



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

# Pautas educativas y técnicas de intervención para docentes con alumnos que padecen TDAH en Educación Primaria

**Trabajo fin de grado presentado por: Amaia Robledo López**

**Titulación: Grado de Maestro de Educación Primaria**

**Línea de investigación: Propuesta de intervención**

**Director/a: Raquel Pérez López**

Navarra

27 de junio de 2014

Firmado por: Amaia Robledo López

**CATEGORÍA TESAURO:**  
**1.1.8. Métodos pedagógicos**

## Resumen

---

El Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH) es uno de los trastornos neuropsiquiátricos de mayor prevalencia en la población general en la infancia. El TDAH se caracteriza por un decremento en la atención y un comportamiento hiperactivo e impulsivo. Así, los niños que padecen este trastorno presentan alteraciones en procesos cognitivos, conductuales y emocionales que dificultan su adaptación social. El tratamiento del TDAH incluye intervenciones farmacológicas, psicosociales y educativas. En un intento de facilitar la labor docente, se proponen, por un lado, una serie de pautas educativas centradas en las áreas afectadas en los alumnos con TDAH (atención, autoestima, impulsividad, hiperactividad y sociabilidad) y, por otro lado, pautas educativas y actividades centradas en las áreas de aprendizaje afectadas: escritura, lectura y matemáticas.

**Palabras Clave:** TDAH, atención, impulsividad, pautas educativas, Educación Primaria.

## Abstract

---

The Attention-Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) is one of the most prevalent neuropsychiatric disorders among the general infant population. The ADHD is characterised by an attention decrement and a hyperactive and compulsive behaviour. Therefore, children who suffer from this disorder show alterations in cognitive, behavioural, and emotional processes which make their social adaptation difficult. The ADHA treatment includes pharmacological, psychosocial and educational interventions. In an attempt to facilitate the educational work, it is proposed, a series of educational procedures focused on the ADHD students' affected areas (attention, self-esteem, impulsiveness, hyperactivity and sociability) and several educational procedures and activities focused on affected learning areas such as: writing, reading or mathematics.

**Key Words:** ADHD, attention, impulsiveness, educational procedures, Primary Education.

*“La vida está llena de adversidades, pero rebosa de personas que las han vencido y en su lucha descubrieron algo valioso”*

*Helen Keller, 1908*

## Índice

<u>3.3. Pautas educativas para soportar las dificultades en las áreas de aprendizaje.....</u>	<u>31</u>
<u>3.4. Conclusiones.....</u>	<u>35</u>
<b>CAPITULO 4. PROPUESTA DE INTERVENCIÓN.....</b>	<b>36</b>
<u>4.1. Introducción.....</u>	<u>37</u>
<u>4.2. Objetivos.....</u>	<u>37</u>
<u>4.3. Recursos.....</u>	<u>38</u>
<u>4.4. Secuencia de actividades.....</u>	<u>38</u>
<u>4.5. Metodología de trabajo.....</u>	<u>46</u>
<u>4.6. Temporalización.....</u>	<u>47</u>
<u>4.7. Evaluación.....</u>	<u>47</u>
<u>4.8. Conclusiones.....</u>	<u>49</u>
<b>CAPITULO 5. CONCLUSIONES, DISCUSIÓN, LIMITACIONES Y LÍNEAS FUTURAS DE INVESTIGACIÓN .....</b>	<b>50</b>
<u>5.1. Discusión de los resultados y conclusiones .....</u>	<u>49</u>
<u>5.2. Limitaciones.....</u>	<u>51</u>
<u>5.3. Prospectiva.....</u>	<u>52</u>
<b>LISTA DE REFERENCIAS.....</b>	<b>54</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA .....</b>	<b>57</b>
<b>APÉNDICES .....</b>	<b>58</b>
<b>APÉNDICE I. ECONOMÍA DE FICHAS.....</b>	<b>59</b>
<b>APÉNDICE II. CONTRATO DE CONDUCTA.....</b>	<b>59</b>
<b>APÉNDICE III. TÉCNICA DE LA TORTUGA DE SCHNEIDER.....</b>	<b>60</b>
<b>APÉNDICE IV. MANDALAS.....</b>	<b>61</b>
<b>APÉNDICE V. DOMINÓ.....</b>	<b>62</b>
<b>APÉNDICE VI. PARCHÍS.....</b>	<b>62</b>
<b>APÉNDICE VII. CUENTO: LUNA DESTACA EN EL COLEGIO.....</b>	<b>63</b>
<b>APÉNDICE VIII. PUZZLE.....</b>	<b>66</b>

# **Introducción**

---

Dificultades en el proceso de aprendizaje como pueden ser la falta de atención, el nivel de concentración, etc. pueden traer consecuencias negativas en los alumnos. Estas características son propias de los alumnos con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad y, es tarea del docente, detectar a tiempo esta problemática en las aulas para poder poner solución cuanto antes. No obstante, la solución no radica únicamente en el ámbito educativo, sino que hay que tener presente que se trata de un trastorno que necesita tratamiento farmacológico y psicológico para alcanzar mayor éxito. Así, aunque este trabajo se enfoque hacia cómo abordar este trastorno en la escuela, se considera necesario que el docente conozca otros tipos de tratamientos. Por eso el presente documento, realiza un estudio sobre los fármacos utilizados actualmente en el tratamiento del Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad, expone técnicas cognitivo conductuales, técnicas de relajación, musicoterapia y mandalas. Así mismo se pondrán de manifiesto los síntomas derivados de este problema, tales como, hiperactividad, sociabilidad o impulsividad, y la manera de manejarlos para que el alumno alcance un nivel óptimo en distintas áreas de conocimiento.

## **Objetivos del Trabajo Fin de Grado**

### **Objetivo general**

El objetivo que persigue el presente trabajo es investigar el Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad con el fin de ofrecer pautas y orientaciones a los docentes que desarrollen su labor educativa con alumnos con este tipo de necesidades educativas especiales. Para poder conseguir este propósito, se formulan una serie de objetivos específicos.

### **Objetivos específicos**

- Proponer técnicas sencillas para el profesorado en el aula
  1. Técnicas cognitivo-conductuales
  2. Técnicas de relajación
  3. Mandalas
  4. Musicoterapia
- Recomendar pautas a los profesores para optimizar el rendimiento en el aula trabajando la atención, autoestima, impulsividad, hiperactividad y sociabilidad.

- Recomendar actividades a los profesores para trabajar las dificultades de aprendizaje en los alumnos con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad en las áreas de lectura, escritura y matemáticas.

## **Estructura del Trabajo Fin de Grado**

El trabajo consta de tres capítulos que conforman la parte teórica, un cuarto capítulo en el que se realiza una propuesta de intervención y un último capítulo final con las conclusiones. En el capítulo uno se describen las características propias del Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad, así como la prevalencia y comorbilidad de dicho trastorno; así mismo, se explican las escalas más utilizadas para su detección, además de abordarse las necesidades educativas de los alumnos que padecen Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad. En el segundo capítulo, se realiza un acercamiento al tratamiento del Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad que incluye aspectos farmacológicos y técnicas de tratamiento psicológico. En el tercer capítulo se exponen las pautas educativas, tanto para las áreas afectadas por el Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (atención, autoestima, impulsividad, hiperactividad y sociabilidad) como para los procesos cognitivos afectados (lectura, escritura y matemáticas). El cuarto capítulo se realiza una propuesta de intervención con el fin de intervenir, desde la escuela en el control de la atención y la impulsividad de alumnos con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad mediante actividades orientadas hacia la lectura, escritura y matemáticas. En el capítulo final se recogen las conclusiones y limitaciones del trabajo realizado, así como una breve prospectiva del mismo.

## **Motivación del Trabajo Fin de Grado**

La principal motivación que ha llevado a abordar este tema, ha sido la necesidad de integrar a los alumnos con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad en el entorno escolar de la misma manera que se hace con el resto de compañeros. Es necesario que los docentes posean pautas que puedan llevar a la práctica optimizando el rendimiento de los alumnos con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad. Los alumnos con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad, al igual que cualquier alumno con necesidades educativas especiales (NEE), tienen derecho a recibir una educación cuyo objeto será el pleno desarrollo de la personalidad humana en el respeto a los principios democráticos (Constitución Española, art. 27, 1978).

Según la Ley Orgánica de Ordenación General (LOGSE, 1990), en su artículo 36.1. se establece que: “el sistema educativo dispondrá de los recursos necesarios para que los alumnos con necesidades educativas especiales, temporales o permanentes, puedan alcanzar, dentro del mismo sistema, los objetivos establecidos con carácter general para todos los alumno” (Pág. 28934, BOE 238).

Los alumnos con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad pertenecen a este grupo de alumnos que necesitarán recursos especiales. Los alumnos con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad pueden presentar mayores problemas a la hora de aprender que el resto de la población infantil, pudiendo ser esta razón, uno de los principales motivos de fracaso escolar y, consecuentemente, derivarles a las consultas (Spencer, 2007, citado por Quintero Gutiérrez, Correas y Quintero Lumbreras, 2009).

En algunas ocasiones, la falta de formación del profesorado, el desconocimiento sobre el Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad o la dificultad de encontrar las directrices idóneas que les guíen en su labor docente, pueden acarrear más problemas a los alumnos que padecen dicho trastorno. El no atenderles como se merecen y etiquetarlos como “niños movidos, molestos”, quizás llegue a desencadenar respuestas inadaptadas por parte de estos niños, mermando aún más su autoestima y complicando sus relaciones con el resto de compañeros. Precisamente la escuela, puesto que es el entorno en el que el niño pasa buena parte de su día, parece ser el entorno ideal para detectar este trastorno (bien por su exceso de movimiento en los niños, su falta de atención, o por problemas de comprensión lectora, entre otros síntomas), pero también debería ser el entorno ideal para tratarlo. Así podría decirse que será labor de los educadores, considerar las dificultades que los alumnos con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad pueden padecer y actuar de la manera más rápida y eficaz posible, poniendo a su disposición todos los recursos, tanto humanos como materiales, con el fin de lograr un desarrollo integral de la persona.

# **CAPITULO 1.**

## **Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH). Características, detección y necesidades educativas.**

---

*“El gran peligro de este problema cuando no es entendido por la familia y la comunidad es que destruye la autoestima” (L. R. Marcos)*

### **1.1. Introducción**

El diagnóstico del Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH) precisa de varios síntomas que provoquen alteraciones o deterioros presentes en dos o más contextos, como bien puede ser la escuela, el trabajo, la casa, etc. (American Psychiatric Association, 1995). Por ello, se hace necesario que los distintos contextos en los que se encuentra la persona se involucren. En el caso de los niños cobran especial relevancia tanto padres como profesores, quienes deberán participar en la recogida de información relevante e útil para la evaluación y diagnóstico del TDAH.

Investigaciones recientes sostienen que el TDAH es consecuencia de un fallo en la inhibición de los impulsos, lo cual se refleja en un déficit de las funciones ejecutivas (Doyle, 2006), tales como la inhibición de respuesta y la memoria de trabajo, imprescindibles ambas para la atención sostenida.

Según Doyle (2006), quien realizó una revisión de los problemas en las funciones ejecutivas, habría que considerar que: “el TDAH puede conceptualizarse como una condición neuro-psicológicamente heterogénea”. Dada la heterogeneidad del TDAH, los instrumentos para su evaluación también quedan en el punto de mira, así como el tratamiento farmacológico (Doyle, 2006).

### **1.2. Características generales**

Hablar de TDAH supone que el/la niño/a presenta un conjunto de conductas persistentes en cuanto a desatención, hiperactividad e impulsividad con mayor frecuencia e intensidad de lo que es habitual según la edad y el desarrollo del/a niño/a. Además, estas conductas interfieren de forma significativa en el rendimiento escolar o laboral y en sus actividades cotidianas (DSM-IV).

El niño con TDAH se caracteriza por dificultades para mantener la atención, exceso de actividad motora e impulsividad que, con frecuencia, conllevan problemas de aprendizaje, trastornos de conducta y repercusiones sobre la afectividad (Polaino-Lorente y Cabanyes, 1995).

La desatención, hace referencia a la dificultad para mantener la atención en la tarea de manera voluntaria durante un período de tiempo. A la persona que sufre TDAH le resulta difícil persistir en las tareas hasta finalizarlas, evita un esfuerzo mental sostenido. Así mismo, las dificultades en la atención suponen un obstáculo a la hora de seguir instrucciones y organizar tareas y actividades.

Las conductas de hiperactividad se manifiestan en la dificultad de permanecer quieto en situaciones en las que se requiere hacerlo. A menudo la persona con TDAH mueve en exceso manos y pies, habla en exceso, tiene dificultades para esperar su turno, se mueve de un lado a otro sin motivo aparente... (Polaino-Lorente y Cabanyes, 1995).

La impulsividad impide aplazar la respuesta y esperar al momento adecuado, interrumpiendo con frecuencia a los demás. A nivel académico, el alumno con TDAH manifiesta errores, desorden y escasa elaboración de la tarea. En la adolescencia puede estar asociado con conductas de riesgo (Alda, 2009).

### **Prevalencia**

La prevalencia del TDAH (número de casos que se presentan en la población) es entre el 3-7% en edad escolar según el DSM-IV (2001) y se suele diagnosticar a partir de los 7 años. Es más prevalente en niños que en niñas, aunque en parte puede ser debido a que las escalas de valoración no incluyen ítems más específicos para valorar con mayor precisión a las chicas (Alda, 2009). Las chicas pueden presentar más síntomas de inatención que pasan más desapercibidos que los síntomas de impulsividad e hiperactividad.

### **Comorbilidad**

En más de la mitad de los casos el TDAH suele ocurrir simultáneamente con otros trastornos:

- Con el **trastorno negativista desafiante**. Entre el 40 y el 60% de niños/as con TDAH, presentan también un trastorno negativista desafiante (MTA 1999, Barkley, 2006). Podría ser ocasionado, por las dificultades a la hora de establecer pautas educativas coherentes.
- Con **trastornos de aprendizaje**. Entre el 8 y el 39% tienen un trastorno de lectura, y del 12 al 30% trastorno de cálculo (Barkley, 2006). Estas dificultades, pueden ser generadas, por la problemática con que se encuentran en el desarrollo de las funciones ejecutivas (atención, memoria).
- Con **trastornos por tics**. 1 de cada 10 niños/as, presentan un trastorno de tics/síndrome de Tourette (Barkley, 2006). Se observan movimientos involuntarios. Aparecen movimientos involuntarios asociados a su base neurológica.

- Con **trastornos de ansiedad**. Los trastornos de ansiedad (angustia, fobia, obsesivo compulsivo, ansiedad generalizada, ansiedad de separación) están presentes entre el 25 y el 35% de los casos (MTA, 1999, Barkley, 2006). Los síntomas obedecen más a aspectos emocionales y de adaptación con el entorno.

### **1.3. Detección del TDAH**

La detección del TDAH no resulta sencilla por diversos motivos. En primer lugar, existen subtipos que diversifican el cuadro clínico y que confunden al entorno del niño ya que los tres síntomas principales no tienen por qué estar presentes (Geurts, Verté, Oosterlaan, Roeyers, Sergeant, 2005). En segundo lugar, el inicio del trastorno coincide en el tiempo con algunas conductas propias de la edad (Vaquerizo-Madrid, 2005). Por último, el TDAH tiene comorbilidad enmascarando su verdadero alcance. Todas estas circunstancias pueden retrasar la detección del TDAH.

La evaluación incluye entrevistas personales, cuestionarios, técnicas de observación y escalas de evaluación de la conducta cumplimentadas por los padres, profesores y otros cuidadores del niño (Puerta, 2004). Sin embargo, el peso fundamental de la detección recae en la evaluación neuropsicológica mediante tests cognitivos que miden de forma precisa las alteraciones ejecutivas, atencionales y de impulsividad cognitiva y conductual del niño (Kuntsi, Wood, Van Der Meere, Asherson, 2009).

Las entrevistas clínicas estructuradas aplicadas por psicólogos o psiquiatras que se recomiendan son:

- La EDNA-IV, versión española de la DICA-R, Diagnostic Interview Schedule for Children and Adolescent (Ezpeleta y cols, 1997).
- El CBCL, Child Behavior Checklist (Achenbach , 1991).
- El KSADS, Schedule for Affective Disorders and Schizophrenia in School-AgeChildren (Ulloa y cols. 2006).

Escalas específicas de valoración del TDAH:

Existen muchos instrumentos de valoración, aunque algunos no están validados en población española. Se citan las escalas que han sido recomendadas por el Grupo de trabajo de la Guía de Práctica Clínica sobre el Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH) en Niños y Adolescentes – Fundació Sant Joan de Déu (2010):

- Escala CONNERS para el profesorado (Farré-Riba y Narbona, 1997).
- ADHD Rating Scale – IV (Servera y Cardo, 2007).
- Cuestionario TDAH (Juan Antonio Amador, y cols. 2006).
- Escalas EDAH (Farré, A y Narbona, J. 1997).

- Escalas Magallanes (García-Pérez y Magaz- Lago 2000).

## **1.4. Necesidades educativas**

Los niños con TDAH pueden presentar necesidades educativas especiales pues manifiestan dificultades a nivel académico originadas, en parte, por sus dificultades en la atención y en el control de impulsos, requisitos imprescindibles para el éxito escolar. Aunque el TDAH no interfiere con la habilidad de aprender, sí lo hace con el rendimiento académico (Canca Vázquez, 1993).

Estos niños suelen presentar las siguientes necesidades educativas especiales:

- 1- Necesidad de entrenamiento para mantener y focalizar la atención.
- 2- Necesidad de entrenamiento para la adquisición de habilidades de solución de problemas. Para ello, será necesario:
  - Presentar el problema de forma clara, ordenada y estructurada.
  - Promover la lectura repetida del mismo con el fin de asegurarnos su completa comprensión.
  - Mediante la autoinstrucción, el alumno repetirá en voz alta las instrucciones. De esta manera queda asegurada su comprensión e implicación en la tarea.
  - Aprender de los errores sin que llegue a desmoralizarle.
- 3- Necesidad de adquirir habilidades sociales, favoreciendo así la integración y adaptación con sus iguales, profesores y demás figuras de autoridad.
- 4- Necesidad de entrenamiento asertivo para fomentar la autoestima.
- 5- Necesidad de entrenamiento autoinstruccional (cognitivo-conductual) para mejorar el autocontrol.
- 6- Necesidad de establecer contratos o acuerdos de cambios de conducta con el objetivo de mejorar el clima familiar o escolar (Canca, Vázquez, 1993).

## **1.5. Conclusiones**

El TDAH es un trastorno que aunque no conlleva dificultades en el aprendizaje, puede generar dificultades debido a sus características fundamentales. Conviene estar atentos a los signos de alarma para poder detectar cuanto antes el trastorno y comenzar así la intervención, intentando solventar de la manera más rápida y beneficiosa posible las dificultades ocasionadas.

Es importante tener en cuenta que no se puede tratar desde un único ámbito, sino que para que el tratamiento sea eficaz han de confluir aspectos farmacológicos, psicológicos y

educacionales. Todo en su conjunto contribuirá al equilibrio de la persona, desarrollándose como ser único e individual de manera satisfactoria.

Para la detección del TDAH se evalúan diferentes aspectos de la persona como son aspectos comportamentales y cognitivos. Para ello, se utilizan diferentes test y escalas de evaluación así como entrevistas personales con educadores, padres y madres y los propios niños. Se trata de recoger la información más contrastada posible y buscar a partir de ahí la mejor solución, siempre adaptada a cada persona.

## **CAPITULO 2.**

### **Acercamiento al tratamiento del TDAH.**

---

*«La ilusión de que los problemas de conducta de los niños pueden curarse con fármacos nos evita que, como sociedad, tratemos de buscar soluciones más complejas, que serían necesarias. Los fármacos sacan a todos (políticos, científicos, maestros, padres) del apuro. A todos, excepto a los niños» (Sroufe, 2012).*

#### **2.1. Introducción**

El tratamiento del trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH) incluye intervenciones farmacológicas, psicosociales y educativas. A nivel farmacológico, se exponen los fármacos más utilizados en la actualidad así como sus consecuencias positivas y negativas. Los beneficios que éstos aportan a los niños con TDAH y los efectos secundarios que su ingesta acarrea. A nivel psicológico, el trabajo con el alumnado con TDAH se centra en las técnicas cognitivo conductuales, entre las que se incluyen técnicas de relajación, musicoterapia, el uso de mandalas, etc. A nivel educativo, se describen las consecuencias académicas que derivan de los síntomas del TDAH. Posteriormente, se ofrece una serie de pautas de actuación dirigidas a profesores de Primaria para llevar a cabo en el aula.

#### **2.2. Tratamiento farmacológico**

Se aconseja un diseño personalizado teniendo en cuenta las características del paciente, el tipo de trastorno y la comorbilidad que lo acompaña. Los fármacos más utilizados son el psicoestimulante metilfenidato (MTF) y atomoxetina (ATX), ambos reducen las manifestaciones clínicas de inquietud, inatención e impulsividad, por lo que mejoran la calidad de las relaciones sociales y el rendimiento académico. Se presenta en formas de liberación inmediata que permiten seleccionar adecuadamente la dosis y la pauta posológica. La Atomoxetina es un inhibidor muy selectivo y potente del transportador presináptico. Puede ser la alternativa a MTF cuando éste pierde eficacia o está contraindicado. Para constatar la efectividad de ambos fármacos se precisa hacerlo a partir de las 2-4 semanas. Sus reacciones adversas son numerosas y con frecuencia causan malestar, dificultando el tratamiento. Por ello, es necesario el seguimiento de estos pacientes (Palomino, Pérez y Martín, 2013). El objetivo del uso de fármacos en el tratamiento de los pacientes diagnosticados de TDAH es aminorar los síntomas en cuanto a frecuencia e intensidad y dotarles de estrategias para facilitar su control.

##### **2. 2. 1. Beneficios de los fármacos en el tratamiento del TDAH.**

En niños y adolescentes con TDAH los efectos de los estimulantes son muy variados y su efecto se observa en los distintos contextos de la vida de la persona. Por un lado, los

estimulantes disminuyen la tendencia a interrumpir en clase y reducen su inquietud y, por otro lado, favorecen la atención (Abikoff y Gittelman, 1985). A su vez, facilita la relación con el entorno social, mejorando la relación con padres y educadores. Asimismo, el consumo de estimulantes facilita su integración en grupo y su predisposición a la participación en actividades deportivas (Richters, Arnold y Abikoff, 1995).

Actualmente los fármacos recomendados para el tratamiento del TDAH en niños y adolescentes, son el Metilfenidato y la Atomoxetina, debido a su alta eficacia y a la seguridad en cuanto a las dosis recomendadas (NICE, 2009).

El Metilfenidato es el fármaco psicoestimulante más utilizado. Un 85% de los niños diagnosticados de TDAH lo ingieren como parte de su tratamiento (Olfson, Gitteroff, Marcus y Jensen, 2003). Se trata de un estimulante del sistema nervioso central que actúa bloqueando la recaptación de noradrenalina y dopamina en la neurona presináptica, incrementando estos neurotransmisores en el espacio extraneuronal. Está indicado en niños mayores de 6 años.

El Metilfenidato es considerado la primera opción de tratamiento debido a la evidencia científica de su eficacia. Bien es cierto que la eficacia difiere según los aspectos del trastorno que se tengan en cuenta (Swanson, 1998). Los síntomas nucleares como la inatención, impulsividad e hiperactividad mejoran considerablemente, mientras que el logro de resultados académicos y el control de la agresividad obtienen escasos beneficios (Silva, 2006).

La atomoxetina es el segundo fármaco más utilizado para paliar los efectos del TDAH. Se ha comprobado que con la atomoxetina se logran resultados positivos en los síntomas centrales de TDAH y el funcionamiento social y familiar de estos niños, así como en los síntomas oposicionistas en el contexto familiar (Waxmonsky, Waschbusch, Akinnusi y Pelham, 2011).

La atomoxetina se propone como alternativa al metilfenidato cuando existen tics comórbidos, pero también se han detectado recidivas o presentación de tics en pacientes tratados con atomoxetina (Sears y Patel, 2008). En caso de desarrollarse tics graves habría que valorar la suspensión del tratamiento o sustitución por otro, o bien incluir otro tratamiento para los tics.

Aparte de atomoxetina, se ha comprobado que otros fármacos no estimulantes han obtenido alguna eficacia en el tratamiento del TDAH y podrían tenerse en cuenta como segunda opción. Dentro de este último grupo destacamos los antidepresivos, los antipsicóticos y un antihipertensivo.

## **2. 2. 2. Efectos secundarios de los fármacos utilizados en el tratamiento del TDAH.**

Una vez constatados los beneficios de los fármacos en el tratamiento del TDAH, sería interesante resaltar los posibles efectos secundarios de los mismos.

El Metilfenidato mejora aspectos como la hiperactividad y la inatención, pero también tiene una serie de efectos asociados. Una dosis baja o media aporta beneficios, pero la administración de dosis altas aumenta significativamente los efectos secundarios. Entre los más frecuentes se encuentran la anorexia, dificultad en la conciliación del sueño, pérdida de peso, náuseas, pérdida de apetito, irritabilidad, vértigos, taquicardia, erupciones, tics, dolor de cabeza y aislamiento social (Gónzalez de Dios, Cardo y Servera, 2006).

Investigaciones recientes han demostrado que el uso continuado de psicoestimulantes puede llegar a reducir el crecimiento de los niños hasta 3 años (Swanson, 2007). En un estudio (Swanson, Elliot, Greenhill, Wigal, Arnold y Vitiello, 2007) constataron una disminución del 0,96cm/año en los pacientes que recibieron metalfenidato frente a los que no lo recibieron. Para algunos autores, el efecto sobre el crecimiento es dosis-dependiente, resultando significativo con dosis altas (2,5 mg/kg/día) y menos significativo con dosis medias-bajas, aunque otros autores afirman que la talla puede verse afectada independientemente de la dosis ingerida (Lisska, Rivkees, 2003).

Estos efectos son de corta duración y no graves, pero hay que tenerlos en cuenta dada la problemática que ya existe en estos pacientes y las consecuencias que ello les puede acarrear.

Por lo que respecta a los efectos secundarios de la Atomoxetina suelen ser estar relacionados fundamentalmente con el aparato digestivo: náuseas, epigastralgia y pérdida de apetito. No obstante, la atomoxetina tiene otro riesgo añadido vinculado a aspectos psicológicos. Los niños y adolescentes que la ingieren son más propensos a tener pensamientos suicidas que los niños y adolescentes que tienen el TDAH y que no toman ese medicamento. También se evidencia un retraso en el crecimiento aunque no hay constancia de que sea debido a la ingestión de la Atomoxetina, pues bien podría ser consecuencia y resultado de la pérdida de apetito (Kratochvil et al., 2006).

En 2004, el organismo Food and Drug Administration (FDA) anunció algún caso de muerte súbita en niños y adolescentes que ingerían metilfenidato y atomoxetina. Por ello, desde 2006 la FDA incluyó una advertencia del riesgo de este suceso en niños con defectos estructurales congénitos, cardiomiopatía o alteraciones del ritmo cardíaco.

## **2.3. Técnicas para el tratamiento psicológico del TDAH**

Las técnicas más investigadas en el entorno escolar son aquellas referidas a la modificación de conducta según la línea cognitivo-conductual. La terapia cognitivo-conductual trata de fenómenos de la experiencia interior, observados por el propio sujeto. La terapia cognitiva no pretende modificar una estructura o proceso mental, como la memoria, sino modificar los pensamientos (Fernández, 1998). La terapia cognitivo conductual tiene su origen en la teoría del aprendizaje social. Los modos que tiene el individuo de evaluar situaciones, fijar expectativas, establecer pautas internas, recordar selectivamente los eventos y poner en acción rutinas de resolución de problemas, son importantísimos a la hora de comprender la conducta (Fernández, 1998). Estas técnicas se centran en aumentar las conductas adaptadas y reducir las conductas inadaptadas.

### **2.3.1. Técnicas básicas cognitivo-conductuales**

Las técnicas básicas de manejo de contingencias son las que han demostrado su eficacia en el tratamiento del TDAH (Barkley 1998, Taylor 1986). Se hace necesario formar a padres y educadores para que reconozcan los comportamientos propios del trastorno y aprendan estrategias para controlar las conductas perturbadoras y potenciar las conductas adecuadas. Las técnicas más comunes desde la línea cognitivo-conductual son el refuerzo positivo, la extinción, uso del tiempo fuera, economía de fichas, contrato de conductas y coste de respuesta.

**Refuerzo:** aquello que presentado tras una conducta, influencia la probabilidad de que la conducta se repita. Puede ser POSITIVO (por ejemplo un elogio, sonrisa, guiño), si incrementa la probabilidad de que la conducta se realice, y NEGATIVO (por ejemplo un castigo) si la disminuye.

**Extinción:** cuando tras una conducta inadaptada, no aparece ningún refuerzo que la fortalezca. Sería similar a ignorar.

**Economía de fichas:** El/la niño/a consigue fichas, tarjetas o puntos si realiza conductas concretas que se han especificado con anterioridad, y los pierde en caso de no realizarlas. Las fichas se pueden cambiar por recompensas o actividades. Es muy importante diseñar bien el programa y cumplirlo rigurosamente. El programa no debe ser demasiado ambicioso (trabajar sobre 2 ó 3 comportamientos) y hay que asegurarse de que está bien diseñado para evitar que el sistema falle: ¿Están claras las instrucciones?, ¿el programa es demasiado exigente?; ¿son los privilegios de interés para el niño?

**Tiempo fuera:** el tiempo fuera es, en realidad, una forma extrema de ignorar, en la que se separa al niño durante un breve periodo de tiempo de todas las fuentes de reforzamiento positivo, como puede ser una actividad o la atención del adulto (por ejemplo la silla de pensar en el aula).

**Modelado:** a través de la observación, el/la niño/a «copia» o repite la conducta. Este puede ser idóneo, por ejemplo en aprendizaje de conductas socialmente adaptadas.

**Contratos de conducta:** acuerdo por escrito entre los educadores (profesor y/o padres) con el/la niño/a sobre las conductas a cambiar. En él es importante especificar las consecuencias positivas o negativas tanto si se cumple como si se rompe el compromiso.

Se hace necesario formar a padres y educadores para que reconozcan los comportamientos propios del trastorno y aprendan estrategias para controlar las conductas perturbadoras y potenciar las conductas adecuadas.

### **2.3.2. Técnicas de relajación**

Las técnicas de relajación ayudan a canalizar de manera apropiada la expresión de las emociones, evitando así las consecuencias negativas que acarrea la impulsividad (Schneider y Robin, 1990). Cuando se inicia el programa de relajación, el alumno debe haber tomado conciencia de sus dificultades en autocontrol corporal. Iniciar el entrenamiento en relajación, parte de la toma de conciencia de la tensión muscular y la respiración (Orjales, 2005).

Utilizando las diferentes técnicas de relajación se toma como objetivo lograr una mayor concentración mental (Lefèbure, 2003).

a) Técnica de relajación de Jacobson

El método de Jacobson es un método segmentario basado en la contracción-relajación de los diferentes segmentos corporales. En él se pueden distinguir tres fases (Guillet y Geneti, 1975):

1. Fase de Inactividad: se busca la concentración del individuo en un único segmento corporal.

2. Fase de Relajación Diferencial: se persigue hacer consciente al individuo de la diferencia entre los músculos contraídos y los relajados en una actividad de la vida cotidiana.

3. Fase de Entrenamiento para Situaciones Complicadas: se reflexiona sobre aquellas situaciones que provocan una fuerte contracción muscular a causa del estrés afectivo y/o emocional, tratando de aprender a afrontarlas.

### b) Entrenamiento autógeno de Schultz

A diferencia del método de Jacobson, el método de Schultz (Schultz, 1980) es un método global. Tiene su origen en las investigaciones sobre el sueño. Consta de dos ciclos o niveles: superior e inferior. En el nivel inferior el individuo debe concentrarse para poder experimentar las sensaciones de pesadez (disminución de la tensión muscular) y el calor (vasodilatación). Se trabaja sobre 6 zonas alcanzando una relajación progresiva: músculos, sistema vascular, corazón, respiración, órganos abdominales y la cabeza.

Para su aplicación, Castro (2006) ofrece una propuesta sobre el tipo de consignas verbales que resultan útiles con este fin:

- Peso: mi brazo (derecho o izquierdo) pesa, lo siento pesado... (después se realiza con las piernas).
- Calor: mi brazo (derecho o izquierdo) está caliente, lo siento caliente (después se realiza con las piernas).
- Ritmo cardíaco: mi pulso es tranquilo y regular, mi corazón late tranquilo...
- Ritmo respiratorio: mi respiración es tranquila, respiro despacio, yo soy respiración.
- Calor del plexo solar: mi abdomen está caliente.
- Frescor en la mente: mi frente está agradablemente fresca.

Como se ha citado anteriormente, el método de Schultz posee un segundo nivel. Para llevar a cabo su realización se necesita que los sujetos posean amplia experiencia y alto grado de concentración. Mediante este segundo nivel se pretende conseguir la realización de uno mismo, el desarrollo y vigencia de una personalidad armónica y total (Conde y Viciana, 2001).

### c) Técnica de la Tortuga de Schneider

Esta técnica ayuda a canalizar y expresar de forma apropiada las emociones, las cuales con la impulsividad de los sujetos se desborda y pueden provocar consecuencias negativas. El entrenamiento se lleva a cabo en cuatro fases (Schneider y Robin, 1990).

En la primera fase se enseña al niño a responder a la palabra clave "tortuga" cerrando los ojos, pegando los brazos al cuerpo, bajando la cabeza al mismo tiempo que la mete entre los hombros, y replegándose como una tortuga en su caparazón.

En la segunda fase los alumnos aprenden a relajarse. Deben, para ello, tensar todos los músculos mientras están en la posición de "tortuga", y mantener la tensión durante unos segundos, para después relajar todos los músculos a la vez.

En la tercera fase se pretende extrapolar el uso de la posición de la tortuga a diferentes contextos y situaciones.

En la cuarta y última fase se enseñan diversas estrategias de solución de problemas interpersonales, puesto que la tortuga sirve para relajarse y evitar actuar de manera impulsiva, pero no es posible solucionar todas las situaciones problemáticas que surjan únicamente con la técnica de la tortuga.

### 2.3.3. Mandalas

Los mandalas son dibujos, generalmente circulares usados en el hinduismo y el budismo cuyo fin es representar aquellas fuerzas que regulan el universo y es empleada en la meditación (RAE, 2014). Los mandalas se pueden considerar una técnica apta para la relajación y el aumento de la concentración. Mandala significa círculo o centro, y alrededor de su punto central bien definido y estático se suceden formas y muestras En relación con el TDAH, se puede comentar que su uso favorece la relajación y atención en niños con hiperactividad (Camacho, 2013).

Para desarrollar esta técnica no es preciso disponer de ninguna habilidad concreta, como puede serlo en otras, pues quien la lleva a cabo colorea según sus gustos e imaginativos. Es apto para personas de cualquier edad, desarrollando así la creatividad. Es una actividad muy apropiada para alumnos con atención dispersa y TDAH (Camacho, 2013).

### 2.3.4. Musicoterapia

La musicoterapia puede definirse como "...un proceso de intervención sistemático, en el cual el terapeuta ayuda al paciente a obtener la salud a través de experiencias musicales y de las relaciones que se desarrollan a través de ellas como las fuerzas dinámicas para el cambio." (Meyer, 2009). Afirma que utilizando la música de forma lúdica se puede contribuir al mantenimiento, mejora y recuperación de la salud, permitiendo potenciar las dimensiones cognitiva, afectiva y psicomotriz (Meyer, 2009).

Para comprender los beneficios de la música sobre el comportamiento de niños con TDAH, Benenzon (2000) analizó diversas experiencias y se percató que al exponer a niños con hiperactividad a piezas musicales de Bach, Vivaldi y Beethoven en varias sesiones, éstos se observaban muy calmados y con notables disminuciones en los movimientos.

En la misma línea los estudios realizados por Crnec, Wilson y Prior, (2006) relacionando el uso de la música suave con niños con necesidades educativas especiales, aportan los siguientes resultados: el uso de la música suave disminuye el nivel de actividad en niños con hiperactividad, así como la inutilidad intelectual, mejora la concentración y ejecución académica en niños con dificultades de aprendizaje, de comportamiento y emocionales.

El uso de la música como estrategia en el proceso de enseñanza y aprendizaje, conlleva beneficios en el desempeño de la lectura (Standley, 2008). Por otro lado, la música mejora la percepción y comprensión en los niños, aprendiendo más rápido y mejor en la atmósfera apacible de la actividad musical (Aronoff, 1974).

## **2.4. Conclusiones del capítulo**

Los medicamentos estimulantes están considerados como seguros, siempre y cuando se haga bajo control y prescripción médica. Así, el uso farmacológico de estimulantes es un proceso que debe realizarse de manera individual, teniendo en cuenta las características propias de cada niño así como los factores que lo rodean.

En muchas ocasiones se valoran las consecuencias de no tratar los síntomas de TDAH en los niños con tics. Generalmente, las consecuencias son peores que el riesgo de presencia o aumento de los tics con el tratamiento. Por ello, se recomienda controlar a los niños en cuanto a la frecuencia e intensidad de los tics y actuar en consecuencia (Gucuyener, Erdemoglu y Senol, 2003).

Atendiendo a la propuesta de FDA (2004), se estableció que los fabricantes de fármacos para el TDAH desarrollaran Guías de Medicamentos para el paciente en las que se incluyera información sobre los riesgos asociados con dichos medicamentos. Este organismo solicitó que en tales guías se debería advertir a los usuarios que los medicamentos pueden desencadenar problemas cardiovasculares o derivar en problemas psiquiátricos.

Teniendo en cuenta los efectos que los psicoestimulantes producen en los niños sobre su talla, resulta prudente controlar el crecimiento de los niños en tratamiento y anticiparse con medidas correctoras a la pérdida de peso y talla.

Los medicamentos ayudan a aminorar los síntomas del TDAH, pero hay que ser objetivos y tener en cuenta los posibles efectos secundarios que pueden originar en niños y adolescentes con sus consiguientes consecuencias.

Las técnicas psicológicas ayudan a los alumnos con TDAH a aumentar las conductas adaptadas y a reducir las inadaptadas. Las técnicas básicas son fáciles manejar pero, hay que tener en cuenta que hay que ser constante y cercano en el tiempo. El entrenamiento en técnicas de relajación puede resultar útil y favorecedor de cara a un control de la impulsividad y una reducción en el movimiento de los alumnos con TDAH. También se han visto los beneficios que la música aporta a los niños con TDAH.

## CAPITULO 3.

# Recomendaciones y directrices para trabajar con alumnos con TDAH

### 3.1. Introducción

Mediante pautas educativas se pretende aumentar la autoestima y modificar el comportamiento desde el punto de vista emocional y social. Para ello, se tendrán en cuenta las dificultades atencionales de los alumnos con TDAH, así como los problemas para controlar su impulsividad y la mermada autoestima que poseen.

### 3.2. Pautas educativas para mejorar las áreas afectadas en el TDAH.

Mediante pautas educativas se pretende atender a las dificultades de aprendizaje a las que los alumnos con TDAH tienen que hacer frente en su día a día en el ámbito escolar. Estas dificultades derivan de las dificultades atencionales de estos alumnos, así como los problemas que tienen a la hora de controlar su impulsividad y su exceso de actividad. El esfuerzo que realizan junto al escaso éxito de resultados que obtienen, merman su autoestima y les acarrean dificultades a la hora de establecer relaciones sociales con los integrantes de su grupo clase. La vida cotidiana del alumno con TDAH se ve afectada en distintas áreas, tales como la autoestima o la sociabilidad (véase Figura 1), lo cual podría repercutir en su éxito escolar.

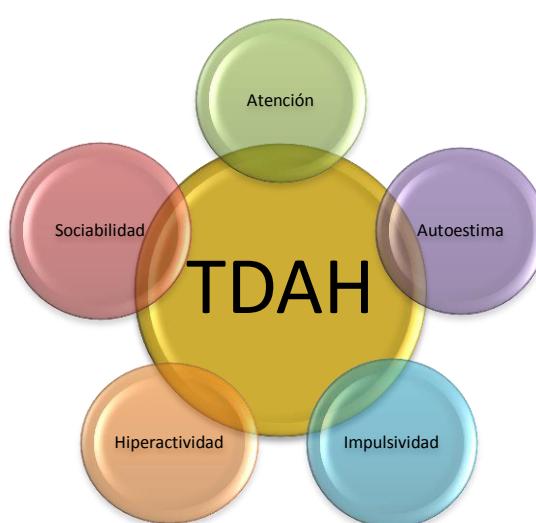


Fig.1. Áreas afectadas en los alumnos con TDAH

## **1- ATENCIÓN**

La atención es un proceso complejo que consiste en seleccionar las cosas importantes de las que no lo son, mantener la alerta durante un tiempo determinado o realizar actividades evitando elementos que les puedan distraer (Orjales, 2005). La dificultad para mantener la atención se traduce en los siguientes problemas:

- Presentan dificultades atencionales en situaciones donde es necesario cierto grado de tranquilidad y cuando la actividad resulta monótona
- Les resulta difícil seguir las explicaciones, se distraen fácilmente. A medida que avanza la explicación, su atención se disipa.
- Cometan errores debido a la falta de atención.
- Mayor dificultad que el resto de niños para recuperar información aprendida.
- Mayor dificultad para los aprendizajes expuestos de manera teórica. Es más fácil para ellos el aprendizaje experimental.
- Muestran un retraso en la interiorización del lenguaje y en su posterior utilización en el proceso de pensamiento (Orjales, 2005).

### **Orientaciones para profesores**

Las orientaciones van dirigidas a profesores de Primaria que se encuentran con alumnos con TDAH en sus aulas y que tienen que hacer frente a problemas relacionados con la atención de estos alumnos en el aula. Éstas son (CREENA, 2012):

- Proporcionar un entorno físico adecuado y estructurado.
  - Establecer unas normas entre todos. Unas normas cortas, fáciles de asimilar y situarlas en un sitio donde puedan verse con facilidad.
  - Seguir unas rutinas en el día a día.
  - Si se va a realizar alguna modificación, avisar con tiempo.
  - Ubicar el horario escolar en un sitio accesible y visible.
  - Pensar de antemano la colocación del alumno en el lugar idóneo, lejos de distracciones.
- Preparar los materiales que debe usar en las actividades, así como su organización.
  - Intentar llamar su atención mediante herramientas atractivas como pueden ser el uso de vídeos, ordenadores...

- A la hora de establecer las tareas a realizar, proponer variedad de actividades, más bien cortas y estar al corriente de los aciertos y los fallos cometidos.
  - Usar esquemas.
  - Trabajar con el alumno una guía que le oriente a la hora de realizar las actividades, usando dibujos o texto.
  - Indicarle cómo dividir el tiempo, cómo organizarlo.
  - Mostrarle cómo planificar el material que va a necesitar en cada actividad y recogerlo una vez finalizada la tarea.
- Tener claro que las tareas a realizar han sido comprendidas.
  - Intentar hacerse con la atención del alumno con TDAH antes de realizar la explicación grupal.
  - Realizar un repaso individual de las instrucciones dadas al resto de alumnos.
  - Repasar las pautas emitidas mediante gestos, dibujos, usando palabras diferentes...
  - Asegurarnos de que ha entendido el mensaje, pidiéndole discretamente que lo repita.
  - Acompañarle de alumnos cuyas estrategias de estudio sean idóneas y así puedan guiarle cuando sea necesario.
- Supervisar el tiempo empleado en las tareas
  - Establecer con el alumno una señal que le indique que debe volver a la tarea y hacerle consciente de su distracción.
  - Dividir la actividad en pequeñas partes, observando el tiempo invertido en cada una de ellas.
  - Establecer límites de tiempo para la consecución de las tareas.
  - Avanzar en las instrucciones según vaya avanzando en la realización de las tareas, evitando trasmitir todas las instrucciones a la vez.
  - Antes de que vaya a terminar el tiempo dedicado a una actividad, hacérselo saber.
  - Supervisar de forma cautelosa y disimulada la realización de la tarea encomendada.
- Alargar los tiempos de concentración.
  - Ver con frecuencia lo que está haciendo.
  - Planificar la sesión intercalando momentos de trabajo y concentración y momentos de descanso.
  - Reforzar positivamente el esfuerzo del alumno por alargar los momentos de atención.

- Proporcionar ayuda facilitando la planificación del día a día en la escuela.
  - Repasar junto a él el horario y actividades diarias.
  - Recordarle fechas de entrega de actividades y cuando se acerquen los exámenes, indicarle las fechas.
  - Acompañarle en la anotación de las tareas propuestas y supervisar la tarea realizada.
- Incentivar su motivación y capacidad de esfuerzo
  - Ofrecer variedad de actividades
  - Fomentar trabajo grupal de tipo cooperativo, otorgando a cada uno un papel diferenciado y claro.
  - Proponer tareas que le supongan un esfuerzo, un reto, pero siempre con objetivos alcanzables.
  - Preguntarle en clase para que responda, sabiendo de antemano que conoce la respuesta correcta.
  - Reforzar cada acercamiento a la conducta deseada, por pequeño que sea.
  - Resaltar las conductas positivas del niño.
  - Evitar poner etiquetar y estigmatizar las conductas inadecuadas.
  - Proporcionarle la conducta adecuada que debe reemplazar a la conducta inapropiada.
  - Exigirle cada vez más, en tanto en cuanto va avanzando su aprendizaje.

## **2- AUTOESTIMA**

La baja tolerancia a la frustración y el deseo de reconocimiento por parte del grupo o profesor, les acarrea problemas de autoestima. Esto se deriva en:

- Intento de llamar la atención del profesor haciendo tonterías con el fin de convertirse en el centro de la clase.
- Temor al fracaso. Por ello, miente acerca de sus trabajos, los esconde o niega haberlos hecho.
- Cuando es corregido por el profesor, muestra gran enfado y reacciona y contesta mal.
- Presentan gran dependencia emocional con el entorno.
- Le cuesta automotivarse, analizar sus sentimientos y salir de estados de ánimo de tristeza, ansiedad o frustración.

- Aumentar la autoestima y modificar el comportamiento desde el punto de vista emocional y social.

### **Orientaciones para profesores**

De acuerdo con Ramírez (2011), las orientaciones dirigidas a los profesores para trabajar la autoestima, serían:

- Establecer unas normas claras y precisas en algún lugar visible de la clase o casa.
- Asignarle responsabilidades.
- Evitar amenazas con castigos frecuentes.
- Pre establecer las consecuencias para el mal comportamiento y administrar las consecuencias de inmediato.
- Si se usa algún castigo, es más eficaz si es inmediato a la conducta inadecuada y, en lo posible proporcional y relacionado con ella.
- Cuando haya que castigar la conducta agresiva, por su gravedad, debe hacerse de forma natural y serena, evitando gritos. Debe ser racional y sistemática, siendo constante. Adecuada, proporcionada y relacionada de forma directa con la conducta.
- Usar “tiempo fuera” para malos comportamientos.
- Premiar el esfuerzo realizado y no sólo los resultados obtenidos.
- Reforzar siempre sus logros, sus conductas adecuadas, su actitud positiva, etc.
- Favorecer siempre su autoestima y un adecuado autoconcepto, evitando las etiquetas negativas. Evitar compararle, ridiculizarle, etc.

### **3- IMPULSIVIDAD**

Las alteraciones en los movimientos hábiles en niños con TDAH se asocian a un déficit motor específico (Cardo, Casanovas, de la Banda, Servera, 2008). Las dificultades a causa de su impulsividad se ven reflejadas en la motricidad fina. Se ven alterados los niveles de desarrollo motriz fino en relación a las habilidades de agarre, uso de las manos y coordinación visomotora. Los niños con TDAH tienen alteraciones motoras durante su desarrollo escolar que les impiden realizar movimientos complejos y con la rapidez requerida para comenzar a adquirir algunos contenidos académicos (Ramírez, Bringas, 2011). Los trastornos de aprendizaje más comunes suelen estar relacionados con la lectura, la escritura, el cálculo y también existe una estrecha relación entre los Trastornos Específicos del Lenguaje (TEL) y el TDAH (Orjales, 2000). A este respecto se encuentra que los niños con TDAH presentan un rendimiento lector menor que los

que no sufrían este trastorno, además los niños con problemas de inatención muestran problemas relacionados con la velocidad y comprensión lectora (Miranda, García, Jara 2001).

A continuación se presentan orientaciones para trabajar la impulsividad y, en caso necesario, ya se tratarán los problemas derivados de la misma.

### **Orientaciones para profesores**

Según CREENA (2012) las orientaciones a seguir por los docentes para trabajar la impulsividad en el aula, serían las siguientes:

- Proporcionar normas.
  - Dejar claras las normas del aula, así como las consecuencias de su incumplimiento.
  - Redactar las normas en positivo, procurando que resulten claras y consistentes.
  - Establecer normas individuales con aquel/aquellos alumnos que así lo requieran.
  - Tener lugar para diferentes soluciones ante un mismo problema.
  - Colocar las normas en un lugar visible del aula y repetirlas de vez en cuando.
  - Reforzar las conductas adecuadas en grupo y hablar sobre las inadecuadas en privado.
  - Manifestar las consecuencias inmediatamente, tras la realización de la conducta.
  - Tener constancia y firmeza a la hora de ejecutar los procedimientos.
- Fomentar el reconocimiento de sus impulsos y su gestión.
  - Favorecer el trabajo grupal colaborativo.
  - Facilitarle indicaciones, consejos y advertencias que guíen su conducta para que consiga interiorizarlo (a través de imágenes, iconos, frases concretas...).
  - Cuando de signos de iniciar un comportamiento inadecuado, elogiar a un compañero que muestre una conducta adecuada con el objetivo de que le sirva de modelo a imitar.
  - Enseñarle técnicas de relajación, autoinstrucción, esperar turno, realizar movimientos pausados...
  - Mantener mayor atención en situaciones menos estructuradas como el patio, fiestas, desplazamientos...
  - Aumentar la tolerancia a la frustración.

- Reforzar los actos positivos e ignorar los inadecuados.
  - Darle muestras diarias de su buen comportamiento.
  - Valorar positivamente las acciones adecuadas.
  - Intentar no realizar comparaciones con el resto de compañeros.
  - Huir de realizar comentarios negativos, gritos...
  - Utilizar sistemas de registro en los que pueda ver sus avances.
  - Implantar sistemas de puntos en el que se logran los puntos mediante cumplimiento de objetivos y se penalizan los incumplimientos.
  - Ignorar conductas inadecuadas si no son muy molestas. En ese caso utilizar el tiempo fuera.
  - Tratar las consecuencias de comportamientos inadecuados en momentos en los que no hay discusión.
- Fomentar la reflexión
  - Concretar con el alumno las conductas a modificar.
  - Utilizar el verbo estar en lugar de ser para cuidar su autoestima.
  - Colocar señales visuales que le inciten a pensar y mantener la calma.
  - Enseñarle a hablar en voz alta para que su propio lenguaje controle su conducta.
  - Analizar con él conductas no adecuadas presentes en determinados momentos, con determinadas personas, ante determinadas situaciones y buscar alternativas a esas conductas inadecuadas.
  - Hacerle ver las consecuencias de las conductas inadecuadas.

#### **4- HIPERACTIVIDAD**

Estudios realizados demuestran que el exceso de actividad provoca procesos muy pobres en cuanto a sus funciones cognitivas, especialmente a nivel de las funciones ejecutivas (Cardo, 2008). Las funciones ejecutivas son las responsables de la planificación, organización secuenciación, razonamiento lógico, etc., esto es, aquellas funciones que nos posibilitan realizar actividades y lograr nuestros objetivos (Barkley, 1998).

En los alumnos que padecen TDAH, los errores ejecutivos desencadenan consecuencias negativas en el rendimiento tanto a nivel escolar como académico. La ausencia de destrezas a la hora de solucionar dificultades, provoca el fracaso aquellas áreas cuyo cometido necesita de reflexión, planificación, comprensión y autogestión (Barkley, 1998).

## **Orientaciones para profesores**

Siguiendo a CREENA (2012), las orientaciones dirigidas a los profesores respecto a la hiperactividad serían:

- Controlar el exceso de movimiento y evitar acciones inadecuadas
  - Cuantificar el tiempo que puede permanecer trabajando de forma adecuada.
  - Evitar situaciones en las que el alumno tenga dificultades para controlar sus acciones.
  - Anticipar gestos o movimientos que denoten conductas molestar e intentar reconducirlas de manera positiva.
  - Proporcionarle la opción de realizar actividad física antes de la realización de actividades que requieran concentración y calma.
  - Permitirle movimientos corporales sin desplazamiento, siempre y cuando no interfieran en la actividad propuesta.
  - Permitir desplazamientos funcionales. Ej. Levantarse a mostrarle la tarea al profesor.
- Incentivar las tareas y acciones con cierto control.
  - Proponer actividades con distintos niveles y en las que se puedan realizar diferentes tareas.
  - Encomendarle pequeñas tareas de ayuda al profesor que le hagan eliminar la tensión acumulada. Ej. Cuidar de una planta.
  - Preguntarle de manera que deba salir a la pizarra.
- Evitar distracciones, teniendo en cuenta los posibles estímulos que le rodean.
  - Darle pocos ejercicios con el objetivo de que se centre en la calidad y no en la cantidad.
  - Darle tarea conforme acabe la anterior y corregirla inmediatamente.
  - Programar tareas que requieran esfuerzo mental después de actividades de esfuerzo físico, para incitarle al reposo y concentración.
  - Utilizar relojes de arena, cronómetros... para trabajar la conciencia de tiempo.
  - Aceptar desplazamientos y conversaciones en el aula, siempre controladas.
- Hacer frente a situaciones triviales actuando positivamente.
  - No tener en cuenta los movimientos incontrolados y pactar con el alumno una señal que le reconduzca en su tarea sin tener que llamarle la atención.
  - Enseñarle a esperar el turno de palabra en el grupo, mientras escucha las aportaciones de sus compañeros.

- Cuando surjan situaciones conflictivas, darle la oportunidad de expresarse.
- Evitar que el resto de compañeros realicen los movimientos inadecuados del alumno con TDAH o le inciten a ello.

## **5- SOCIAZIBILIDAD**

Por lo general, los niños con TDAH, suelen presentar problemas de conducta o relación con sus iguales. Algunas dificultades son las siguientes:

- Presentan mayor inmadurez que la que les correspondería para su edad y no suelen ser aceptados por sus compañeros.
- Suelen enfadarse con sus compañeros cuando las cosas no salen como ellos quieren, debido a su escasa tolerancia a la frustración.
- Reaccionan de manera desproporcionada ante sucesos sin importancia.
- Dificultad en el cumplimiento de normas tanto a nivel lúdico como en la vida diaria.
- Dificultades en la realización de tareas grupales, pues no tienen en cuenta las consecuencias que sus actos puedan originar en los demás.

### **Orientaciones para profesores**

Teniendo en cuenta las aportaciones de Orjales y Polaino (2002), los profesores deberían tener en cuenta las siguientes orientaciones a la hora de tratar el tema de la sociabilidad:

- Evitar evaluar negativamente al niño.
- Utilizar métodos que le permitan visualizar sus avances.
- Hacerle notar cuando tiene un comportamiento social adecuado.
- Asignarle responsabilidades especiales en presencia de los demás alumnos, para que éstos le observen desde un prisma positivo.
- Observar y anotar a través de un registro diario conductas disruptivas, reacciones del resto de compañeros, intensidad, frecuencia, momentos, etc. con el fin de definir esas conductas y para poder intervenir.
- Enseñarle a resolver conflictos, ayudarle a analizar e interpretar adecuadamente la situación de conflicto y a responder adecuadamente.
- Evitar una sobreprotección excesiva favoreciendo su autonomía personal y social. Desarrollar su responsabilidad.

## **¿Cómo reconocer y tratar las conductas inadecuadas?**

Con frecuencia, los niños presentan conductas inadecuadas. Algunas de estas conductas tienen como origen determinadas creencias erróneas de los niños sobre ellas. En su deseo de integrarse y pertenecer al grupo, los niños atribuyen significados equivocados a sus propios comportamientos (véase Tabla 1). Es importante reconocer estos comportamientos y saber manejarlos (Burgos et al. 2009).

*Tabla 1.* Actuación ante los diferentes comportamientos de los niños con TDAH

<b>Objetivos de la conducta</b>	<b>Creencias de los niños</b>	<b>Cómo reconocerlo</b>	<b>Cómo actuar</b>
Atención	“Solo pertenezco cuando me hago notar”	Disgustado, desafiante	Ignorar. Extinción.
Lucha de poder	“Solo pertenezco cuando pruebo que nadie me manda”	Ira, amenaza de la autoridad. Retírese del conflicto	Reacción de pelear
Revancha	“Solo pertenezco cuando hiero a otros como a mí”	Profundamente herido. Reacción de desquitarse.	Evite el desquite e intensifique el vínculo afectivo
Demostración de insuficiencia	“Solo pertenezco si me muestro inútil”	Desesperación, rendición. Reacción de dar por perdido.	Estimule intentos positivos. No usar etiquetas “malo, torpe, inútil”

(Extraída de Burgos, et al., 2009).

### **3.3. Pautas educativas para solventar las dificultades en las áreas de aprendizaje.**

Los alumnos con TDAH, además de las necesidades mencionadas con anterioridad, suelen presentar un rendimiento académico inferior al de sus compañeros de grupo (Guzmán y Hernández-Valle, 2005). Un elevado número de ellos, sufre complicaciones en el aprendizaje de las áreas instrumentales: lenguaje y matemáticas. Las dificultades van creciendo según van avanzando los cursos y niveles escolares, destacando sobre todo, en el segundo ciclo de Primaria y en la Educación Secundaria (CREENA, 2012). Consecuentemente, hay que estar atento a las manifestaciones de las áreas mencionadas y poder intervenir a tiempo en caso necesario.

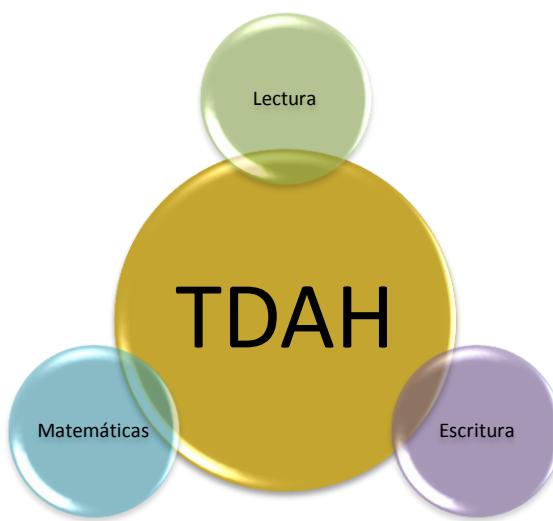


Figura 2. Procesos de aprendizaje afectados en alumnos con TDAH

#### **LECTURA**

Los alumnos con TDAH suelen manifestar dificultades para codificar y comprender la información que se le presenta por escrito, para la que invierten y emplean más tiempo del habitual sin conseguir éxito alguno (CREENA, 2012.p.14)

##### Manifestaciones más comunes

- Dificultades para asociar la relación entre el sonido y la letra o también para recordar los sonidos en el orden correcto.
- Dificultades para recordar el aspecto de una palabra y copiar las letras en el orden o secuencia correctos.
- Lectura precipitada, achacable a su impulsividad o muy lenta debido a su inatención.
- Errores en la lectura mecánica: adicciones, inversiones, omisiones, sustituciones, etc.

- Salto de líneas o palabras en la lectura.
- Dificultades de comprensión lectora, les cuesta encontrar las ideas principales cuando no aparecen explícitas.
- Dificultades en la comprensión de frases complejas o que comienzan por un elemento que no es el sujeto.
- Dificultad para interiorizar relaciones causales entre las diferentes partes de un texto.
- Dificultad para recordar lo que han leído en el párrafo o página anterior.
- Vocabulario pobre.

### Pautas de intervención

- Usar un sistema fonológico para el aprendizaje de la lectura y la escritura.
- Permitir la lectura silábica y seguir con el dedo la lectura, para favorecer la lecto-escritura.
- Aumentar el tamaño de la letra y la distancia entre renglones para facilitar la exactitud lectora.
- Facilitar una lectura en silencio o sub-labial previa para que se familiarice con el texto.
- Usando al profesor como modelo, repetirán la lectura que el profesor ha realizado previamente.
- Actividades de lectura por parejas, donde un compañero con lectura fluida sirva de modelo al alumno con TDAH.
- Practicar la lectura conjunta en voz alta.
- Destacar aquellos aspectos de la lectura en los que se prevé que va a tener dificultades (determinadas palabras, signos de puntuación, etc.) mediante subrayado, una cruz, etc. (CREENA, 2012).

## **ESCRITURA**

Las dificultades para realizar adecuadamente los trazos de las letras parecen estar muy relacionada con la torpeza motora, característica presente en algunos niño/as con TDAH (CREENA, 2012. P14).

### Manifestaciones más comunes

- Poseen una caligrafía pobre y desorganizada que en ocasiones resulta ininteligible.

- Tienden a agrupar toda la información en una mínima parte de la hoja, dejando el resto sin usar.
- Dificultades para tomar apuntes al ritmo del resto del grupo.
- Dificultades para expresar por escrito lo que quiere decir.
- Pueden tener dificultades en gramática, puntuación, acentuación, mayúsculas y minúsculas.
- Incapacidad para escribir tan rápido como piensa.

#### Pautas de intervención

- Incentivar la motricidad fina, así como la direccionalidad realizando actividades de pre-escritura.
- Usar técnicas de enseñanza con diferentes canales para facilitar el aprendizaje de alumnos con problemas ortográficos.
- Uso diario de la caligrafía utilizando papel de doble lineado para que tenga referencias.
- Incitar a la autocorrección de la escritura.
- Corregir exclusivamente la grafía cuya regla se estudia en ese momento.
- Permitir cierto margen de error, teniendo en cuenta el contenido y no tanto la forma.
- Utilizar el ordenador para trabajar con las palabras.
- Limitar el texto a copiar.
- Confeccionar un diccionario personal con aquellas palabras que le supongan especial dificultad.

## MATEMÁTICAS

Por lo general, emplean más tiempo que el resto en la realización de actividades de numeración y cálculo, así como en la resolución de problemas. A pesar de dedicarle mayor tiempo, cometan más errores e, incluso, dejan tareas a medias. Tienden a evitar ejercicios reiterativos, lo que dificulta la práctica y, por consiguiente, la adquisición de estas destrezas (CREENA, 2012.p 15).

#### Manifestaciones más comunes

- Errores para llevar a cabo tareas relacionadas con la numeración y el cálculo.
- Dadas sus dificultades de comprensión lectora, les cuesta comprender el enunciado de ejercicios y su posterior ejecución.
- Dificultad para separar la información relevante de la superflua.

- Dificultades en la aplicación de estrategias organizadas en la resolución de problemas: suelen utilizar estrategias de ensayo y error por falta de comprensión del problema.
- Fallos en la realización de las operaciones.
- Sus dificultades de escritura conllevan que escriban los datos con un trazo deficiente, llevándoles a cometer equivocaciones y dificultando la corrección por parte del profesor.
- No suelen realizar comprobaciones.

Pautas de intervención (CREENA, 2012.p.32)

1. Numeración y cálculo.

- Usar tablas de sumar y restar para agilizar el cálculo mental.
- Realizar juegos de cálculo mental.
- Representar sumas y restas mediante dibujos.
- Trabajar operaciones matemáticas con juegos como el dominó, parchís...
- Utilizar columnas numéricas para el aprendizaje de los números en el que las unidades, decenas, centenas... sea el referente visual.
- Dejar claros conceptos básicos como contar, descontar, significado de número...

2. Resolución de problemas.

- Enseñarles a destacar los datos importantes del problema.
- Permitir que realicen dibujos sencillos para representar la información.
- Pedir que comprueben el resultado.
- En caso de cometer algún error, repasar en voz alta los pasos dados hasta encontrar el fallo.
- Usar hojas cuadriculadas para colocar bien los números.
- Permitir que tenga tablas de multiplicar a mano.
- Utilizar el reloj para controlar el tiempo utilizado en cada paso.
- Simplificar la complejidad de enunciados.

### 3.4. Conclusiones

El TDAH afecta a diferentes niveles de la persona como ser único e individual, por ello, se hace necesario indagar sobre las carencias de cada persona y ajustar las ayudas a las necesidades propias de cada individuo. A nivel conductual se requiere una reeducación en el control de impulsos, buscando que sean ellos quienes aprendan a controlar sus conductas, sabiendo cuándo es el momento de actuar y cuándo el de contenerse. A nivel afectivo es importante mantener una autoestima positiva, valorando los logros por pequeños que sean y

trasmitiendo refuerzos que les animen a continuar esforzándose por lograr sus objetivos. A nivel cognitivo, es de gran valor conseguir mantener y focalizar la atención en lo que tienen entre manos, intentando que no se distraigan con el mínimo estímulo. Esto les proporcionará resultados óptimos de cara al rendimiento escolar en las áreas de matemáticas, lectura y escritura, lo cual influiría positivamente en la autoestima. Finalmente, a nivel social, el entrenamiento en habilidades sociales y en asertividad les puede abrir las puertas hacia una integración social satisfactoria con el grupo de iguales y, a su vez, conseguir mantener relaciones cordiales y de mutuo respeto con educadores, padres y demás personas de su entorno

Las pautas educativas dirigidas al profesorado de Primaria, aportan indicaciones sobre cómo actuar con los alumnos con TDAH en el aula. Están focalizadas en las características esenciales del trastorno que se ven afectadas, por lo que en caso de que el alumno en cuestión no tenga todas las características mermadas, no será necesario tener en cuenta dichas pautas y únicamente se aplicarán las necesarias para cada caso particular. Las técnicas expuestas en el capítulo anterior pueden servir de base para llevar a cabo una tarea educativa más eficaz, pero hay que abordar la problemática desde todas sus perspectivas. Tomando en consideración todo lo señalado con anterioridad, se hace necesaria la labor conjunta de padres, educadores y demás personal que esté en contacto con los niños que padecen TDAH, con el fin de garantizar un desarrollo integral y que lleven a cabo una vida lo más normalizada posible. Los educadores, junto al equipo orientador del colegio, deberán hacer lo posible por desarrollar dicha labor en el ámbito educativo y concienciar a toda la población escolar sobre las necesidades de sus compañeros en pro de una mejor integración.

## **CAPITULO 4.**

### **Propuesta de intervención**

---

“Hay alguien tan inteligente que aprende de la experiencia de los demás” (Voltaire, 1778).

#### **4.1. Introducción**

Juegos tan clásicos como el dominó, el parchís, los puzzles, las adivinanzas, o los cuentos, pueden llegar a tener gran valor educativo y terapéutico en alumnos con TDAH (Burgos et al., 2009). Este tipo de materiales puede conducir a una serie de actividades de carácter lúdico que aportan un marco de aprendizaje adecuado para los niños. Con este tipo de material se podrá mantener al niño ocupado en tareas motivantes, mientras se podrá controlar la impulsividad y mantener la atención. El objetivo de este tipo de actividades sería el fomento del autocontrol, la concentración y el fomento de la motivación para su realización. Tal y como se ha visto en capítulos anteriores, los alumnos con TDAH poseen problemas para controlar su impulsividad y mantener la atención durante un tiempo prolongado, dificultando así su aprendizaje, por ello se proponen actividades basadas en un metodología relacionada con el juego.

#### **4.2. Objetivos**

Tal y como se ha puesto de manifiesto, la impulsividad y en el mantenimiento de la atención son manifestaciones del TDAH que pueden darse en el aula. Así, a la hora de realizar tareas y actividades en el entorno escolar, los alumnos con TDAH pueden presentar dificultades para inhibir sus respuestas, cometiendo errores frecuentes (Goróstegui, 1997), y para controlar la intensidad y duración de la atención prestada hacia la tarea (Kinsbourne y Kaplan, 1990). En este sentido, el docente debe conseguir que el alumno con TDAH trabaje en igualdad de las condiciones, por ello la presente propuesta tiene como objetivo presentar una serie de pautas que aborden este tipo de necesidades educativas especiales. Este objetivo general puede dividirse en dos grandes objetivos:

- Controlar la impulsividad. Mediante una serie de actividades lúdicas y motivantes, se pretende trabajar la impulsividad, tratando de mantener a los alumnos con TDAH entretenidos mientras disfrutan de los juegos.

- Mantener la atención. A través de las actividades propuestas, se pretende conseguir que los alumnos con TDAH mantengan la atención en el juego y, posteriormente, esa atención y concentración pueda trasladarse al ámbito académico.

### **4.3. Recursos**

Para llevar a cabo las actividades que se describen a continuación, serán necesarios una serie de recursos tanto materiales como no materiales, con el fin de lograr las condiciones adecuadas para su consecución.

- Materiales: parchís, dominó, puzzles, adivinanzas, cuento Luna destaca en el colegio, ordenador, papel, bolígrafo,
- No materiales: lugar tranquilo y relajado, ajeno de ruidos y estímulos distractores.

### **4.4. Secuencia de actividades**

Para trabajar las actividades que se presentan a continuación, es necesario tener presentes una serie de pautas generales a la hora de trabajar con los alumnos con TDAH.

- 1- Repetir las normas e instrucciones todas las veces que sea necesario y asegurarse en todo momento que han quedado entendidas y comprendidas en su totalidad.
- 2- Utilizar un lenguaje claro y evitar explicaciones demasiado largas.
- 3- Ayudar a los alumnos en la búsqueda de pistas o datos necesarios para llevar a cabo la actividad o juego, evitando que se frustren desde un primer momento y pierdan el interés por la actividad. Si es necesario, se simplificarán los enunciados para una mejor comprensión.
- 4- Observar y acompañar en la realización de las actividades para tener la oportunidad de conocer los procesos que lleva a cabo en su realización y detectar, por un lado, sus fallos y errores para poder subsanarlos mediante las técnicas adecuadas y, por otro lado, conocer sus puntos fuertes y poder utilizarlos como refuerzo positivo.
- 5- Reconocer cualquier avance y progreso por pequeño que sea.
- 6- Observar y estar atentos a los indicios de comportamientos disruptivos como pueden ser el exceso de movimiento, nerviosismo, insultos a compañeros, tirar objetos... y proponer soluciones (tiempo fuera, cambio de actividad...) antes de que sea demasiado tarde.
- 7- Cuando se observe agotamiento, frustración o falta de interés y motivación, será mejor que abandonen la actividad.
- 8- Repetir y repasar las normas de la clase cuantas veces sean necesarias.
- 9- Trabajar con todos los alumnos el respeto hacia los compañeros.

Tabla 2. Actividades propuestas

ACTIVIDAD	ÁREA A TRABAJAR		
	MATEMÁTICAS	LECTURA	ESCRITURA
<b>Dominó</b>	Cálculo matemático		
<b>Parchís</b>	Cálculo matemático		
<b>Adivinanzas</b>		Comprensión lectora. Vocabulario.	
<b>Cuento: Luna destaca en el colegio</b>		Comprensión lectora. Vocabulario.	
<b>Puzzles</b>			Ortografía. Orden correcto de letras para formar palabras. Asociación de palabra-dibujo.
<b>Palabras que empiezan por...</b>			Escritura. Vocabulario. Identificación de letras.

## MATEMÁTICAS

Dominó

### Objetivos

- Aumentar el nivel de atención y concentración.
- Trabajar el cálculo matemático.
- Controlar la impulsividad.
- Aprender a esperar su turno.
- Relacionarse con otros compañeros.

### Qué se consigue en el alumnado con TDAH

Mediante esta actividad, se consigue aumentar la atención y concentración así como entrenar y mejorar el cálculo matemático. Al tratarse de un juego grupal, el alumno con TDAH aprenderá a controlar su impulsividad al tener que respetar el turno de los demás. Para llevar a cabo esta

actividad necesita relacionarse con los compañeros, lo cual le animará a entablar conversaciones y relaciones con ellos, consiguiendo así ciertas habilidades sociales que podrá extrapolar a otras situaciones externas al ámbito escolar.

### Recursos

Fichas de dominó

### A quién va dirigido

Este juego va dirigido a los alumnos con TDAH, aunque es idóneo para cualquier alumno de Primaria.

### Procedimiento

El dominó es un juego de mesa en el que se emplean unas fichas rectangulares, generalmente blancas por una cara y negras por el revés, separadas en dos cuadrados, cada uno de los cuales tiene marcado un número de puntos, entre cero y seis. El dominó al completo, contiene generalmente 28 piezas, resultando la ficha más alta la de doble seis.

El maestro explicará las reglas cuantas veces sea necesario para asegurarse de su completa comprensión y facilitar el juego sin que surjan complicaciones por falta de entendimiento. Se trabaja el cálculo matemático en cuanto que debe buscar fichas para colocar con el mismo número que las fichas adjuntas. Hay una versión del juego que trata de ir anotando puntuaciones según la suma de la puntuación de las fichas colocadas. A la hora de trabajar con los alumnos con TDAH, sería conveniente realizar el juego por parejas, en vez de compartir el juego con muchos compañeros por la espera de turno que ello le supone. De esta manera, será más fácil que esté atento a las jugadas si su turno se acerca, si por el contrario debe esperar mucho su atención se puede dispersar y después, al volver al juego no saber de quién es el turno e interrumpir, pudiendo molestar a sus compañeros de juego. Al tratarse de un juego por parejas, se exige cierto nivel de respeto hacia los compañeros y saber esperar el turno. Es necesario integrar al alumno con TDAH con el resto de compañeros y que adquiera habilidades sociales. En principio se realizará el juego por parejas y, posteriormente, se podrá ampliar el número de jugadores para facilitar el establecimiento de relaciones.

Parchís

### Objetivos

- Trabajar el cálculo matemático.

- Controlar la impulsividad.
- Aumentar el nivel de atención y concentración.

### Qué se consigue en el alumnado TDAH

En esta actividad, con los alumnos con TDAH se trabajará el cálculo matemático a la vez que se tratará de controlar su impulsividad y aumentar el nivel de atención y concentración. Al ser de una actividad grupal, se fomentará la interacción con los compañeros, desarrollando habilidades sociales adecuadas y logrando una mayor integración en el aula.

### Recursos

Tablero de parchís, fichas de colores y dado.

### A quién va dirigido

Es un juego en el que puede participar cualquier alumno de Primaria.

### Procedimiento

En este juego es necesario un dado y cuatro fichas por jugador. Cada participante deberá llevar todas sus fichas desde la salida hasta la meta procurando, según avanza por el camino, comerse las fichas de los demás jugadores. Los alumnos deben mover la dicha tantas casillas como indique el dado y se puede introducir una variante entregándoles otro dado, así deberán realizar la suma de ambos dados antes de mover la ficha. Si de camino hacia la meta, comen la ficha de algún otro jugador avanzarán 20 casillas. Deben realizar cálculos matemáticos y cuentas tanto para sumar la puntuación obtenida y avanzar, como para poder calcular si tienen oportunidad de comer alguna ficha con el número obtenido en los dados o llegar a la meta.

Para llevar a cabo este juego con alumnos con TDAH, se hace necesario seguir una serie de pautas. Así, resultará imprescindible que este alumno entienda las reglas del juego, de modo que, en determinadas ocasiones, puede ser necesario repetirlas en voz alta. Se le pueden realizar preguntas sobre las mismas a fin de comprobar si realmente las ha entendido correctamente. Por otro lado, en el transcurso del juego se deben realizar pequeños cálculos matemáticos, principalmente sumas, por lo que sería conveniente realizar pequeños ensayos de sumas y facilitarle lápiz y papel para que realice las operaciones adecuadas. Escribir los números en el papel y realizar la suma, le exige concentración por lo que es necesario que en un principio se le acompañe. De esta manera, el profesor estará atento a los fallos que pueda realizar en el cálculo matemático o en la grafía de los números, obteniendo pistas para trabajar con el alumno el área de matemáticas.

Deben mantener el orden de tirada y respetar el turno de los compañeros. Para facilitar la espera, como en el juego anterior, se puede empezar jugando por parejas, donde la espera es mínima. Posteriormente, se podrá incluir algún jugador más.

## LECTURA

### Adivinanzas

#### Objetivos

- Desarrollar vocabulario
- Buscar soluciones de manera lógica, teniendo en cuenta los datos dados.
- Aumentar el nivel de atención y concentración

#### Qué se consigue en el alumnado con TDAH

A través de esta actividad el alumnado con TDAH aumentará su vocabulario, obtendrá palabras nuevas y aprenderá a escribirlas correctamente. Al ser una actividad que se llevará a cabo con todo el grupo, es una manera de integrar al alumno con TDAH, consiguiendo que se sienta como uno más y no diferente o especial en el sentido negativo.

#### Recursos

### Adivinanzas

#### A quién va dirigido

Todo el alumnado de Primaria y, en especial, al alumnado con TDAH.

#### Procedimiento

Son enigmas fáciles y sencillos en los que se trata de adivinar animales, frutas, objetos cotidianos en la vida de un niño. Al estar dirigidas a los niños Al orientarse a los niños, poseen un componente educacional representando una forma divertida de aprender palabras y tradiciones.

En las adivinanzas suele haber determinadas pistas que facilitan su resolución, por lo que es necesario que el alumno con TDAH aprenda a discriminar la información importante de la restante. Se leerá la adivinanza cuantas veces sea necesaria hasta que todos los alumnos tengan claras las pistas para buscar la solución. Se podrían anotar las pistas en un papel para que las tuviera presentes durante la búsqueda de la solución. Será útil que cada uno escriba la solución en un papel para dar tiempo a que todos hallen la solución, realizando cierto esfuerzo. Se

elogiará cada resultado positivo por parte de los alumnos con TDAH, animándole a seguir intentándolo las siguientes ocasiones cuando la respuesta haya resultado fallida.

### Cuento: Luna destaca en el colegio

#### Objetivos

- Mejorar la comprensión lectora
- Aumentar el nivel de atención y concentración
- Controlar la impulsividad

#### Qué se consigue en el alumnado con TDAH

El cuento “Luna destaca en el colegio” ayuda a mejorar la comprensión lectora en los alumnos con TDAH. Se trabaja la atención y concentración, aumentando así sus niveles previos. Mediante este cuento, los alumnos con TDAH, conseguirán claves que les servirán de ayuda al sentirse identificados con la tortuga, lo cual les será útil como modelo a seguir e imitar, pues ella pone solución a sus problemas y finalmente se siente feliz. Esta búsqueda de la felicidad puede animar a los alumnos con TDAH a encontrar una solución a sus problemas.

#### Recursos

El cuento de Luna destaca en el colegio. Puede leerse en papel o utilizando el ordenador, resultando más atractivo con la opción de escucharlo y acompañarlo de diferentes sonidos.

#### A quién va dirigido

Es un cuento dirigido a alumnos con TDAH, pero que puede resultar apropiado para cualquier alumno de Primaria.

#### Procedimiento

Se leerá el cuento por parte del profesor delante del grupo clase. Posteriormente, se trabajará su lectura por parejas para que sea más fácil que los alumnos con TDAH no se distraigan y dispersen. Cada alumno deberá leer un fragmento del cuento al otro compañero, por lo que sería útil ponerle con algún compañero que tenga lectura fluida y pueda servirle de modelo o que sea el profesor quien esté presente cuando sea el turno del alumno con TDAH. En este caso, el profesor podrá observar los posibles errores y dificultades del alumno con TDAH en la lectura y,

así poder buscar la solución adecuada mediante las técnicas más apropiadas para ello. También se les dará la oportunidad de ver el cuento en el ordenador, pudiendo resultar más atractivo pues oirán las voces de los personajes y estará subtulado, pudiendo seguir lo que oyen en el texto. La temática del cuento es apta para trabajar con alumnos con TDAH, dado que la protagonista es una tortuga que padece dicho trastorno y pueden verse identificados con las cosas que le suceden en el colegio. Las soluciones que encuentra a sus dificultades pueden servir de guía a los alumnos.

## ESCRITURA

Puzzles

### Objetivos:

- Mantener la atención y concentración del niño.
- Asociar palabras con dibujos
- Ordenar letras para formar la palabra correcta
- Trabajar la tolerancia del niño y su capacidad de espera ante la dificultad.
- Elevar la autoestima a través de la satisfacción producida por la superación de la actividad.

### Qué se consigue en el alumnado con TDAH

Usando palabras y gráficos, se aporta información de diferente tipo, proporcionando al alumnado con TDAH una doble entrada, lo que le ayudará a fijar los conceptos. Aprenderá a realizar asociaciones entre palabras y su correspondiente dibujo, lo cual le facilitará su codificación. A su vez, los puzzles le servirán para fomentar su nivel de atención y concentración así como la tolerancia a la frustración y su capacidad de espera ante la dificultad.

### Recursos

Puzzles de diferente número de piezas y dificultades.

### A quién va dirigido

Esta actividad está dirigida a alumnos de Primaria. Dependiendo del ciclo y las características propias del alumnado los puzzles serán de mayor o menos número de piezas. En este caso, se usará con niños con TDAH para trabajar las letras, su escritura y su correspondencia gráfica.

## Procedimiento

Los puzzles son piezas comúnmente planas que combinadas correctamente forman una figura, un objeto o una escena. En este caso, se usarán puzzles que contengan palabras junto a su correspondiente dibujo. En un principio, los puzzles deberían ser de pocas piezas. La resolución del puzzle produce una satisfacción personal por sí misma y, si desde un primer momento, se le abruma con un sinfín de piezas se puede caer en el error de cortar su iniciativa y abrumarle. Se pueden organizar pequeños grupos para trabajar juntos, favoreciendo la cooperación y la socialización.

Al realizar esta actividad con alumnos con TDAH sería conveniente estar en lugar tranquilo, evitando distracciones y ruidos que puedan perturbar la concentración del alumno. En algún momento puede requerir ayuda, si se atasca o si tiene dificultades con la identificación de las letras y su correcta colocación. En ese momento, se le ofrecerán diferentes soluciones como comenzar por la búsqueda de las letras que conforman la palabra, escoger un dibujo y buscar su palabra correspondiente, identificar las letras en un abecedario... y será él quien decida cómo continuar, tomando sus propias decisiones.

Palabras que empiezan por...

## Objetivos

- Enriquecer el vocabulario
- Practicar la escritura
- Identificar letras
- Mantener la atención y concentración

## Qué se consigue en el alumnado con TDAH

Mediante esta actividad los alumnos con TDAH, lograrán mejorar su nivel de caligrafía al tener que buscar palabras y escribirlas correctamente. Se conseguirá un aumento en la concentración y atención al tener que buscar palabras que empiezan por una letra determinada, para lo cual es necesario un dominio del alfabeto. Por lo tanto, trabajarán el alfabeto, las letras, la caligrafía...consiguiendo así mejorar las áreas del lenguaje.

## Recursos

Papel y bolígrafo

### A quién va dirigido

Este ejercicio va dirigido a todos los alumnos de Primaria. En este caso, se trabajará con los alumnos con TDAH, quienes tienen dificultad a la hora de llevar a cabo una correcta caligrafía. Se pondrá la atención sobre la letra que se esté trabajando en ese momento, haciendo la vista gorda en el resto.

### Procedimiento

El profesor dará una letra al azar a los alumnos para que escriban palabras que comiencen por la letra dada. Se les dará la letra mayúscula y minúscula y, si fuera necesario, alguna palabra que contenga dicha letra para que tengan claro cuál es la letra trabajada y no realicen esfuerzo en vano. Teniendo en cuenta la letra indicada por el profesor, deberán anotar el número de palabras pactado.

Por lo que respecta a los alumnos con TDAH se emplearán pocas palabras para no abrumarlos, y según avance el ejercicio y supere las dificultades se irá aumentando el número de palabras exigido. Se realizarán pequeños grupos, realizando un mini campeonato, resultando la actividad más motivadora. El profesor corregirá las palabras del grupo en alto, para que el alumno con TDAH observe que no es el único que comete errores y que no pasa nada por ello. El espíritu de la competición les mantendrá más atentos y, si hay recompensa para el equipo ganador, la espera merecerá la pena. Según avancen en el ejercicio, serán los alumnos quienes realicen la corrección grupal antes de entregársela al profesor. Por turnos, cada miembro del grupo deberá corregir las palabras de los demás y las suyas propias, incitando a la autocorrección.

## **4.5. Metodología de trabajo**

Con estas actividades se apuesta por el desarrollo del individuo adaptado a sus necesidades e intereses para llegar al aprendizaje significativo. Se tendrán presentes las características psicoevolutivas del alumno y así favorecer la actividad física y mental en un clima de libertad, cálido y afectivo, respetando el ritmo y las diferencias individuales, que les ayuden a desarrollar un autoconcepto positivo de sí mismo y de los demás, con un enfoque globalizador abierto y flexible. Además se pretende que la propuesta fomente la autonomía, las relaciones con las familias, la globalización del aprendizaje, siempre basados en una metodología activa y participativa con un enfoque procedimental.

En esta propuesta el papel del profesor será de guía, orientador, colaborador, impulsor de subrayar la importancia del esfuerzo y responsables de la consecución de los aprendizajes. Se adaptará el material a las necesidades de los alumnos con TDAH, con el apoyo del orientador y el equipo psicopedagógico. Así, es responsabilidad del orientador detectar el TDAH y dar

respuestas eficaces, concienciando al profesorado y dándole pautas eficaces, escuchar a la familia y tener una comunicación fluida también con profesionales externos (Ruiz, 2012). Cada vez más se apuesta por la intervención en el aula y el profesorado como orientador de primera línea y cada vez más especialista aunque apoyado por los orientadores quienes ofrecen estrategias. El profesor será quien lleve a cabo las actividades en el aula con los alumnos con TDAH, intercambiando información constante con el orientador quien será quien marque y guíe el proceso a seguir.

#### **4.6. Temporalización**

	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
09:00-09:55	Lengua	Lengua/E. F.	Lengua	Ética	Lengua
9:55- 10:50	Matemát.	Matemát.	Inglés	Inglés	Inglés
10:50-11:45	Lectura	Lengua/E. F.	Mate	Lengua	E. F.
11:45-12:15	R	E	CR	E	O
12:15-13:10	C. Medio	C. Medio	Euskera	Matemát.	E. Artística
13:10-14:00	E. Física	Euskera	Música	C. Medio	Tutoría

Teniendo en cuenta el horario escolar, se dedicará tiempo a la realización de los ejercicios en las clases de matemáticas, 4 sesiones a la semana, y en las clases de lengua para lo cual, se escogerá la hora de lectura para trabajar el cuento y otras tres más, donde se dedicará tiempo a la escritura. Inicialmente, el tiempo dedicado a las actividades puede ser de 20 minutos y según sean los avances de los alumnos con TDAH, se variará. Puesto que varias actividades son en pequeño grupo, no hará falta que los alumnos abandonen el aula, estando en todo momento con sus compañeros. Si hiciera falta dedicar más tiempo a alguna de las actividades también se podría usar el tiempo de las tutorías.

Por otro lado, es importante valorar junto al equipo orientador, la necesidad de trabajar de manera individual con el alumno con TDAH a fin de no entorpecer el ritmo de la clase. En la medida de lo posible, se intentará que todos los alumnos alcancen los mismos objetivos, pero en el caso del alumno con TDAH puede haber variaciones curriculares, exigiendo alcanzar los mismos objetivos pero en líneas generales, evitando así perder el hilo conductor de las asignaturas y afianzando conocimientos básicos.

#### **4.7. Evaluación**

A la hora de evaluar, se realizarán dos tipos de controles, uno basado en la respuesta general del alumno con TDAH en las distintas actividades y, otro, cuyo objeto sea evaluar el grado de conocimiento de la materia.

El primer tipo de control se subdividirá en tres diferentes momentos:

1. Se valorarán las áreas trabajadas (lectura, escritura y matemáticas) antes de comenzar el período de actividades, sabiendo los conocimientos previos con los que parte el alumno con TDAH. Se observarán los errores cometidos en cuanto a escritura, inversiones de letras, omisiones, uso del espacio en la hoja, faltas de ortografía... En el área de lectura, se tendrá en cuenta el número de palabras que lee por minuto, las palabras que le resultan difíciles, si sigue la lectura con el dedo, lectura sublacial, etc. Por último, se valorará el área de matemáticas observando las posibles dificultades de cálculo, dificultades en la comprensión del enunciado de ejercicios, fallos en la realización de los ejercicios.
2. En un segundo momento, se irá valorando si el alumno con TDAH responde bien ante las actividades propuestas, si hay que modificarlas, si las va superando y hay que aumentar la dificultad, si se frustra ante nuevos retos, etc. Se comprobará la correcta o incorrecta realización de las actividades y de los procesos implicados en las mismas. Además se observará las dificultades que se le presentan y la manera de abordarlas, así como los recursos empleados para ello. Igualmente se deberá tener en cuenta si el tiempo empleado en la realización de las actividades se correlaciona con la resolución satisfactoria de los ejercicios propuestos. A su vez, se comprobará la finalización de las actividades o si, por el contrario, quedan inacabadas. Es importante hablar con los alumnos sobre las dificultades que encuentran, conocer su propia perspectiva de las actividades y tenerla siempre presente.
3. Por último, se compararán los resultados iniciales con los resultados finales. Se anotarán los avances obtenidos en las tres áreas teniendo en cuenta el punto de partida. No se valorará únicamente el resultado, sino también el proceso, la actitud y el esfuerzo.

Un segundo control, un examen. Al igual que al resto de sus compañeros deberán realizar un examen para conocer los aprendizajes alcanzados. Hay que ser flexible en cuanto a los exámenes con los alumnos con TDAH. Si bien realizarán los exámenes al mismo tiempo que sus compañeros, integrados en su grupo, es conveniente personalizar el examen a su ritmo de aprendizaje, proponiendo preguntas muy concretas y enunciados sencillos.

Teniendo en cuenta la dificultad de mantener la atención de los alumnos con TDAH, se puede realizar el examen en dos días con el fin de lograr el máximo de atención en cada uno de ellos y poder valorar realmente los aprendizajes obtenidos.

## **4.8. Conclusiones del capítulo**

Mediante una serie de actividades se pretenden trabajar las áreas de aprendizaje que presentan dificultades a los alumnos con TDAH debido a las características del trastorno que padecen. Estas áreas son la lectura, la escritura y las matemáticas.

Teniendo en cuenta su nivel de conocimientos previos, se irán ajustando las actividades para obtener un máximo rendimiento. Al tratarse de actividades presentadas, en su mayoría, de forma lúdica, resultan atractivas y motivadoras para los alumnos. Posteriormente, se irán introduciendo los cambios necesarios en las mismas, tanto a nivel de contenido como a nivel de estructura: tiempo, número de sesiones... con el objetivo de avanzar y lograr un nivel igual o similar al del resto de sus compañeros.

A la hora de evaluar dichos conocimientos, se valorará el proceso y el esfuerzo empleado por parte de los alumnos, reforzando positivamente cualquier avance por mínimo que sea, puesto que valorando su esfuerzo, aumentará su autoestima y, quizás, su interés por la asignatura (Millán, 2012). A su vez, se llevará el mismo proceso que se sigue con el resto de alumnos en cuanto a la evaluación mediante examen, pero se tendrán en cuenta las características propias de los alumnos con TDAH y se realizarán las adaptaciones oportunas para lograr el máximo rendimiento de los alumnos.

## **CAPITULO 5.**

# **Conclusiones, discusión, limitaciones y líneas futuras de investigación**

---

### **5.1. Discusión de los resultados y conclusiones**

El estudio del TDAH ha generado mucha investigación, así se encuentran diferentes acercamientos que tratan de comprenderlo desde diferentes perspectivas. Respecto al tratamiento farmacológico y psicológico de este trastorno, se han identificado numerosos estudios, no obstante, no se ha podido encontrar literatura que trate de comprender este fenómeno desde esas dos perspectivas en el área educativa.

Las investigaciones interesadas en el estudio del TDAH ponen de manifiesto la existencia de características propias del alumnado con TDAH (exceso de movimiento, la falta de atención y la impulsividad) que dificultan en diferente nivel la situación escolar. A pesar de que estas manifestaciones no merman la capacidad de aprendizaje de este alumnado, podría pensarse que interfieren en su rendimiento académico, especialmente en las áreas de lenguaje (lectura, escritura) y matemáticas.

En el marco teórico se ha puesto de manifiesto que el tratamiento farmacológico para los alumnos con TDAH debería ser individualizado, teniendo en cuenta los síntomas y características (exceso de impulsividad, falta de atención, dificultades de adaptación social...) que impiden su adecuada integración. De igual manera, abordar este trastorno desde el educativo debería ser individualizado, teniendo en cuenta los síntomas y características propias de cada alumno. Por ello, las pautas expuestas podrían ser una especie de guía general de la cual partir, para ir especificando y concretando con cada alumno acorde a sus necesidades específicas.

Tal y como se deriva de la revisión bibliográfica, tratar el TDAH en el aula resulta imprescindible, por ello, el presente trabajo intenta proponer una serie de pautas útiles y actividades para el profesorado de Educación Primaria con el objetivo de mejorar el rendimiento de los alumnos con TDAH. Cada alumno posee unas necesidades diferentes en base a sus características, por lo que será labor de cada equipo orientador junto al profesor/profesores la tarea de escoger las pautas adecuadas para su desarrollo óptimo.

Resulta imprescindible intervenir, no únicamente para mejorar la situación personal de aquellos que padecen dicho trastorno, sino por las repercusiones que el TDAH posee en todos los ámbitos, tanto a nivel educativo como a nivel administrativo. Sin olvidar en ningún momento, la importancia que tiene a nivel social conocer y comprender el TDAH con el

objetivo de integrar y promocionar a todos los ciudadanos por igual, sin etiquetar ni estigmatizar a nadie.

Tras la hipotética aplicación de las pautas y actividades propuestas, se conseguiría aumentar el nivel de concentración y atención en los alumnos con TDAH. Se lograría disminuir su impulsividad y se conseguiría que sopesaran las consecuencias de sus actos antes de llevarlos a cabo. Esos cambios, a su vez, proporcionarían un clima favorable al proceso de aprendizaje, lo cual quedaría reflejado en los resultados de sus tareas, consiguiendo mayor eficacia con el mismo esfuerzo invertido antes de la intervención. Se centrarían las actividades en cada alumno, consiguiendo para cada uno beneficios acordes a sus necesidades.

La aplicación de las técnicas cognitivo-conductuales en el ámbito escolar (economía de fichas, refuerzo positivo, contratos de conducta, técnicas de relajación, mandalas...) van a permitir a los alumnos con TDAH adaptarse con éxito al entorno social que le rodea, tanto a nivel escolar como familiar en su entorno más cercano.

## **5.2. Limitaciones**

Una de las limitaciones que se ha encontrado a la hora recabar información sobre el TDAH, ha sido la escasa investigación encontrada respecto al tratamiento educativo en comparación con el tratamiento farmacológico y psicológico. Al tratarse de un tema actual, el material encontrado es de relativa actualidad por lo que supone disponer de datos novedosos.

El tiempo ha sido otro factor limitador. Disponiendo de más tiempo, quizá podría haberse intentado llevar a cabo la intervención propuesta y haber podido incidir en los resultados, sacando conclusiones reales y observando los errores y aciertos de la misma. Hay que cumplir con los plazos establecidos y predeterminados, tanto para bien como para mal.

Podría ser de gran ayuda conocer con qué recursos cuentan los centros escolares. Recursos humanos y materiales de los que disponen y los que están dispuestos a obtener, destinando parte de los recursos económicos a formación o logro de recursos. Conocer si la formación que se imparte al profesorado se ajusta realmente a las necesidades de cada aula en particular, o si se realizan cursillos impuestos desde la dirección del centro destinados a todo el profesorado en general. Así mismo, sería adecuado indagar sobre los protocolos de actuación que se siguen desde los diferentes centros escolares ante la detección de un caso de TDAH. Muchos centros dispondrán de tal protocolo pero, otros tantos ni siquiera dispondrán de él, siendo necesario indagar sobre su falta de disponibilidad al respecto. Respecto a los centros que poseen dicho protocolo, puede no servir de nada si los profesores que se encuentran en sus aulas con alumnos con TDAH, no saben aplicarlo. Teniendo esto en cuenta, se podrían crear centros de recursos destinados al préstamo para profesores

cuyos centros no disponen de medios económicos para hacer frente a las necesidades del centro escolar.

Finalmente, las pautas y actividades descritas pueden resultar útiles en determinados casos, pero dada la enorme variabilidad de manifestaciones del TDAH, así como su comorbilidad con diferentes trastornos, el docente puede encontrarse ante situaciones en las que no sepa cómo actuar, haciéndose necesaria una formación adicional por parte del profesorado.

### **5.3. Prospectiva**

De cara a un futuro, sería interesante obtener datos sobre los conocimientos, tanto a nivel organizativo como a nivel instrumental que poseen los profesores sobre el TDAH, así como su grado de formación en las áreas más problemáticas para estos alumnos como son escritura, lectura y matemáticas. En definitiva, son los docentes quienes poseen gran responsabilidad en la educación de los alumnos y en sus manos está realizar su labor de enseñanza-aprendizaje de la manera más apta posible.

Como personal docente es imprescindible estar al día y mantener la curiosidad y las ansias de formación como el primer día. Está claro que el TDAH es un tema de actualidad que no deja de incitar a la investigación. Tanto a nivel científico como metodológico, cada día se aportan nuevos datos que convendría tener en cuenta. No se trata de aceptar todo lo que se publica, sino mantener una actitud crítica al respecto y valorar aquello que pueda aportar.

Igualmente, se debería considerar el papel educativo de los padres. Ellos, junto a los profesores, son quienes velan por la educación de los niños y, al igual que ocurre con muchos docentes, no poseen las pautas necesarias para realizar su tarea. Sería igualmente útil, enseñarles el manejo de las estrategias psicológicas más básicas, de cara a un trabajo conjunto en pro del bienestar de los niños con TDAH.

Podría resultar adecuado crear un sistema de intercambio de información entre colegios, departamentos de educación provinciales, profesorado, padres y madres, etc. en torno al TDAH. Formar e informar sobre las novedades, cursos, necesidades así como atender a las peticiones o inquietudes del personal que está día a día con ellos, serían tareas a desarrollar a través de esta herramienta.

Con este trabajo se pretende alentar a la creación de herramientas y material educativo destinado a facilitar la integración en el aula y el aprendizaje de los niños con TDAH. Se ha comprobado que escasea y que los docentes, en ocasiones, tienen dificultades para contar con recursos válidos según la situación con la que se encuentren.

Una línea novedosa que puede ser útil crear herramientas y material didáctico, podrían ser las TICs (Técnicas de Información y Comunicación). Son instrumentos poderosamente atractivos para todos los alumnos, despertando la curiosidad desde el primer momento y

obligando, en cierta manera, a mantener la atención y concentración durante la realización de la actividad en cuestión. Además, resulta relativamente fácil adecuar estos recursos a la variedad de necesidades e intereses de los alumnos.

El presente trabajo tendría mayor validez si se pudieran aplicar las técnicas descritas y las actividades propuestas, haciendo un seguimiento y valoración de los resultados obtenidos. Se observaría si la propuesta realizada cumple con los objetivos previstos, por lo que resultaría de especial relevancia su aplicación y valoración.

## **Lista de referencias**

---

- Abikoff H., Gittelman R. (1985). Hyperactive children treated with stimulants: is cognitive training a useful adjunct. *Arch Gen Psychiatry*, 42:953-961, 1985.
- Achenbach, T.M. (1991). *Manual for the Child Behavior Checklist* (pp. 5-18).
- Alda, J. (2009). Trastorno por déficit de atención con hiperactividad. En, Alda, J.A. Trastornos del comportamiento en la infancia y la adolescencia: ¿qué está sucediendo? Extraído el 8 de febrero de 2013 desde: [http://www.faroshsh.net/adjuntos/341.1-Faros\\_3\\_cast.pdf](http://www.faroshsh.net/adjuntos/341.1-Faros_3_cast.pdf)
- American Psychiatric Association (1995). Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, (DSM-IV), (4<sup>a</sup> ed.). Washington, DC: American Psychiatric Association.
- Barkley RA. Symptoms, diagnosis, prevalence and gender differences. En: Barkley RA, editor. *Attention-Deficit Hyperactivity Disorder. A Handbook for diagnosis and treatment*. 3<sup>a</sup> ed. London: The Guilford Press; 2006. pp. 77-121.
- Barkley, R. A. (1998). Attention-deficit hyperactivity disorder. *A Handbook for diagnosis and treatment (second edition)*. New York: Guilford Press.
- Blackwell Scientific Publications. Trad. Esp.: El niño hiperactivo. Barcelona, Martínez Roca (1991).
- Camacho, R. (2013). Características principales del desarrollo en el TDAH, adolescencia y edad adulta. *Revista Neurología*. 2013. pp.1-3.
- Canca Vázquez, I. (1993). Hiperactividad: evaluación y tratamiento. En VV.AA., *Necesidades educativas especiales*, pp.161-185. Ed. Aljibe, Granada.
- Cardo E, Casanovas S, de la Banda G, Servera M. (2008). Signos neurológicos blandos: ¿tienen alguna utilidad en la evaluación y diagnóstico del trastorno por déficit de atención/hiperactividad? *Revista Neurología*. 2008;46 Suplemento 1:S51-S54.
- Castro, F. J. (2006). La relajación en Educación Física. Secuenciación de contenidos. Revista Digital: Lecturas, Educación Física y Deportes.n24.
- Conde, J. L. y Viciana, V. (2001). *Fundamentos para el desarrollo de la motricidad en edades tempranas*. Málaga: Aljibe.
- CREENA (2012). Departamento de Educación del Gobierno de Navarra (Servicio de Igualdad de Oportunidades, Participación educativa y Atención al Profesorado).
- Crncec, R., Wilson, S.J., & Prior, M. (2006). No evidence for the Mozart effect in children. *Music Perception*, 23, 305-317.
- Doyle, A.E. (2006). Executive functions in attention-deficit/hyperactivity disorder. *Journal Clin Psychiatry*, 67 (8), 21-26.
- Ezpeleta, L., de la Osa N., Domenech, J.M., Navarro, J.B., Losilla, J.M. y Judez, J. (1997). Diagnostic agreement between clinicians and the Diagnostic Interview for Children and

Adolescents--DICAR--in and out patient sample. *Journal Child Psychol Psychiatry*. 38 (4), 431-440.

- Farré-Riba, A. y Narbon,A J. (1997). Conners' rating scales in the assessment of attention déficit disorder with hyperactivity (ADHD). A new validation and factor analysis in Spanish children. *Revista Neurología* 25 (138), 200-204.
- Fernández, A. (1998). Evaluación, diagnóstico y tratamiento psicológico del TDAH. Seminario multidisciplinar.
- Fundació Sant Joan de Déu, coordinador (2010). Guía de Práctica Clínica sobre el Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH) en Niños y Adolescentes. Plan de Calidad para el Sistema Nacional de Salud del Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad. Agènciad'Informació, Avaluació i Qualitat (AIAQS) de Cataluña. Guías de Práctica Clínica 2007(18).
- García Pérez, E.N. (1997): *iSoy hiperactivo!, ¿Qué puedo hacer?*, Bilbao, Grupo Albor-Cohs.
- García, M. y Magaz, A. (2000). EMTDA-H. *Escalas Magallanes de Evaluación del Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad*. España: Grupo Albor-Cohs.
- García Pérez, E. M. (1997): *Rubén, el niño hiperactivo*, Bilbao, Grupo Albor-Cohs.
- Geurts, H., Verté, S., Oosterlaan, J., Roeyers, H., y Sergeant, J. (2005). ADHD subtypes: Do they differ in their executive function in profile? *Archives of Clinical Neuropsychology*, 20(4), 457-477.
- Gómez, A. (2012). Revista Digital: *Lecturas, Educación Física y Deportes*, 93. Recuperado el 27 de abril de 2012 [de http://www.efdeportes.com/efd93relaja.htm](http://www.efdeportes.com/efd93relaja.htm)
- González de Dios, J., Cardó, E., Servera, M. (2006). Methylphenidate in the treatment of attention-deficit-hyperactivity-disorder: Are we doing a good clinical practice? *Revista Neurología*. 2006;43:705-714.
- Goróstegui, M. (1997). Síndrome de Déficit de Atención con Hiperactividad. Estilo cognitivo y rendimiento escolar. *Psykhe* 6. (2), 63-70.
- Gucuyener, K., Erdemoglu, AK., Senol, S., Serdaroglu A. (2003). El uso del metalfenidato para el trastorno de hiperactividad y déficit de atención en pacientes con epilepsia o alteraciones encefalográficas. *Journal Child Neurology*. 18 (2), 109-112.
- Guzmán, R. y Hernández-Valle, I. (2005). Estrategias para evaluar e intervenir en las Dificultades de Aprendizaje Académicas en el Trastorno de Déficit de Atención con/sin Hiperactividad. Qurrículum (Revista de Teoría, Investigación y Práctica Educativa). Servicio de Publicaciones de la Universidad de La Laguna.
- Kratochvil, CJ., Heiligenstein, JH., Dittmann, R. (2002). Atomoxetine and methylphenidate treatment in children with ADHD: a prospective, randomized, open label trial. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2002;41 : 776-84.

- Kinsbourne, M. y Kaplan, P. (1990). *Problemas de Atención y Aprendizaje en niños*. México D. F.: La Prensa Médica Mexicana.
- Kuntsi, J., Wood, A., Van Der Meere, J., y Asherson, P. (2009). Why cognitive performance in ADHD may not reveal true potential: Findings from a large population-based sample. *Journal of the International Neuropsychological Society*, 15(4), 570-579
- Lefèbure, F. (2003). La respiración rítmica y la concentración mental. Barcelona: Instituto de Fosfenología
- Millán, M.J. (2012). *Propuesta de metodología docente para alumnos con TDAH*. Madrid.
- Miranda, A., Roselló, B. y Soriano, M. (1998). *Estudiantes con Deficiencias Atencionales*.
- MTA Cooperative Group. A 14-month randomized clinical trial of treatment strategies for attention-deficit/hyperactivity disorder. The MTA Cooperative Group. Multimodal Treatment Study of Children with ADHD. *Arch Gen Psychiatry*. 1999 Dec;56(12):1073-86.
- NICE (2009). Guía de Práctica Clínica sobre el Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH) en niños y adolescentes.
- Orjales I y Llorente A. (2002). *Programas de intervención cognitivo-conductual para niños con déficit de atención e hiperactividad*. Madrid: CEPE.
- Orjales, I. (2005). *Déficit de atención con hiperactividad. Manual para padres y educadores*. Ed. Cepe, Madrid.
- Palomino, M.D., Pérez, C. & Martín-Calero, M.J. (2013). Tratamiento actual del trastorno por déficit atencional e hiperactividad (TDAH). *Pharmaceutical Care España*, 15(4), 147-156.
- Polaino-Lorente A., Cabanyes Truffino J., (1995). Tratamiento farmacológico de la hiperactividad infantil. *Revista de Psiquiatría*, n4 1995 p. 45-48.
- Puerta, I. (2004). Instruments for evaluating behavioural disorders. *Revista de Neurologia*, 38(3), 271-277.
- Quintero, F.J., Correas J. y Quintero F.J. (2009). *Trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH) a lo largo de la vida*. Barcelona: Masson.
- Ramírez Benítez Y., Bringas MD. (2011). Batería Neuropsicológica Luria Inicial y procesos atencionales. *Revista Children Neuropsicology*. 6(1):1-6.
- Schultz, J. H. (1980). Entrenamiento Autógeno. Barcelona: Científico Médica.
- Sears, J., Patel, NC.(2008). Development of tics in a thirteen-year-old male following atomoxetine use. *Journal CNS spectrums*. 28:59-63.
- Servera, M., Cardo, E. (2007). ADHD Rating Scale-IV in a sample of Spanish school children: normative data and internal consistency for teachers and parents. *Revista Neurology*. 45(7), 393-9.

- Standley, J.M. (2008). Does the music instruction help learn to read? *Applications of Research in Music Education.* 27; 17-32.
- Swanson JM. (2007).Patologías genéticas y ambientales del TDAH. *Neuropsychology Review* 17, 39-59.
- Swanson JM., Hinshaw SP., Arnold LE, Gibson RD, Marcus S., Hur K., Jensen PS., Vitiello B., Abikoff HB, Greenhill LL., Hechtman L., Pelham, WE. (2007). Secondary Evaluations of MTA 36-Month Outcomes: Propensity Score and Growth Mixture Model Analyses. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry.* 2007 August; 46 (8): 1003-1014.
- Taylor, E.O. (1986). The overactive child. *Oxford, Spastics International Medical Publications.*
- Taylor, S. E. (1991): *El niño hiperactivo*, Barcelona, Ed. Martínez Roca. Valencia: Promolibro
- Ulloa, R.E., Ortiz, S., Higuera, F., Nogales, I., Freshen, A., Apiquian, R., Cortés, J., Arechavaleta, B., Foulliux, C., Martínez, P., Hernández, E., Dominguez, F., de la Peña, F. (2006). Interrater Reliability of the Spanish version of Schedule for Affective Disorders and Schizophrenia for School-Age Children- Present and Life time version (K-SADS-PL).*Actas Españolas de Psiquiatría* 34(1), 36-40.
- Vallet, R. E. (1980): *Niños hiperactivos, Guía para la familia y la escuela*, Madrid, Ed. Cincel Kapelusz.
- Vaquerizo-Madrid, J. (2005). Hyperactivity in preschoolers: a clinical description. *Revista de Neurología, 40 Supplement 1.*

## **Apéndices**

---

- I. Ejemplo de Economía de fichas
- II. Contrato de conducta
- III. Técnica de la Tortuga de Schneider
- IV. Mandalas
- V. Dominó
- VI. Parchís
- VII. Cuento Luna destaca en el colegio
- VIII. Puzzle

## **Apéndice I. Economía de fichas**

---

En el colegio...	LUNES	MARTES	MIÉRC.	JUEVES	VIERNES
Me levanto de la silla menos de 5 veces por clase					
Atiendo a la profesora					
Trabajo en clase					
Traigo la tarea hecha de casa					
<b>TOTAL</b>					

---

## **Apéndice II. Contrato de conducta**

---

### **CONTRATO**

Yo \_\_\_\_\_ declaro que

Nombre estudiante  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Yo \_\_\_\_\_ declaro que

Nombre educador  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

a cambio de que \_\_\_\_\_ cumpla el

Nombre del estudiante  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

pacto acordado, lo premiaré con \_\_\_\_\_

---

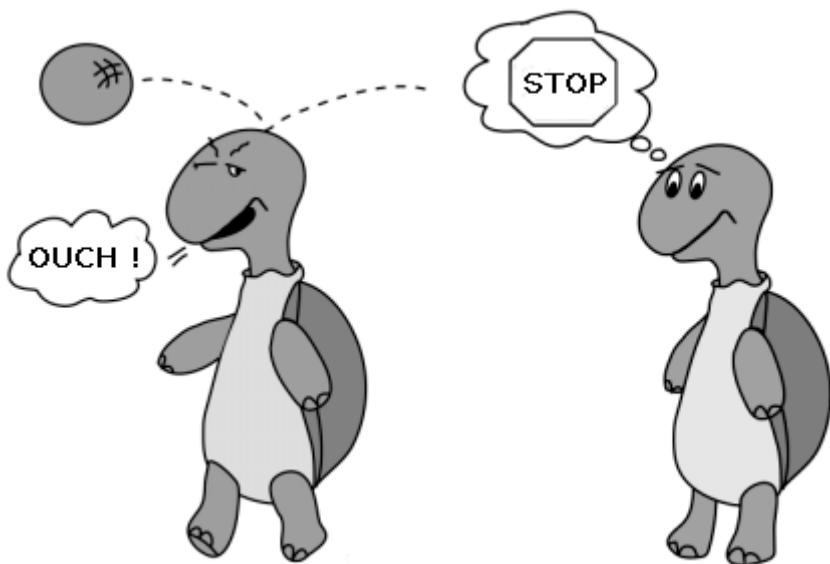
Fecha \_\_\_\_\_

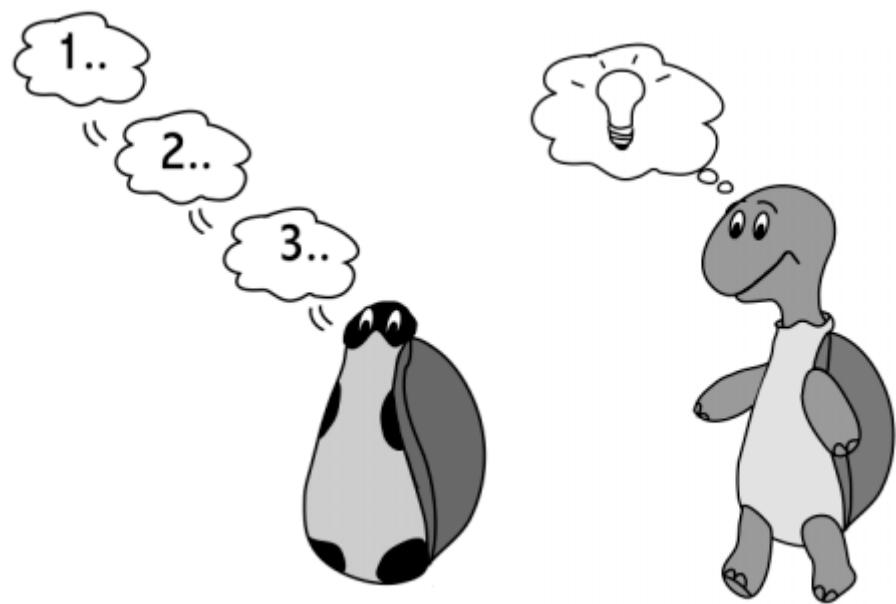
Firma del estudiante

Firma del educador



### **Apéndice III. Técnica de la Tortuga de Schneider**

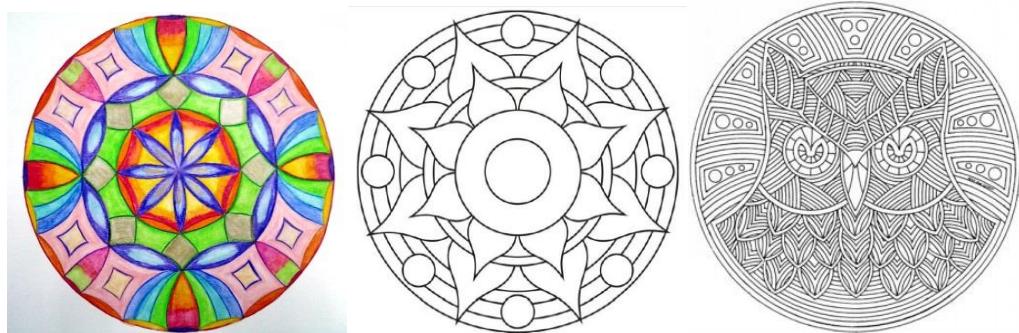




[http://www.aprendiendocon-dah.com/materiales/LA\\_TECNICA\\_DE\\_LA\\_tortuga.pdf](http://www.aprendiendocon-dah.com/materiales/LA_TECNICA_DE_LA_tortuga.pdf)

#### **Apéndice IV. Mandalas**

---



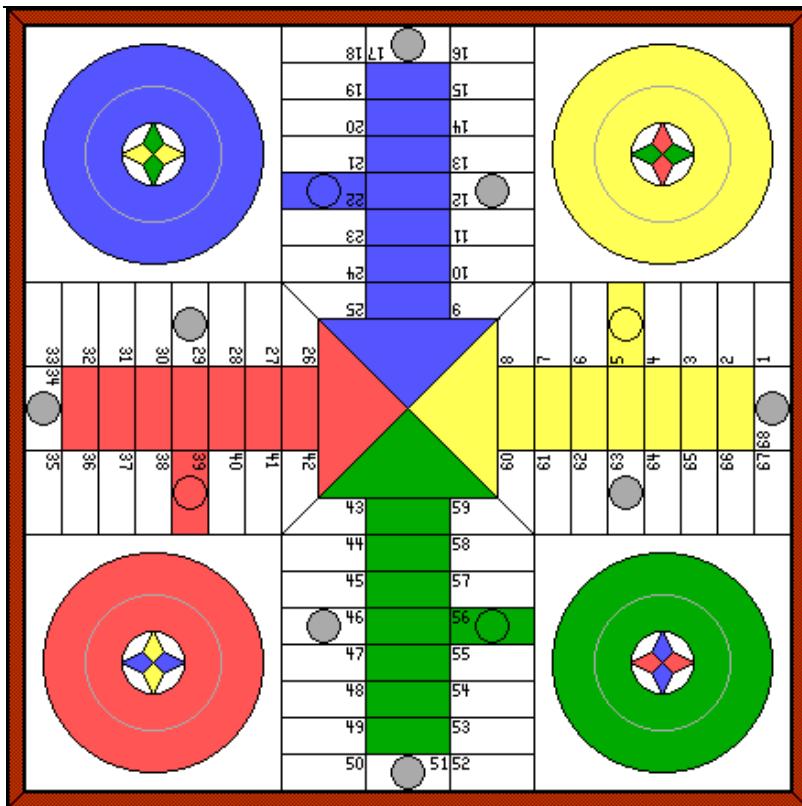
<https://www.google.es/search?q=mandalas&espv=2&tbo>

## Apéndice V. Dominó



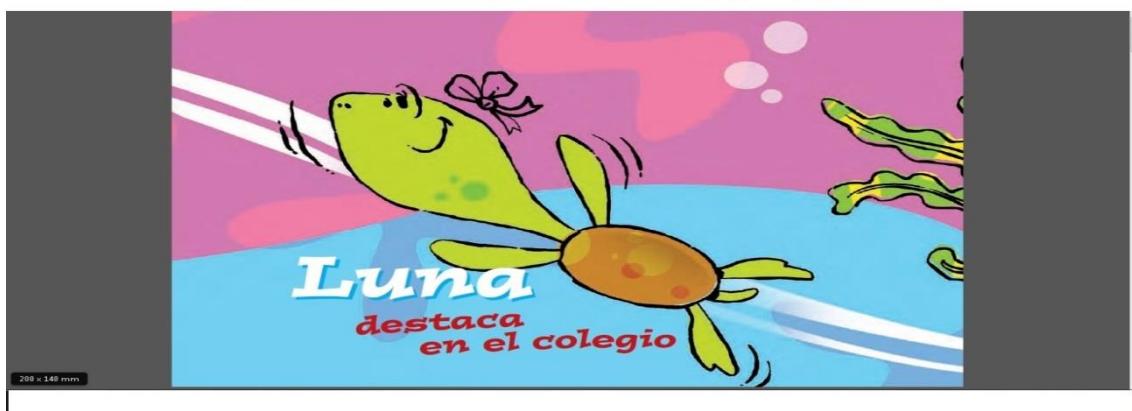
<https://www.google.es/search?q=domino&espv=2&tbo>

## Apéndice VI. Parchís



<https://www.google.es/search?q=parchis&espv=2&tbo>

## Apéndice VII. Cuento: Luna destaca en el colegio



Este proyecto engloba varios cuentos que se desarrollan en diferentes situaciones: en casa, en el colegio, en vacaciones, con los amigos... y tiene como protagonistas personajes con los que se identifican los niños.

Muestran situaciones habituales que les permitirán comprender mejor por qué parecen diferentes, ofreciendo claves de ayuda para mejorar las relaciones con su entorno.

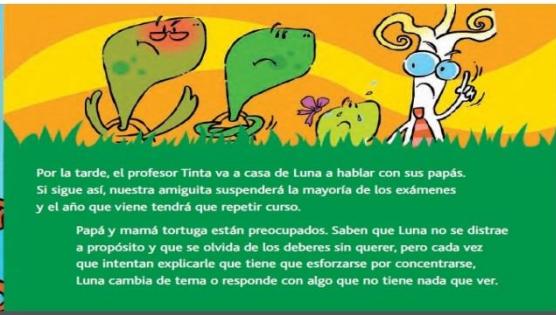
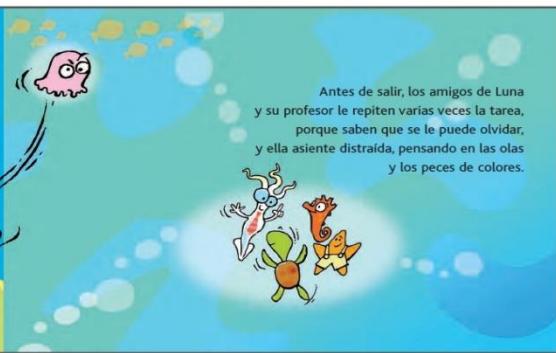
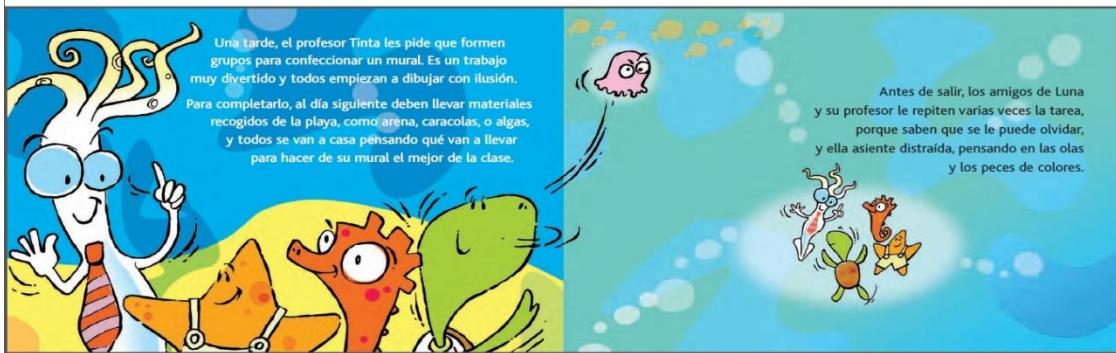
Porque su presente y futuro merecen toda nuestra atención.

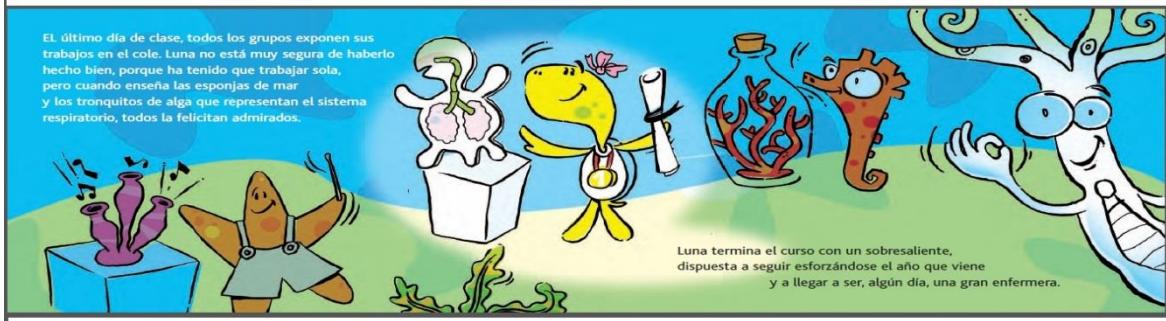
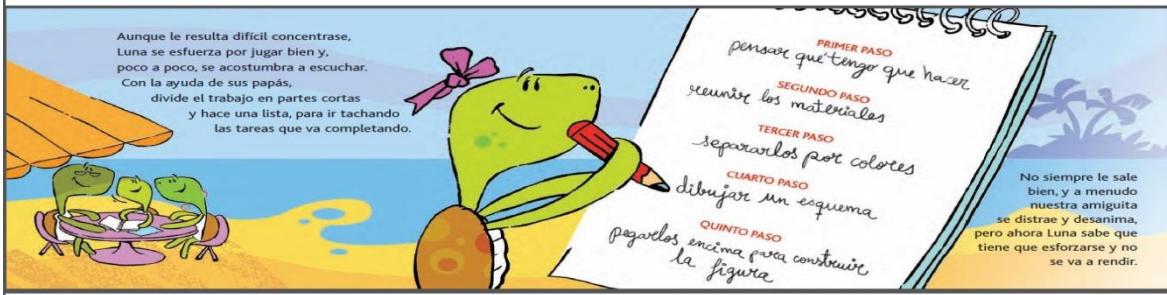
Luna es un cuento creado por el equipo creativo y científico de TCC Trébol Comunicación y Creación S.A., bajo la especial supervisión de la Dra. Mar Jiménez, Psiquiatra Infanto-Juvenil del Centro de Salud Mental de Getafe. Madrid.

ISBN: 978-84-690-9466-2  
Depósito Legal  
© Janssen-CIag

Luna es una tortuga marina que vive con papá y mamá en una playa tropical. Luna siempre es amable y simpática con todos, por eso los habitantes de la playa y sus compañeros de clase la quieren tanto.

Pero nuestra amiguita es inquieta y muy despistada, se entretiene con cualquier cosa y no presta atención, lo que le causa problemas casi a diario.





<http://www.trastornohiperactividad.com/sites/default/files/cuentos/luna/index.html>

## Apéndice VIII. Puzzle

---



<https://www.google.es/search?q=puzzle&espv=2&tbo>

