier edad.

A su vez, la terapia centrada en el juego y en habilidades motoras, sensoriales y cognitivas ha demostrado resultados positivos en el tratamiento de este trastorno. (12) La intervención de Integración Sensorial (IS) en TDAH, cuyo objetivo es mejorar las habilidades motrices, el rendimiento conductual y las habilidades sensoriales y perceptivas, también ha mostrado grandes beneficios para autorregular y normalizar los niveles de alerta, y mejorar la organización de la persona. Diversos estudios demuestran que la intervención de IS disminuye significativamente el comportamiento asociado al TDAH. (13)

Por ello, los terapeutas ocupacionales tienen un papel importante en la intervención del TDAH ya que son los encargados de facilitar el proceso de aprendizaje proponiendo intervenciones adecuadas para sus necesidades y capacidades, mejorando así la comprensión del niño con TDAH. (11)

Por todo lo mencionado anteriormente, el presente trabajo es una guía informativa dirigida a padres, familiares, cuidadores principales, docentes, etc., sobre el Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad, dando a conocer este trastorno con el fin de divulgar datos y conocimientos a aquellos que lo requieran, así como estrategias de actuación ante diversas situaciones. Es de gran relevancia hacer saber lo que es el TDAH y cómo actuar ante este diagnóstico. Mediante esta guía, las familias estarán más informadas, contarán con mayores conocimientos sobre el TDAH y sabrán cómo afrontar y cómo actuar ante esta situación. Por otro lado, otros profesionales, como por ejemplo los docentes, tendrán en cuenta estos datos y podrán comprender qué estrategias llevar a cabo para fomentar el aprendizaje y mejorar los logros académicos del usuario con este trastorno.

3. OBJETIVOS

El objetivo principal que se plantea en esta guía informativa es el siguiente:

- Objetivo general:

Divulgar información sobre el Trastorno de Déficit de Atención e Hiperactividad, así como enseñar estrategias de actuación ante este diagnóstico a cualquier persona que forme parte del entorno social del usuario con TDAH.

- Objetivos específicos:

- Dar información sobre el Trastorno de Déficit de Atención e Hiperactividad y sus tipos.
- Informar sobre las dificultades del procesamiento sensorial que conlleva el trastorno.
- Dotar de pautas y estrategias de regulación y facilitación del aprendizaje.

4. DESARROLLO DE LA GUÍA

3.1. Población a la que va dirigida la guía

Esta guía está destinada a aquellas personas adultas que formen parte del entorno social del usuario con TDAH, ya sean profesionales, familiares, cuidadores, etc.

3.2. Herramientas o fuentes de información consultadas.

Las herramientas o fuentes de información consultadas para la realización de la Guía son las siguientes:

- Bases de datos, como son:
 - PubMed / MEDLINE.

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov>

- SciELO.

<https://scielo.org/es/>

- Scopus

<https://www.scopus.com/home.uri>

- Revistas científicas, como son:

- TOG (A coruña).

<https://www.revistatog.es/ojs/index.php/tog/index>

- Neurología

<https://neurologia.com/>

- Siglo Cero

<https://revistas.usal.es/index.php/0210-1696/index>

- Guías de práctica clínica, como son:

- Portal Guía Salud.

<https://portal.guiasalud.es>

- Guías informativas:

- RediUMH.

<http://dspace.umh.es/handle/11000/1220>

- Departamento de Educación del Gobierno de Navarra.

<https://www.educacion.navarra.es>

- Libros:

- Manual Diagnóstico y estadístico de los Trastornos Mentales (DSM-V)

- Terapia Ocupacional en pediatría: Práctica clínica. Díaz. A, Jorquera,S. Yaqué, E.

- Páginas web:
 - Hop Toys: <https://www.bloghoptoys.es>

3.3. Estructura de la guía

La presente guía está dividida en 10 apartados desarrollados lo más sencillo y comprensible posible, con el fin de facilitar la búsqueda de información, así como la lectura rápida de esta.

La guía está organizada en secciones identificadas por número y páginas, teniendo una extensión de 32 páginas. Se ha utilizado un lenguaje formal en el que se implementan ciertos tecnicismos que se explican seguidamente de mencionarlos.

El estilo de la guía tiene un formato sencillo, en el cual se incluyen tablas e imágenes.

Se han utilizado ilustraciones de Pixabay (Pixabay.com. Disponible en: <https://pixabay.com/es/images/search/psicomotricidad/>) y Canva (Canva.com. Disponible en: <https://www.canva.com/>).

La guía se divide en 10 bloques, haciendo referencia a las siguientes áreas temáticas:

Bloque I: Introducción

- Presentación de la guía

Bloque II: ¿Qué es el TDAH?

- Diagnóstico
- Prevalencia
- Etiología
- Características
- Primeras manifestaciones

Bloque III: ¿Qué tipos de TDAH existen?

- Predominante en falta de atención
- Predominante en hiperactividad e impulsividad
- TDAH combinado

Bloque IV: ¿Qué dificultades genera el TDAH?

- Dificultades en el colegio
- Dificultades en el hogar
- Dificultades en el entorno social

Bloque V: ¿Cuál es su tratamiento?

- Tratamiento farmacológico
- Tratamiento no farmacológico
- Terapia Ocupacional y TDAH



Bloque VI: Procesamiento sensorial

- ¿Qué es el procesamiento sensorial?
- Sistema vestibular y sistema propioceptivo
- Dificultades en el procesamiento sensorial y aprendizaje

Bloque VII: ¿Cómo actuar ante el TDAH?

- Estrategias para fomentar la atención y concentración
- Estrategias para el manejo de la impulsividad
- Actividades de regulación
- Pautas para cuidadores
- Pautas para profesores

Bloque VIII: El juego

- La importancia del juego
- Etapas del desarrollo del juego

Bloque IX: ¿Qué recursos utilizar?

- Apps
- Juegos

Bloque X: Fuentes de información

5. ESTRATEGIAS DE DIFUSIÓN DE LA GUÍA INFORMATIVA

4.1. Mensajes clave de difusión

Guía de intervención para familiares, cuidadores y/o profesores ante un diagnóstico o sospecha de TDAH.

4.2. Objetivo a comunicar

El objetivo principal que se comunica mediante esta guía es comprender qué es el TDAH, cómo afecta este trastorno en la vida diaria de la persona, y la importancia de conocer estrategias para fomentar el aprendizaje y una óptima participación en las diferentes áreas de ocupación en este colectivo.

4.3. Público a quién comunicar

Esta guía va destinada principalmente a padres, familiares y/o cuidadores de personas con TDAH, además de profesores de guarderías, colegios e institutos, ya sean de educación infantil (E.I.), primaria (E.P.), secundaria (E.S.O.) o bachillerato.

Por otro lado, también es de gran utilidad que la información de esta guía sea recibida por profesionales del ámbito sanitario que trabajan con este colectivo (asociaciones de familiares, médicos de atención pediátrica, asociaciones de niños/as con TDAH, centros de atención temprana, etc.).

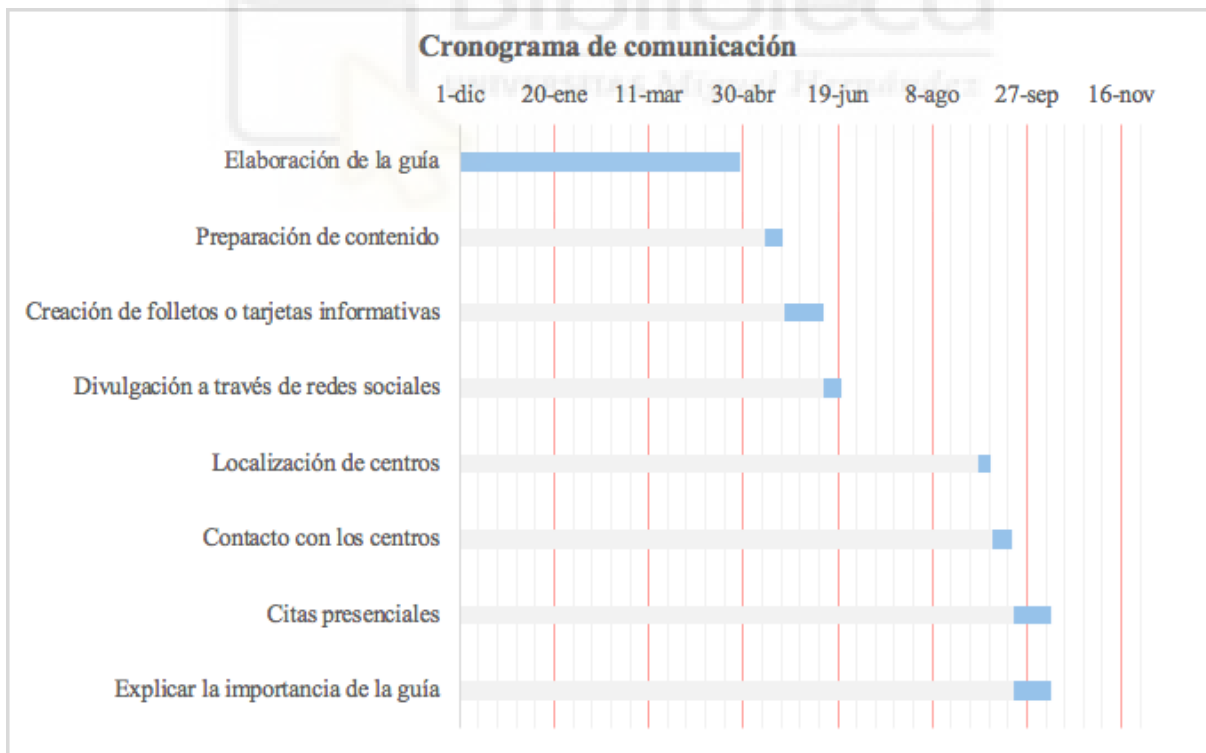
4.4. Listado de actividades de comunicación

1. Preparación de contenido informativo para redes sociales (mensajes informativos, posts, vídeos, tweets).
2. Divulgación a través de redes sociales. Se realizarán publicaciones en diferentes redes sociales: Instagram, Twitter, Facebook, Whatsapp, YouTube.
3. Creación de folletos o tarjetas informativas en las que se adjuntará un código QR mediante el cual se permitirá el acceso y lectura de la guía informativa.
4. Localización de centros escolares, asociaciones de TDAH, centros de salud, hospitales, etc. (Hospital General de Alicante, Hospital de San Juan, Hospital Vithas Medimar, Centro de Salud Cabo Huertas, Colegio El Valle de Alicante, IES Radio Exterior, Colegio Aire Libre, Colegio Sagrados Corazones, IES Cabo Huertas, Colegio Maristas, Escuela Europea de Alicante, Asociación de TDAH y Trastornos del Aprendizaje ADAHTA (Elche), Asociación de Alicante Déficit de Atención con o sin Hiperactividad e Inclusión a la Diversidad.)
5. Contacto con los centros vía telefónica o a través de correos electrónicos.
6. Citas presenciales para fomentar la colaboración de los centros a difundir la guía y entregar los folletos y tarjetas.
7. Explicar la importancia y utilidad del contenido de la guía a los profesionales, comunicando el objetivo de esta y resolviendo las dudas que puedan surgir al respecto.

4.5. Recursos, medios y cronograma de comunicación

- Recursos:
 - Recursos humanos: Terapeuta Ocupacional, profesores, profesionales del ámbito sanitario.
 - Recursos materiales: guía en formato físico y digital, impresora, ordenador, vehículo para acudir a los centros, teléfono móvil para contactar con los centros, redes sociales (Instagram, Twitter, Facebook, Whatsapp, YouTube), aplicaciones para editar publicaciones.
- Medios:

Llamadas telefónicas, correos electrónicos, redes sociales, citas presenciales.
- Cronograma de comunicación:



6. LISTADO DE REFERENCIAS

1. Asociación Americana de Psiquiatría, Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales (DSM-5®), 5a Ed. Arlington, VA, Asociación Americana de Psiquiatría, 2014. [citado 9 de noviembre de 2021]
2. San Sebastián Cabases J, Soutullo Esperón C, Figueroa Quintana A. Trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH. En Soutullo Esperón C, Mardomingo Sanz MJ (coordinadores). Manual de Psiquiatría del Niño y del Adolescente. Buenos Aires, Madrid. Médica Panamericana D.L. 2010 pg. 55-93. [citado 9 de noviembre de 2021]
3. Hidalgo Vicario MI, Soutullo Esperón C. Trastorno por déficit de atención e hiperactividad. En Muñoz Calvo MT, Hidalgo Vicario MI, Clemente Pollan J (ed.) Pediatría Extrahospitalaria. Fundamentos clínicos en Atención Primaria. Ergon. Madrid 2008,678-690. [citado 11 de noviembre de 2021]
4. Hidalgo MI, Rodríguez PJ. Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad. En: Del Pozo Machuca P, Redondo Romero A, Gancedo García C, Bolívar Galiano V(ed). Tratado de Pediatría Extrahospitalaria, 2ª Edición. Madrid: Ergon; 2011. Pág. 1339-51. [citado 11 de noviembre de 2021]
5. Beaudry Bellefeuille I. Revisión: Un trastorno en el procesamiento sensorial es frecuentemente la causa de problemas de aprendizaje, conducta y coordinación motriz en niños. BOL PEDIATR 2006; 46: 200-203 [citado 15 de noviembre de 2021]
6. Domínguez Martín R. The Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD). The concern of people affected by ADHS's relatives and the need to broaden knowledge by education professionals. [Spain, ES]: Secretariat of publications University of Seville; 2017. [citado 15 de noviembre de 2021]

7. Dopheide JA, Pliszka SR. Attention-deficit-hyperactivity disorder: an update. *Pharmacotherapy* [Internet]. 2009;29(6):656–79. [citado 17 de noviembre de 2021] Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1592/phco.29.6.656>
8. Alda JA, Serrano SE, Ortiz JJ, San L. El TDAH y su tratamiento [Internet]. Hsjdbcn.org. [citado 20 de noviembre de 2021]. Disponible en: https://faros.hsjdbcn.org/adjuntos/1830.1-pildora_tdah.pdf
9. Maeir A, Fisher O, Bar-Ilan RT, Boas N, Berger I, Landau YE. Effectiveness of Cognitive-Functional (Cog-Fun) occupational therapy intervention for young children with attention deficit hyperactivity disorder: a controlled study. *Am J Occup Ther* [Internet]. 2014;68(3):260–7. [citado 28 de noviembre de 2021] Disponible en: <http://dx.doi.org/10.5014/ajot.2014.011700>
10. Gilboa Y, Helmer A. Self-management intervention for attention and executive functions using equine-assisted occupational therapy among children aged 6-14 diagnosed with attention deficit/hyperactivity disorder. *J Altern Complement Med* [Internet]. 2020;26(3):239–46. [citado 28 de noviembre de 2021] Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1089/acm.2019.0374>
11. Díaz Analuisa CJ. Psicomotricidad como recurso de Terapia Ocupacional en el mejoramiento educativo en niños/as con trastorno de déficit de atención e hiperactividad (TDAH). Quito: UCE; 2020. [citado 3 de diciembre de 2021]
12. Rusca-Jordán F, Cortez-Vergara C. Trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH) en niños y adolescentes. Una revisión clínica. *Rev Neuropsiquiatr* [Internet]. 2020 [citado 10 de diciembre de 2021]; 83(3):148–56. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S0034-85972020000300148&script=sci_arttext
13. Piña Peixoto A. Estrategias en el aula de integración sensorial en niños con TDAH. Trabajo académico [internet]. [Lima, Perú]: Universidad Ricardo Palma. Escuela de postgrado; 2018.

- [Citado 7 de enero de 2022]. Disponible en:
<http://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/urp/1611/%28tdah%29urp-2018.%20%281%29.pdf?sequence=1&isallowed=y>
14. Thapar A, Cooper M. Attention deficit hyperactivity disorder. *Lancet* [Internet]. 2016;387(10024):1240-50. [citado el 7 de enero de 2022]. Disponible en:
[http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(15\)00238-X](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(15)00238-X)
15. Colvin MK, Stern TA. Diagnosis, evaluation, and treatment of attention-deficit/hyperactivity disorder. *J Clin Psychiatry* [Internet]. 2015;76(9):e1148. [citado el 16 de enero de 2022] Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4088/JCP.12040vr1c>
16. Maeir A, Fisher O, Bar-Ilan RT, Boas N, Berger I, Landau YE. Effectiveness of Cognitive-Functional (Cog-Fun) occupational therapy intervention for young children with attention deficit hyperactivity disorder: a controlled study. *Am J Occup Ther* [Internet]. 2014;68(3):260-7. [citado el 20 de enero de 2022]. Disponible en:
<http://dx.doi.org/10.5014/ajot.2014.011700>
17. Ministerio de Sanidad SS e. IIA de C de la S (iacs). Guía de Práctica Clínica sobre las Intervenciones Terapéuticas en el Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH) [Internet]. 2017. [citado 5 de febrero de 2022]. Disponible en:
https://portal.guiasalud.es/wp-content/uploads/2018/12/GPC_574_TDAH_IACS_compl.pdf
18. Unidad de Salud Mental Infantil y Juvenil. Unidad de Gestión Clínica de Salud Mental. Hospital Universitario Reina Sofía. Universidad de Córdoba. Editorial Glosa, S. L. Trastorno por déficit de atención con hiperactividad. Guía para padres y educadores [Internet]. 2011. [citado 10 de febrero de 2022] Disponible en:
https://www.sspa.juntadeandalucia.es/servicioandaluzdesalud/hrs3/fileadmin/user_upload/area_gerencia/unidad_comunicacion/noticias_2012/guia_tdah.pdf

19. Departamento de Educación del Gobierno de Navarra (Servicio de Igualdad de Oportunidades PE y. A al PC. Entender y atender al alumnado con déficit de atención e hiperactividad (TDAH) en las aulas. Guía para el profesorado [Internet]. 2012. [citado 15 febrero de 2022] Disponible en: https://www.educacion.navarra.es/documents/713364/714655/guia_tdah.pdf/a537124d-b340-4543-94d4-b25b2ce1f4fc
20. Sastre Amorós A, Mubarak García C. Guía Informativa para cuidadores principales de niños/as con Trastornos del Espectro Autista [Internet]. [Alicante]: Universidad Miguel Hernández. Facultad de medicina.; 2021. [citado 18 febrero de 2022] Disponible en: <http://dspace.umh.es/bitstream/11000/8650/1/ANA%20SASTRE%20TFG.pdf>
21. -Área 44- Centro Psicopedagógico. 25 Aplicaciones para niños con TDAH. 2021 [Internet]. [citado 2 de marzo de 2022]. Disponible en: <https://area44.es/aplicaciones-para-ninos-con-tdah>
22. Gonzalez A. Descarga: Infografía sobre el TDAH - Hop'Toys [Internet]. Hop'Toys. 2021 [citado 2 de marzo de 2022]. Disponible en: <https://www.bloghoptoys.es/descarga-infografia-sobre-el-tdah/>
23. Gonzalez A. Integración sensorial: ¡equipo mi gabinete! - Hop'Toys [Internet]. Hop'Toys. 2022 [citado 5 de marzo de 2022]. Disponible en: <https://www.bloghoptoys.es/integracion-sensorial-equipo-mi-gabinete/>
24. Boix MM, Ferrà ME, Zulueta AL, Sala AL, Van Geeteruyen BM, Coll MTM, et al. Hiperactividades y déficit de atención: Comprendiendo el TDAH. Ediciones Octaedro; 2014. [citado 18 de marzo de 2022]
25. Maureira F, Maureira, Y. Universidad de Santiago de Chile, editores. Revista Electrónica de Psicología Iztacala. Biología y etapas del juego infantil. [Internet]. Universidad Nacional Autónoma de México. Facultad de estudios superiores de Iztacala. 2011;14(4). [citado 8 de

abril de 2022] Disponible en:
https://www.researchgate.net/profile/Fernando-Maureira-Cid/publication/266292487_Biologia_y_etapas_del_juego_infantil/links/54c5a7510cf219bbe4f5745e/Biologia-y-etapas-del-juego-infantil.pdf

26. Moreno Murcia JA, Luis P, García R. El aprendizaje por el juego motriz en la etapa infantil [Internet]. Tripod.com. [citado 8 de abril de 2022]. Disponible en:<https://normalista.tripod.com/sitebuildercontent/sitebuilderfiles/apredizajejuegomotriz.pdf>
27. Analia Vilar L. Guía básica de actividades de regulación [Internet]. 2021. [citado 24 marzo de 2022] Disponible en:
https://drive.google.com/file/d/1pBPZMo_qgh9Ai5IPGtmqr8PtSRO2q4nb/view
28. Principales síntomas del TDAH en las diferentes etapas [Internet]. Tratamiento del trastorno por hiperactividad infantil. [citado 4 de abril de 2022]. Disponible en:
<https://www.tdahytu.es/sintomas/sintomas-del-tdah/>
29. Lane SJ, Reynolds S, Dumenci L. Sensory overresponsivity and anxiety in typically developing children and children with autism and attention deficit hyperactivity disorder: cause or coexistence? *Am J Occup Ther* [Internet]. 2012 [citado 12 de abril de 2022];66(5):595-603. Disponible en:
<https://research.aota.org/ajot/article/66/5/595/5704/Sensory-Overresponsivity-and-Anxiety-in-Typically>
30. Diagnosis and treatment of attention deficit hyperactivity disorder (ADHD). NIH Consensus Statement. 1998;16(2):1-37. [citado 27 de marzo de 2022]

7. ANEXOS

INFORME DE EVALUACIÓN DE INVESTIGACIÓN RESPONSABLE DE 1. TFG (Trabajo Fin de Grado)

Elche, a 30 de marzo del 2022

Nombre del tutor/a	CARMELA MUBARAK GARCÍA
Nombre del alumno/a	MARTA VELASCO GARCÍA
Tipo de actividad	4. Trabajo técnico* de carácter intelectual (no se requiere el uso de laboratorios y/o talleres)
Título del 1. TFG (Trabajo Fin de Grado)	Guía informativa sobre el Trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH).
Código/s GIS estancias	
Evaluación Riesgos Laborales	No procede
Evaluación Ética	No procede
Registro provisional	220330103414
Código de Investigación Responsable	TFG.GTO.CMG.MVG.220330
Caducidad	2 años

Se considera que el presente proyecto carece de riesgos laborales significativos para las personas que participan en el mismo, ya sean de la UMH o de otras organizaciones.

La necesidad de evaluación ética del trabajo titulado: **Guía informativa sobre el Trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH)**, ha sido realizada de manera automática en base a la información aportada en el formulario online: "TFG/TFM: Solicitud Código de Investigación Responsable (COIR)", habiéndose determinado que no requiere someterse a dicha evaluación. Dicha información se adjunta en el presente informe. Es importante destacar que si la información aportada en dicho formulario no es correcta este informe no tiene validez.

Por todo lo anterior, **se autoriza** la realización de la presente actividad.

Atentamente,

Alberto Pastor Campos
Secretario del CEII
Vicerrectorado de Investigación

Domingo L. Orozco Beltrán
Presidente del CEII
Vicerrectorado de Investigación

Información adicional:

- En caso de que la presente actividad se desarrolle total o parcialmente en otras instituciones es responsabilidad del investigador principal solicitar cuantas autorizaciones sean pertinentes, de manera que se garantice, al menos, que los responsables de las mismas están informados.
- Le recordamos que durante la realización de este trabajo debe cumplir con las exigencias en materia de prevención de riesgos laborales. En concreto: las recogidas en el plan de prevención de la UMH y en las planificaciones preventivas de las unidades en las que se integra la investigación. Igualmente, debe promover la realización de reconocimientos médicos periódicos entre su personal; cumplir con los procedimientos sobre coordinación de actividades empresariales en el caso de que trabaje en el centro de trabajo de otra empresa o que personal de otra empresa se desplace a las instalaciones de la UMH; y atender a las obligaciones formativas del personal en materia de



prevención de riesgos laborales. Le indicamos que tiene a su disposición al Servicio de Prevención de la UMH para asesorarle en esta materia.

La información descriptiva básica del presente trabajo será incorporada al repositorio público de Trabajos fin de Grado y Trabajos Fin de Máster autorizados por la Oficina de Investigación Responsable de la Universidad Miguel Hernández en el curso académico 2020/2021. También se puede acceder a través de <https://oir.umh.es/tfg-tfm/>



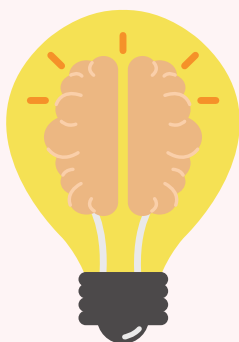


¿Cómo actuar ante EL TDAH?

GUÍA INFORMATIVA

Marta Velasco García

2021-2022



ELABORACIÓN DE LA GUÍA



Marta Velasco García

Carmela Mubarak García

ÍNDICE

1.INTRODUCCIÓN.....1

2. ¿QUÉ ES EL TDAH?.....2

2.1. Diagnóstico.....2

2.2. Prevalencia.....2

2.3. Etiología.....3

2.4. Características.....3

2.5. Primeras manifestaciones.....5

3. ¿QUÉ TIPOS DE TDAH EXISTEN?.....6

3.1. Predominante en falta de atención.....6

3.2. Predominante en hiperactividad e impulsividad.....6

3.3. TDAH combinado.....6

4. ¿QUÉ DIFICULTADES GENERA EL TDAH?.....7

4.1. Dificultades en el colegio.....7

4.2. Dificultades en el hogar.....8

4.3. Dificultades en el entorno social.....8

5. ¿CUÁL ES SU TRATAMIENTO?.....9

5.1. Tratamiento farmacológico.....9

5.2. Tratamiento no farmacológico.....10

5.3. Terapia Ocupacional y TDAH.....11

6. PROCESAMIENTO SENSORIAL.....12

- 6.1. ¿Qué es el procesamiento sensorial?.....12
- 6.2. Sistema vestibular y sistema propioceptivo.....13
- 6.3. Dificultades en el procesamiento sensorial y aprendizaje.....15

7. ¿CÓMO ACTUAR ANTE EL TDAH?.....16

- 7.1. Estrategias para fomentar la atención y concentración.....16
- 7.2. Estrategias para el manejo de la impulsividad.....17
- 7.3. Actividades de regulación.....18
- 7.4. Pautas para cuidadores.....21
- 7.5. Pautas para profesores.....22

8. EL JUEGO.....24

- 8.1. La importancia del juego.....24
- 8.2. Etapas del desarrollo del juego.....24

9. ¿QUÉ RECURSOS UTILIZAR?.....25

- 9.1. Apps.....25
- 9.2. Juegos.....26

10. FUENTES DE INFORMACIÓN.....27

1. INTRODUCCIÓN

La presente guía informativa tiene como objetivo principal divulgar información sobre el Trastorno de Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH), con el fin de ayudar a comprender este diagnóstico y sus características, así como proporcionar pautas y enseñar estrategias de actuación ante este trastorno. Será de gran utilidad para cualquier persona que forme parte del entorno social de la persona con TDAH, principalmente padres, familiares o cuidadores, y profesionales o estudiantes del ámbito sociosanitario.

En muchas ocasiones, cuando las familias se encuentran ante este diagnóstico, se enfrentan a una situación para la cual no se sienten preparados, usualmente desconociendo lo que es el TDAH y la manera de sobrellevar los efectos que este tiene en la vida diaria de la persona.


Mediante esta guía, se ayuda a aquellas personas que traten con usuarios con TDAH, aportando estrategias de actuación y aumentando su sentimiento de capacidad. Las familias estarán más informadas, contarán con mayores conocimientos sobre el TDAH y sabrán cómo afrontar y cómo actuar ante esta situación. Por otro lado, otros profesionales, como por ejemplo los docentes, tendrán en cuenta estos datos y podrán comprender qué estrategias llevar a cabo para fomentar el aprendizaje y mejorar los logros académicos del usuario con este trastorno. De esta manera se incrementará la calidad de vida tanto de la persona afectada como de sus cuidadores principales.

Esta guía ha sido elaborada por una estudiante de Terapia Ocupacional de la Universidad Miguel Hernández como Trabajo de Fin de Grado, con el asesoramiento de una terapeuta ocupacional.

2. ¿QUÉ ES EL TDAH?

El **Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH)** es un trastorno del neurodesarrollo caracterizado por un patrón persistente de inatención y/o hiperactividad-impulsividad. Comienza en la infancia y es el trastorno neuropsicológico más frecuente en la edad infanto-juvenil. Se manifiesta usualmente de manera precoz, incapacitante y crónica. Afecta al funcionamiento o desarrollo de la persona y a las diferentes esferas comportamentales (familiar, escolar y social).

2.1. DIAGNÓSTICO

- 
- Es importante detectar un **diagnóstico precoz**, para concretar las necesidades de la persona y ofrecer estrategias para mejorar su calidad de vida y prevenir el fracaso escolar.



- El diagnóstico clínico debe hacerlo un **profesional cualificado** formado en el TDAH, capacitado para llevar a cabo un diagnóstico diferencial exhaustivo.



- Debe tenerse en cuenta la presencia de **comorbilidad**, problemas médicos o neurológicos, trastornos psiquiátricos, consumo de fármacos, problemas familiares y psicosociales, y alteraciones del lenguaje y del aprendizaje. Para el diagnóstico habitual no se requiere de electroencefalograma.

Los síntomas y características del TDAH se encuentran recogidos en la **Asociación Americana de Psiquiatría (DSM IV-TR)** y la **Organización Mundial de la Salud (CIE-10)**.




¡No todo lo que parece TDAH lo es!

Guía de consulta de los
criterios diagnósticos
del DSM-V

2.2. PREVALENCIA

- 7% de la población escolar.
- Más frecuente en varones.
- Proporción aprox. de 2:1 en los niños y 1,6:1 en los adultos.
- Continúa hasta la edad adulta entre el 40-70% de los casos.

2.3. ETIOLOGÍA

- Actualmente **se desconoce la causa concreta** que provoca la aparición del TDAH.
- Existe un importante componente **genético**. 
- Se sabe que hay una alteración en el funcionamiento de dos neurotransmisores cerebrales: la **noradrenalina** y la **dopamina**. Esta última es una sustancia química esencial para la atención y la cognición.
- En los casos de TDAH, estas sustancias no funcionan de forma adecuada en algunas áreas del cerebro, en concreto en la **corteza prefrontal**. Esta zona está relacionada en el control de la atención, del movimiento, la concentración, memoria a corto plazo y la impulsividad, las cuales se hallan afectadas en el TDAH.



2.4. CARACTERÍSTICAS



INATENCIÓN

Dificultades para **prestar** la atención adecuada a detalles, cometen errores.

Problemas para **mantener** la atención (p. ej., en clases, conversaciones o la lectura prolongada).

Aparenta no **escuchar** cuando se le habla (incluso sin distracciones).

Olvida las actividades cotidianas (p. ej., hacer las tareas, pagar las facturas, acudir a las citas).

HIPERACTIVIDAD E IMPULSIVIDAD

Juguetea o golpea con las manos o pies o se **mueve** mucho en el asiento.

Se **levanta** en momentos en los que debe mantenerse sentado.

Es incapaz de jugar o de ocuparse con **calma** en actividades recreativas.

Utiliza objetos de otras personas sin esperar al **permiso**.

No sigue instrucciones y no **finaliza** las tareas (p. ej., las inicia pero se distrae con facilidad).

Incapaz de estar quieto o siente incomodidad cuando debe hacerlo durante un tiempo prolongado, como en restaurantes o reuniones.

Dificultad para **organizar** tareas (descuido y desorganización, mala gestión del tiempo, no cumple plazos).

Habla en exceso, **interrumpe**, responde inesperadamente o antes de que se haya realizado una pregunta.

Evita o le disgusta comenzar tareas que requieren un **esfuerzo** mental sostenido.

Corretea o trepa en situaciones inapropiadas (en adolescentes o adultos, puede limitarse a estar inquieto).

Pierde objetos necesarios para las actividades.

Dificultad para **esperar** su turno.

Se **distrae** fácilmente por estímulos externos (incluyendo pensamientos no relacionados).

Se mete en conversaciones, juegos o actividades, se **adelanta** a lo que hacen otros.

Para determinar el diagnóstico de TDAH:



- Deben cumplirse 6 o más de los síntomas durante al menos 6 meses consecutivos en un grado que no concuerda con el nivel de desarrollo.
- A partir de los 17 años de edad se requieren como mínimo 5 síntomas.
- Estos signos deben estar presentes antes de los 12 años, y en dos o más contextos (p. ej., en casa, en el colegio, trabajo, con los amigos, etc.).
- Los síntomas deben interferir en el funcionamiento social, académico o laboral, o disminuyen su calidad de vida.
- Los síntomas no se producen exclusivamente durante el curso de otro trastorno psicótico y no se explican mejor por otro trastorno mental.

2.5. PRIMERAS MANIFESTACIONES



Durante la etapa preescolar o primera infancia, la principal manifestación y la más fácil de reconocer es la actividad motora excesiva.



Los signos relacionados con el déficit de atención son más difíciles de detectar en edades tempranas.



En la escuela primaria la inatención es más acentuada y deteriora el rendimiento.



El TDAH tiende a estabilizarse durante la adolescencia temprana, pero en algunos casos se agrava con la aparición de conductas antisociales.



En la adolescencia y adultez, la hiperactividad motora es menos frecuente y suele persistir la inquietud, inatención, nerviosismo, impaciencia e impulsividad.



En la edad adulta, a pesar de que los signos de hiperactividad se hayan reducido, la impulsividad, inatención e inquietud pueden resultar problemáticas.



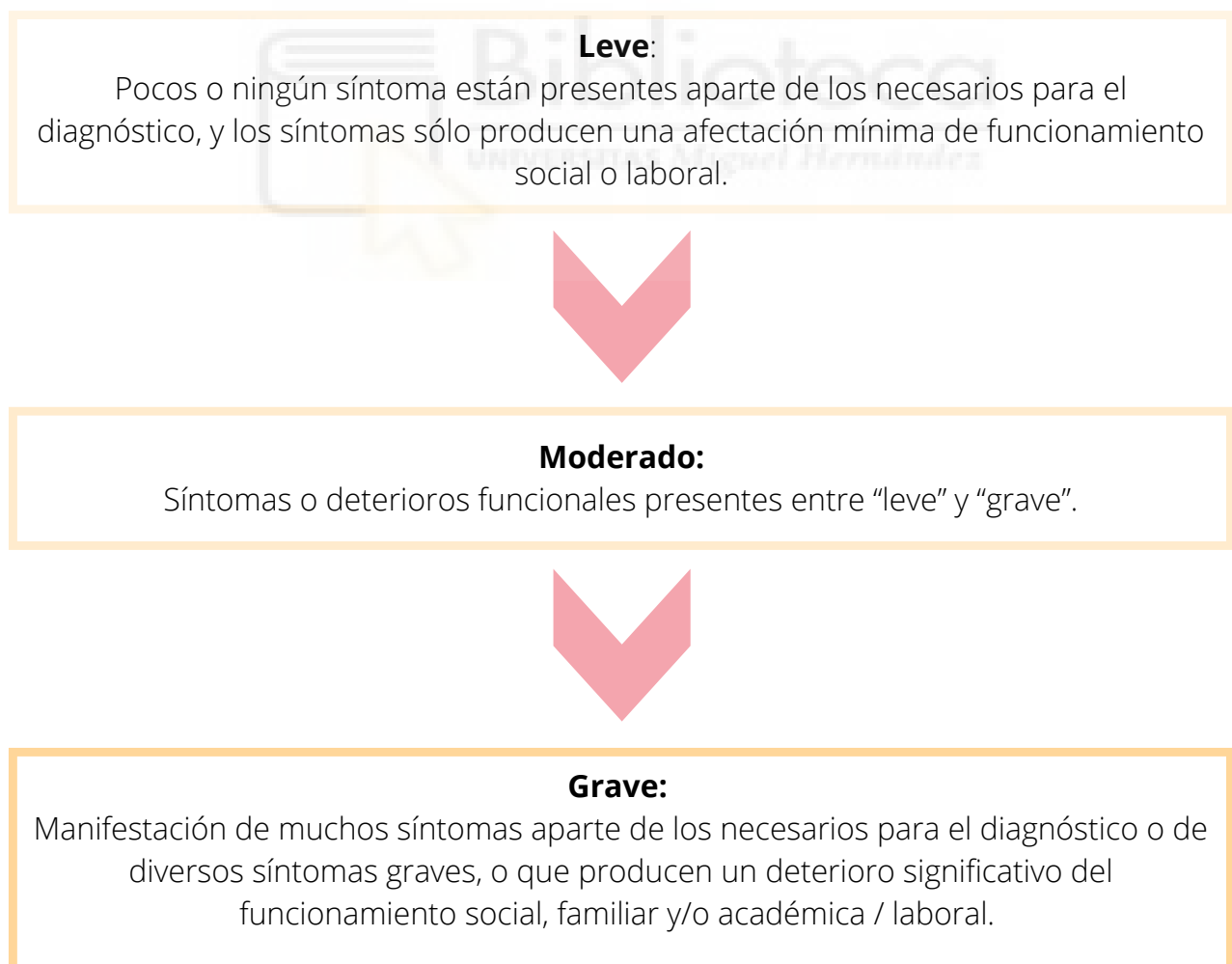
Gran parte de niños con TDAH muestran deterioros persistentes en la adultez.

3. ¿QUÉ TIPOS DE TDAH EXISTEN?

Según el DSM-V, el TDAH se clasifica en...

Predominante en falta de atención	Predominante en hiperactividad e impulsividad	TDAH combinado
Presencia signos de inatención y ausencia de hiperactividad-impulsividad.	Presenta hiperactividad-impulsividad y no se cumple el criterio de inatención.	Hay presencia de síntomas de inatención y de hiperactividad-impulsividad.

A su vez, el TDAH puede clasificarse según su nivel de gravedad:



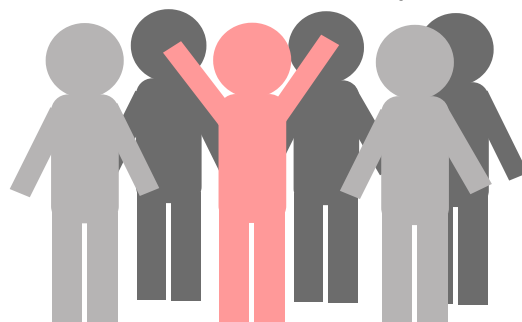
4. ¿QUÉ DIFICULTADES GENERA EL TDAH?

4.1. DIFICULTADES EN EL COLEGIO

- Problemas en el **rendimiento** escolar, conllevando a bajos logros académicos.
- La **inatención** es generalmente la causante de los déficits académicos y los problemas relacionados con la escuela.
- La evitación a llevar a cabo **tareas** que requieren un sobreesfuerzo mental, suele ser interpretado por el resto de personas como pereza, irresponsabilidad o falta de cooperación.
- Normalmente, los individuos con TDAH tienen menor **educación** escolar, escasos logros vocacionales y puntuaciones intelectuales inferiores.
- Un alto porcentaje presenta **dificultades de aprendizaje** en las áreas instrumentales: lenguaje y matemáticas. Además, afecta a los procesos de comprensión lectora.
- Mayor facilidad para realizar tareas **mecánicas**, por lo que sus dificultades pasan desapercibidas en los primeros años de escolaridad, siendo más evidentes al incrementar la exigencia escolar, a partir del segundo ciclo de Educación Primaria.
- En los **adultos**, se asocia a más probabilidades de desempleo, de conflictos interpersonales, bajos rendimientos, y un mayor absentismo.

No obstante...

...cada mente es diferente



4.2. DIFICULTADES EN EL HOGAR



- Como consecuencia de los síntomas del TDAH, las relaciones familiares suelen caracterizarse por **discusiones** e interacciones negativas.
- Dificultades para la **organización** en su vida diaria.
- Tienden a **evitar tareas** que requieren mucho esfuerzo mental,
- Falta de **iniciativa** para comenzar o continuar una actividad que no aporta satisfacción inmediata.
- **Olvidos** en su día a día.
- **Perder** objetos personales.
- Los signos de hiperactividad e impulsividad muchas veces causan **lesiones** por accidentes sobre la persona con TDAH.

4.3. DIFICULTADES EN EL ENTORNO SOCIAL



- En muchos casos las relaciones con sus iguales se ven afectadas por el rechazo social, la **negligencia** o las **burlas** hacia el individuo con TDAH, debido a los efectos que tienen los síntomas de hiperactividad e impulsividad sobre otras personas.
- Debido a la **impulsividad**, las personas de este colectivo tienen un comportamiento impredecible, llaman la atención, tienden a interrumpir, y tienen dificultades para respetar los turnos de espera.
- La **hiperactividad** conlleva a la persona a hablar mucho, a la presencia de movimientos nerviosos, inquietud, y a tener dificultades para permanecer sentado.
- Esto genera problemas de **autoestima** y **rechazo social**.

5. ¿CUÁL ES SU TRATAMIENTO?



- Se recomienda un enfoque **gradual** y **multidisciplinar**.
- Comenzar con intervenciones **no farmacológicas** y únicamente administrar tratamiento farmacológico en los casos más afectados.
- Es de gran relevancia la participación de **familiares, cuidadores, profesores** y personas del entorno próximo del usuario durante todo el proceso.
- Es importante realizar un **tratamiento individualizado** según sus necesidades, síntomas y su intensidad, la repercusión de éstos, y a la presencia de comorbilidad.

5.1. TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO



- Actúa sobre los **síntomas nucleares** del trastorno.
- Existen diferentes fármacos para el tratamiento del TDAH. En España se receta el **metilfenidato** y la **atomoxetina**.
- La **elección** del fármaco dependerá de la presencia de otros trastornos, efectos secundarios, preferencias del usuario y familia, falta de efecto de tratamientos previos, y problemas para cumplir el tratamiento (horarios, dosis...).
- Antes de iniciar el tratamiento es aconsejable **evaluar** el peso, altura, frecuencia cardíaca y tensión arterial, y controlarlos durante el proceso.
- Si hay **antecedentes** de problemas cardiovasculares en la persona o sus familiares, es relevante realizar una valoración cardiovascular.
- Al menos **una vez al año** debe evaluarse la necesidad de continuar con el tratamiento.

IMPORTANTE HACER CASO A SU NEUROPEDIATRA

5.2. TRATAMIENTO NO FARMACOLÓGICO

Según la evidencia, combinar tratamientos cognitivo-comportamentales con técnicas educativas y conductuales pueden disminuir los síntomas negativos del TDAH y facilitar el aprendizaje escolar y la vida social.

Los pilares fundamentales para el tratamiento no farmacológico del TDAH son:

Psicoeducación



Apoyo y orientación familiar



Tratamiento psicopedagógico



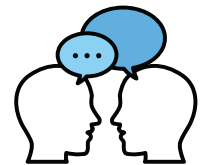
Intervención psicológica



Reeducación cognitiva



Terapia del habla



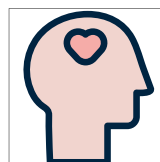
Intervención desde Terapia Ocupacional



Terapia psicomotriz



Terapias conductuales y cognitivas.

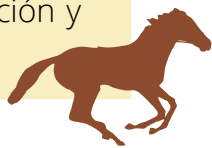


5.3. TERAPIA OCUPACIONAL Y TDAH

Desde la **Terapia ocupacional (TO)**, se ha demostrado la eficacia de la intervención Cognitivo-Funcional para mejorar el desempeño ocupacional en las personas con TDAH. Algunas de las técnicas utilizadas desde T.O. para tratar a este colectivo son:

TO asistida por equinos:

ha demostrado efectividad en la mejora de la atención y las funciones ejecutivas.



La **terapia centrada en el juego** y en habilidades motoras, sensoriales y cognitivas. .



Psicomotricidad: trabaja a través de la utilización del cuerpo y el movimiento, e interviene a nivel cognitivo, físico y social, beneficiando el proceso de aprendizaje y autocontrol.



Adaptaciones del entorno: ajustándose a las necesidades de la persona. Disminuye el impacto del TDAH sobre la vida diaria, pudiéndose realizar para cualquier edad.



Intervención de Integración Sensorial (IS): El objetivo es mejorar las habilidades motrices, sensoriales y perceptivas, y el rendimiento conductual. Autorregula los niveles de alerta, y mejora la organización. Disminuye el comportamiento asociado al TDAH. Interviene en las dificultades de modulación sensorial que interfieren en el comportamiento y aprendizaje. Fomenta la maduración neurológica y ayuda a comprender el cuerpo, y a responder adecuadamente al entorno. Se realiza a través del juego, con material terapéutico, en un espacio adaptado y seguro.



La **integración sensorial** es el proceso en el que el cerebro interpreta la información captada a través de los sentidos para responder al entorno de forma organizada.

Por ello, los terapeutas ocupacionales tienen un papel importante en la intervención del TDAH, ya que son los encargados de facilitar el proceso de aprendizaje proponiendo intervenciones adecuadas para sus necesidades y capacidades.

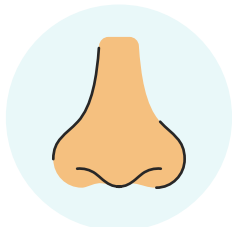
6. PROCESAMIENTO SENSORIAL

6.1. ¿QUÉ ES EL PROCESAMIENTO SENSORIAL?

Es el proceso neurológico por el que se integra, organiza y da una respuesta a la información que se recibe a través de los órganos sensoriales. Es un proceso constante y permite que el sistema nervioso central se desarrolle y madure.

Dependiendo de la manera en la que el cerebro interprete esa información, la persona actuará de una forma u otra.

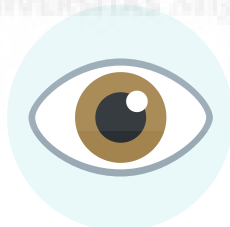
Está bastante normalizada la creencia de que únicamente hay cinco sentidos, pero la realidad es que existen dos más:



Olfato



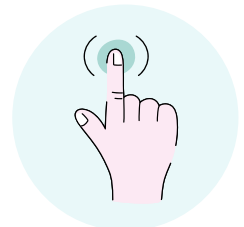
Gusto



vista



Oído



Tacto



Vestibular



Propioceptivo

"No hay nada en nuestra inteligencia que no haya llegado a ella por medio de los sentidos" - Aristóteles.

6.2. SISTEMA VESTIBULAR

- Es el sentido del **movimiento** y del **equilibrio**.
- Permite percibir la **posición** del cuerpo y sus desplazamientos en el espacio.
- Trabaja la **coordinación** de los movimientos de los ojos, la cabeza y cuerpo.
- Capta los estímulos a través del aparato vestibular que se encuentra en el **oído interno**.
- Trabaja el tono **postural** y equilibrio.
- Es clave en la regulación del estado de **alerta**.

Los terapeutas ocupacionales que tratan a niños con disfuncionamiento vestibular, estimulan este sistema con balanceos, recorridos motores, etc.



Los movimientos rotativos (giros) y lineales (balanceo) aportan una gran estimulación vestibular que ayuda al cerebro a organizar mejor la información sensorial y equilibrio.



- Los movimientos rotatorios tienden a activar, lo que fomenta la atención.



- Los movimientos lineales son calmantes y ayudan a disminuir la hiperactividad.

SISTEMA PROPIOCEPTIVO

Es el sentido que indica en qué posición se encuentra el cuerpo y cómo se está moviendo. Se localiza en los músculos, tendones y articulaciones. Ayuda a la ejecución de movimientos de fuerza, fluidez de movimientos, precisión...

FUNCIONES:

- Discriminación de los **movimientos** de las articulaciones y del cuerpo.

- Discriminación de la **posición** del cuerpo o de partes del cuerpo.



- Discriminación de la **velocidad, dirección** del movimiento y **fuerza** muscular.



- Tono **muscular** y estabilidad **articular**.

- Control **postural**.



- Planeamiento **motor**.







- Regulación del estado de **alerta**.



6.3. DIFICULTADES EN EL PROCESAMIENTO SENSORIAL Y APRENDIZAJE

Las personas con TDAH no siempre tienen problemas en la integración sensorial, pero es importante tenerlo en cuenta.

- Los individuos con **Trastorno de Procesamiento Sensorial (TPS)** reciben la información sensorial de forma alterada por problemas en la detección, modulación o interpretación de esta. Por ello, dan una respuesta inapropiada ante estímulos del entorno, que puede ser interpretada como un comportamiento inadecuado o difícil.
- Las personas con **problemas de integración sensorial** pueden tener síntomas como un excesivo nivel de actividad, impulsividad, y poca capacidad de atención. Esto puede afectar en su aprendizaje, comportamiento, y causar problemas sociales y emocionales. Estos signos se asemejan a los síntomas del TDAH.
- A nivel **conductual**, los niños con TDAH tienen dificultades en todas las áreas de la modulación sensorial (sobrerespuesta sensorial, falta de respuesta sensorial, búsqueda sensorial) y en sus respuestas emocionales a las sensaciones. Por lo tanto, ante un estímulo pueden:

-  Reaccionar de forma exagerada
-  Evitarlo
-  Buscarlo
-  No reaccionar



Un estudio de 2.410 niños previamente diagnosticados con TPS o TDAH, encontró que el 60% de dichos niños padecían ambos trastornos.

El aprendizaje depende del procesamiento de la información sensorial

7. ¿CÓMO ACTUAR ANTE EL TDAH?

Por naturaleza, los niños son activos e impulsivos. Para **aprender** y **explorar** sobre el mundo que les rodea, necesitan moverse con libertad por su entorno. En ocasiones, esta conducta causa preocupaciones cuando el niño no se adapta al comportamiento esperado por la sociedad. Cuando este alto nivel de actividad comienza a interferir en la vida diaria, con frecuencia se busca ayuda profesional.

7.1. ESTRATEGIAS PARA FOMENTAR LA ATENCIÓN Y CONCENTRACIÓN



Uso de temporizador para gestionar mejor el tiempo.

Eliminar distractores u objetos innecesarios de su campo visual.

Crear un ambiente de trabajo que le permita concentrarse.



Permitir tiempos de espera para que pueda regular su nivel de alerta.

Descomponer las tareas en partes y hacerles recordatorios frecuentes sobre las reglas y el tiempo.

Hacer secuencias de trabajo de 10-25 minutos, seguidas de un breve descanso.



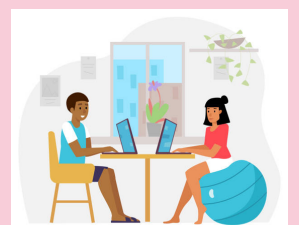
Mesa de luz: ayuda a focalizar la atención a la actividad que se realice sobre ella

Fidgets: es una herramienta antiestrés que autorregula y mejora la concentración.

Cinta elástica para pies entre las patas de las sillas para que pueda moverse sin molestar.

Asiento dinámico con cojines de equilibrio, pelota de Pilates, cacahuete hinchable, silla mecedora... Proporciona el input sensorial que necesitan para mantenerse alerta.

Según Allen (2013), cuando los niños estaban sentados sobre bolas en un estudio de investigación, había una mejora en el comportamiento sentado, comprensión de palabras, comodidad, capacidad de escuchar, terminar el trabajo en clase, y calmar y enfocar el cuerpo.

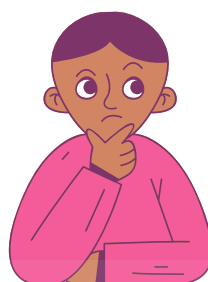


7.2. ESTRATEGIAS PARA EL MANEJO DE LA IMPULSIVIDAD

Juguetes sensoriales / antiestrés: objetos para niños y adultos que se pueden utilizar en cualquier lugar y evacua las tensiones y deseos de movimiento. Son manipulables y proporcionan bienestar táctil. Son discretos, se pueden poner en la mochila o en un bolsillo.



Favorecer el autocontrol con técnicas de **relajación**.

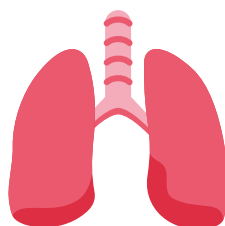
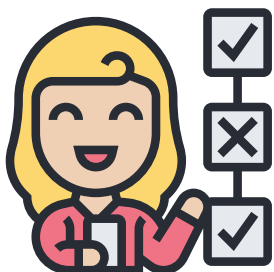


Aumentar su capacidad de **reflexión**.

Goma de mascar: a pesar de que no están permitidas en la escuela, la continua masticación y el sabor puede aumentar la concentración y disminuir la inquietud.



Definir las **normas**.



Practicar la **respiración** profunda y consciente.

Tomar un **recreo** antes de estar sentado por un rato largo.



Actividades de movimiento: ayudan a integrar la información vestibular y estar más atento a la clase. Ej.: hacer rotaciones de cabeza, hombros y codos mientras están sentados o sentarse en una silla mecedora mientras lee un libro.

7.3. ACTIVIDADES DE REGULACIÓN

Herramientas de estimulación vestibular:

- **Asiento en U:** permite deslizarse de diferentes maneras: sentados para actividades motrices, sobre el estómago para aprender a gatear o en reeducación de los miembros inferiores. A partir de 3 años.
- **Tabla con ruedas:** estimula la motricidad y la coordinación. Se puede usar de varias formas: sobre el vientre, en cuclillas o de pie con remos.

- Pelota de pilates
- Columpio
- TioVivo
- Platillo giratorio
- Colchoneta de saltar
- Mecedora
- Bicicleta
- Tobogán
- Juegos de equilibrio



Herramientas de estimulación propioceptiva:



- **Asiento de comprensión:** asiento de espuma que proporciona un sentimiento de contención. También se puede balancear. Para niños a partir de 5 años.
- **Saco sensorial:** crea una "cabaña-refugio" que aporta calma y sensación de compresión y resistencia.
- Chaleco, mochila o mantas con **peso** (5% del peso corporal del niño).
- La **presión profunda** como un masaje en la espalda o un abrazo firme pueden reducir la conducta defensiva.

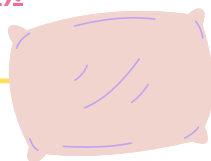


EJEMPLO DE ACTIVIDADES EN CASA

Actividades propioceptivas (calmantes):

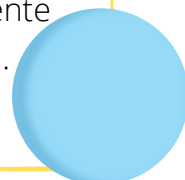


Abrazos firmes.



Abrazar una almohada acostado o balanceándose.

Abrazar una pelota de pilates ligeramente deshinchada.



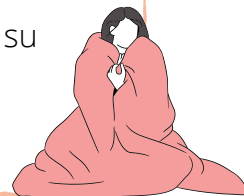
Envolver al niño en una toalla pesada y abrazarlo fuerte al salir de la ducha.



Masajes con presión en piernas y brazos.



Desplazarse con una manta pesada sobre su cuerpo.



Apretarlos entre dos almohadas.



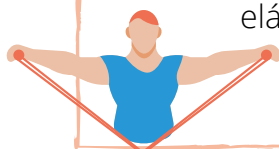
Tumbado, masaje profundo en la espalda con las manos, rodillo, o cacahuete hinchable.



Trepar o escalar



Juegos con banda elástica.



Juegos de reptar por el suelo imitando a una serpiente.



Hacer la bicicleta con las piernas

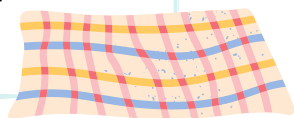


Juego "el repartidor": el niño debe arrastrar una manta con cosas pesadas (botes de leche, botellas de agua, sacos de patatas...) y debe repartir por las habitaciones de la casa los "encargos" que le haga su familia o amigos.



Actividades vestibulares:

Que el niño se tumbe o siente en una manta y hacer un recorrido arrastrándolo por la casa.

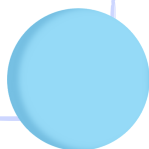


¡Cuidado!

En ocasiones, este tipo de actividades puede elevar el estado de alerta según el niño.

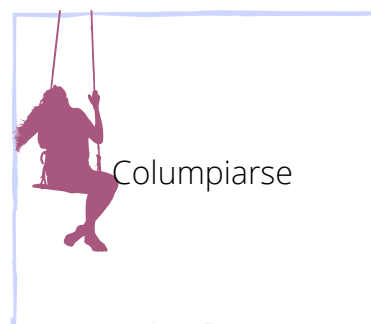
Por ello, se recomienda contactar con un terapeuta ocupacional.

Botar sobre una pelota de Pilates / cacahuete hinchable



Carrera haciendo la croqueta en el suelo.

GOAL!



Columpiarse

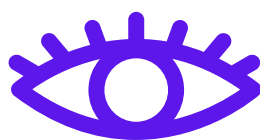
Hacer equilibrio en una barra.



Saltar como una rana y jugar a atrapar cosas.



Jugar a "Simón dice", por ej., con saltos dentro de aros de colores.



¡Siempre observar si se producen cambios en el estado de alerta!

Ejercicios con música:

Permiten que los niños se pongan en contacto con sus sentimientos y analicen lo que escuchan y piensan. Si escuchan música mientras dibujan o pintan, se verá reflejado en su trabajo.

Ej.: el niño sentado en silencio con los ojos cerrados y que describan las emociones que sienten en cada canción.

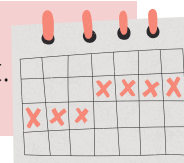
7.4. PAUTAS PARA CUIDADORES

Los niños con TDAH necesitan crecer en un ambiente estructurado y equilibrado. Cuando se sale de la rutina, se acercan fechas importantes o en situaciones de estrés, los síntomas suelen agravarse. Por ello:



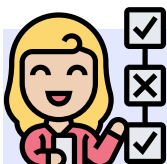
Mantén las **rutinas** lo máximo posible. Las rutinas y horarios para dormir son importantes para un sueño reparador.

Organiza un **calendario** para colgar: apunta todos los eventos, comidas, etc.



Habla con la persona sobre cada evento y de su **opinión** al respecto.

Prever las situaciones o problemas que puedan surgir.



Explica que en cada casa o lugar hay **reglas** diferentes.

Permitirle un **descanso** de 2-3 minutos cada 10-15 minutos. Este debe incluir movimientos intensos cuando sea posible.

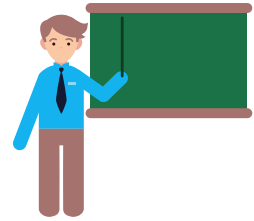


Sé **comprensivo**. Es muy importante escucharle y mostrar empatía.

Deben recibir **reconocimiento** por cada esfuerzo que hagan, aunque no hayan logrado los resultados deseados.



7.5. PAUTAS PARA PROFESORES



En la escuela, los alumnos están expuestos a muchos estímulos que pueden saturarlos y afectar a su capacidad de aprendizaje. El uso de adaptaciones y estrategias sensoriales en el aula ayuda a manejar los síntomas del TDAH.

¡El TDAH no es una barrera para el éxito!

Las personas con TDAH tienen muchas cualidades, lo más importante es creer en ellas, animarles, revisar sus expectativas, etc.

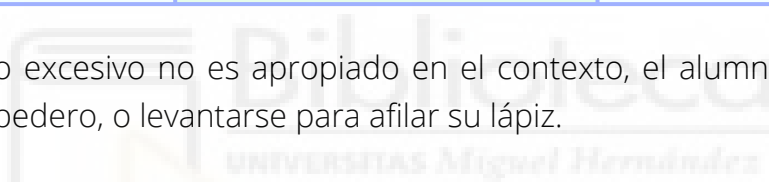
<p>Reducir distractores en su campo visual y crear un ambiente tranquilo y sin ruidos.</p> 	<p>Colocar al alumno en la parte delantera del aula o lejos de la ventana.</p> 	<p>Crear distintas zonas de trabajo (para trabajo en grupo, individual, para trabajar de pie o en el suelo...).</p> 
<p>Sitarlo cerca del profesor para supervisarlos discretamente, y/o entre compañeros que le sirvan de modelo, le guíen y le ayuden.</p>	<p>Proponer actividades motivadoras que impliquen la participación activa del alumno.</p> 	<p>Dedicar las primeras clases del día a las áreas de mayor esfuerzo mental, y las últimas a las que requieran menor concentración.</p>
<p>Anticipar, preparar y organizar las clases con claridad: definir los contenidos y secuenciar las actividades.</p>	<p>Alternar actividades teóricas o explicación con trabajo práctico.</p>	<p>Hacer variedad de actividades novedosas, proponer primero las más sencillas.</p>
<p>Comprobar que el alumno tenga preparado el material necesario para la tarea.</p> 	<p>Dirigirse al alumnado en un leve tono de voz, gesticular, hacer cambios de entonación y favorecer el contacto ocular.</p>	<p>Iniciar la clase con un esquema en la pizarra de lo que se va a trabajar.</p> 



<p>Simplificar la información al explicar la actividad.</p>	<p>Aportar información visual que facilite la secuenciación y organización de la tarea.</p>	<p>Asegurarse de que lo han comprendido mediante preguntas simples y frecuentes sobre lo explicado.</p>
<p>Si una tarea implica trabajo intenso, dar un descanso más largo (de unos 10 min).*</p>	<p>Al acabar la explicación, resumirla y pedir al alumno que lo repita para comprobar lo que ha aprendido.</p>	<p>En los últimos minutos de clase asegurarse de que lo haya comprendido, haya apuntado las tareas, etc.</p>
<p>Trabajar historias sociales para fomentar las habilidades sociales</p>	<p>Proporcionarle un listado de los conceptos claves.</p>	<p>Dar reconocimiento por el esfuerzo, independientemente del resultado.</p>



*Si el movimiento excesivo no es apropiado en el contexto, el alumno puede caminar hacia el baño, bebedero, o levantarse para afilar su lápiz.



8. EL JUEGO



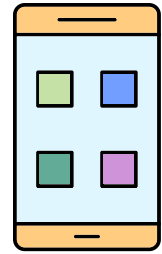
8.1. LA IMPORTANCIA DEL JUEGO

El juego es el mejor método de **aprendizaje** y es el medio natural de **autoexpresión** del niño. Fomenta el autocontrol, la espera de turnos, y el saber perder. Además, involucra las emociones, el sistema motor, la atención, motivación, lenguaje y sistema de recompensa cerebral.

8.2. ETAPAS DEL DESARROLLO DEL JUEGO (RADA Y GONZÁLEZ, 1983)

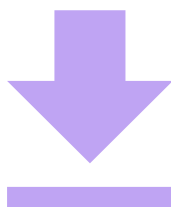
EDAD (años)	EVOLUCIÓN DEL JUEGO
 3	<ul style="list-style-type: none">• Aumento del interés por jugar con otros, pero persiste en los juegos solitarios o paralelos.• Comprende la espera de turnos y le gusta hacerlo.• Puede compartir sus juguetes
 4	<ul style="list-style-type: none">• Equilibrio entre independencia y sociabilidad.• Buenos contactos sociales y relaciones prolongadas en el grupo de juegos.• Sugiere turnos• Comparte el material• Prefiere grupos de 2 o 3 personas
 5-6	<ul style="list-style-type: none">• Puede jugar sin excesiva ayuda del adulto.• Representa roles y comprende su rol• Percibe y elabora situaciones de picardía en el juego.• Comparte, cuida y ordena el material.• Sus compañeros/as le atraen decididamente.• No le interesa ganar o perder porque para él siempre gana.
 7-9	<ul style="list-style-type: none">• Intenta organizarse en el juego grupal pero aún necesita ayuda del adulto.• Los juegos deben tener pocas reglas.• Aumenta el interés competitivo, quiere saber quién gana o pierde.

9. ¿QUÉ RECURSOS UTILIZAR?



9.1. APPS

- **Focus Trainer:** trabaja la atención selectiva, focalizada, y sostenida. Su entorno ofrece un ambiente de relajación y tranquilidad.
- **TDAH Trainer:** app gratuita de entrenamiento cognitivo. Estimula la atención generalizada, memoria de trabajo, inhibición, fluidez verbal, razonamiento perceptivo y coordinación visomotora.
- **Siluetas OA:** entrena la atención selectiva y velocidad de procesamiento. Tiene 50 niveles de 5 fases. La versión gratuita permite los primeros 5 niveles.
- **TDAH Niños** (para padres y cuidadores): permite llevar un seguimiento de actividades, tratamientos farmacológicos, alarmas, test, y calendarios.
- **AVOKIDDO:** trabaja la educación emocional, de gran importancia en el déficit de atención. Está disponible para Android.
- **TDAH Toons:** entrena la atención espacial, selectiva, dividida, y la velocidad de procesamiento. Se puede trabajar también la escritura con un lápiz táctil.
- **Brain Games:** ofrece 12 juegos de laberintos, puzzles, sopas de letras, actividades de creatividad, memoria, eficiencia visual...



Apps para trabajar aspectos concretos:

Coordinación, velocidad de procesamiento y atención selectiva	Atención Sensitiva (visual y auditiva) y espacial	Organización espacial y planificación	Procesos lógicos
<ul style="list-style-type: none">• TwisTouch (iOS)• Touch the numbers (android e iOS)• Shultz (iOS)• Smack that Gug (android e iOS)• Countbattle (iOS)	<ul style="list-style-type: none">• Memorama (iOS y android)• Match Game (iOS)• Memory Trainer (android)• Memodies (iOS)• Improve your memory (iOS)	<ul style="list-style-type: none">• Tangram (iOS, android)• BrainGames (iOS)• Geared (iOS, android)• Brain Games Puzzles and Riddles (iOS)• Move the box (iOS, android)	<ul style="list-style-type: none">• AmazingBrain (iOS)• ¡Más reto mental! (iOS)

9.2. JUEGOS ONLINE



Algunas webs con juegos online para la concentración, memoria y atención son:

- **Juegos para el cerebro:** estimulación cognitiva a través de juegos sencillos y conocidos como rompecabezas, damas, ajedrez...
- **Jigsaw Planet:** trabaja la atención mediante rompecabezas, puzzles, etc



10. FUENTES DE INFORMACIÓN

1. Asociación Americana de Psiquiatría, Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales (DSM-5®), 5a Ed. Arlington, VA, Asociación Americana de Psiquiatría, 2014. [citado 9 de noviembre de 2021]
2. San Sebastián Cabases J, Soutullo Esperón C, Figueroa Quintana A. Trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH). En Soutullo Esperón C, Mardomingo Sanz MJ (coordinadores). Manual de Psiquiatría del Niño y del Adolescente. Buenos Aires, Madrid. Médica Panamericana D.L. 2010 pg. 55-93. [citado 9 de noviembre de 2021]
3. Beaudry Bellefeuille I. Revisión: Un trastorno en el procesamiento sensorial es frecuentemente la causa de problemas de aprendizaje, conducta y coordinación motriz en niños. *BOL PEDIATR* 2006; 46: 200-203 [citado 15 de noviembre de 2021]
4. Domínguez Martín R. The Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD). The concern of people affected by ADHS's relatives and the need to broaden knowledge by education professionals. [Spain, ES]: Secretariat of publications University of Seville; 2017. [citado 15 de noviembre de 2021]
5. Dopheide JA, Pliszka SR. Attention-deficit-hyperactivity disorder: an update. *Pharmacotherapy* [Internet]. 2009;29(6):656–79. [citado 17 de noviembre de 2021] Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1592/phco.29.6.656>
6. Maeir A, Fisher O, Bar-Illan RT, Boas N, Berger I, Landau YE. Effectiveness of Cognitive-Functional (Cog-Fun) occupational therapy intervention for young children with attention deficit hyperactivity disorder: a controlled study. *Am J Occup Ther* [Internet]. 2014;68(3):260–7. [citado 28 de noviembre de 2021] Disponible en: <http://dx.doi.org/10.5014/ajot.2014.011700>
7. Gilboa Y, Helmer A. Self-management intervention for attention and executive functions using equine-assisted occupational therapy among children aged 6-14 diagnosed with attention deficit/hyperactivity disorder. *J Altern Complement Med* [Internet]. 2020;26(3):239–46. [citado 28 de noviembre de 2021] Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1089/acm.2019.0374>
8. Díaz Analuisa CJ. Psicomotricidad como recurso de Terapia Ocupacional en el mejoramiento educativo en niños/as con trastorno de déficit de atención e hiperactividad (TDAH). Quito: UCE; 2020. [citado 3 de diciembre de 2021]
9. Rusca-Jordán F, Cortez-Vergara C. Trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH) en niños y adolescentes. Una revisión clínica. *Rev Neuropsiquiatr* [Internet]. 2020 [citado 10 de diciembre de 2021]; 83(3):148–56. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S0034-85972020000300148&script=sci_arttext
10. Piña Peixoto A. Estrategias en el aula de integración sensorial en niños con TDAH. Trabajo académico [internet]. [Lima, Perú]: Universidad Ricardo Palma. Escuela de postgrado; 2018. [Citado 7 de enero de 2022]. Disponible en: <http://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/urp/16111/%28tdah%29urp-2018.%20%281%29.pdf?sequence=1&isallowed=y>
11. Colvin MK, Stern TA. Diagnosis, evaluation, and treatment of attention-deficit/hyperactivity disorder. *J Clin Psychiatry* [Internet]. 2015;76(9):e1148. [citado el 16 de enero de 2022] Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4088/JCP.12040vr1c>

1. Ministerio de Sanidad SS e. IIA de C de la S (iacs). Guía de Práctica Clínica sobre las Intervenciones Terapéuticas en el Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH) [Internet]. 2017. [citado 5 de febrero de 2022]. Disponible en: https://portal.guiasalud.es/wp-content/uploads/2018/12/GPC_574_TDAH_IACS_compl.pdf
2. Unidad de Salud Mental Infantil y Juvenil. Unidad de Gestión Clínica de Salud Mental. Hospital Universitario Reina Sofía. Universidad de Córdoba. Editorial Glosa, S. L. Trastorno por déficit de atención con hiperactividad. Guía para padres y educadores [Internet]. 2011. [citado 10 de febrero de 2022] Disponible en: https://www.sspa.juntadeandalucia.es/servicioandaluzdesalud/hrs3/fileadmin/user_upload/area_gerencia/unidad_comunicacion/noticias_2012/guia_tdah.pdf
3. Departamento de Educación del Gobierno de Navarra (Servicio de Igualdad de Oportunidades PE y. A al PC. Entender y atender al alumnado con déficit de atención e hiperactividad (TDAH) en las aulas. Guía para el profesorado [Internet]. 2012. [citado 15 febrero de 2022] Disponible en: https://www.educacion.navarra.es/documents/713364/714655/guia_tdah.pdf/a537124d-b340-4543-94d4-b25b2ce1f4fc
4. Sastre Amorós A, Mubarak García C. Guía Informativa para cuidadores principales de niños/as con Trastornos del Espectro Autista [Internet]. [Alicante]: Universidad Miguel Hernández. Facultad de medicina.; 2021. [citado 18 febrero de 2022] Disponible en: <http://dspace.umh.es/bitstream/11000/8650/1/ANA%20SASTRE%20TFG.pdf>
5. -Área 44- Centro Psicopedagógico. 25 Aplicaciones para niños con TDAH. 2021 [Internet]. [citado 2 de marzo de 2022]. Disponible en: <https://area44.es/aplicaciones-para-ninos-con-tdah>
6. Gonzalez A. Descarga: Infografía sobre el TDAH - HopToys [Internet]. HopToys. 2021 [citado 2 de marzo de 2022]. Disponible en: <https://www.bloghoptoys.es/descarga-infografia-sobre-el-tdah/>
7. Gonzalez A. Integración sensorial: ¡equipo mi gabinete! - HopToys [Internet]. HopToys. 2022 [citado 5 de marzo de 2022]. Disponible en: <https://www.bloghoptoys.es/integracion-sensorial-equipo-mi-gabinete/>
8. Boix MM, Ferrà ME, Zulueta AL, Sala AL, Van Geeteruyen BM, Coll MTM, et al. Hiperactividades y déficit de atención: Comprendiendo el TDAH. Ediciones Octaedro; 2014. [citado 18 de marzo de 2022]
9. Moreno Murcia JA, Luis P, García R. El aprendizaje por el juego motriz en la etapa infantil [Internet]. Tripod.com. [citado 8 de abril de 2022]. Disponible en: <https://normalista.tripod.com/sitebuildercontent/sitebuilderfiles/apredizajejuegomotriz.pdf>
10. Analia Vilar L. Guía básica de actividades de regulación [Internet]. 2021. [citado 24 marzo de 2022]
11. Principales síntomas del TDAH en las diferentes etapas [Internet]. Tratamiento del trastorno por hiperactividad infantil. [citado 4 de abril de 2022]. Disponible en: <https://www.tdahytu.es/sintomas/sintomas-del-tdah/>
12. Lane SJ, Reynolds S, Dumenci L. Sensory overresponsivity and anxiety in typically developing children and children with autism and attention deficit hyperactivity disorder: cause or coexistence? Am J Occup Ther [Internet]. 2012 [citado 12 de abril de 2022];66(5):595-603.