

**Universidad Internacional de La Rioja**  
**Facultad de Educación**

---

# TDAH y el aprendizaje de inglés en la escuela: Una propuesta metodológica

---

Trabajo fin de grado presentado por: María Dolores Clares Almagro

Titulación: Grado en Educación Primaria

Línea de investigación: Propuesta de Intervención

Director/a: Ana C. León Mejía

Ciudad Murcia, 1 de Febrero de 2012

Firmado por: M. Dolores Clares Almagro

CATEGORÍA TESAURO: 1.1. 8 y 1.1.9

## **Resumen**

A lo largo de este trabajo no solo se van a poder ver y entender de forma más clara cuál es la realidad de un niño con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH), así como las diferentes formas en las que este trastorno puede presentarse, sino que se muestra también cómo tratar y enseñarle una segunda lengua. El objetivo es poner de manifiesto cómo podemos enseñarle inglés de la forma más adecuada, sin que ésta interfiera en el normal funcionamiento de la clase. Por último, se trata de ver cómo podemos sacar de estos niños todo su potencial, teniendo en cuenta también el trabajo en casa y el seguimiento de pautas ordenadas.

**Palabras clave:** método de aprendizaje, TDAH, segunda lengua.

## ÍNDICE DEL TRABAJO

1. INTRODUCCIÓN .....	5
<b>CAPÍTULO I.</b> .....	7
2. JUSTIFICACIÓN Y OBJETIVOS.....	7
<b>CAPÍTULO II. EL UNIVERSO TDAH</b> .....	9
3. EL TDAH.....	9
3.1. <i>Cómo es y cómo se manifiesta el TDAH.</i> .....	10
3.1.1. Problemas en el sistema de atención.....	10
Extraído de Calderón (2003), pp. 34-35.....	11
3.1.2. Problemas de hiperactividad.....	11
3.1.3. Problemas de impulsividad.....	12
4. TIPOS DE TDAH.....	12
5. BASES NEUROLÓGICAS DEL TDAH .....	14
5.1. <i>Factores relacionados con la anatomía cerebral</i> .....	14
5.3. <i>Falta de atención y motivación.</i> .....	16
6. CONSIDERACIONES GENÉTICAS Y AMBIENTALES .....	17
<b>CAPÍTULO III. EL TDHA EN LA ESCUELA</b> .....	19
7. ¿DÉFICIT DE ATENCIÓN, SUPERDOTACIÓN, O AMBAS? .....	19
<b>CAPÍTULO IV. UNA PROPUESTA METODOLÓGICA PARA ENSEÑAR INGLÉS A NIÑOS CON TDAH</b> .....	20
8. CONSIDERACIONES INICIALES.....	20
9. OBJETIVOS DE LA PROPUESTA DE INTERVENCIÓN EDUCATIVA.....	21
10. ¿CÓMO HA DE TRABAJAR UN NIÑO CON TDAH? .....	22
11. TIEMPO ÚTILES O DE TRABAJO REAL.....	24
12. MÉTODOS DE TRABAJO Y ACTUACIÓN .....	24
13. DISEÑO DE ACTIVIDADES .....	26
14. REFUERZO EN CASA ¿CÓMO AFIANZAR CONOCIMIENTOS? .....	29

14.1. La importancia de la recompensa .....	30
14.2. Cuidar el ambiente como agente motivador .....	31
<b>15. UNA EXPERIENCIA REAL .....</b>	<b>32</b>
<b>CAPITULO V. CONCLUSIONES Y PROSPECTIVA .....</b>	<b>35</b>
<b>PROSPECTIVA.....</b>	<b>35</b>
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>37</b>

## Índice de Figuras y Tablas

Tabla 1. Tipos de Atención.....	11
Tabla 2. Criterios Diagnósticos según el DMS IV-TR .....	13
Tabla 3. Guía de trabajo .....	25
Tabla 4. Guía para realizar expresión escrita. ....	25
Tabla 5. Ejemplo de un horario en casa .....	30
Figura 1. Abordando el estudio del El TDAH.....	9
Figura 2. Principales áreas cerebrales afectadas en un TDHA.....	14
Figura 3. Modelo molecular de Ritalín.....	15
Figura 4. Harvard Health Publications .....	17
Figura 5. Factores de riesgo.....	18
Figura 6. La memoria. ....	20

## 1. Introducción

El trastorno por déficit de atención e hiperactividad, o “hiperactividad” como se conoce comúnmente, aparece a finales del siglo XX. Aunque siempre existieron niños con este problema, normalmente se les clasificaba como niños maleducados, caprichosos, consentidos o simplemente con falta de disciplina. Actualmente el TDAH se ha estudiado al igual que cualquier otro trastorno, y se ha intentado plasmar su diagnóstico en un cuadro médico que ayude a comprender y tratar a los individuos que sufren este síndrome.

Sin embargo, los padres y docentes a menudo no saben cómo reaccionar cuándo se encuentran con un caso real. Lo cual hace que tanto el niño como su entorno familiar sufran antes de recibir la atención que necesitan. La vida de un niño con TDAH sin atención médica y especializada es, por tanto, un reto diario: cualquier actividad por pequeña o fácil que pueda resultar se convierte en un esfuerzo, ya que han de controlarse impulsos que para cualquier otro niño son dominados a su voluntad.

Para que podamos entender cómo funciona la mente de estos niños debemos tener muy claro este concepto tan simple, un niño con TDAH ‘no es capaz de controlarse así mismo’, aunque para ser más concretos en esta puntualización deberíamos decir que un niño con TDAH y ‘sin haber recibido medicación’ y ‘sin haber recibido una adecuada educación o entrenamiento’, no es capaz, por mucho esfuerzo que ponga, de controlar sus impulsos.

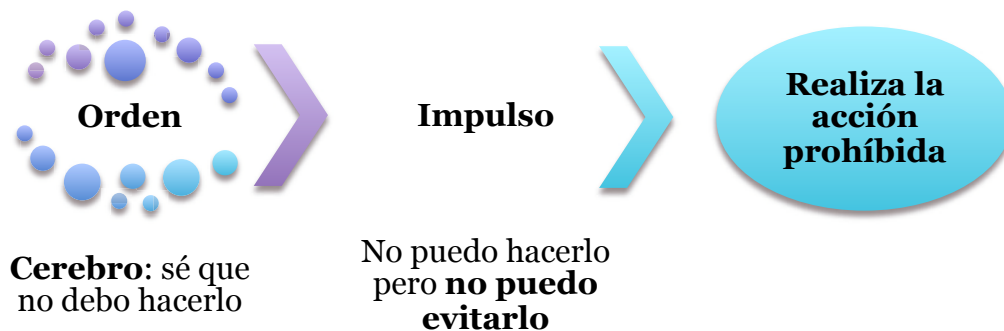
Este aspecto es el estigma que más caracteriza al TDAH, ya que aún hoy día siguen habiendo personas que tachan esta falta de autocontrol como falta de disciplina.

Para que esta idea pueda entenderse de una forma más clara vamos a presentar un ejemplo; se trata de un caso real evaluado en una consulta de psicología clínica (Clínica Juan de Borbón, Murcia). Tenemos un niño al que llamaremos Juan (nombre ficticio) y que reúne las siguientes condiciones: 1) es un menor; 2) está en edad escolar; 3) y es un posible caso de TDAH.

Juan llegó a consulta acompañado por sus padres; éstos se aquejaban de su falta de disciplina, de su desobediencia e incapacidad para terminar las tareas, etc. Además, no atendía cuando se le hablaba. Tras un rápido análisis realizado por el especialista, se le pidió a Juan que mientras el Doctor hablaba con sus padres, él permaneciera en la sala de espera. Tras unos minutos, Juan comenzó a llamar a la puerta, importunar, y los padres no sabían cómo controlar esta ‘falta de disciplina’ de su hijo.

El Doctor, tras hacerles a los padres un breve resumen de lo que le sucedía a su hijo (que consistió en explicar qué es el TDAH), les mostró cómo la falta de autocontrol de los impulsos era una causa o un síntoma de este trastorno, y no algo que Juan pudiera controlar. Es decir, que no se trataba de una falta de disciplina deliberada. Para mostrarles a los padres que así era el psicólogo se dirigió a

Juan diciéndole «tus padres y yo tenemos que hablar de unas cosas, ya sabes que a esta pared no puedes pegarle porque te harás daño». Nada más abandonar la sala, los padres y el psicólogo escuchan un golpe seguido de quejidos. Juan, aun habiendo sido prevenido de la consecuencia que obtendría si daba un puñetazo a la pared, había realizado la acción. Es decir, no había podido controlar sus impulsos. Los padres ahora comprendieron que no se trataba de falta de disciplina, sino que su hijo a causa del TDAH no era capaz de controlarse. Su cerebro ante este tipo de órdenes trabaja de la siguiente manera:



¿Cómo podemos enfrentarnos con este problema en la escuela? Uno de los principales retos de los maestros en la escuela actual es conseguir que el niño controle tanto sus impulsos como su capacidad de concentración, ya que los problemas de atención o motivación son igualmente importantes.

En este trabajo partimos de algo tan sencillo como la premisa de querer dar respuesta a ese interrogante, por lo que vamos a presentar más que un método una forma de educar, es decir, cómo asentar las bases para que un niño con TDAH sea capaz de ser dueño de su propio aprendizaje; en concreto, acometeremos esta tarea desde el objetivo de adecuar el currículo al aprendizaje de una segunda lengua, pero esta metodología puede hacerse extensible a cualquier otra materia y asignatura.

## Capítulo I.

A continuación vamos a hacer un pequeño recorrido no solo por lo que significa ser un niño con trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH, de aquí en adelante), sino por cómo se ve el mundo desde esta perspectiva; asimismo exploraremos cómo ha evolucionado la visión de dicho trastorno a lo largo de los diferentes estudios e investigaciones que se han ido realizando en el tiempo.

### 2. Justificación y objetivos

Hoy en día hacer un correcto diagnóstico no es algo complicado si se cuenta con un buen profesional. Pero en muchas ocasiones lo más difícil es hacer, junto con un diagnóstico certero, un correcto seguimiento y trabajo para que el niño con TDAH pueda crecer y desarrollarse de modo normal. Esto es indispensable para que pueda conseguir todos los objetivos que se proponga a lo largo de su vida, partiendo de la adquisición de una base adecuada para lograrlo. Sin duda, el primer paso para ello es conocer a qué nos enfrentamos.

Pocos son los adultos bien diagnosticados o dispuestos a admitir que sufren de TDAH. Formar parte de ese reducido grupo de población, y tener además una formación docente —como ocurre en mi caso— hace posible aportar un punto de vista diferente al tradicional a la forma de enseñar a los niños que tienen este problema de desarrollo; y más concretamente, a la hora de enseñar algo que puede llegar a resultar tan complejo como es el dominio de una lengua extranjera. Por tanto, mi propuesta es presentar un método que ayude a niños con TDAH a estudiar en inglés en la escuela.

Por otra parte, muchos son los trabajos centrados en explicar qué es el TDAH, cómo diagnosticarlo o cómo tratarlo, pero pocos son los que se centran en cómo actuar con estos niños o cómo adecuar el ritmo de una clase normal a su peculiar forma de aprendizaje.

Por eso, a lo largo de los años he ido desarrollando una serie de estrategias que me han resultado beneficiosas a la hora de conseguir mis objetivos académicos. En esta propuesta de intervención mi objetivo principal es trasladar mi experiencia personal y ayudar a que otros niños puedan hacer lo mismo.

En resumen, los objetivos generales y específicos de este trabajo son los siguientes:

- Presentar el TDAH a un lego en el tema, y revisar la literatura más actual en torno a qué causa este problema de desarrollo.
- Elaborar un plan de trabajo adecuado para un alumno de primaria con TDAH.

- Adecuar la forma de enseñar a las necesidades que acarrea el TDAH teniendo en cuenta lo que sabemos de cómo funciona la mente de estos niños.
- Modificar la metodología actual para enseñar de modo más eficiente un segundo idioma en un centro de primaria.
  - Realizar esta tarea siendo conscientes de los cambios y nuevas necesidades de la enseñanza, y de la necesidad de adaptarlos al universo del TDAH.
- Resaltar la importancia del contexto familiar como lugar de refuerzo de lo aprendido en la escuela.



## Capítulo II. EL Universo TDAH

El TDAH es uno de los problemas de desarrollo más comunes que detectan los profesionales del ámbito educativo, ya que dificultan seriamente el proceso de aprendizaje de los niños. En la mayoría de los casos se trata de un descenso de los niveles de atención junto a un incremento del comportamiento hiperactivo-impulsivo. Por otra parte, también veremos que se debe a deficiencias motivacionales y emocionales (Bitaubéa, López-Martína, Fernández-Jaénb y Carretié, 2009, p.18), menos conocidas por la literatura o el público general. A continuación revisaremos estos aspectos con especial atención a la etiología y el sustrato neuronal del TDAH.

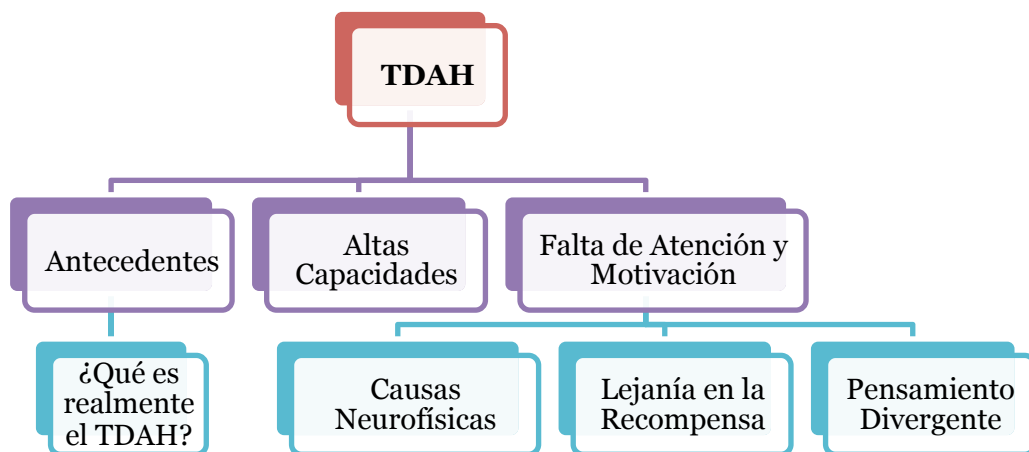


Figura 1. Abordando el estudio del El TDAH.

### 3. El TDAH

El TDAH, abarca una serie de pautas, síntomas clínicos o patrones más o menos estables, como la falta de atención e hiperactividad/impulsividad (según el DSM-IV el niño ha de cumplir una de las dos), que el niño debe mostrar en el inicio de la infancia. Si no se dieran alguna de estas premisas se tendría que seguir evaluando hasta dar con un diagnóstico acertado.

Un niño puede ser diagnosticado de TDAH prácticamente a cualquier edad, ya que estudios recientes han demostrado que no es un trastorno aleatorio, sino que contiene una base neurobiológica, que comienza en la formación del feto.

Como hemos dicho, el trastorno podría diagnosticarse a cualquier edad, pero siempre y cuando el niño muestre problemas de atención o de hiperactividad/impulsividad antes de cumplir los 7 años.

Por otra parte, también se han de valorar que dichas alteraciones se produzcan en varios contextos, no siempre en el mismo. Es decir, si el niño solo muestra dichos problemas en el ámbito escolar

(colegio) pero no en casa, habrá que determinar el por qué de ese comportamiento en ese lugar concreto; pero si por el contrario el niño muestra dichos problemas o alteraciones tanto en el ámbito escolar como en el familiar, habrá que seguir examinando por el camino del TDAH.

### **3.1. Cómo es y cómo se manifiesta el TDAH.**

Por regla general tendemos a pensar que cualquier niño diagnosticado de TDAH va a poseer las mismas características, y se registrará por los mismos rasgos. Pero tal y como se ha ido clasificando a lo largo del tiempo hay diferentes tipos y subtipos de TDAH, y cada uno de los tipos y subtipos presenta o puede presentar una serie de rasgos comunes; unas características distintivas a tener en consideración a la hora de tratar el TDAH tanto en el ámbito personal, familiar o escolar. Veamos con mayor profundidad dichas características o formas de manifestarse.

#### **3.1.1. Problemas en el sistema de atención**

El vocablo *atención* se origina a raíz de la palabra latina “attendere” que significa “tensar el arco hacia” (Roselló, 1998, citado en Calderón, 2003, p. 33). La atención interviene en distintas funciones, de entre las cuales podemos destacar, según Calderón (2003) dos principales:

- » Que los mensajes sensoriales relevantes que recibimos del exterior, y que necesitamos para cumplir una determinada meta, sean percibidos y procesados correctamente por nuestra mente.
- » Que podamos poner en marcha las acciones pertinentes y adecuadas para el cumplimiento de dicha meta, y en consonancia con nuestras motivaciones.

En definitiva, se puede resumir o sintetizar la atención como “un mecanismo central de capacidad limitada cuya función primordial es controlar y orientar la actividad consciente del organismo de acuerdo con un objetivo determinado” (Tudela, 1992, citado en Calderón, 2003, p. 34).

Como veremos más adelante, el TDAH se puede dividir en varios subtipos para poder abarcarlos de mejor manera, ya que dicho trastorno no puede tomarse como algo genérico, sino que debe tomarse o tratarse desde un ámbito específico. Es decir, cada niño ha de ser evaluado, diagnosticado y tratado de forma específica, como un único elemento. Lo mismo puede afirmarse de la atención: no solo existe una sola clase (ver tabla 1), lo que hace más complicado un diagnóstico certero, ya que un TDAH puede acarrear problemas en algún tipo de atención pero no en otras.

Cuando se produce algún problema en uno o más tipos de atención, podemos decir que se está originando un trastorno atencional. Al ser una de las bases en el TDAH, gran parte de los estudios se centran en dicho aspecto, ya que también es la parte que más preocupa a los educadores por la incidencia que esto conlleva en el nivel académico.

Tabla 1. Tipos de Atención

<b>La atención sostenida.</b>	Capacidad para mantener un punto de atención, unida a la motivación y voluntad, es decir, la disposición del propio individuo para escoger y llevar a término determinadas estrategias que harán conseguir el fin propuesto.
<b>La atención selectiva</b>	Hace posible que el organismo pueda mantener una conducta fija, es decir, que pueda enfocar la atención en un “punto” sin cambiar los objetivos propuestos y seleccionando la información más útil e importante.
<b>Búsqueda de información</b>	Permite al organismo centrarse en la búsqueda de recursos, estrategias o información relevante para una determinada meta u objetivo.
<b>La atención dividida</b>	Es la que permite que se pueda atender a varias tareas o focos simultáneamente al mismo tiempo, lo que en inglés se denomina como "multitasking".

Extraído de Calderón (2003), pp. 34-35

### **3.1.2. Problemas de hiperactividad**

Todo exceso de movimiento no es necesariamente hiperactividad; sin embargo, si nos enfrentamos a un movimiento excesivo y continuo cuando éste resulta inapropiado puede que sí estemos frente a un problema de hiperactividad. Es decir, se trata de una inquietud, nerviosismo e incapacidad para estar tranquilo y quieto, o sentado sin levantarse (Calderón, 2003, p. 39).

El niño con TDAH es incapaz de controlar la necesidad continua de movimiento, aunque desde fuera parezca lo contrario. Este aspecto del trastorno es el que más “molesta” al entorno en el que se encuentra el niño, ya que suelen ser parecer niños revoltosos, molestos, o inoportunos.

Gracias a este rasgo a menudo se produce el diagnóstico, ya que los padres llevan a consulta a los pequeños cuando se ven desbordados por la hiperactividad del pequeño. Dicha hiperactividad se ve agravada en contextos sedentarios y de actividades que requieren poca actividad física, por lo que, es aconsejable en niños TDAH incluir en su rutina diaria algún tiempo de actividad física.

### **3.1.3. Problemas de impulsividad**

Aún no contando con suficientes estudios sobre TDAH en adultos<sup>1</sup> se sospecha que la impulsividad es el problema que menos termina por controlarse, y quizás el que más problemas ocasiona en la vida del adulto.

Aunque, como ya hemos dicho anteriormente, no todo individuo que sea impulsivo ha de clasificarse como TDAH, ya que la impulsividad y los rasgos impulsivos también pueden formar parte o ser origen de otros trastornos psíquicos o del comportamiento, o bien simplemente formar parte de los rasgos de la personalidad. Es decir, ser impulsivo puede ser parte de la personalidad de una persona aún no teniendo TDAH.

Según el manual de Psiquiatría DSM-IV, “la impulsividad es un déficit en la capacidad para inhibir conductas (autocontrol), incapacidad para refrenarse, y demorar las gratificaciones” (Calderon, 2003, pág. 42). La impulsividad se muestra en:

- » La precipitación a la hora dar las respuestas antes de haber concluido con la pregunta.
- » La importunación en actividades de otros sin ser reclamados, dando lugar a situaciones de riesgo.

También cabe señalar que teniendo en cuenta que la conducta de hiperactividad e impulsividad van normalmente unidas, llevan también asociadas una conducta más que merece la pena señalar. Se trata de la “desinhibición social”, es decir, de una falta de precaución o visión de futuro, tanto en situaciones peligrosas, como a la hora de quebrantar las normas establecidas socialmente; lo que origina, no solo un peligro de perjudicar la propia integridad física del sujeto, sino también rechazo por sus iguales.

En resumen, un individuo con problemas de impulsividad es aquél que expresa y actúa según lo determine su voluntad y deseo, sin tener en cuenta las consecuencias de sus actos; por tanto, es aquél que se orienta hacia la gratificación inmediata (Gratch, 2009, p.125). Del mismo modo, un niño impulsivo se resiste a esperar cuando le toca, interrumpe, hace todo aquello que se le ocurre (es inquieto), se distrae con facilidad y le cuesta centrarse en un tarea concreta, u obedecer órdenes sencillas.

## **4. Tipos de TDAH**

Como ya hemos especificado anteriormente, la estructura nuclear del TDAH gira en torno a tres problemas básicos:

---

<sup>1</sup> Debido a la lacra que dicho trastorno resulta a la hora de acceder a un puesto de trabajo estas personas suelen ocultar su diagnóstico.



La incapacidad para organizarse es también para muchos autores una parte esencial de la estructura tríadica del TDAH —especialmente en el adolescente y el adulto— cuya escasa capacidad para la planificación les conduce a veces a importantes fallos en la dirección ejecutiva de sus comportamientos. Los síntomas deben aparecer antes de los siete años y tener consecuencias negativas al menos en dos de los tres ámbitos siguientes: familia, escuela, y social. Según el DSM-IV, los criterios se describen en un listado síntomas que definen déficit de atención (distractibilidad) y la impulsividad:

**Tabla 2. Criterios Diagnósticos según el DMS IV-TR**

<b>Déficit de Atención</b>	<b>Hiperactividad/Impulsividad</b>
1. No presta atención a los detalles y tiene muchos descuidos en sus tareas.	1. No puede estar quieto con las manos, pies, sentado, etc.
2. Dificultad para mantener atención en tareas o juegos.	2. Se levanta en clase, cuando está comiendo, etc.
3. Parece que no escucha cuando le hablan.	3. Corre, salta en situaciones inadecuadas, etc.
4. No termina sus tareas u obligaciones.	4. Dificultad para jugar tranquilamente.
5. Dificultad para organizarse.	5. A menudo “va como una moto”.
6. Rechaza tareas que requieren un esfuerzo mental continuado.	6. Habla excesivamente.
7. Pierde frecuentemente juguetes, bolígrafos, libros, etc.	7. Responde antes de acabar las preguntas.
8. Se distrae fácilmente con estímulos externos o irrelevantes.	8. No guarda su turno en juegos o actividades en grupo.
9. Olvidadizo con las actividades diarias y rutinarias.	9. Interfiere conversaciones, juegos de los demás, etc.

Extraído de Bitaubéa, López-Martína, Fernández-Jaénb y Carretié, 2009, p. 20

El manual DSM-IV de la APA define un subtipo combinado (TDAH-C) cuando se cumplen de manera conjunta los criterios para déficit de atención y para hiperactividad-impulsividad, un subtipo "con predominio del déficit de atención" (TDAH-DA) y un subtipo "hiperactivo-impulsivo" (TDAH-HI) cuando solo se cumplen por separado los criterios completos para falta de atención y para hiperactividad-impulsividad, respectivamente.

También se reconoce un subtipo “hipercinético” cuando se cumplen los criterios completos de déficit de atención (DA) y algunos de impulsividad (HI); un subtipo “hiperactivo impulsivo” cuando cumple de manera completa el HI y ciertos criterios de DA; un subtipo “hipercinético sin especificar” cuando cumple parcialmente criterios de DA y HI.

Algunos subtipos del TDAH combinado también pueden estar relacionado con un “trastorno oposicional desafiante”, en el que predominan comportamientos disruptivos y conflictivos, que pueden incluso predecir un futuro trastorno antisocial en el adulto, y con “trastornos de ansiedad”.

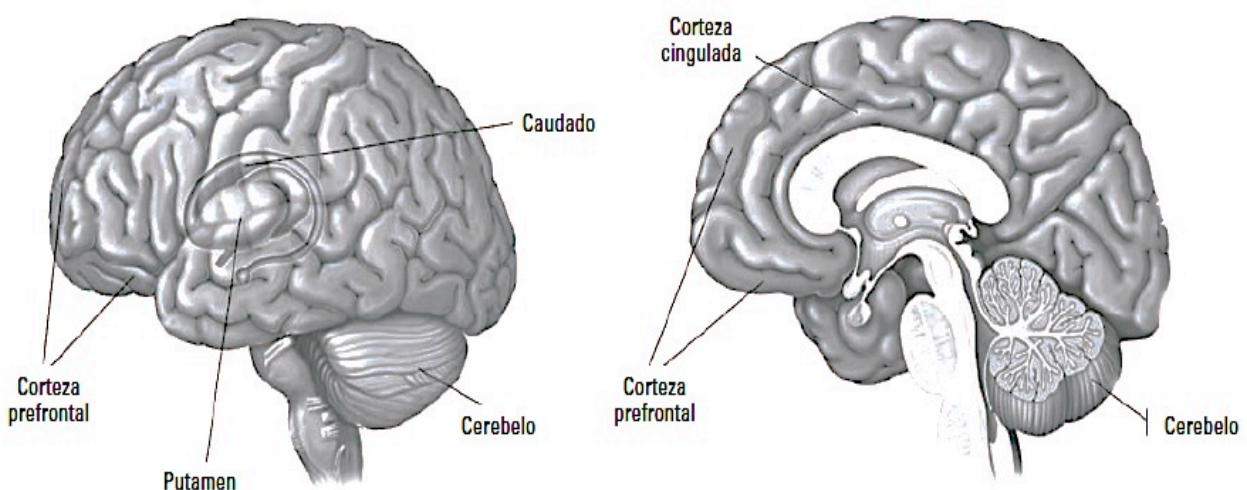
Por último merece la pena hablar de una subclase del subtipo TDAH-DA: el *Sluggish cognitive tempo*, que alude a un tipo de estilo cognitivo perezoso, flojo o pausado que fue descrito por Lahey y sus colaboradores en 1987 (citado en Coffey, Brumback y Rosenberg, 2006, p. 216). Se trata de un desorden de naturaleza distinta a la falta de atención. Suelen ser niños que se caracterizan por ser soñadores, apáticos e hipoactivos, y a menudo tienen también problemas de carácter socioemocional.

## 5. Bases neurológicas del TDAH

A continuación vamos a examinar el substrato neuronal del TDHA con el objetivo de comprender mejor en qué consiste este trastorno, y cuáles son las principales funciones cognitivas y emocionales que se ven afectadas.

### 5.1. Factores relacionados con la anatomía cerebral

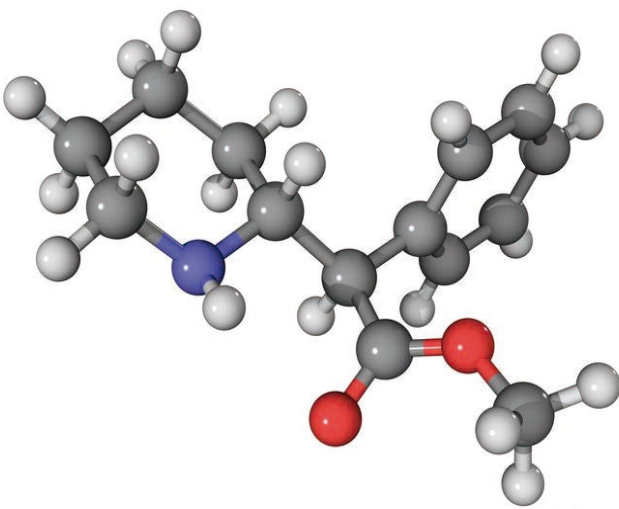
Recientemente, diversos estudios han conseguido establecer que la causa neurológica del TDAH está originada por alteraciones en el riego sanguíneo cerebral, lo que conlleva una falta de flujo adecuado que repercute en que la región frontal, temporal, talámica y límbica no puedan tener un funcionamiento adecuado. Es decir, se trata de un modelo neuroanatómico que señala una relación entre la disfunción de ciertas áreas cerebrales y determinados síntomas del TDAH.



**Figura 2. Principales áreas cerebrales del circuito fronto-estriado-cerebelar afectadas en un TDHA.** Adaptado de Bitaubéa, López-Martina, Fernández-Jaénb y Carretié, 2009, p. 20

Estos hallazgos han venido a reformular la teoría que desde los años 70 se había propuesto como el marco más adecuado para entender el TDHA: la teoría bioquímica o basada en la hipótesis de las catecolaminas<sup>2</sup>. Dentro de esta teoría se destaca en la actualidad el papel que desempeñan la dopamina y la norepinefrina (Muñoz, Palau, Salvadó y Valls, 2006, p. 184).

Normalmente cuando un niño es diagnosticado con TDAH y reúne las características propicias para la medicación (metanfetamina como principio activo, por ejemplo medicamento Ritalín) los progenitores suelen mostrarte reacios a suministrar dicha medicación a sus hijos, ya que esto supondría la dependencia de dicho medicamento.



Aunque esta reacción es muy común, suele disiparse una vez se les informa sobre como es el problema neurológico o más bien como trabaja o actúa el cerebro del niño tanto antes de la medicación como después.

**Figura 3. Modelo molecular de Ritalín (Sroufe, 2012)**

Tres son los agentes bioquímicos responsables en la transmisión de los estímulos necesarios entre neurona y neurona para que no se interrumpa la cadena de transmisión de información.



El TDAH es causado por alguna carencia o problema en esta transmisión química relacionada con una hipo funcionalidad en los neurotransmisores dopaminérgicos, en concreto puede tratarse de:

---

<sup>2</sup> Las catecolaminas son neurotransmisores liberados al torrente sanguíneo en momentos de estrés físico o emocional (Peaston y Weinkove, 2004). Las catecolaminas más importantes son: dopamina, norepinefrina y epinefrina (que solía llamarse adrenalina).

- Una desregulación en el sistema central de norepinefrina: la cual dificulta estar atento a estímulos externos de una forma adecuada.
- Un déficit de epinefrina: un factor decisivo en la respuesta individual que un individuo con TDAH muestra ante una medicación psicoestimulante.

La teoría bioquímica se levanta sobre la evidencia de que la estimulación mediante la administración de fármacos vía dopaminérgica y noradrenérgica produce resultados beneficiosos (Swanson, Cantwell, Lerner, Mcburnett y Hanna, 1991, citado en Calderón, 2003, p. 63). Pero sin embargo, esta teoría por sí misma dejaba una serie de interrogantes sin respuesta. En concreto, fallaban a la hora de demostrar una relación directa e inequívoca entre un determinado neurotransmisor y efectos conductuales concretos observables en el niño (Calderón, 2003, p. 65).

## **5.2. El sistema ejecutivo.**

Sabemos que muchos individuos con TDAH sin medicar sufren una falta de dopamina en la región pre-frontal, lo que le produce una imposibilidad tanto a la hora de poder controlar sus impulsos, como de poder planificar y realizar una serie de acciones encaminadas a conseguir una meta; también les produce una gran dificultad a la hora de poder aplazar la gratificación o recompensa esperada por el trabajo, sin olvidar el síntoma que más caracteriza al TDAH: una actividad motora excesiva. Lo cual sugiere que el TDHA implica un deficiente funcionamiento del sistema ejecutivo.

Con sistema ejecutivo o funciones ejecutivas nos referimos a un término común en neuropsicología que hace referencia a la actividad cerebral encargada de realizar tareas de planificación y control de otros sistemas neuronales.

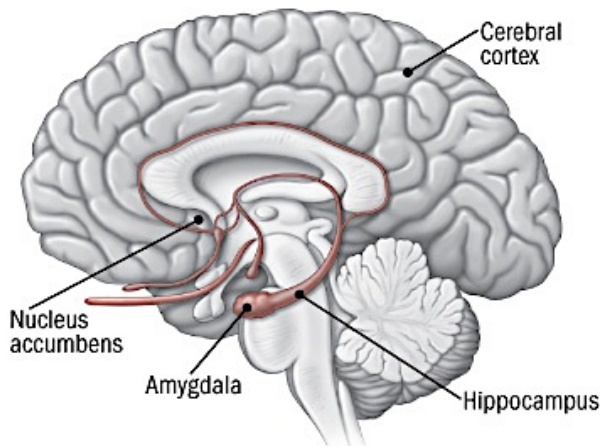
Es decir, supervisa y dirige que todas las funciones se desarrollen correctamente, o tal y como afirman Carpintero y Narbona (2001) “explica los procesos cognitivos necesarios para la realización de acciones complejas, novedosas y con un objetivo” (p. 51).

En definitiva, se sospecha que los niños con TDHA sufren una alteración de sus capacidades ejecutivas (Carpintero y Narbona, 2001, p. 52).

## **5.3. Falta de atención y motivación.**

Recientemente, nuevas líneas de investigación están enfocando el TDAH desde una óptica diferente: analizando el papel que juegan las estructuras cerebrales relacionadas con el sistema de motivación. Por ejemplo, según Carmona et al. (2009) existen diversas alteraciones producidas en las áreas relacionadas con la atención, la concentración, y lo que es más novedoso, con la motivación: en concreto en el núcleo accumbens.





**Figura 4. Harvard Health Publications, 2010.**

Este descubrimiento ofrece una perspectiva completamente nueva sobre el trastorno: podría tratarse no sólo de un problema de atención, sino también de motivación. Esta tesis no es nueva, ya que Haenlein y Caul (1987) también relacionaron en su momento el TDAH con el sistema cerebral de recompensa.

Gracias a las modernas técnicas de neuroimagen, Carmona y su equipo de la Universidad Autónoma de Barcelona ha demostrado que el cerebro de los niños con TDAH es un 5% más pequeño de media, que el de los niños neurotípicos de su misma edad, en sus palabras:

El núcleo accumbens es el encargado de mantener los niveles de motivación para iniciar una tarea y continuar persistiendo en el tiempo hasta conseguir lo que los expertos denominan 'el refuerzo', el objetivo propuesto. Esta motivación se puede mantener en el tiempo, a pesar de que la gratificación obtenida no sea inmediata. Pero en los niños con TDAH parece ser que la motivación disminuye rápidamente y necesitan refuerzos inmediatos para continuar persistiendo en la conducta (Carmona, 2010, párr. 3).

Con lo visto anteriormente en este punto podemos llegar a la conclusión que hay diferencias, no solo en la formación cerebral de volumen, sino en la estructuración de las mismas bases neuronales, lo cual no implica necesariamente una desventaja cualitativa y cuantitativa para los niños con TDAH, sino un punto de partida de su aprendizaje diferente, y que en esta propuesta de intervención tomaremos como punto de partida.

## **6. Consideraciones genéticas y ambientales**

Si bien los estudios realizados han establecido la incidencia de la carencia de los tres neurotransmisores mencionados anteriormente, la expresión de ciertos genes también ha de ser considerada. Por tanto, no debemos dejar a un lado el aspecto genético a la hora de hacer un

diagnostico certero, y poder así ofrecer una ayuda adecuada al paciente, o a los padres (en el caso de menores). De hecho, sabemos que si uno de los padres tiene TDAH multiplica por 7,4 el riesgo de que su descendencia lo tenga también.

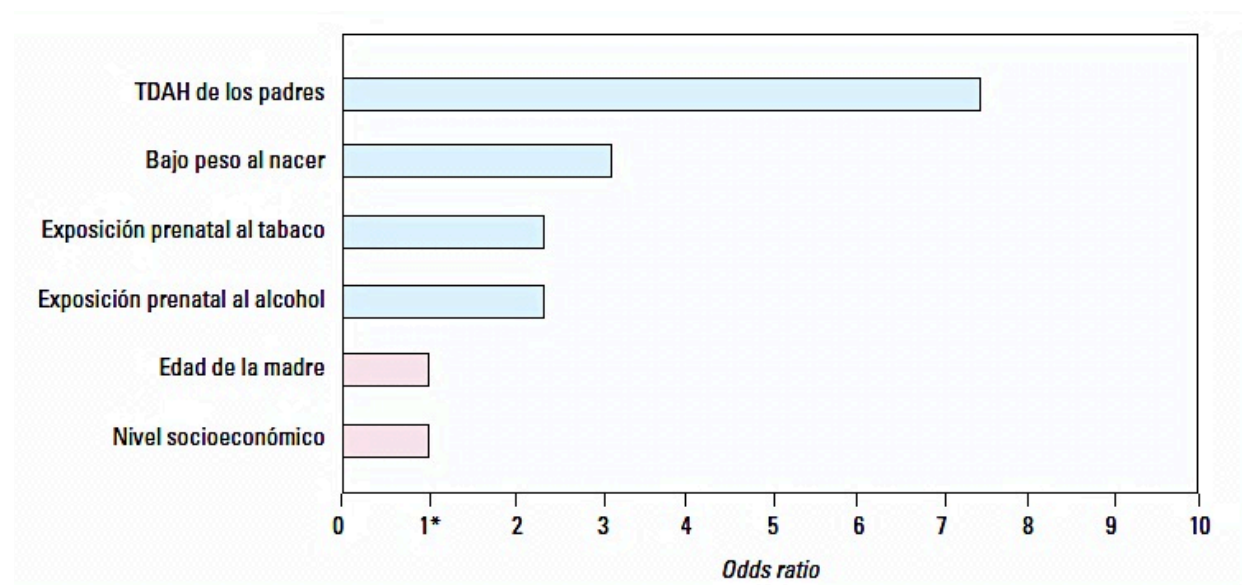
Investigadores españoles han observado que el TDAH es un trastorno con una alta tasa de transmisión genética, es decir, en su mayor parte es heredable. Estos investigadores han encontrado que la carga genética es fundamental y que es la responsable del 80% de probabilidad de desarrollar o no TDAH (Bitaubé, López-Martín, Fernández-Jaén, y Carretié (2009).

Si se consiguiera aislar dichos genes y los científicos pudieran descubrir exactamente estas bases genéticas, que dependen de la expresión de varios genes, sería un gran avance, no solo para un temprano diagnóstico, sino para un tratamiento más directo y eficaz. Y quién sabe, quizás con el tiempo y una adecuada terapia genética, también brindarían una solución al TDAH.

Por otra parte, si tenemos en cuenta una visión más amplia, los factores genéticos han de ser considerados junto con otros agentes externos.

Por tanto, entre los principales factores no hereditarios podemos resaltar dos:

- Bajo peso al nacer (multiplica por 3,1).
- Consumo materno de alcohol y de tabaco durante el embarazo (multiplica por 2,2 en ambos casos).



**Figura 5. Factores de riesgo (Bitaubé, et al., 2009, p. 19)**

## Capítulo III. El TDHA en la escuela

### 7. ¿Déficit de atención, superdotación, o ambas?

Poder diferenciar entre falta de atención y superdotación no es algo sencillo ya que la línea que muchas veces separa ambas cosas es muy delgada, y más aún cuando no son excluyentes, es decir, se puede ser TDAH, superdotado o ambas. En este último caso se trataría de un “doblemente excepcional” (Pardo, 2002, p. 126).

Tanto para un caso como para el otro el diagnóstico se ha de realizar con cautela, requiere mucha observación, y análisis por parte del especialista durante un periodo de tiempo amplio y sobre todos los ámbitos que rodean al paciente.

Los niños considerados como superdotados, por su propia manera de ser y de relacionarse con la sociedad, muestran una gran parte de los comportamientos especificados en el TDAH (falta de motivación, desobediencia, inatención, pues parece que no están prestando caso, etc.) por lo que ambos grupos pueden presentar problemas tanto sociales como académicos.

Se ha establecido que la prevalencia del TDAH entre niños en edad escolar es de un 2%, siendo similar a la prevalencia de niños superdotados o con altas capacidades —aunque el DSM-IV-TR sugiere una prevalencia algo mayor, siendo de entre el 3 y el 7% con una incidencia mayor en los niños (Webb, Amend, Goerss, Beljan y Olenchack, s.f.). También hay un alto índice de TDAH entre los niños con altas capacidades, y viceversa.

Luis, un niño de nueve años, TDAH diagnosticado y tomando medicación (Ritalín), siempre ha sido un niño complicado, desobediente, inconstante, siempre imaginando nuevos proyectos pero nunca terminándolos e incapaz de mantener la atención aunque brillante. Su profesor fue el que aconsejó a los padres que se le hiciera una evaluación del CI (Coeficiente Intelectual). Se le pasó el WISC-III y su puntuación fue de un 130 en Manipulación y de 140 en Verbal, con el que el resultado final fue que Luis, un niño TDAH tenía un CI de 123 (la media son 90 y de 120 a 130 se considera Altas capacidades). Caso procedente de la clínica Juan de Borbón.

## Capítulo IV. Una propuesta metodológica para enseñar inglés a niños con TDAH

Los profesores, como profesionales de la enseñanza, si tienen en su clase un alumno con TDAH deben tener en cuenta la singularidad de este alumno e intentar recopilar toda la información necesaria sobre este síndrome. Es decir, deben procurar estar lo más informados posible para saber manejar a sus alumnos, y para ofrecerles la mejor atención y educación, ya que su principal objetivo es que todos los niños alcancen sus objetivos académicos. Después de ofrecer una perspectiva teórica que puede ayudar a esta primera tarea, vamos a ver cómo sería posible ayudar a los docentes de manera práctica, y en una materia concreta: el inglés.

### 8. Consideraciones iniciales

En toda clase siempre solía haber un niño que era más inquieto de lo normal, que no paraba, que interrumpía, etc. En resumen, un compañero que molestaba. Y la reacción normal de los profesores solía ser (y aún hoy día, por desgracia, sigue siéndolo) echarlos de clase, llamarles continuamente la atención, ponerles amonestaciones o situarlos al final de la clase para que molesten lo menos posible.

Con esta reacción por parte de los profesores lo que se consigue no es la modificación de la conducta de dicho alumno, sino todo lo contrario, ya que puede derivar en baja autoestima ('todo lo hago mal') y falta de motivación ('da igual lo que me esfuerce'). Nuestra propuesta quiere alejarse de esta realidad, y ayudar a que los niños con TDAH tenga la motivación y estima suficiente como para resolver cualquier problema.

Para poder enseñar a un TDAH lo que primero debemos tener en cuenta es la particularidad en la forma en la que construyen 'conexiones' entre distintas piezas de información o redes necesarias para la consecución del fin.



Debemos concebir la memoria como un gran archivo: un espacio más o menos infinito en el que se disponen cajones y cajones en los que guardamos toda la información que nuestros sentidos absorben y captan, consciente o inconscientemente; no hay 'archivos' con más espacio que otros, todos son del mismo tamaño, lo único que nos diferencia es la habilidad para rescatar la información necesaria del "cajón" apropiado.

**Figura 6. La memoria.** por Martin Whitmore, cortesía de Flickr

Con todo esto, pretendemos llegar al punto de partida de nuestro objetivo: para enseñar adecuadamente a un niño con TDAH, lo primero (después de un diagnóstico lo más rápido y precoz posible) es enseñarles desde el primer momento la forma de crear las conexiones adecuadas y necesarias para almacenar la información de forma rápida y precisa. Es decir, crear el camino más corto posible para que la atención no se disperse.

Por ejemplo, cuando a un niño con TDAH se le pide que traiga una naranja de la cocina, si sabe con anterioridad donde está, rápidamente irá a por ella; pero si por el contrario carece de esa información, el TDAH llegará a la cocina, dará varias vueltas, jugará con cualquier objeto y al final terminará volviendo con las manos vacías porque no recuerda por qué ha ido a la cocina.

La particularidad desde la que comenzamos es la de enseñar una lengua extranjera: el inglés; esto supone un punto extra de dificultad, ya que por regla general es más complicado conseguir que mantengan la atención, debido a que no entienden mucho el idioma. Por tanto, debemos aplicar la metodología adecuada para motivar a estos niños y lograr que formen parte de la mecánica de clase y no se sientan como un problema.

## **9. Objetivos de la propuesta de intervención educativa**

Pretendemos presentar un método o enfoque pedagógico con el que los niños con TDAH, sin importar en qué ciclo o nivel se encuentren, puedan aprender y poner en práctica dicho método. El fin último es que puedan conseguir los objetivos establecidos y seguir con normalidad la mecánica de la clase, sin que ello suponga frustración, abandono o sentimiento de 'inutilidad'.

Es decir, no se trata de una técnica de estudio, sino de una forma de aprender que, una vez asimilada, se aplicará a cualquier materia, y en cualquier nivel de estudios en el que el alumno se encuentre.

- Desarrollar un método de enseñanza adecuado para el TDAH
  - Proponer una serie de cambios concretos en la metodología de clase a seguir por el docente.
    - Que ésta pueda ser útil en todos los ámbitos de la enseñanza, especialmente en la enseñanza del inglés.
  - Promover la asimilación de una nueva forma de trabajo por parte del alumno, que implique tanto a docentes como a padres. Para ello, ofreceremos ciertas pautas concretas y sencillas de seguir.
- Adecuar hábitos y rutinas de aprendizaje a la realidad del TDAH

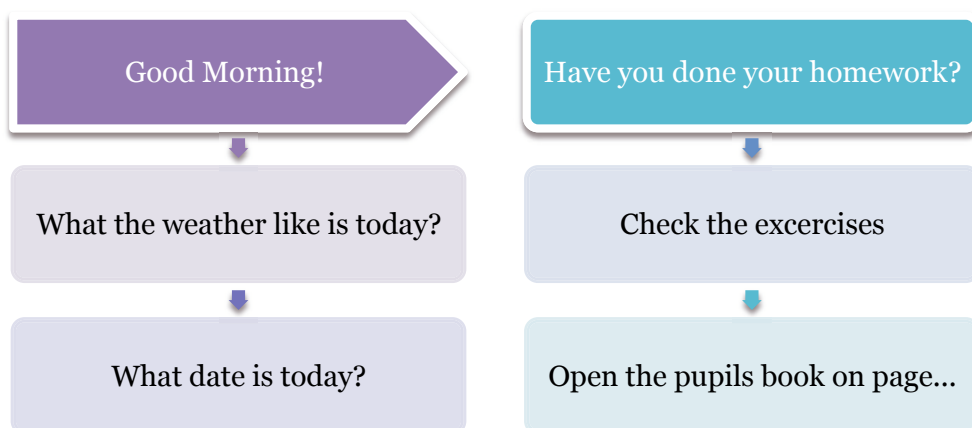
- Al margen de los contenidos impartidos, esta propuesta quiere resaltar la necesidad de asentar rutinas de trabajo en la casa y en la escuela, proponiendo para ello una serie de consejos muy fáciles de poner en marcha.

## 10. ¿Cómo ha de trabajar un niño con TDAH?

Hay que partir de la premisa que los niños con TDAH son inteligentes, capaces, extrovertidos e imaginativos y que, aunque parezca lo contrario, todo les puede interesar. No en balde, muchos investigadores consideran que el TDAH está muy relacionado con un estilo cognitivo divergente, que se caracteriza por la habilidad de generar una gran variedad de respuestas imaginativas a un problema dado y desde diferentes perspectivas menos restrictivas; una capacidad altamente relacionada con la creatividad<sup>3</sup>. Por tanto, es posible conseguir captar la atención de estos niños siempre que se les enseñe en el contexto y con los estímulos adecuados.

Lo primordial para establecer una adecuada base para trabajar con un TDAH y que éste pueda realizar sus tareas correctamente por sí mismo es la rutina, es decir, cuantos menos cambios se produzcan más seguros se sentirán. La rutina ha de ser predecible y siempre ha de seguir el mismo orden.

Para facilitar que esto se produzca será conveniente colgar el horario de clase en un sitio visible al igual que las normas de clase. Esto ayuda a que el niño sepa en todo momento en qué materia está, y que tendrá después. Dentro de una clase determinada también conviene establecer una rutina y señalar los ‘momentos’ en que se dividirá la clase. Por ejemplo, en una aula de inglés podríamos seguir y señalar el siguiente orden de acontecimientos:



<sup>3</sup> El estilo cognitivo divergente alude a la generación de nuevas ideas o conceptos, o de nuevas asociaciones entre ideas y conceptos conocidos, que habitualmente producen soluciones originales. En EEUU se ha planteado un debate acerca de un posible sobre-diagnostico de TDAH que está conduciendo a penalizar a niños en los que predomina un tipo de pensamiento divergente, es decir, que en realidad no tienen un trastorno, sino que son altamente creativos (Zaslow, 2005 y Sroufe, 2012).

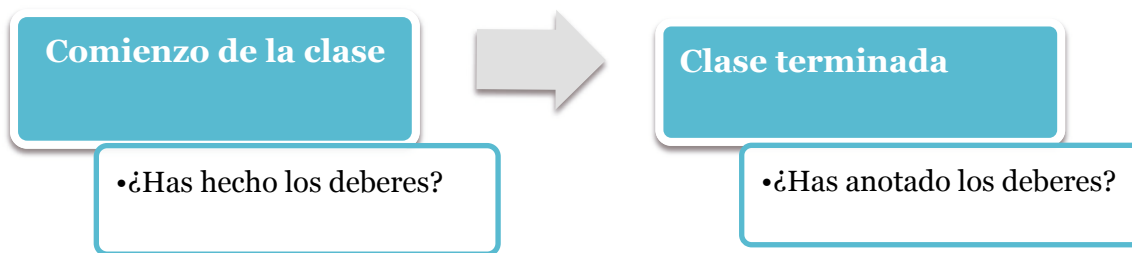
Cuando se establece una rutina se crean unos hábitos, unas pautas de trabajo, de las cuales es más difícil desorientarse o desviarse de la tarea principal. Los profesores que han de trabajar con estos niños han de conocer y utilizar una serie de pautas generales para que la clase marche lo más correctamente posible.

- Las explicaciones, tanto de tareas como de materia han de ser claras, concretas y sencillas. Siempre que sea posible estas instrucciones deberán mostrarse visualmente, es decir, por medio de carteles, imágenes, tarjetas, etc., por todo el ámbito de la clase, siempre estando visibles y accesibles, para que así, tanto de forma intencionada como inconscientemente las vea y las interiorice.
- El niño con TDAH debe llevar siempre un reloj (es conveniente), o de no ser así en clase habrá uno. De esta forma será consciente del tiempo del que dispone o del que le queda para terminar la tarea.
- Cuando la tarea a realizar sea extensa, deberemos enseñarle a planificarla; por ejemplo, si ha de leer un libro y hacer un trabajo sobre él:
  - Dividiremos el libro en capítulos (nunca hará una lectura completa y seguida del libro).
  - De cada capítulo hacemos un resumen.
  - De ese resumen hacemos un ‘mini-trabajo’.

Lo importante es partir las tareas que sean más complicadas en diferentes tareas más pequeñas y planificar el tiempo del que se dispone para así poder hacerlo poco a poco. También es importante que esta planificación se plasme en un cartel; podemos hacerlo como en un calendario, y a medida que vamos realizando las diferentes partes podrá tacharlas, controlando así lo que lleva realizado y lo que le queda por hacer.

Cuando vamos a realizar alguna tarea que se sale de la rutina establecida, como alguna excursión, actividades de Navidad, Halloween, etc., esto suele generarles mucha emoción, lo que supone un extra de descontrol de sus impulsos; por lo que ante estas situaciones deberemos anticiparnos, y explicar bien lo que vamos a realizar y las normas a seguir.

Otro punto que puede que no se considere importante por muchos profesionales, pero que resulta muy relevante, es el de la realización de las tareas de casa. Al igual que debemos asegurarnos que las tareas de clase se están realizando y se han finalizado, también debemos asegurarnos con todos los niños, pero en especial con quienes tienen TDAH, de que ha apuntado en su agenda las tareas para casa (deberes). Por tanto, este punto formará parte de la rutina diaria ya mencionada.



## 11. Tiempo útiles o de trabajo real

Partiendo de que un niño normal que se encuentra en el primer y segundo ciclo de primaria, sin ningún trastorno que pueda influir en su aprendizaje posee una capacidad de concentración 'tiempo útil' o 'tiempo real de trabajo' que va de los 20 a los 30 minutos, ampliándose con el entrenamiento y transcurso de los años.

Para un niño con TDAH este tiempo se reduce a 5-15 minutos, dependiendo del tipo de TDAH. Por lo que, el profesor, como ya hemos mencionado, debe no solo adecuar el currículo a estos niños, sino también adecuar las prioridades de trabajo o aprendizaje a estos tiempos. Es decir, si somos conscientes que un niño con TDAH es capaz de mantener la concentración, por lo tanto, es capaz de estar atendiéndonos correctamente durante 15 minutos, y deberemos dedicar esos 15 minutos exclusivamente a la parte más importante de la clase: las explicaciones.

## 12. Métodos de trabajo y actuación

Como ya hemos introducido anteriormente, para trabajar con TDAH es necesario hacer modificaciones tanto en la metodología como en el diseño de las tareas que se van a realizar.

Las actividades se deberán presentar de forma atractiva, que inciten a la curiosidad, con colores atractivos, dibujos, etc. Si son actividades escritas, los enunciados han de ser cortos, claros y concisos, teniendo, en un principio, las ideas clave resaltadas.

Las clases debemos hacerlas, en la medida de lo posible, atractivas, motivadoras y participativas. Hay que conseguir que en general todos los niños de clase cooperen en su propio aprendizaje, haciendo especial énfasis en el niño con TDAH.

Es conveniente elaborar unas tablas '¿Cómo pensar?' o lo que es lo mismo, una guía de cómo ha de hacer las tareas, paso a paso: unas auto-instrucciones que le permitan no desviarse de su objetivo.



**Tabla 3. Guía de trabajo**

¿Qué y cómo debo hacerlo?	
	<ul style="list-style-type: none"><li>• ¿Qué es lo que he de hacer?</li><li>• ¿Cómo debo hacerlo?</li><li>• Hacer un plan oral y por escrito</li><li>• ¿Cómo me está saliendo?</li><li>• ¿Cómo me ha salido?<ul style="list-style-type: none"><li>• Bien --&gt; "¡Genial! así lo haré siempre."</li><li>• Mal --&gt; ¿Qué ha pasado? ¿En qué he fallado? ¡Vuelvo a empezar para corregir el error!</li></ul></li></ul>

**Tabla 4. Guía para realizar expresión escrita.**

	•EXPRESIÓN ESCRITA
1	•¿Para qué es este texto?
2	•¿Qué sé sobre este tema?
3	•¿Qué ideas se me ocurren sobre este tema?
4	•De las ideas que he sacado, ¿Cuáles me sirven?
5	•Escribir el texto
6	•Repasar lo que he escrito
7	•Reflexionar sobre qué y cómo lo he hecho.

Otro punto importante es la forma de evaluar; teniendo en cuenta las características de los niños con TDAH, habrá que modificar el diseño de los exámenes. Estos son un punto conflictivo debido al esfuerzo que requieren. Es decir, hacer un examen escrito supone un periodo, en muchos casos, demasiado largo de concentración, por lo que, para poder medir o evaluar correctamente si se han adquirido los conocimientos, el diseño de estos deberá ser:

- Preguntas cortas con pocos apartados
- No muy extensos
- Preguntas claras, sin llevar a error.

Debemos permitirle que mientras está haciendo el examen, bien tenga delante sus tablas de ayuda o darle un papel en blanco para que pueda él mismo escribirlas, y poder organizarse tanto en la ejecución como en el tiempo.

### 13. Diseño de actividades

Partiendo de la base que hemos presentado en este trabajo, vamos a desarrollar una serie de actividades aplicadas al aprendizaje de un segundo idioma (inglés), y centrándonos en los niños con TDAH, aunque éstas son igualmente aplicable al resto de niños neurotípicos.

Partiendo de un cambio de la metodología clásica que se viene poniendo en práctica actualmente, no será necesario cambiar el material escolar del que disponen los alumnos, sino que lo que cambiaremos será la forma de hacer llegar esos nuevos conocimientos.

Nuestras clases deberán ser visuales, dinámicas y concretas, predominando las actividades psicomotrices (siempre que la actividad lo requiera) y lúdicas, es decir:

- Juegos
- Role-play
- Cut and fix
- Asociación de palabras
- Memory game
- Imagine

A continuación vamos a mostrar una serie de actividades, de las que se pueden extraer otras diferentes sub actividades; aunque las explicaremos en Castellano, se ha de tener en cuenta que estas actividades se realizarán aplicadas a la lengua inglesa, en las que todo el vocabulario será en inglés.

**Look and think:** se trata de observar las figuras, imágenes, detalles, etc., referentes al tema en el que nos encontremos. Se muestra al niño bien un cuento, descripción o imagen durante un tiempo concreto, después se deja un poco de tiempo para pensar. Una vez pasado este tiempo se les hacen preguntas sobre lo que han visto.

Este ejercicio sirve no solo para entrenar la atención y memoria, sino que al hacerlo en grupo (y como un juego), es mucho más sencillo para los niños aprender el nuevo vocabulario, ya que lo hacen casi sin darse cuenta.



**Figura 7. Composición, Ilustración de Nacho Castro: <http://nachocastroilustrador.blogspot.com.es>**

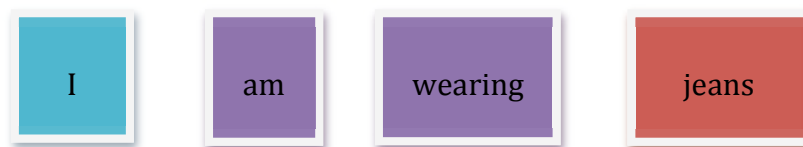
***Cat to her kind***: (cada oveja con su pareja) como bien indica el título de la actividad el niño/os han de agrupar y clasificar una serie de objetos que se les van a mostrar según sus características, color, forma, etc.



**Figura 8; niños jugando a “cat to her kind”:** <http://www.reading-with-kids.com/alphabetcards.html>

Este ejercicio es muy útil cuando se ha dado el vocabulario del tema, y creemos que pueden dominarlo con un poco de soltura; nos sirve por tanto para comprobar que realmente es así. Por otro lado es muy útil a la hora de hacer asociaciones y relaciones, es decir, es más fácil aprender qué es una “skirt” si sabemos asociarla a una niña, así con todas las palabras del vocabulario.

**Secuencias:** esta actividad no es para hacer simplemente secuencias, sino para elaborar frases o preguntas. Tendremos todo el vocabulario que estemos manejando en fichas (el cual se irá sumando al nuevo hasta conseguir una gran colección del vocabulario de todo el año), que sean manejables y claramente visibles. Los niños deberán ir uniendo las palabras según su función (nombres, pronombres, verbos, auxiliares,...) hasta conseguir una frase coherente.



Con esta actividad es mucho más sencillo aprender conjugar las formas verbales y cómo se forman las frases de una forma lúdica y visual, quedando más fácilmente grabado en la retina del niño y de más fácil comprensión.



**Figura 8. Fichas para construir palabras (elaboración propia)**

**Role-play:** (Teatro) aprovechar la magia del teatro; la magia que desprende interpretar otros personajes es una buena oportunidad para que los niños pongan en práctica un idioma extranjero, y adquieran vocabulario sin estar obligados a ellos como podría resultar en una clase normal.

Con estas divertidas actividades nos aseguraremos de proporcionar un ambiente estimulador en el aula, pero tal y como hemos anunciado en los objetivos de esta propuesta la actividad escolar ha de verse acompañada por un adecuado acompañamiento en casa, que veremos a continuación.

## 14. Refuerzo en casa ¿Cómo afianzar conocimientos?

La vida escolar de un niño transcurre tanto en el colegio como en casa, aunque es en el colegio donde pasa la mayor parte de su jornada productiva (unas 5-7 horas de media), el trabajo en casa es igual de importante, ya que es donde el niño ha de poner en práctica todo lo aprendido en el colegio sin la supervisión de su profesor. Es aquí donde los padres juegan un papel muy importante.

La tendencia actual es cargar a los niños de actividades extraescolares bien para que estén ocupados mientras sus padres terminan de trabajar o bien para simplemente tener tiempo libre mientras lo tienen en las diferentes actividades. Esta tendencia puede que sea factible para un gran número de los niños, pero para un TDAH es completamente contradictorio. Un TDAH necesita de supervisión continua. Cuando llegan del colegio, lo adecuado es tener a uno de los padres esperándole en casa para ayudarle.



**Figura 10; manualidades en casa.**

Como ya hemos mencionado anteriormente, las rutinas son esenciales para el correcto funcionamiento de un niño con TDAH; por tanto y al igual que sus profesores habrán diseñado las

adecuadas para el trabajo en el aula, en casa también los padres también habrán de establecer rutinas. Para ello, se elaborará un horario semanal. Veamos un ejemplo:

**Tabla 5. Ejemplo de un horario en casa**

HORARIO DE TRABAJO						
	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado y Domingo
9.00/ 14.00	Colegio					Desayunar y jugar
14.30/16.00	Comer y descansar					
16.00/17.00	Inglés		Inglés			Juegos y actividades en familia
17.00/18.00	Hacer los deberes, estudiar					
18.00/19.00	Parque	Deporte				
19.00/20.00				Deporte	Deporte	
20.00/21.00	Cena					
21.00/21.30	Leer un poco					
22.00	A la cama					

Éste lo realizarán juntos, tanto el niño como los padres; así no sentirá que es algo impuesto, sino todo lo contrario, ya que ha colaborado en la realización del mismo. Lo adecuado será hacerlo sobre una cartulina vistosa, y colocarla en un sitio que esté a la vista del niño: en el cuarto o bien en la sala de estudio.

#### 14.1. La importancia de la recompensa

A continuación vamos a ver una serie de actuaciones que han de realizar los padres en casa como refuerzo del trabajo que ya se hace con sus hijos en el colegio, y que son igual de importantes y fundamentales. Uno de los aspectos que se han de implementar en casa es algo tan sencillo como el uso de refuerzos positivos inmediatos cuando el niño esté realizando las cosas correctamente, cuando termine una tarea en el tiempo adecuado, y sin estar recordándose constantemente. Es decir, hay que reforzarle positivamente este buen comportamiento:

- *Muy bien hecho cariño!*
- *Así me gusta, eres un campeón.*
- *Sabía que tu puedes hacerlo...*
- *Estoy muy orgullosa de ti...*

También es adecuado el uso de un sistema de economía de fichas, siempre y cuando este esté bien organizado, sistematizado y planificado. Se trata de usar una serie de fichas, en este caso 'gomets' o pegatinas adhesivas de colores, que se irán poniendo en un esquema previamente diseñado, de modo que a cada comportamiento actividad o tarea correctamente realizada pegaremos uno de estos *gomets*. Según se vayan obteniendo los puntos necesarios, se premiará al niño bien con algo material que él desee, como un regalo, o bien con una ampliación de un permiso (por ejemplo, media hora más de tele o de parque).

#### **14.2. Cuidar el ambiente como agente motivador**

Centrándonos en el ámbito de estudio y escolar, sería adecuado realizar desde casa unos sencillos cambios que desde fuera pueden parecer sin importancia, pero que para un niño con TDAH pueden resultar muy útiles.

Podemos favorecer el uso de diferentes libretas de colores, es decir, un color para cada asignatura, esto ayuda a relacionar materia con color, estructurando así de mejor forma la mente de un TDAH.

Los padres, en las primeras etapas escolares, le ayudarán a organizarse adecuadamente tanto su trabajo diario (qué tareas tiene para ese día, cuáles son los deberes a realizar, etc.,) como en el tiempo que debe dedicar a cada tarea, pues hay que establecer tiempo máximos para realizar las mismas (si para un mismo ejercicio se le deja toda la tarde, al final pasará el tiempo y no lo habrá terminado); también habrán de ayudarle a resolver el problema de cómo organizar su mochila, qué llevar para el día siguiente, y que no olvide nada que sea necesario.

También es muy importante, y no solo desde el punto de vista académico sino también emocional, prestarle ayuda a elaborar diferentes resúmenes o esquemas de los temas que ya ha dado en clase y ha de estudiar.

A un niño con TDAH le resulta muy difícil pedir ayuda, aún cuando sabe que no puede hacer la actividad y comienza a sentirse frustrado, por lo que realizar estas actividades de pre-estudio junto a sus padres le reconfortará y le hará sentir parte de un todo; eso sí, los padres deben partir de la base de la paciencia, es decir, no es nada sencillo sentarse con un niño con TDAH a trabajar o estudiar, por lo que debe primar la calma y paciencia.

Una vez diseñadas las actividades y rutinas de trabajo para casa, lo único que queda es llevarla a cabo: intentar que se cumplan siempre al máximo, pues nada es más importante para un niño con TDAH.

Esto no quiere decir que no se pueda variar, ya que es obvio que un niño acudirá a cumpleaños o actos extraordinarios y deberá saltarse las pautas, pero como hemos reflejado, esto será algo excepcional y ocasional. Incluso cuando estemos en periodo vacacional, como pueden ser las

vacaciones de verano, se deberá re-elaborar un nuevo horario, una nueva rutina adecuada a dicho periodo.

## 15. Una experiencia real

A raíz de comenzar el primer periodo de prácticas del Grado en Educación Primaria (Practicum I) y por la estrecha relación que me une con el objeto de estudio (formo parte de este pequeño grupo de personas, diagnosticada a los 6 años y medicada a intervalos de tiempo), tanto a los cargos oportunos y padres del colegio CEIP Luis Costa (Murcia), como a los profesores/tutores implicados se les hizo la propuesta de trabajar con los niños empleando la metodología que yo había seguido en mi caso. En concreto, se planteó llevarla a cabo en clases donde hubiese algún niño con TDAH, y la acogida fue buena con la única exigencia de no mostrar imágenes de los niños o datos personales referentes a ellos.

Se trabajó con tres clases diferentes de dos ciclos (2º y 3º ciclo de Educación Primaria), la capacidad de las mismas estaba entre los 28 alumnos en 3º de Primaria y 23 en las clases de 5º de Primaria. Estas clases fueron escogidas puesto que en ellas se encuentran tres niños con TDAH y Asperger:

- 3º EP: Niño, varón, 8 años, TDAH-DA: el Sluggish cognitive tempo. Sin medicación.
- 5º EP; Niño, varón, 11 años, TDAH, bajo medicación aunque aún por ajustar.
- 5º EP: Niño, varón, 11 años, *Asperger*<sup>4</sup>; aunque no entra dentro de nuestros objetivos se consideró la posibilidad de probar dicho método de actuación como método de trabajo ante la imposibilidad de los profesores de trabajar con él.

Los tres grupos se mostraron abiertos y participativos en todo momento, colaborando con todas y cada una de las actividades que se les fue proponiendo. De aquí, de esta primera experiencia, ha evolucionado el trabajo de fin de grado que aquí hemos presentado.

La aplicación de dicho método duró aproximadamente 6 semanas; de las horas lectivas no solo nos centramos en trabajar con los alumnos introduciendo una forma de trabajo que para ellos era hasta ahora desconocida, y que se salía de sus rutinas diarias, sino también la labor se dirigió hacia los docentes. Estos debían cambiar la metodología hasta ahora utilizada por una nueva y algo más elaborada que la tradicional.

---

<sup>4</sup> El síndrome de Asperger es un conjunto de condiciones mentales y conductuales que forma parte de los trastornos del espectro de autista. Se encuadra dentro de los trastornos generalizados del desarrollo. La persona afectada muestra dificultades en la interacción social y en la comunicación de gravedad variable, así como actividades e intereses en áreas que suelen ser muy restringidas y en muchos casos estereotípicas.



También se hicieron una serie de reuniones con los padres de los niños para explicarles los cambios que debían realizar en casa, cómo planificar el tiempo no escolar, hacerles conscientes de la realidad de un niño con TDAH y comenzar a explicarles, en forma de nociones básicas, cómo deberán realizar la modificación con sus hijos.

Tras las primeras semanas la nueva metodología de trabajo estaba asimilada, tanto por los alumnos, como por los propios profesores, y ya comenzaron a observarse los primeros resultados:

- Más participación.
  - Mejor realización de pruebas de evaluación de conocimientos.
  - Llevar a término sus ejercicios.
  - Mejor comportamiento en clase.
- 

En casa también se comenzaron a obtener los primeros resultados:

- Mayor organización.
  - Aumento del tiempo y capacidad de estudio.
  - Actitud menos desafiante
  - Menos ataques de ira
- 

Al término del periodo de actuación establecido, 6 semanas, los resultados obtenidos fueron los esperados; a los resultados obtenidos a mitad del estudio se les sumó:

- Mayor socialización y aceptación del grupo; ahora el grupo lo ve como una parte más de él y no como el niño que molestaba y no les dejaba avanzar.
  - Mayor capacidad de concentración; los niños, partiendo de esta base que se les ha enseñado, pueden seguir aprendiendo cómo poder concentrarse ante cualquier tarea, aplicándolo a todo tipo de ámbitos y durante toda su vida.
- 

Podemos concluir detallando el éxito que tuvo la implantación de esta nueva metodología de trabajo, no solo para los niños con TDAH, sino también para los propios profesores y para el resto de los alumnos implicados también en el proceso. Si bien no se trata de un estudio científico, si

podemos tomarlo como un punto de partida para seguir explorando esta forma de trabajar en la escuela. Como parte negativa de dicho estudio cabe señalar los escasos logros que se consiguieron con el niño de 5º curso de EP diagnosticado como Asperger, ya que este trastorno del desarrollo guarda escasa semejanzas con la realidad del TDAH.

## Capítulo V. Conclusiones y Prospectiva

Durante este trabajo hemos expuesto no solo una definición actual del TDAH, sino que hemos mostrado también que no se trata de un trastorno genérico, sino que el propio trastorno engloba una serie de distintas tipologías, las cuales deben ser tenidas en cuenta, ya que cada subtipo ha de tratarse de forma distinta.

El propósito de nuestra intervención es mostrar además una forma de trabajar día a día dentro del aula, y también una metodología que podría hacerse extensible tanto a lo largo del periodo educable del niño y aplicado en el ámbito familiar.

Desde el punto de vista de la puesta en práctica de dicho trabajo o metodología nos hemos encontrado con una serie de inconvenientes o limitaciones, tales como el corto periodo de tiempo del que se dispuso para evaluar adecuadamente los resultados obtenidos, y la reducida muestra con la que se ha contado para el estudio. Por tanto, aunque se han obtenido unos resultados satisfactorios, sería conveniente volver a realizar dicho estudio con una muestra más extensa, y mediante un diseño experimental más adecuado a los estándares científicos, que nos permita analizar y comparar mejor los resultados.

En relación a la experiencia real que aquí hemos narrado, pudimos comprobar que los niños, en especial aquéllos a los cuales iban diseñadas las actividades, se mostraron más motivados que lo que habían estado hasta el momento, lo que se tradujo en un mayor esfuerzo tanto en la consecución de los objetivos como en el seguimiento normal de la clase diaria. Dicha observación encaja con las últimas investigaciones sobre TDAH del equipo de la Universidad Autónoma de Barcelona que aquí hemos recogido.

### Prospectiva

Tomando este trabajo como punto de partida, podríamos ampliarlo con una segunda fase que sería, por un lado:

- Extender este compendio de métodos de enseñanza a niños TDAH al resto de materias, no solo para aprender un segundo idioma, sino también cualquier otra disciplina.
- Ampliar el ámbito de actuación de primaria a secundaria, para poder abarcar mayor población TDAH.

Tal y como hemos señalado, en un futuro lo ideal sería someter a prueba científica los efectos de dicho método, y así poder diseñar una investigación experimental específica, la cual se basaría en una lógica de comparación sencilla:

- Grupo de control → alumnos con TDAH bajo metodología tradicional.

- Grupo experimental → alumnos TDAH con el método expuesto en este trabajo.

Además, una vez puesto en marcha este método deberían proponerse diferentes reuniones con los sujetos implicados en el proceso (familia y docentes):

- Padres en su totalidad: convocarlos para recoger la información transmitida por sus hijos, es decir, opiniones sobre si les resultaba más fácil aprender este segundo idioma con la nueva forma de dar clase o si por el contrario preferían seguir como siempre habían trabajado.
- Padres de niños con TDAH: reunirlos de manera específica para analizar si notan cambios positivos en sus hijos, tanto a nivel académico como de comportamiento.
- Profesores: aunque los docentes a menudo se muestran abiertos a nuevas formas de enseñar más efectivas, a la hora de proponerles una forma de trabajar específica pueden mostrar reticencias, ya que esto supondría un esfuerzo y trabajo extra y no remunerado. Por lo tanto, hay que concienciar a los docentes de que una inversión inicial puede trasladarse en un coste futuro menor y, sobre todo, que dicha inversión es necesaria y positiva para estos alumnos.

Como conclusión final, de nuevo queremos resaltar que nuestra propuesta no parte de un estudio experimental, que cumpla los estándares de una investigación científica, aunque esto sería lo ideal en una fase futura. Esta propuesta nace en exclusiva del intento y deseo de trasladar un método que a mí, personalmente, como persona con TDAH, me ha resultado efectivo a lo largo de los años.

## Referencias Bibliográficas

- Bitaubé, J. A. López-Martín, S., Fernández-Jaén, A. y Carretié Arangüena, L. (2009). Trastorno por déficit de atención con o sin hiperactividad. *Revista Jano*, 1.729. Recuperado de [http://www.jano.es/jano/ctl\\_servlet? f=1350&id=80000072](http://www.jano.es/jano/ctl_servlet? f=1350&id=80000072)
- Calderón Garrido, C. (2003). *Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad. Evaluación y tratamiento psicológico* (Tesis Doctoral). Universidad de Barcelona. Recuperada de <http://www.tesisde.com/t/trastorno-por-deficit-de-atencion-con-hi/10119/>
- Carmona. S. (2009) Encuentran nuevas alteraciones en el cerebro relacionadas con el TDAH. *Revista de divulgación científica UAB*. Recuperada de [http://www.uab.es/servlet/Satellite?cid=1096481466568&pagename=UABDivulga%2FPag e%2FTemplatePageDetallArticleInvestigar&param1=1265615312638&setletertype=\\_ a:0](http://www.uab.es/servlet/Satellite?cid=1096481466568&pagename=UABDivulga%2FPag e%2FTemplatePageDetallArticleInvestigar&param1=1265615312638&setletertype=_ a:0)
- Carmona, S., Proal, E., Hoekzema, E. A., Gispert, J.D., Picado, M., Moreno, I., Soliva, J. C., Bielsa, A., Rovira, M., Hilferty, J., Bulbena, A., Casas, M., Tobeña, A. y Vilarroya, O. (2009) Ventro-Striatal Reductions Underpin Symptoms of Hyperactivity and Impulsivity in Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder. *Biological Psychiatry*, 66 (10), 972-977. Recuperado de <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0006322309006337> doi:10.1016/j.biopsych.2009.05.013.
- Coffey, C. E., Brumback, R. A. y Rosenberg, D. R. (2006). *Pediatric Neuropsychiatry*. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.
- Gratch, L. O. (2009). *El trastorno por déficit de atención (ADD-ADHD)*. Editorial Médica Panamericana.
- Haenlein, M. y Caul, W. F. (1987). Attention Deficit Disorder With Hyperactivity: A Specific Hypothesis of Reward Dysfunction. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 26 (3), 356–362. Recuperado de <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0890856709656914> doi: 10.1097/00004583-198705000-00014
- Lahey, B. B, Schaughency, E. A., Hynd, G. W., Carlson, C. L. y Nieves, N. (1987). Attention Deficit Disorder With and Without Hyperactivity, Comparison of Behavioral Characteristics of Clinic-referred Children, *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 26 (5), 718–723. Recuperado de <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0890856709650279> doi:10.1097/00004583-198709000-00017

- Muñoz Yunta, J. A., Palau, M., Salvadó, B. y Valls, A. (2006). Neurobiología del TDAH. *Acta Neurología Colombiana*, 22 (2), 184-189. Recuperado de [http://www.imbiomed.com.mx/1/1/articulos.php?id\\_revista=122&id\\_ejemplar=4092](http://www.imbiomed.com.mx/1/1/articulos.php?id_revista=122&id_ejemplar=4092)
- Navarro González, M. I. (2009). *Procesos cognitivos y ejecutivos en niños con trastorno por déficit de atención con hiperactividad* (Tesis Doctoral). Universidad Complutense de Madrid. Recuperado de <http://eprints.ucm.es/9652/>
- Pardo de Santayana Sanz, R. (2002). Superdotación intelectual y trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH). *Faisca: Revista de altas capacidades*, vol. 9, 126-135. Recuperado de <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2476389>
- Peaston, R. T. y Weinkove, C. (2004). Measurement of catecholamines and their metabolites. *Annals of Clinical Biochemistry*,. 41 (1), 17-38.
- Sánchez Carpintero, R. y Narbona, J. (2001). Revisión conceptual del sistema ejecutivo y su estudio en el niño con trastorno por déficit de atención e hiperactividad. *Revista de Neurología*. 33 (1), 47-53. Recuperado de <http://www.revneurolog.com/sec/resumen.php?id=2000631>
- Sroufe, A. L.(2012, 28 de Enero). Ritalin Gone Wrong, *The New York Times*. Recuperado de: [http://www.nytimes.com/2012/01/29/opinion/sunday/childrens-add-drugs-dont-work-long-term.html?pagewanted=all&\\_r=0](http://www.nytimes.com/2012/01/29/opinion/sunday/childrens-add-drugs-dont-work-long-term.html?pagewanted=all&_r=0).
- Webb, J. T., Amend, E. R., Webb, N. E., Goerss, J., Beljan, P. Y Olenchack, F.R. El Nuevo Paradigma de la Superdotación y de las Altas Capacidades ¿Síndrome de Déficit de Atención Con o Sin Hiperactividad, Superdotación, o Alta Capacidad, o ambas? Recuperado de <http://webdocente.altas-capacidades.net/Articulos/Articulo1.htm>
- Zaslow, J. (2005, 3 de Febrero). What If Einstein Had Taken Ritalin? ADHD's Impact on Creativity. *The Wall Street Journal*. Recuperado de: <http://online.wsj.com/article/0,,SB110738397416844127,00.html>