



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

## Propuesta de pautas y tareas para potenciar el rendimiento de alumnos con TDAH en Educación Primaria.

**Trabajo fin de grado presentado por:** Núria Gómez Vidal

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

**Directora:** Nataly Dal Pozzo

Barcelona, 25 de julio de 2012

Firmado por: Núria Gómez Vidal

**CATEGORÍA:** Educación, Teorías y métodos educativos, Psicología de la Educación.

## RESUMEN

En el presente trabajo se destaca el importante papel que puede asumir el maestro en el manejo del TDAH en el aula de primaria y se tiene en cuenta que a veces, por falta de conocimiento, formación e información a nivel educativo y por las implicaciones que conlleva dicho trastorno, los alumnos con TDAH pueden sufrir consecuencias negativas en su rendimiento escolar. La implicación del maestro en atender a la diversidad del alumnado, en prevenir las dificultades de aprendizaje así como en poner en práctica mecanismos de refuerzo, comporta que el docente deba conocer las características y la trascendencia de dicho trastorno. Por ese motivo, en el presente trabajo se proporcionan pautas para potenciar tanto la intervención del maestro en el aula como para optimizar el rendimiento de los alumnos con TDAH.

## PALABRAS CLAVE

Trastorno por déficit de atención con hiperactividad, rendimiento escolar, educación primaria, pautas y tareas.

## LISTADO DE ABREVIATURAS

**CIE:** Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades Mentales y problemas relacionados con la Salud (de la Organización Mundial de la Salud).

**DSM:** Manual de Diagnóstico Estadístico de Enfermedades Mentales (de la Asociación Americana de Psiquiatría).

**TDAH:** Trastorno por déficit de atención con hiperactividad.

## ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.....	4
CAPÍTULO 1: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	5
1.1. JUSTIFICACIÓN.....	5
1.2. OBJETIVOS .....	7
1.2.1. Objetivo general.....	7
1.2.2. Objetivos específicos .....	7
CAPÍTULO 2: MARCO TEÓRICO .....	8
2.1. ANTECEDENTES .....	8
2.2. BASES TEÓRICAS .....	10
2.2.1. Definición según el DSM-IV-TR y CIE-10 .....	14
2.2.2. Síntomas y características cognitivas .....	15
2.2.3. Tipos de TDAH .....	15
2.2.4. Causas del TDAH.....	16
CAPÍTULO 3: MARCO METODOLÓGICO .....	17
3.1 APLICACIÓN Y VALORACIÓN DE LOS CUESTIONARIOS.....	17
3.2 CRITERIOS PARA DIAGNOSTICAR EL ALUMNO CON TDAH.....	18
3.3. PAUTAS Y ACTIVIDADES PARA OPTIMIZAR EL RENDIMIENTO EN EL AULA.....	20
3.3.1. Memoria visual y auditiva.....	22
3.3.2. Lenguaje: Lectura y escritura .....	24
3.3.2.1. Lectura: exactitud y velocidad lectora.....	24
3.3.2.2. Comprensión lectora.....	29
3.3.2.3. Escritura: disgrafía y disortografía.....	31
3.3.3 Matemáticas: cálculo y resolución de problemas.....	36
3.3.3.1. Cálculo matemático.....	36
3.3.3.2. Resolución de problemas.....	38
3.4. CONDUCTA, ESTADO EMOCIONAL Y RELACIONES SOCIALES.....	40
3.4.1. En relación a la conducta .....	40
3.4.2. En relación al estado emocional .....	42
3.4.3. En relación a las relaciones sociales .....	43
CAPÍTULO 4: CONCLUSIONES Y PROSPECTIVA .....	44
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	47
ANEXOS.....	50

## INTRODUCCIÓN

Abordar este tema en el ámbito educativo es muy importante y útil, ya que es en la escuela donde se suele plantear el Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH) y se debe intentar detectar lo antes posible tal y como se indica desde la Ley Orgánica de Educación (LOE), que subraya que: “la identificación y valoración de las necesidades educativas de este alumnado se realizará, lo más tempranamente posible, por personal con la debida cualificación y en los términos que determinen las Administraciones educativas” (Art. 74.2, p. 17180). También, en la misma ley, en el capítulo II se tratan los principios pedagógicos indicando que, en la etapa de educación primaria: “se pondrá especial énfasis en la atención a la diversidad del alumnado, en la atención individualizada, en la prevención de las dificultades de aprendizaje y en la puesta en práctica de mecanismos de refuerzo tan pronto como se detecten estas dificultades” (Art. 19.1, p. 17168). Además, teniendo en cuenta el capítulo III que trata la formación del cuerpo docente, establece que: “la formación inicial del profesorado se ajustará a las necesidades de titulación y de cualificación requeridas y que su contenido garantizará la capacitación adecuada para afrontar los retos del sistema educativo y adaptar las enseñanzas a las nuevas necesidades formativas” (Art. 100.1, p. 17184). Por eso, resultaría útil trabajar con los discentes de manera que puedan incrementar el rendimiento de las distintas materias y obtener como resultado final, un buen aprendizaje.

Es de suma importancia que los maestros tengan conocimiento de los aspectos del déficit para saber cómo actuar en consecuencia. Esto evitará los posibles problemas que puedan surgir tanto a nivel personal como colectivo dentro del entorno escolar. De ser así, los educadores podrán tomar las mejores decisiones sobre los problemas que plantean los alumnos con TDAH, de manera que tendrán la posibilidad de ayudarlo con la implementación de una serie de acciones adecuadas a sus necesidades.

Se considera que este trabajo puede aportar información novedosa, útil y eficaz para aquellos maestros que desconocen el déficit y no saben cómo actuar en el aula con alumnos con TDAH que necesitan un maestro que les ayude, les guíe y les entienda. De este modo, se les ofrece la oportunidad de conocer algunas características asociadas al trastorno, así como las pautas a seguir en función del aspecto o aspectos que se pretendan trabajar en el aula, para lograr que los alumnos lleguen a alcanzar con éxito el graduado escolar. Con el fin de conseguirlo, es necesario que primero los maestros sepan las características de los alumnos con TDAH, actúen precozmente y comprendan el déficit y, segundo, que sepan qué herramientas son las adecuadas para el óptimo desarrollo académico del alumnado afectado. Hay que tener en cuenta que en el presente trabajo se aportan pautas y tareas a nivel general para trabajar con alumnos de educación primaria. En ningún momento se pretenden diferenciar dichos recursos en diferentes edades, ya que se considera importante que el punto de partida esté determinado por las características personales, emocionales, sociales, etc., del alumnado y no, en cambio, por su nivel educativo. Cada discente es diferente con su propio nivel madurativo, lo que conllevará emplear unas u otras estrategias en

función de sus carencias y no, de su edad. Por otro lado, es imposible describir la conducta precisa de todos los niños y niñas que poseen TDAH, ya que la situación individual de cada uno de ellos puede depender de otros factores como el temperamento, el sentimiento de fracaso, su baja autoestima, su entorno, entre otros.

No debemos olvidar que uno de los objetivos de la educación es conseguir que el alumno se inserte en la sociedad, para que pueda desarrollarse integralmente como persona. La detección del déficit, su diagnóstico precoz e implicación, puede ayudar tanto a entender cada vez mejor el trastorno, como permitir que el alumno con TDAH afronte las posibles dificultades con una buena actitud y contribuir así a mejorar su pronóstico y evolución.

## CAPÍTULO 1: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

### 1.1. JUSTIFICACIÓN.

Se ha considerado importante abordar este tema con el fin de mostrar las posibles dificultades que puede presentar un alumno con Trastorno de Déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH) en el entorno escolar, además porque es de gran relevancia que los maestros posean pautas que puedan llevarse a la práctica, con el fin de poder potenciar tanto la intervención del maestro en el aula como la optimización del rendimiento de alumnos con TDAH.

El trastorno por déficit de atención con hiperactividad es un trastorno con origen neurobiológico que se inicia desde la infancia y cuyos síntomas pueden perdurar hasta la adultez y se caracteriza por tener dificultades atencionales, hiperactividad e impulsividad (Fundación Adana, 2009).

El TDAH es un síndrome conductual con bases neurobiológicas y un elevado componente genético que se caracteriza por tener un alto nivel de actividad, impulsividad y falta de control, conductas a veces agresiva, socialmente inmaduro, con baja autoestima y alta frustración que se relaciona con frecuencia a otros trastornos, considerando que éste, está presente cuando las conductas anteriormente citadas ocurren con más frecuencia e intensidad de lo normal según la edad y el desarrollo de la persona y tal sintomatología interviene de modo significativo en el rendimiento escolar o laboral y en sus actividades diarias (DSM-IV-TR, 2001).

Además, algunos autores indican que hay factores tanto sociales como ambientales que pueden llegar a condicionar los síntomas, conllevar que el pronóstico del TDAH empeore y que los problemas asociados como los emocionales, los académicos, entre otros, aumenten (Barkley et al., 1990, Biederman et al., 1992 y Pauls, 1991, citados por Céspedes, 2011).

Se puede considerar este tema importante para la educación ya que, aunque actualmente podemos encontrar una serie de textos especializados que abordan la problemática, ésta se trata desde una perspectiva más médica y psicológica centrándose en el origen, el diagnóstico y el

tratamiento, no así a nivel educativo. Por otro lado, cabe comentar que el protocolo de actuación en TDAH más antiguo de nuestro país, es el de Murcia, que tiene cuatro años, y actualmente se está implementando en Castilla y León y Canarias siendo inexistente un plan específico en el resto de comunidades (Carrasco, 2012, p. 14). Por otra parte, existen mecanismos legales para resolver los problemas en el aula, pero lo que ocurre es que hay desconocimiento (Madrid, citado por Medicina21, 2011). Según el mismo autor, la asociación en la que está trabajando, cuenta con el apoyo del Senado para llevar a cabo protocolos de actuación.

En el ámbito escolar hay que intentar dar solución a todos aquellos discentes que posean necesidades educativas especiales, como los alumnos con TDAH, ya que como se puede observar en diferentes estudios su prevalencia oscila entre un 5% y un 8% de la población infantil, mostrando que en una clase de unos 25-30 discentes puede haber de 1 a 3 alumnos con TDAH, si no tenemos en cuenta aquellos que no se les ha detectado ni diagnosticado el trastorno (Artigas Pallarès, Buisán Cabot, Carmona Fernández, García Nonell, Noguer Carmona & Rigau Ratera, 2009) y una prevalencia de entre el 3 % y el 7% de la población escolar según los estudios de los expertos que intervinieron en el DSM-IV-TR, 2001.

Además, los alumnos con TDAH presentan más problemas a la hora de aprender que el resto de la población infantil, siendo este aspecto, uno de los principales motivos de fracaso escolar y por los cuales los niños asisten a las consultas (Spencer, 2007, citado por Quintero Gutiérrez, Correas y Quintero Lumbreras, 2009).

En algunos estudios se muestra que el 56% de niños con TDAH requiere de algún tipo de soporte en el centro escolar; que el 30% repite como mínimo un curso y que entre el 30-40% necesita algún tipo de programa especial. Además, el 46% ha sufrido alguna que otra expulsión escolar y el 10-35% debe renunciar definitivamente a la escuela (Artigas, 2006, p. 116).

En contraposición, en una entrevista que se le hizo a Barkley, comentó que en España, un tanto por ciento muy elevado (más del 90 % de los niños con TDAH) tiene dificultades de aprendizaje escolar; del 40 al 50 % en algún momento u otro acaban repitiendo algún curso en la escuela y del 30 al 40 % dejan la escuela antes de obtener el graduado escolar (Barkley, 2012).

Como se puede observar en los datos expuestos anteriormente, con los años el tanto por ciento de repercusiones negativas en el aprendizaje escolar ha aumentado considerablemente.

Al entrar en contacto con distintos centros escolares y con familias de hijos e hijas que tienen TDAH, y como se comprobó en las respuestas a las preguntas de los cuestionarios aplicados, se observaron algunas de las dificultades que encuentran los maestros relacionadas con la falta de información que tienen sobre el trastorno antes, durante y después del diagnóstico, así como la falta de formación acerca de los síntomas, las posibles causas que lo pueden originar y cómo

trabajar con estos alumnos en el aula para que su aprendizaje sea satisfactorio. Nos hallamos, pues, ante un problema de inicio en la infancia, que tiene una elevada prevalencia y cuyas consecuencias pueden ser trágicas si no se considera a partir de los primeros síntomas.

En ocasiones la poca formación de los maestros, sus ideas equivocadas sobre el TDAH e incluso las dificultades en encontrar recursos para tratar a estos alumnos en el aula, puede tener como consecuencia que no se les atiende de manera adecuada y se los tache de niños malos, que no se pueden controlar, que siempre están despistados, que son vagos, inmaduros, infantiles, etc. Hay que tener en cuenta que la escuela suele ser el lugar donde se plantea la detección del déficit gracias a los profesionales, ya sea por problemas de conducta a causa de la hiperactividad, o por falta de atención constante. Por ese motivo, se considera importante tomar en consideración las dificultades que pueden poseer los alumnos con este déficit en el ámbito educativo y actuar de forma temprana acorde a sus necesidades.

## 1.2 OBJETIVOS.

### 1.2.1. Objetivo general.

- Proponer pautas de trabajo a los maestros de educación primaria para potenciar su intervención en el aula y optimizar el rendimiento del alumno con TDAH.

### 1.2.2. Objetivos específicos.

- Aplicar cuestionarios y valorar la opinión que tienen los maestros, padres, madres y profesionales entendidos en la materia en relación a las complejidades del problema objeto de estudio.
- Determinar los criterios para diagnosticar a los alumnos con TDAH.
- Recomendar pautas a los maestros para optimizar el rendimiento en el aula:
  - Trabajar la memoria visual y auditiva mediante distintos juegos y actividades.
  - Reeducar la lectura mediante ejercicios de exactitud y velocidad lectora.
  - Incrementar la capacidad de comprensión lectora mediante una serie de ejercicios y estrategias.
  - Potenciar el rendimiento en tareas de expresión escrita corrigiendo la disgrafía mediante distintas actividades.
  - Potenciar el rendimiento en tareas de expresión escrita corrigiendo la disortografía mediante distintas técnicas.

- Incrementar el rendimiento en tareas que requieran cálculo matemático y/o resolución de problemas y trabajar mediante actividades y el uso de autoinstrucciones.
- Recomendar pautas y actividades a los maestros para optimizar la conducta del alumno con TDAH, su estado emocional y sus relaciones sociales.

## CAPÍTULO 2: MARCO TEÓRICO

Continuando con lo expuesto anteriormente en la justificación, y debido a la escasa información de textos especializados a nivel educativo, para abordar las dificultades en el aula con alumnos con TDAH, se recomienda esta propuesta. El objetivo es proponer pautas de trabajo a los maestros de educación primaria para potenciar su intervención en el aula y optimizar el rendimiento del alumno con TDAH.

Antes de avanzar, se llevará a cabo una breve exposición del marco teórico atendiendo a los antecedentes y a las bases teóricas.

### 2.1. ANTECEDENTES.

El Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH) según el DSM-IV-TR o Trastorno hiperactivo según el CIE 10, es un trastorno de origen neurobiológico que se inicia desde edades tempranas y cuyos síntomas pueden perdurar hasta la edad adulta. Se caracteriza por tener dificultades atencionales y/o hiperactividad e impulsividad y que resulta inadecuado en relación con el nivel de desarrollo del niño.

Durante mucho tiempo, se ha hablado, investigado, analizado, comparado y teorizado sobre el trastorno, que denominamos actualmente TDAH y por ese motivo, a continuación, se hace una breve exposición de los antecedentes para situar y comprender mucho mejor, dicho déficit.

Hace ya más de cien años, en 1902, se estudió por primera vez la existencia de los síntomas comentados anteriormente: inatención, impulsividad e hiperactividad (Quinn, 1997, citado por González, 2006). Parte del trabajo sobre este trastorno se lo debemos al famoso pediatra George Still (1902) que fue el primero que descubrió la existencia de trastornos, en un estudio con veinte niños, que se caracterizaban por ser violentos, provocadores, con problemas de atención e hiperactividad, intolerantes a las normas y excesivamente sensibles. Dicho autor, consideraba que estos aspectos se debían a un trastorno arraigado, que los niños presentaban un “déficit en el control moral de la conducta” y que el problema se debía a causas meramente biológicas.

Durante los años veinte y treinta, Hohman en 1922 y Khany Cohen en 1934, indicaron que después de un incidente en el cerebro, encefalitis, etc., se producían los mismos síntomas que había descrito anteriormente Still, con lo que se consideró que se encontraban ante un “síndrome de lesión cerebral humana” (Polaino Lorente, 1997). Este hecho dio lugar a que se relacionara la

hiperactividad a alteraciones de tipo neurológico. Años más tarde, autores como Strauss y Lihtinen (1947) consideraron que el “trastorno hiperkinético” estaba provocado por una lesión en el cerebro determinada por algún factor externo. Aún así se dieron cuenta que muchos de los niños que habían estudiado con anterioridad no presentaban dicho daño cerebral, que la lesión podía ser tan mínima que no se podía evaluar de forma objetiva, dando así origen, al concepto de “Daño cerebral mínimo”.

En los años cincuenta, Laufer y Denhoff, consideraron que la hiperactividad, la inatención y la impulsividad, venían determinadas por un problema en el tálamo. Y en los años sesenta, los investigadores se dieron cuenta que la mayoría de los niños no tenían ningún problema cerebral y al no encontrarse ninguna certeza absoluta que confirmara el concepto de disfunción cerebral mínima, se intentó relacionar la hiperactividad con rasgos conductuales. Más tarde estudios dirigidos por Kinsbourne, en 1990, demostraron que la mayoría de los niños con daño cerebral no desarrollaban el síntoma de la hiperactividad.

Stella Chess y otros investigadores, disociaron los síntomas de la hiperactividad en contraposición de los de daño cerebral y se dio mucha más importancia al término de “Síndrome del niño hiperkinético”. De acuerdo con esta teoría, en la segunda edición del *Manual de diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales* (DSM-II, 1968), se denominó el trastorno como una “Reacción hiperkinética de la infancia y en la adolescencia”.

Entrando en la década de los setenta, el doctor Ben Feingold sugirió que existía una relación entre la dieta y la hiperactividad. Este autor creía que una dieta elaborada por él mismo, podía favorecer a la mitad de los niños que poseían hiperactividad. Pero más tarde, cuando se analizaron los resultados de ensayos, se confirmó que un tanto por ciento muy bajo, no más del 5 % de estos niños, les perjudicaba la dieta inadecuada. En contraposición, los estudios de Virginia Douglas (1972), hicieron que el concepto del trastorno cambiara, ya que relacionó la impulsividad y la inatención como síntomas que formaban parte de niños con TDAH. Las dificultades que poseían estos niños no se basaba tanto en la hiperactividad sino que se debía a la inatención que poseían Miranda (1999). Este nuevo punto enfoque provocó que se cambiara la denominación en el DSM-III (1980), conceptualizándolo “Trastorno por Déficit de Atención (con o sin hiperactividad)”. Esta interpretación de la hiperactividad supuso volver a tener en cuenta los descubrimientos realizados por Still, que antiguamente consideraba que el niño no podía ser capaz de limitarse su conducta, de modo que se consideró importante volver a ampliar los criterios para diagnosticar a estos niños.

A medida que pasaban los años, los científicos pudieron ver cómo dos de los síntomas prototípicos del TDAH, la impulsividad y la hiperactividad iban relacionadas y además eran igual de importantes que los problemas de atención.

En los años ochenta, hubo cambios en las continuas revisiones de los manuales psiquiátricos y la década de los noventa supuso un resumen de todas las etapas anteriormente citadas.

Actualmente en el Manual de diagnóstico y estadístico de los desórdenes mentales (DSM-IV-TR), el trastorno por déficit de atención con hiperactividad está incluido en el grupo de trastornos de inicio en la infancia y la adolescencia, en el grupo de trastornos por déficit de atención y comportamiento perturbador. En cambio en el Manual clasificatorio de los trastornos y enfermedades mentales (CIE-10), denominado con el nombre trastorno de la actividad y la atención, está dentro del grupo de trastornos del comportamiento y de las emociones de comienzo en la infancia y la adolescencia.

Aunque son dos manuales distintos, muestran coincidencias en las tres características que se consideran fundamentales de este trastorno: déficit de atención, impulsividad e hiperactividad.

En conclusión y haciendo un breve repaso de los antecedentes, se puede decir que en el siglo XX fue Still quien definió el TDAH por primera vez como un conjunto de conductas de origen biológico. A continuación, este trastorno se relacionó con el daño cerebral, dando origen al concepto de Daño cerebral mínimo. Después el foco de atención se trasladó a la hiperactividad y algo más tarde, se pasó a creer que la alimentación era un aspecto fundamental a tener en cuenta. Con los años, el concepto del trastorno cambió y se reconoció que la impulsividad y la inatención podían formar parte de dicho déficit, cambiándose la denominación en el DSM-III conceptualizándolo Trastorno por Déficit de Atención (con o sin hiperactividad). Actualmente, según el DSM-IV-TR, el Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad incluye un conjunto de conductas, entre las cuales los problemas de atención, de impulsividad e hiperactividad son frecuentes.

## 2.2. BASES TEÓRICAS.

Para continuar de lleno con la propuesta, previamente se establecerá un acercamiento a las bases teóricas más tradicionales, y posteriormente, se considerará el Real Decreto 1513/2006 como base legal a tener en cuenta para el presente trabajo.

Dentro de los Trastornos del Neurodesarrollo (TND), que son los que están relacionados con el funcionamiento del sistema nervioso y cuyos problemas suelen aparecer en la infancia y se desarrollan de forma distinta en las etapas del crecimiento, podemos incluir el TDAH. Para comprender y abordar este trastorno, se toman como marcos teóricos generales: la neurobiología, la psicología cognitiva, la genética conductual y la psicología evolucionista (Artigas et al., 2009).

El TDAH se relaciona con la psicología cognitiva ya que los tres síntomas: déficit de atención, hiperactividad e impulsividad son la manifestación conductual y observable de un problema que sucede en el desarrollo cognitivo del niño (Artigas, 2009). A su vez, la neurobiología,

la podemos relacionar con la psicología cognitiva ya que los aspectos que favorecen el buen desarrollo cognitivo, se deben propugnar teniendo en cuenta las sinapsis que favorecen la activación, desactivación y/o inflexión de la actividad mental (Artigas et al., 2009).

Por otro lado, la genética conductual es importante si tenemos en cuenta que el TDAH tiene bases neurobiológicas y genéticas. Y a la vez, la psicología evolucionista, gracias a las aportaciones de Darwin, nos permite comprender las bases sobre la naturaleza humana.

Como se puede observar en distintas fuentes, existen diversas corrientes, autores, investigaciones y teorías que intentan definir, comprender y explicar el TDAH. Aún así, debido a la extensión del trabajo, me ceñiré en abordar las teorías que mejor se ajustan al objetivo del mismo.

Uno de los enfoques más aceptados por la comunidad científica fue el propuesto por Barkley en 1997. Según dicho modelo, existe una dificultad para controlar ciertos estímulos y reaccionar ante una situación determinada; en seguir llevando a cabo respuestas a pesar de confirmarse que no son nada eficaces y en no ser capaces de postergar respuestas y tener en cuenta futuras consideraciones. A su vez, esta incapacidad se podría relacionar con dificultades en los procesos de las funciones ejecutivas: escasa memoria de trabajo; demora del habla interna; incapacidad para motivarse a sí mismos, derrumbarse, frustrarse y tener ansiedad; dificultades para sintetizar y analizar problemas, que nos demostraría que el juego de los niños con TDAH es más inmaduro, utilizan menos el pensamiento simbólico y por lo tanto son menos creativos y originales. Entre los investigadores que han empleado el concepto de déficit en la inhibición conductual y que han relacionado el TDAH con una disfunción en el sistema ejecutivo se encuentran Douglas (1989), Schachar y cols. (1995), Pennington y Ozonoff (1996), Barkley (1997), Quay (1997), Sergeant (1998) y Tnnock (1998).

Las funciones ejecutivas también influirían en los aspectos motrices que regirían y supervisarían la conducta del niño a una serie de metas, además de cooperar con otros sistemas como el sensorial y aquellos relacionados con la percepción, las emociones y el lenguaje. De hecho, Douglas comprobó que la inatención de niños con TDAH tenía lugar en aquellas tareas que eran muy exigentes para que los niños pudieran regular su atención, como el hecho de mantener dicha situación en tareas repetitivas, aburridas, sin refuerzos y sin un alto control por parte de colaboradores externos.

Barkley considera que todas las dificultades que pueden tener los niños con TDAH pueden venir determinadas por la incapacidad de coartar el comportamiento, y esa creencia se basa en un descubrimiento de una teoría elaborada por el doctor Jacob Bronowsky, autor de *The Ascent of Man*. Según Bronowsky, aquello que hace que nuestro lenguaje sea único y humano viene determinado por la capacidad que tenemos para imponer una demora ante una señal, un mensaje o una situación que vivimos y nuestra reacción o respuesta ante la misma. Esta destreza para

esperar, requiere que se dejen de lado los impulsos inmediatos, y dado que la inhibición requiere que el ser humano se esfuerce, se puede decir que esa espera ante una señal, acontecimiento, etc., es un acto activo.

Bronowsky señaló que esta capacidad es muy importante ya que nos permite: evaluar los conocimientos, ser conscientes de que existe un tiempo pasado y separar la información que recibimos en partes para crear nuevos mensajes o respuestas (Bronowsky, 1967, citado por González, 2006).

Pero como se ha dicho, los niños con TDAH tienen dificultades para inhibir las respuestas, y entonces, de acuerdo con la teoría de Bronowsky, cualquier persona con TDAH tendría problemas con las habilidades antes mencionadas: menos preparación para el futuro, despreocupación por lo que pudiera pasar en un futuro, problemas en el habla interna y en la conducta guiada por reglas. Además suelen ser niños habladores, muy emotivos, llegan a arrepentirse de sus actos impulsivos, se alejan de las demás personas, acaban perdiendo las amistades que tenían, parecen más inmaduros, infantiles, poseen poca motivación interna, etc. (Barkley, 2002)

El doctor Hayes, ha escrito mucho sobre la capacidad que poseemos los seres humanos para actuar y poder controlar nuestra conducta a través de normas y para hablarnos a nosotros mismos. El hecho de que se den estos aspectos, da consistencia a la teoría que defiende que las dificultades que tiene el niño con TDAH para hablarse a sí mismo y poder regular su conducta, forman parte del mismo trastorno (Barkley, 2002).

Dado que el proceso de regularse uno mismo su comportamiento a través del habla interna está menos desarrollado en niños con TDAH, el ambiente debe planificarse, estructurarse y organizarse de modo que, al niño, se le den los suficientes estímulos externos para que por un lado, pueda controlar y regular su comportamiento, y por otro, se le pueda motivar mediante programa de economía de fichas, reforzadores, autoinstrucciones, etc.

El TDAH, a pesar de ser un problema estudiado desde diversas perspectivas y por profesionales de distintos planteamientos teóricos, actualmente sigue siendo un misterio. Según Moreno (2001), aunque muchos profesionales coinciden a la hora de determinar qué alteraciones provoca el TDAH, cabe destacar que cada niño es distinto, único y diferente a los otros niños que poseen dicho déficit, puede que el origen de su trastorno sea distinto, que el mismo tratamiento no reaccione del mismo modo en cada uno de ellos y por ese motivo el futuro de estos niños no se pueda predecir.

Barkley opina que existen algunos tratamientos que parecen ser eficaces como los psicofármacos, el entrenamiento de padres, los programas de educación especial, etc., aunque ninguno de ellos es curativo al cien por cien (Barkley Rusell, Murphy Kevin & Brauermeister, 1998).

Este trastorno, a medida que han ido pasando los años, ha hecho que cada vez más gente se conciencie sobre la problemática y por ese motivo dicha consideración ha de ser tratada de manera interdisciplinar por toda una serie de profesionales como: psicólogos, psiquiatras, pedagogos, maestros, terapeutas ocupacionales, reeducadores, etc.

Es verdad que se han llevado a cabo muchos estudios neurológicos, neuroquímicos, neurometabólicos, de farmacología, etc., pero por lo que respecta a las investigaciones de ámbito pedagógico que estudien los problemas de cómo aprende el alumno con TDAH y cuáles son sus dificultades, carencias, preocupaciones, etc., en las diferentes asignaturas escolares, la bibliografía es prácticamente nula (Casajús, 2009).

Sin embargo, muchos autores como Artigas, Ramos-Quiroga, Barkley, Casajús, etc., afirman que el TDAH es un trastorno que afecta al aprendizaje a lo largo de todo el período escolar. Según Gutiérrez-Moyano y Becoña (1989), a medida que el niño se desarrolla de forma integral, la actividad motora disminuye, no obstante, el niño se vuelve más impaciente y suele acabar molestando cuando la situación que debe llevar a cabo requiere bastante atención, y este, es uno de los motivos por los cuales el niño con TDAH puede llegar a fracasar académicamente. Asimismo se han desarrollado distintos estudios en los que se pueden constatar algunas cifras. (Hannah, citado por Rodríguez-Salinas et al., 2006) habla de que un 70% de los niños que poseen TDAH de subtipo inatento presenta problemas académicos, mientras que el 30% tiene problemas comportamentales. Además, en los niños con TDAH mixto, los porcentajes se invierten con un 75% de problemas conductuales y un 25% con dificultades académicas.

La relación e interacción con los iguales suele ser bastante difícil, complicada y acaba con una desaprobación por parte del grupo y una baja autoestima del niño. Los niños con este trastorno tienen mayor riesgo de fracaso escolar, retrasos del aprendizaje y rechazo de sus compañeros (Barkley, Schneider, Eisenberg, citados por Rodríguez-Salinas, González Rodríguez, Fominaya Gutiérrez & Duelo Marcos, 2006).

Según Casajús, el alumno con TDAH padece una sintomatología (descrita anteriormente) que afecta a su rendimiento escolar mostrando dificultades en los aprendizajes, o su olvido constante de todo aquello que ha ido aprendiendo (Casajús, 2009).

Además, los alumnos con TDAH, terminan el proceso de aprendizaje en la escuela con unas diferencias significativas importantes, en relación al resto de sus compañeros que no poseen el déficit, repercutiendo en muchos casos tanto en la incapacidad de conseguir el graduado escolar como en la posibilidad de perder las oportunidades de seguir otros estudios en un futuro próximo (Casajús, 2009).

Por otro lado, si no se trata correctamente el TDAH, produce una disminución del rendimiento académico que conlleva al fracaso escolar, dificultando el paso a cursos superiores.

Pero si pasan y no dominan de todo la materia, su conocimiento cada vez será menor (Soutullo, 2008).

El marco legal de referencia a tener en cuenta para el presente trabajo es el Real Decreto 1513/2006, de 7 de diciembre, por el que se establecen las enseñanzas mínimas de la Educación Primaria. En el artículo 2 del Real Decreto 1513/2006, se indica la finalidad, que es ofrecer a todos los niños y niñas una educación que les permita desarrollarse personalmente, adquirir las destrezas a nivel de expresión y comprensión oral, lectura, escritura y cálculo, así como otras capacidades sociales, académicas, artísticas, entre otras (Art. 2).

En esta ley estatal se indican ocho competencias básicas que todo el alumnado debe conseguir al finalizar su educación primaria, cuyos referentes han de lograrse en todas las áreas y a partir de los cuales se estructuran los objetivos y los criterios de evaluación. (Anexo I, RD 1513/2006). Las ocho competencias básicas propuestas por la Unión Europea son:

- Competencia en comunicación lingüística.
- Competencia matemática.
- Competencia en el conocimiento y la interacción con el mundo físico.
- Tratamiento de la información y competencia digital.
- Competencia social y ciudadana.
- Competencia cultural y artística.
- Competencia para aprender a aprender.
- Autonomía e iniciativa personal.

#### 2.2.1. Definición según el DSM-IV-TR y CIE-10.

El DSM-IV-TR y el CIE-10 son dos sistemas que sirven para clasificar los distintos problemas mentales que pueden presentar tanto los niños como los adultos. Ambos son revisados periódicamente y aunque se utilizan los dos, se suele usar el primero. Es por ello que el TDAH que se describe a continuación se denominará según la nomenclatura del DSM-IV-TR.

El TDAH se define como un nivel de déficit de atención, hiperactividad y/o impulsividad que no es el adecuado para el niño y en los que debe repercutir negativamente en dos de los siguientes ámbitos: el social, el familiar o el escolar.

Es el trastorno psiquiátrico más frecuente en la infancia, que suele iniciarse aproximadamente a los seis años, que se extiende a lo largo de la adolescencia y que puede llegar a

perdurar hasta la edad adulta (Ramos-Quiroga, Bosch Munsó & Casas Brugué, 2009). Además como se puede observar en diferentes estudios su prevalencia oscila entre un 5% y un 8% de la población infantil (Artigas et al., 2009).

### 2.2.2. Síntomas y características cognitivas.

Los síntomas principales que caracterizan el TDAH son: dificultad de concentración y atención (déficit de atención); dificultad para inhibir o frenar los impulsos (impulsividad) y dificultad para regular el nivel de actividad (hiperactividad), aunque se debe tener en cuenta que no todos los niños con este trastorno manifiestan ni los mismos síntomas ni con la misma intensidad.

En el siguiente capítulo, en el apartado “Criterios para diagnosticar el alumno con TDAH” se amplía la información sobre algunos de los síntomas que pueden tener los alumnos con dicho trastorno.

### 2.2.3. Tipos de TDAH.

El TDAH puede presentarse, según el DSM-IV-TR, en subtipos como: el TDAH-C que es el subtipo combinado y se encuentran presentes los tres principales síntomas: hiperactividad, inatención e impulsividad, el TDAH-DA predominantemente inatento y el TDAH-HI que es el subtipo hiperactivo-impulsivo.

Según Barkley, los síntomas de hiperactividad e impulsividad aparecen cuando los niños tienen edades tempranas (a los 3-4 años de edad), la inatención se confirma más tarde (a los 5-7 años), y las dificultades relacionadas con la inatención, con posterioridad (Barkley et al., 1998). De hecho, el tipo predominantemente hiperactivo se diagnostica con más facilidad en niños pequeños y el tipo inatento más tarde, a medida que el TDAH va avanzando y evolucionando.

El trabajo se centrará en tratar el TDAH en general, sin especificar ningún subtipo, ya que las propuestas que se abordarán posteriormente para trabajar en el aula con los niños, pueden emplearse en cualquiera de los subtipos, en función de las carencias. Además, hay que tener en cuenta que el TDAH es un trastorno que pocas veces se presenta solo y que puede ir acompañado de otros trastornos, y por ese motivo, es necesario un exhaustivo proceso diagnóstico y un tratamiento terapéutico, a menudo, relacionado con muchas disciplinas. En la tabla I de los anexos (p. 50), se muestran las comorbilidades más frecuentes en niños y adolescentes con TDAH. Como se puede observar, las cifras de la comorbilidad de un determinado trastorno pueden variar en función si se evalúa a lo largo de la vida o en el momento actual.

Las tablas (cotejar los valores en los anexos), nos muestran el tanto por ciento de trastornos comórbidos más frecuentes, en niños con TDAH. Los valores que se registran en ambas son similares, a excepción del trastorno de conducta, la discalculia y el trastorno del espectro autista.

Según la tabla de Artigas (Doctor en Medicina y especialista en neurología y pediatría), el trastorno de conducta estaría entre los valores del 20-40%. En cambio según Hidalgo (Pediatra acreditada en medicina de la adolescencia) y Soutullo (Director de la unidad de psiquiatría infantil y adolescente) el trastorno de conducta sería uno de los más frecuentes. Hay que tener en cuenta que, al pasar de la adolescencia a la edad adulta, las personas con TDAH tienen más problemas de conducta, comportamientos antisociales, accidentes, etc. (Soutullo, 2008)

Por lo que respecta a la discalculia, según Artigas, en 2009 no se conocía el tanto por ciento de comorbilidad y, en cambio, en 2011 según Hidalgo y Soutullo es uno de los trastornos específicos del aprendizaje más frecuentes.

Según Hidalgo y Soutullo, el trastorno del espectro autista, es uno de los menos frecuentes. En cambio, si consideramos que el trastorno generalizado del desarrollo se divide en cinco categorías: síndrome de Rett; trastorno desintegrativo de la infancia; trastorno generalizado del desarrollo no especificado; síndrome de Asperger y síndrome autista, el tanto por ciento aumenta significativamente.

#### 2.2.4. Causas del TDAH.

Muchos profesionales comparten la idea de que el TDAH se origina a raíz de varios factores. Es un trastorno relacionado con factores biológicos, psicológicos y sociales, cuya relación entre ambos, incrementa la probabilidad de tener un TDAH.

Según Ramos-Quiroga, Bosch & Casas, dentro de las causas biológicas encontramos aquellas cuya etiología es genética. Estos autores consideran que la información genética de cada individuo explica el 76% de la presencia del TDAH. Otro tipo de causas biológicas son las que se relacionan con el mal funcionamiento de algunos de los sistemas de neurotransmisión: como el sistema dopaminérgico y el noradrenérgico. Y también se encuentran alteradas algunas zonas del cerebro como el cíngulo anterior (Ramos-Quiroga et al., 2009).

Sin embargo, también existen causas ambientales que permiten explicar el 20% del origen del TDAH como: el consumo de alcohol, tabaco o drogas durante el embarazo, complicaciones que puedan surgir durante el parto, entre otras. Por otra parte diferentes estudios han demostrado que los factores sociales y ambientales como: clase social baja, comunicación negativa de los padres-hijos, falta de normas, etc., puede influir negativamente en los síntomas, pero no son la causa del TDAH (Artigas et al., 2009).

Además, otros autores como Barkley et al. (1990), Biederman et al. (1992) y Pauls (1991), indican que estos factores socioambientales también pueden empeorar el pronóstico del TDAH y elevar las posibilidades de poseer algún problema relacionado con las emociones, la conducta, el aprendizaje, etc.

### CAPÍTULO 3: MARCO METODOLÓGICO

El entorno escolar es uno de los ámbitos en los que los alumnos permanecen más tiempo y donde las dificultades académicas, de desarrollo y de aprendizaje se manifiestan con más evidencia.

Si hiciéramos un breve recorrido por las bases teóricas comentadas con anterioridad, veríamos cómo, según Barkley, en los niños que poseen TDAH existe un déficit de inhibición conductual, cuya incapacidad se relacionaría con dificultades en los procesos de las funciones ejecutivas, lo que determinaría una serie de dificultades de memoria, en el habla y en otras habilidades académicas.

Por ese motivo, en el presente capítulo se incorpora por un lado, la recogida de información y el análisis cualitativo general de unos cuestionarios, los criterios para diagnosticar a los alumnos con TDAH, las pautas y actividades para trabajar los problemas de memoria que pueden tener dichos alumnos, así como las dificultades que estos discentes encuentran en aquellas materias que suponen la base para el aprendizaje del resto de asignaturas escolares. Los ámbitos que se tratarán son los que corresponden a las materias instrumentales de lengua (la lectura y la escritura, tanto la expresión como la comprensión) y las matemáticas (tanto en el cálculo como en la resolución de problemas aritméticos). Por otro lado, se abordarán las estrategias que se pueden utilizar para potenciar la intervención del maestro en el aula en base a la conducta, el estado emocional y a las relaciones sociales, así como mejorar los aspectos comentados anteriormente y optimizar el rendimiento del alumno con TDAH.

Es importante tener en cuenta que, como se ha comentado anteriormente, no es necesario llevar a cabo todas las actividades para los mismos alumnos, ya que no todos ellos manifiestan ni los mismos problemas ni el mismo grado de dificultad.

#### 3.1 APLICACIÓN Y VALORACIÓN DE LOS CUESTIONARIOS.

Antes de entrar de lleno en el perfil típico de alumnos que poseen TDAH, así como en las dificultades que tienen estos alumnos y cómo trabajarlas para optimizar, tanto la intervención del maestro como la de los discentes en el aula, es importante tener en cuenta, que se han confeccionado y adjuntado los modelos y las conclusiones de unos cuestionarios cuyas respuestas son de gran relevancia para el presente trabajo. (Ver anexos pp. 63-70)

Se ha contado con la colaboración de quince maestros, quince padres y madres que tienen algún hijo con TDAH y diez profesionales, entre los que se encuentran: psicólogos, psiquiatras, terapeutas ocupacionales y reeducadores, como personas entendidas en la materia. Se ha trabajado con las dos grandes instituciones que influyen directamente en la vida del niño, la familia y el contexto escolar, así como con distintos profesionales, dado que representan un inestimable recurso profesional.

Al considerar, que existen muy pocos trabajos que traten explícitamente el trastorno por déficit de atención con hiperactividad en los centros escolares, se ha creído conveniente aplicar dichos cuestionarios para profundizar en la temática tratada y, aunque se tiene en cuenta que la muestra no es representativa por razones de tiempo, ya que el trabajo coincidía con la finalización del periodo escolar, se considera fundamental conocer y valorar la opinión que tienen algunas personas implicadas.

Para llevar a cabo los cuestionarios, se ha realizado una metodología selectiva en la cual se han aplicado una serie de preguntas similares, en líneas generales, a todos los encuestados. El criterio que se ha seguido para confeccionar dichas preguntas, surge en base tanto a un conocimiento en el ámbito de la psicología como en el de la educación misma, así como resultado de la formación e información obtenida en dichos campos. Además, para profundizar en la temática, se han tenido en cuenta aquellas preocupaciones y dudas de personas directamente implicadas como maestros, padres o profesionales en el campo del TDAH. Posteriormente, se han analizado y comparado cualitativamente las respuestas obtenidas, para conocer tanto los sentimientos y actitudes como las opiniones de los sujetos que forman parte de la muestra.

La confección y la valoración de los mismos, no pretende ser el eje vertebral del trabajo. Aún así, aprovechando que se tiene la ocasión de disponer de la información, y que los resultados de los mismos respaldan las dificultades que tienen generalmente los maestros en encontrar recursos para tratar a estos alumnos, se considera importante tener en cuenta las respuestas de dichos encuestados. Las valoraciones generales se pueden ver reflejadas en las conclusiones del trabajo.

### 3.2 CRITERIOS PARA DIAGNOSTICAR EL ALUMNO CON TDAH.

Los alumnos con TDAH suelen tener dificultades para mantener la atención y la concentración, para controlar las respuestas impulsivas, así como el exceso de movimiento.

No es posible describir la conducta precisa de todos los niños con TDAH, ya que la situación individual dependerá de otros factores como: la edad, su temperamento, la existencia de otros problemas (baja autoestima, sentimiento de fracaso, etc.)

Generalmente no se presentan todos los síntomas que a continuación se describirán. Aún así, siguiendo las indicaciones del DSM-IV-TR, para saber si un niño tiene TDAH, necesitaremos

que presente por lo menos durante seis meses, seis o más síntomas de los que se tratarán en el apartado “desatención” o seis o más síntomas el apartado de “hiperactividad” e “impulsividad”. En la siguiente tabla se muestran los criterios diagnósticos del TDAH según el DSM-IV-TR (2001).

### Criterios para el diagnóstico de trastorno por déficit de atención con hiperactividad

#### A. Existen 1 o 2

1. Cuando del siguiente apartado de desatención, seis o más síntomas han permanecido como mínimo durante medio año con una intensidad que es incongruente con el nivel de desarrollo<sup>1</sup>:

<b>Desatención</b>
(a) A menudo no presta atención suficiente a los detalles o incurre en errores por descuido en las tareas escolares, en el trabajo o en otras actividades.
(b) A menudo tiene dificultades para mantener la atención en tareas o en actividades lúdicas.
(c) A menudo parece no escuchar cuando se le habla directamente.
(d) A menudo no sigue instrucciones y no finaliza tareas escolares, encargos u obligaciones en el lugar de trabajo (no se debe a comportamiento negativista o a una incapacidad para comprender instrucciones).
(e) A menudo tiene dificultad para organizar tareas y actividades.
(f) A menudo evita, le disgustan (o es renuente en cuanto a dedicarse a) tareas que requieren un esfuerzo mental sostenido.
(g) A menudo extravía objetos necesarios para tareas o actividades (p.ej., juguetes, ejercicios escolares, lápices, libros o herramientas).
(h) A menudo se distrae fácilmente por estímulos irrelevantes.
(i) A menudo es descuidado en las actividades diarias.

2. Cuando del siguiente apartado de hiperactividad e impulsividad, seis o más síntomas han permanecido como mínimo durante medio año con una intensidad que es incongruente con el nivel de desarrollo<sup>2</sup>:

<b>Hiperactividad</b>
(a) A menudo mueve en exceso manos o pies, o se remueve en su asiento.
(b) A menudo abandona su asiento en la clase o en otras situaciones en que se espera que permanezca sentado.
(c) A menudo corre o salta excesivamente en situaciones en que es inapropiado hacerlo (en adolescentes o adultos puede limitarse a sentimientos subjetivos de inquietud).
(d) A menudo tiene dificultades para jugar o dedicarse tranquilamente a actividades de ocio.
(e) A menudo “está en marcha” o suele actuar como si “tuviera un motor”.
(f) A menudo habla en exceso
<b>Impulsividad</b>
(g) A menudo precipita respuestas antes de haber sido completadas las preguntas.
(h) A menudo tiene dificultades para guardar su turno.
(i) A menudo interrumpe o se inmiscuye en las actividades de otros (p.ej., se entromete en conversaciones o juegos).

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

C. Algunas alteraciones provocadas por los síntomas se presentan en dos o más ambientes (p. ej., en la escuela [o en el trabajo] y en casa).

<sup>1</sup> Tomado del DSM-IV-TR, sin paginación.

<sup>2</sup> Tomado del DSM-IV-TR, sin paginación.

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

E. Los síntomas no aparecen exclusivamente en el transcurso de un trastorno generalizado del desarrollo, esquizofrenia u otro trastorno psicótico, y no se explican mejor por la presencia de otro trastorno mental (p. ej., trastorno del estado de ánimo, trastorno de ansiedad, trastorno disociativo o un trastorno de la personalidad).

### 3.3. PAUTAS Y ACTIVIDADES PARA OPTIMIZAR EL RENDIMIENTO EN EL AULA.

Es importante tener en cuenta que el rendimiento escolar de un niño, puede variar enormemente a lo largo de los cursos escolares. No es solamente que el niño cambie, sino que a veces, el maestro y el discente no congenian del todo. A todo ser humano le gusta que le apoyen, le animen, le refuercen positivamente, le enseñen, le valoren, etc. Es fundamental que se insista en la importancia que tiene para el niño que todas las personas que lo rodean lo conozcan como realmente es y colaboren en su educación, conozcan el trastorno y sepan cómo tratarlo. Por ese motivo, a continuación se expone que el buen maestro es aquel que:

- Se informa, entiende e intenta comprender los problemas que pueden llegar a tener estos niños con TDAH.
- Muestra interés, entusiasmo y ganas por enseñar a todos los alumnos por igual y dar las mismas oportunidades (equidad).
- Es empático, afectivo, comprensivo y receptivo.
- En todo momento intenta que sus alumnos aprendan de manera significativa (relacionando los conocimientos previos con los nuevos) y funcional (útiles) con actividades y juegos diversos y motivadores para los alumnos.
- Se esfuerza en ayudar a los alumnos y les motiva reforzándoles positivamente.
- Mantiene un contacto constante con la familia, así como con los profesionales implicados: psicólogos, psiquiatras, reeducadores, entre otros.

El maestro, junto con los padres, es una pieza fundamental para encauzar el comportamiento del alumno, y hacer todo lo posible para que el aprendizaje del niño mejore, se relacione con sus iguales y aumente su autoestima, y en definitiva, que llegue a ser un poco más feliz. Para ello, el profesor puede poner llevar a cabo una serie de medidas para mejorar el rendimiento del alumno en el aula. A continuación, se exponen algunas de ellas, de forma general.

Para que los alumnos con TDAH escuchen y capten la atención:

- Dar instrucciones claras, concisas y precisas con refuerzos positivos y no dar más de una instrucción a la vez. Transmitir la información de manera explícita, progresiva pero directa con un lenguaje sencillo y claro.

- Tenerlos sentados en las primeras filas, entre niños tranquilos y mantener un buen contacto visual, acompañando las explicaciones con gestos, movimientos e ilustraciones que les ayudará a comprender mejor el tema tratado.
- Presentar actividades novedosas, originales, empleando las TIC, etc., de manera que sean significativas y funcionales. Las tareas deben ser en orden de dificultad creciente adaptadas a su nivel y se debe valorar más la calidad que la cantidad y el proceso más que el resultado.
- Formular preguntas sencillas mediante juegos, adivinanzas o retos durante las explicaciones para reforzar la comprensión.
- El material debe ser simple, claro y actualizado para evitar distracciones.
- Variar el tono o volumen de voz a medida que se van haciendo las explicaciones.
- Variar el método de enseñanza ya que los niños poseen diferentes tipos de inteligencias y no podemos basarnos solamente en explicar de un solo modo.

Para que se organicen adecuadamente:

- Proporcionar un entorno agradable, placentero, estructurado y planificado.
- Enseñarle a mantener un orden en su pupitre y dedicar cada día unos 5 minutos para que poco a poco vaya cogiendo unos hábitos.
- Las tareas deben estar estructuradas al máximo: deben ser cortas, progresivas, graduadas según la dificultad y en formatos simples y claros.
- Dejar a su alcance una hoja de autoinstrucciones para que la utilice en caso necesario.
- Controlar que se anota los deberes, los controles y que se lleva la agenda a casa.
- Marcarles el tiempo que tienen para hacer las actividades, a través de un reloj que ellos mismos podrán mirar.
- Elaborar un horario para la clase y otro para pegarlo en su escritorio. Mantener rutinas.
- Establecer unas pautas para toda la clase y unas específicas para el alumno con TDAH.
- Emplear esquemas y resúmenes. Ayudarles a hacerlos y a subrayar lo importante de cada lección.

A continuación se presentan las pautas y actividades que los maestros pueden emplear en el aula para optimizar el rendimiento en: la memoria visual y auditiva, la lectura, la escritura, la comprensión lectora, así como el cálculo y los problemas matemáticos.

### 3.3.1 Memoria visual y auditiva.

Según la Real Academia Española (RAE), “la memoria se puede definir como aquella facultad psíquica por medio de la cual se puede retener y recordar el pasado”. Además, la memoria es la capacidad por la que el ser humano puede adquirir, retener y actualizar informaciones que se pueden utilizar en futuras ocasiones (Casajús, 2009).

Existen distintos tipos de memoria como: la inmediata, la mediata (a corto plazo) y de largo plazo. Concretamente nos centraremos en la memoria mediata, o también llamada memoria a corto plazo, de trabajo o funcional. Ésta, nos capacita para recordar la información, pero es limitada y las interferencias pueden condicionarla. Los alumnos con TDAH, tienen dificultades para retener en la mente aquella información necesaria, recordar lo que hay que hacer en días próximos, dificultades para memorizar y seguir instrucciones, suelen olvidarse de una información mientras atienden a otra simultáneamente, suelen tener problemas para memorizar datos matemáticos, las tablas de multiplicar, las reglas de ortografía, apuntarse los deberes en la agenda, etc.

Existen distintas actividades para trabajar la memoria visual y auditiva. Se presentan algunas propuestas:

Para trabajar la memoria visual:

- El alumno a partir de la presentación de una lámina en la que aparece una situación o acontecimiento, debe atender a los objetos que en ella aparecen y posteriormente, contestar sí o no a las preguntas que se le hagan.
- El alumno deberá memorizar durante treinta segundos el dibujo o las palabras que se le presentan en una lámina, en un mural, etc., y posteriormente, deberá enumerar los objetos o palabras que recuerde. Se puede aumentar la dificultad preguntando al discente cuántos objetos había, cuántas palabras empezaban por una determinada letra, etc.
- De entre diez objetos, dibujos o números, colocados encima de la mesa, el niño deberá coger o nombrar aquellos que se le acaban de señalar. Para aumentar la dificultad se le puede decir al alumno que los coja o nombre en el orden que se le han señalado previamente.
- Jugar al juego del memory o de las parejas, bien con otros compañeros o contra el tiempo (número con número, imagen con imagen, imagen con palabra).
- Jugar al juego de las diferencias o similitudes: clásico juego en el que el alumno debe buscar las diferencias que encuentre entre dos dibujos o textos casi iguales o encontrar aquellas figuras o palabras que son iguales, de entre un conjunto de figuras o palabras parecidas.

- A partir de la presentación de números o imágenes, colocados en una mesa y tras dejar un tiempo prudencial (en función de la edad), se recogerá la secuencia y el alumno deberá colocarla como originalmente estaba sin cometer ningún error.
- Trabajar con puzzles sencillos, de modo que el alumno, deberá elegir las piezas que debe encajar, al mismo tiempo que ir memorizando qué parte del dibujo es la que falta y seguir avanzando con el puzzle.
- A partir del visionado de una película, podemos pedirle al alumno que explique qué cosas han pasado, cómo se llamaban los personajes, dónde pasaba la acción, etc., o que haga un dibujo de lo que recuerde.
- Podemos aprovechar la hora del recreo o algún taller para que los alumnos con TDAH, jueguen al ajedrez. Es un juego muy útil y práctico ya que primero, el alumno debe aprender y recordar las bases del juego, cómo se mueven las piezas, etc., y segundo, porque deberá aplicar las jugadas aprendidas de memoria.

Para trabajar la memoria auditiva:

- El alumno a partir de la presentación de una serie de sonidos musicales debe atender a los objetos que escuche y posteriormente, contestar sí o no a las preguntas que se le hagan.
- El alumno deberá memorizar durante treinta segundos el trozo de una canción que se le presenta y posteriormente, deberá enumerar algunas palabras que recuerde.
- Secuencia de palabras: a partir del dictado de una serie de palabras, ya sean números u objetos, el alumno deberá escuchar con atención y, posteriormente, enumerar todas las que recuerde.
- Encadenado de palabras: podemos jugar con toda la clase, de modo que, el maestro empiece diciendo una palabra y el resto de los alumnos deberán repetir la palabra del maestro y añadir otra. De este modo cada alumno deberá recordar las palabras que se han dicho con anterioridad y añadir una más al listado. Se puede jugar, o bien recordando las palabras sin ningún orden determinado, o bien siguiendo el orden en el que se han ido diciendo. Se puede trabajar con palabras solamente monosílabas, bisílabas, polisílabas, variadas, etc.
- Juego del agente secreto: en esta actividad se les comentará a los niños que intentamos buscar el mejor agente secreto de la clase. A continuación, el maestro leerá una misión dos o tres veces, mientras los alumnos deberán estar atentos y retener el máximo de información posible. Posteriormente, se les repartirá a los alumnos una hoja con una tabla, de modo que cuando el maestro vuelva a leer la misión, esta vez, ocultará palabras que había dicho anteriormente en la lectura y los alumnos deberán escribir la respuesta en la tabla.

- Un juego también divertido es aquel que empieza por: “De un país muy lejano ha venido un barco cargado de...” y se nombran objetos pertenecientes a un grupo de palabras (campos semánticos) y los alumnos deberán ir diciendo palabras, sin repetir ninguna.
- Se pueden estimular y potenciar la memoria auditiva con juegos de palabras y trabalenguas.
- También se puede trabajar la memoria secuencial auditiva, dándole al alumno una serie de instrucciones que debe realizar en el mismo orden. En alumno debe escuchar con atención las instrucciones sin moverse y, posteriormente, llevarlas a cabo. Ejemplo: *tráeme el libro que está en esa mesa, siéntate en tu silla, abre el libro de lengua y colócalo debajo de tu silla, etc.*

### Metodología

Se llevará a cabo una metodología basada en la técnica de Economía de fichas, que consiste en establecer un sistema de refuerzo mediante la utilización de unas fichas para premiar aquellas conductas que se quieren conseguir.

En todo momento, se establecerá una relación positiva entre el profesor y el alumno y se motivará al discente con actividades lúdicas, amenas y participativas, tanto a nivel individual como grupal, así como con refuerzos positivos: una sonrisa, una alabanza, un caramelo, un cromó, ser el encargado de repartir el material, entre otros. (Anexos: resumen tabla II, p. 51)

#### 3.3.2. Lenguaje: Lectura y escritura.

Según algunos autores, comentados con anterioridad, es frecuente que los niños y niñas con TDAH tengan: problemas de lectura, de comprensión oral y escrita, disgrafía y disortografía, entre otros. Como se ha visto, el índice de comorbilidad entre TDAH y trastornos del lenguaje es bastante alto, pero los autores varían entre las diferencias porcentuales.

Una de las características que poseen los alumnos con TDAH es que pierden mucha información verbal. En general, los niños con TDAH parecen tener peores habilidades lingüísticas que los niños que no padecen el problema. Sin embargo, no todos manifiestan las mismas dificultades ni en el mismo grado.

Varios estudios indican que los niños de edad temprana con TDAH y trastornos del lenguaje son niños con una alta probabilidad de desarrollar problemas en el aprendizaje, sobre todo de lectura y escritura (McGee et al., 1991, Ornoy et al., 1993, citados por Casajús, 2009).

##### 3.3.2.1. Lectura: exactitud y velocidad lectora.

Un alumno posee problemas de lectura cuando su nivel lector es inferior al que debería tener según sus características de edad, nivel educativo e inteligencia. En el ámbito de la lectura, se

distinguirá entre las dificultades y errores que los alumnos con TDAH pueden presentar, tanto en la exactitud y la velocidad como en la comprensión lectora.

**a) Exactitud lectora:** los alumnos con TDAH pueden leer de manera precipitada, debido a su impulsividad, o por el contrario, llevar a cabo una lectura muy lenta, a causa de su inatención. Los errores que suelen cometer son los siguientes:

Adicciones: añaden sonidos de vocales, consonantes e incluso de sílabas inexistentes en las palabras que leen. Ejemplo: *cartón* en lugar de carta.

Inversiones: alteran la forma de la letra invirtiendo o cambiando su posición: m por w, n por u; o cambian el orden lógico de las letras. Ejemplo: *caneda* en vez de cadena.

Omisiones: dejan de leer una letra, una sílaba, una palabra o hasta una frase entera. Los fonemas que se suelen omitir son: n,r,l y s. Ejemplo: *como* en vez de cromo.

Sustituciones: cambian unos sonidos por otros que nada tienen que ver con la manera de escribirse. A veces se sustituyen por parecido visual: n por m. Ejemplo: *cana* en vez de cama.

Adivinaciones: se inventan la palabra ya que cuando la leen, se fijan en la primera sílaba y no, sobre la globalidad de la palabra.

Repeticiones: suelen empezar leyendo la palabra y a continuación hacen una pausa y la leen de golpe. Ejemplo: *ceni...cenicero*.

Dificultades ante algunos grupos consonánticos: tr/br/pr/bl.

Autocorrecciones: suelen corregirse ellos mismos mientras leen. Ejemplo: *mo...mos...mosquito*.

Múltiples: cometen más de un error a la vez: Ejemplo: *barco* por brazo. (Inversión y sustitución).

Para intentar corregir los errores de exactitud lectora, se pueden emplear ejercicios como los que se comentan a continuación, siempre teniendo en cuenta la dificultad y la edad de los alumnos.

- Método de lectura de Gillingham- Stillman: consiste en leer y deletrear palabras, cuyas letras solamente se compongan de un solo fonema. Se puede asociar la letra con su nombre y su sonido; el maestro emite el sonido y el alumno debe decir qué letra es; se leen y deletrean monosílabos; tras pronunciar una palabra, se nombran sus letras; lectura de pequeños textos en las que se mezclen palabras trabajadas anteriormente; leer e ir deletreando las palabras donde hay una correspondencia de una letra con más de un sonido, etc. (Nicaso, 1998)

- El niño lee una serie de palabras o palabras inventadas, se graba, se cronometra y posteriormente, el niño se escucha para comprobar su ejecución y hacer las correcciones que se consideren necesarias.
- Ejercicios en el que los alumnos deben prestar atención a dos grupos de letras y hacer comparaciones mediante una serie de preguntas. (Ver anexos p. 58)
- Ordenar correctamente las letras desordenadas de un listado de palabras. (Ver anexos p. 58)
- Ordenar correctamente sílabas desordenadas para construir palabras.
- Ordenar correctamente las palabras desordenadas para construir frases. (Ver anexos p. 58)
- De un conjunto de palabras o pseudopalabras que se parecen, el alumno debe leer e identificar las que son idénticas.
- A partir de una serie de frases o textos similares, el alumno debe leerlos y buscar las palabras que han sido cambiadas.
- De un conjunto de palabras, el alumno debe identificar rápidamente la que más se repite y decir cuántas veces.
- Adivinar las letras que faltan en una determinada frase o texto.
- A partir de un conjunto de frases con las palabras unidas, el alumno debe separarlas para que la frase tenga sentido.
- Jugar a las sopas de letras y crucigramas.
- Jugar al bingo de las sílabas: el alumno tiene un cartón con sílabas. El maestro va sacando bolas con sílabas, y el alumno debe ir tachando las correspondientes.
- Formación de palabras: juegos en los que con distintas letras, deben formar palabras.
- Jugar al juego Arco o Miniarco: contiene muchas actividades para mejorar la lectura. (Ver anexos pp. 58-59)

**b) Velocidad lectora:** los alumnos con TDAH pueden tener dificultades en la lectura, ya que la velocidad no es la adecuada. Tanto leer demasiado deprisa como demasiado lento, puede conllevar que la comprensión lectora quede perjudicada. Los errores que se suelen cometer son:

Silabeo: los alumnos leen sílaba a sílaba, de forma fragmentada, dándose a la vez ausencia de fluidez.

Denegación: el lector omite la palabra de forma intencionada ya que encuentra mucha dificultad para decodificarla.

Ralentización: a causa del exceso de fijaciones oculares, la velocidad lectora puede quedar mermada, dificultando la comprensión de lo que se lee.

Lectura veloz: el alumno lee con excesiva velocidad, lo que dificulta la comprensión del texto que se está leyendo.

Regresión: consiste en la relectura de palabras y frases a causa de problemas que ha podido tener en la primera lectura así como en la pérdida de fijación ocular.

Saltos o cambios de línea: el lector da saltos o cambia de línea ya que posee problemas de dominio visual o realiza movimientos de cabeza debido a su inatención o impulsividad.

Para intentar corregir los errores de velocidad lectora, y que el alumno mejore, se pueden poner en práctica los siguientes ejercicios:

- **Ejercicios de cronolectura**: consiste en cronometrar varios minutos de lectura. El alumno debe realizar lecturas de un minuto de duración, anotando las palabras leídas, de modo que el discente compruebe que a medida que va leyendo lo mismo, mejora su velocidad en ese minuto, debido al entrenamiento en el texto. Para que el alumno vea sus progresos, se puede emplear una hoja de registro en la que el propio niño anotará sus avances. Se pretende mejorar la velocidad y como consecuencia, la comprensión de dicho texto.
- **Ejercicios de identificación rápida**: consiste en que el alumno observe unas palabras que sirvan de modelo durante unos veinte segundos y encontrarla posteriormente de entre un listado de palabras. Se pretende con ello conseguir más agilidad de rastreo y campo visual.
- **Ejercicios de rastreo visual**: consiste en llevar a cabo barridos visuales en zig-zag, saltándose renglones y evitar así la fijación ocular sobre una determinada palabra, hasta encontrar lo que nos hayamos propuesto: localizar algún dato, identificar la idea principal de un texto, localizar alguna frase importante, aquello que el profesor le indique, etc. (Ver anexos p. 59)
- **Ejercicios de visión periférica**: se trata de que el niño fije la vista en una palabra central e intente abarcar la mayor amplitud posible, de modo que pueda leer las palabras de la periferia. Se pretende un entrenamiento del campo visual corrigiendo a la vez, los problemas de silabeo.
- **Ejercicios para entrenar las fijaciones en la lectura**: consiste en presentar el texto, separando las palabras con un espacio adecuado para que el alumno pueda realizar la fijación (fijarse en cada palabra). A continuación, las fijaciones se deben presentar en menor espacio, de modo que habrá cada vez más palabras, y así hasta que al final, la línea termina en un renglón corto.

- Ejercicios de reconocimiento previo: consiste en reconocer el texto previamente, pero en una lectura silenciosa (lectura en soledad), empleando el tiempo que el alumno necesite para intentar eliminar el silabeo y la lentitud en el ritmo. Posteriormente, se llevará a cabo la lectura oral del texto.
- Ejercicios de integración visual: en este caso, se trata de completar la parte inferior de una serie de palabras en las que solamente aparece la parte superior. Los alumnos deben adivinar las palabras intuyendo el trazo de cada letra. (Ver anexos p. 59)

### Metodología

Se llevará a cabo una metodología basada en la técnica de Economía de fichas, que consiste en establecer un sistema de refuerzo mediante la utilización de unas fichas para premiar aquellas conductas que se quieren conseguir. Se premiará cada dos, tres o cuatro palabras bien leídas, de modo que favorecerá el aumento de la atención en la lectura y sus errores se reducirán. Después de varios ejercicios, se detendrá la lectura y se cambiarán las fichas por algún premio acordado previamente.

En todo momento, se establecerá una relación positiva entre el profesor y el alumno y se motivará al discente con actividades lúdicas, amenas y participativas, tanto a nivel individual como grupal, así como con refuerzos positivos: una sonrisa, una alabanza, un caramelo, un cromó, ser el encargado de repartir el material, entre otros.

Los resultados de las actividades se irán anotando, de modo que el alumno vaya viendo su progreso. Si es necesario, se utilizará un metrónomo para evitar el silabeo o la precipitación. (Anexos: resumen tabla III, p. 52)

Según Sandra Rief, existen una serie de dificultades en el ámbito de la lectura y propone unas soluciones para mejorar dichos problemas en alumnos con TDAH (Rief, 1999):

- Colocar al alumno con TDAH sentado entre compañeros que suelen estar atentos y concentrados durante toda la explicación.
- Dejar que los niños vocalicen y lean en voz baja, ya que de ese modo, escuchan su propia voz y mantienen la atención.
- Proponer técnicas como la enseñanza recíproca, la auto-observación y la formulación de preguntas para mantener la atención de aquello que están leyendo.
- Escuchar primero la lectura del profesor o la relectura de los compañeros y, posteriormente, que lean ellos.
- Permitir a los alumnos con TDAH, que sigan el texto con el dedo, ya que tienen dificultades para focalizar el texto y seguir la lectura.
- Permitir a los alumnos con TDAH, que sean ayudados por otros compañeros más hábiles en la lectura.

### 3.3.2.2 Comprensión lectora.

Los niños que tienen dificultades en la lectura, pueden llegar a gastar mucha energía intentando descodificar las palabras del texto y, al final, no consiguen entender nada de lo que están leyendo. Esto es perjudicial, ya que no tiene ningún sentido que los niños lean bien una frase si luego no saben qué significa.

Hay que tener en cuenta que para comprender un texto necesitamos información visual, fonológica y semántica y de ese modo, el lector, podrá ir entendiendo y comprendiendo el significado del texto a medida que va avanzando en la lectura.

Los alumnos con TDAH, presentan problemas de comprensión lectora, ya que no les gusta leer porque les cansa, han tenido fracasos anteriores o por la dificultad que comporta mantener la atención en tareas largas, etc. Además cuando leen, tienen dificultades en encontrar las ideas principales de un texto cuando no aparecen de forma clara y explícita, en resumirlo, etc. Estos alumnos no suelen tener problemas en responder a preguntas literales, pero sí, en tareas en las que el alumno deba analizar y comprender qué quiere transmitir dicho texto. Los niños con TDAH, suelen presentar problemas de comprensión lectora y no suelen organizar la información que aparece en los textos (Guzmán y Hernández-Valle, 2005, citados por Casajús, 2009).

Podemos presentar a los alumnos una serie de pautas para mejorar la comprensión:

- Leer cuidadosamente los títulos y subtítulos.
- Tratar de adelantarse a los temas, intuyendo de qué puede ir la lectura, haciendo predicciones.
- Hacer una primera lectura para conseguir una idea general del texto.
- Llevar a cabo una lectura comprensiva para entender el texto, ya sea buscando las palabras desconocidas en el diccionario, aclarar dudas, reconocer los párrafos, etc.
- Buscar la idea principal y las secundarias del texto: consiste en enseñar al alumno cómo extraer la idea principal e ideas secundarias para que sepa qué información es más importante y cuál es irrelevante.
- Conocer las palabras en relación con el contexto: en las que el lector recurre a las palabras que conoce para determinar el significado de alguna palabra desconocida.
- Trabajar con sinónimos y antónimos: de modo que los alumnos asocien palabras con el mismo significado o contrarias.
- Integrar coherentemente la información: de modo que el alumno sea capaz de enlazar la información que se presenta. Se puede trabajar presentando un texto desordenado en el que el alumno con TDAH, deba ordenarlo secuencialmente.

Por otro lado, para dar sentido al texto, según Rief y otros autores, se pueden emplear distintas actividades:

- Tablero del relato: se trata de dividir una hoja de papel en secciones para que los alumnos dibujen y vayan escribiendo los acontecimientos de la historia, siguiendo una secuencia temporal.
- Gráficos o mapas del relato: consiste en identificar los personajes, la secuencia de los acontecimientos, etc.
- Perfiles gráficos: se trata de clasificar en una hoja, los sucesos que los alumnos consideren más importantes y significativos. Es atractivo y motivador para los niños ya que se puede representar gráficamente la opinión de la mayoría de la clase.
- Carteles de “Wanted”: los alumnos deberán crear carteles que enumeren las características que identifican a un personaje concreto del libro o de un texto.
- Diagramas de “Venn”: para comparar personajes de una misma obra. (Ver anexos p. 60)
- Gráficos de predicción: los alumnos en base al título y a las imágenes, deberán realizar sus predicciones. A medida que van leyendo, deben ir parando e intentar predecir lo que sucederá a continuación. Es un ejercicio motivador ya que los niños intentan acertar correctamente con la secuencia temporal de los eventos que se suceden en la historia y ayuda a que aumente su imaginación.
- La silla caliente: consiste en que un alumno se siente voluntariamente en una silla y represente a cierto personaje de la historia. Los demás alumnos y el docente le harán preguntas que él debe responder como lo haría el personaje de quien se trata. El alumno se debe poner en la piel del personaje y mostrar empatía hacia él.
- Rol del personaje: escribir el nombre del personaje en el centro de una hoja y anotar a su alrededor características o descripciones del mismo y de este modo lo ven más visual y se centran en esas características.
- Escritura rápida: en un breve espacio de tiempo, en dos o tres minutos, los alumnos deben escribir lo que piensan del tema sin importar la ortografía, la gramática ni la puntuación, solamente deben escribir.
- Visualización guiada: los alumnos deben imaginarse la escena con los ojos cerrados, mientras el profesor lee o describe un escenario concreto.
- Diarios literarios: los alumnos deberán registrar sus reflexiones, opiniones, resúmenes, etc.
- Enseñanza recíproca: a través de esta estrategia, se pretende enseñar a los alumnos a que se concentren. La técnica consiste en formular preguntas y resumir la comprensión.

### Metodología

En todo momento, se establecerá una relación positiva entre el profesor y el discente y se motivará al alumno con actividades lúdicas, amenas y cooperativas, tanto a nivel individual como grupal, así como con refuerzos positivos: una sonrisa, una alabanza, un cromó, ser el encargado de alguna tarea, entre otros.

Para mejorar la comprensión lectora, debemos tener en cuenta que hay que: elegir una lectura motivante y agradable para el lector, adaptada a su nivel; presentarle el material en fragmentos pequeños; empezar con textos en los que haya bastantes ilustraciones y utilizar las TIC, como por ejemplo, la pizarra digital interactiva.

Además, conviene trabajar con los niños, de modo que, a cualquier instrucción escrita, el alumno deberá hacer un círculo a la palabra o palabras que le indiquen la acción que tiene que llevar a cabo. (Anexos: resumen tabla IV, p. 53)

### 3.3.2.3 Escritura: disgrafía y disortografía.

Muchos alumnos con TDAH tienen dificultades para expresarse a nivel escrito. Decimos que un alumno posee un trastorno de expresión escrita, cuando sus habilidades de escritura son inferiores al nivel que debería tener según su edad, inteligencia y nivel educativo. Entre los errores podemos encontrar los gramaticales y de puntuación, la mala ortografía y escritura y la escasa organización de párrafos, etc.

A los alumnos con TDAH suele costarles mucho escribir y son poco cuidadosos tanto en el trazado como en la ortografía. Es importante que el trastorno de expresión escrita no se confunda con la disgrafía, que se refiere solamente a un mal trazado manual. Según el DSM-IV-TR, no debería darse el diagnóstico de trastorno del lenguaje escrito, si solamente se presentan errores de ortografía o una mala caligrafía y no en cambio a dificultades en la expresión escrita. Por ese motivo, el alumno con TDAH puede que no presente trastorno de expresión escrita, pero sí puede poseer, problemas relacionados con la disgrafía y la disortografía.

**a) Digrafía:** las disgrafías han sido conceptualizadas por diferentes autores como Weiner (1971) que la define como la dificultad que muestra el discente para recordar cómo se forman algunas letras, para Jordan (1980) es cuando la persona no posee la habilidad para manejar la escritura y según Portellano (1985) es la dificultad que se tiene a nivel motriz. Esta problemática, les impide dominar y dirigir el lápiz para escribir de forma ordenada y de manera legible.

Existen tres tipos diferentes de disgrafía: disgrafía disléxica, disgrafía debida a torpeza motora y disgrafía debida a problemas en la discriminación espacial (Deuel, 1992, 1995, citado por Casajús, 2009).

Disgrafía disléxica: se relaciona a alteraciones del lenguaje y a dificultades de lectura y se caracteriza porque los niños escriben con mala ortografía y deletrean mal, pero en cambio, no tienen dificultades al copiar ni al dibujar.

Disgrafía debida a torpeza motora: el niño disgráfico motor entiende la relación que hay entre los sonidos y cómo se escriben, pero encuentra dificultades en escribirlos como consecuencia de una

mala motricidad. Suelen ser niños que manifiestan lentitud, que no cogen bien el lápiz y la postura que emplean para escribir no es la correcta. La lectura, la ortografía y el deletreo son correctos.

Disgrafía debida a problemas en la discriminación espacial: se caracteriza por percibir incorrectamente las formas, desorientarse espacial y temporalmente, etc. Los niños que padecen esta disgrafía pueden llegar a presentar: escritura irregular, poco controlada, deficiente organización de la página, escritura lenta, etc.

Según Casajús, los alumnos con TDAH pueden tener ciertas deficiencias en la escritura como:

- Poco dominio para llegar a controlar correctamente el trazo y como consecuencia, es difícil reconocer las letras.
- Dificultades para conseguir escribir de forma recta, inclinando el texto escrito.
- Alternación de letras y palabras de distintos tamaños.
- Poca organización del espacio, no respetan los márgenes y a veces, empiezan a escribir donde les parece.

En resumen, podríamos decir que los alumnos con TDAH, suelen llevar a cabo una escritura impulsiva, sin ritmo, con un espaciado e inclinación variable y con diferentes tamaños de letras. Existen unas medidas para corregir estas dificultades, pero antes de todo, es fundamental, que el entorno del niño comprenda y valore sus deficiencias y no critique ni descalifique al niño (Portellano, 1983, citado por Casajús, 2009).

Existen multitud de actividades para trabajar y corregir la disgrafía en niños con TDAH. Aún así, el trabajo se centrará en ofrecer unas pautas generales así como una reeducación grafomotora y una educación de la letra.

Las pautas generales para enseñar al niño cuáles son las posiciones adecuadas para escribir son:

- Sentarse bien, apoyando la espalda en el respaldo.
- No acercar mucho la cabeza a la hoja.
- No mover el papel continuamente.
- No poner los dedos muy separados de la punta del lápiz a la hora de escribir.
- Si el niño escribe con la mano derecha puede inclinar un poco el papel hacia la izquierda y viceversa, para que esté más cómodo.

- A veces, el hecho de escribir sobre una superficie un poco inclinada, como los viejos pupitres, puede ayudar al alumno a adoptar una postura correcta y cómoda.

Educación grafomotora: el objetivo es corregir en los niños los movimientos que son básicos y se les prepara para el posterior aprendizaje de la escritura. Las actividades que se pueden plantear son las siguientes:

- Ejercicios sobre unas pautas que pueden contener series de dificultad variable, en función del nivel del niño. (Ver anexos p. 60)
- Actividades sobre folios en blanco: siguiendo series de dibujos de distintas dificultades.
- Ejercicios con cuadrículas: primero grandes y poco a poco se va disminuyendo el tamaño de las mismas. El objetivo es pasar de dibujar figuras simples a otras más complejas.
- Actividades para trabajar las líneas onduladas y curvas: con ejercicios de ondas, formas ascendentes y descendentes, etc.
- Ejercicios con pincel: para mejorar la presión.
- Juegos de construcción para mejorar la manipulación fina como: hacer figuritas de papel, de barro, de plastilina, etc.

Educación de la letra: antes de empezar a escribir en el papel, se puede trabajar mediante la reproducción del modelo de cada letra en distintos soportes como: la pizarra, dibujarlas en una caja llena de arena, construirlas con diferentes materiales, etc. Posteriormente, se puede emplear el papel llevando a cabo distintas actividades como las que siguen:

- Ejercicios de repasar palabras punteadas sin levantar el lápiz para que el alumno mejore y escriba las palabras ligadas.
- Empleo de pautas para mejorar la proporción de las letras y un mayor control de la escritura, o pautas cuadrículadas, para que el alumno separe las palabras cada dos o tres cuadrados.
- Hacer dibujar al alumno líneas paralelas a pulso.
- Copias caligráficas: para que el niño se fije en la grafía de las letras, en el espacio entre palabras, así como en el tamaño de las mismas. (Ver anexos p. 60)
- Emplear minas blandas, para que el discente no presione tan fuerte el lápiz sobre el papel.
- Hacer dibujar al discente unas líneas verticales y horizontales en el folio, para que respete el margen superior, inferior y los laterales (organización espacial).

## Metodología

Se llevará a cabo una metodología basada en la técnica de Economía de fichas, que consiste en establecer un sistema de refuerzo mediante la utilización de unas fichas para premiar aquellas conductas que se quieren conseguir. Se premiará cada dos, tres o cuatro palabras bien trazadas y escritas, de modo que favorecerá el aumento de la atención y los errores se reducirán. Después de varios ejercicios, se detendrán las actividades y se cambiarán las fichas por algún premio acordado previamente.

En todo momento, se establecerá una relación positiva entre el profesor y el alumno y se motivará al discente con actividades lúdicas, amenas, originales y participativas, tanto a nivel individual como grupal, así como con refuerzos positivos: una sonrisa, una alabanza, ser el encargado de la organización de la clase, entre otros.

Los resultados de las actividades se irán anotando, de modo que el alumno vaya viendo su progreso. Las actividades que se trabajan responden a ejercicios de preparación para la escritura: trazos, figuras, formas, etc., para que coordine y obtenga una posterior habilidad para escribir. (Anexos: resumen tabla V, p. 54)

**b) Disortografía:** a veces también llamada como disgrafía léxica, puede definirse como el conjunto de errores de la escritura que afectan a la palabra y no a su trazado. Es la dificultad que tienen algunos alumnos que cometen muchos errores ortográficos. La disortografía se diferencia de la disgrafía léxica, en que los errores que se cometen, en ningún caso son de tipo grafomotor.

De este modo, las dificultades pueden residir entre la relación del sonido-letra o bien en la comprensión de la correcta norma ortográfica, o en ambos aspectos. Los errores que los alumnos con TDAH pueden llegar a cometer son:

Repeticiones: se da cuando se repiten letras, sílabas o palabras. Ejemplo: *casasa* en vez de *casa*.

Fragmentaciones: cuando las palabras son partidas incorrectamente. Ejemplo: *es tá*

Omisiones: cuando el alumno deja de escribir alguna letra, sílaba o palabra. Ejemplo: *lo* por *los*, *car* por *carta*.

Adiciones: consiste en añadir letras o sílabas a las palabras escritas. Ejemplo: *tarata* en vez de *tarta*.

Contaminaciones: cuando dos o más palabras son unidas de manera incorrecta. Ejemplo: *Lacasa*

Inversiones: cuando se altera el orden de las letras. Ejemplo: *aldo* en vez de *lado*.

Sustituciones: se da cuando se cambian unas grafías por otras, especialmente en aquellas que se parecen fonéticamente: t/d, o espacialmente: b/d, b/p, q/d, n/u o m/w.

Algunas de las actividades para trabajar con los niños y mejorar la disortografía son:

- Antes de escribir la palabra o la oración, segmentarla en sílabas o palabras, mediante símbolos identificativos. Ejemplo: *Mi mesa es roja: x x x x*.
- Pedir al niño que cuente el número de sonidos de cada sílaba y que exagere la articulación de los sonidos. Ejemplo: *mmmmiii mmmmmeeessssaaa...*
- Jugar con letras móviles, como instrumento para que el alumno manipule las letras y construya palabras, frases, etc.
- Escribir la palabra en el ordenador para que el alumno con ayuda del corrector, se dé cuenta de las faltas ortográficas cometidas.
- Listados cacográficos: el alumno debe crear un listado de errores ortográficos y al lado las palabras escritas correctamente.
- Fichero cacográfico: consiste en elaborar tarjetas con palabras que tengan cierta dificultad ortográfica y en las que el alumno comete errores. Podemos representar por una cara el significado (un dibujo) y por otro, su forma ortográfica. (Ver anexos p. 61)
- Elegir la opción verdadera: a partir de un grupo de palabras escritas por el profesor, se les entregará a los alumnos una hoja con la actividad y deberán leer las palabras e identificar cuál de las dos opciones es la correcta y explicar el por qué razonadamente.
- Se les dará a los alumnos un texto con palabras subrayadas y éstas deberán ser sustituidas por una de las dos opciones propuestas por el profesor, en el margen.
- Trabajar a partir del juego Arco o Miniarco: para ampliar vocabulario y mejorar la ortografía.
- Entrenarle en autoinstrucciones: es importante que el niño coja el hábito de repasar mediante el deletreo diciéndose a él mismo: *tengo que repasar enumerando cada una de las letras que he escrito*.
- Material para mejorar la ortografía desde el ordenador. Uno de los enlaces puede ser:

<http://www.editorialyalde.com/curso/curso.html>

### Metodología

Se llevará a cabo una metodología basada en la técnica de Economía de fichas. Se premiará cada dos, tres o cuatro palabras bien escritas sin faltas ortográficas, de modo que favorecerá el aumento de la atención y los errores se reducirán. Después de varios ejercicios, se detendrán las actividades y se cambiarán las fichas por algún premio acordado previamente.

Por otro lado también se trabajará mediante el entrenamiento de autoinstrucciones, con el objetivo de que el niño cree el hábito de repaso.

En todo momento, se establecerá una relación positiva entre el profesor y el alumno y se motivará al discente con actividades lúdicas, amenas y originales, tanto a nivel individual como grupal, así como con refuerzos positivos. Los resultados de las actividades se irán anotando, de modo que el alumno vaya viendo su progreso. Finalizado el escrito, revisaremos junto con el niño el número de palabras escritas correctamente. Podemos emplear un marcador fluorescente para subrayar esas palabras y contabilizarlas. (Anexos: resumen tabla VI, p. 55)

### 3.3.3 Matemáticas: cálculo y resolución de problemas.

Los alumnos con TDAH suelen tener dificultades en esta asignatura, que ya de por sí, presenta problemas a un gran número de discentes. Para controlar dicha materia, los alumnos deben ser capaces de razonar, memorizar (tablas de multiplicar, reglas, teoremas, etc.), poseer habilidades para el cálculo, entender los problemas y resolverlos correctamente, etc. En fin, los alumnos deben dominar una serie de conocimientos, que en los niños con TDAH les es difícil, debido a problemas que se han comentado anteriormente: problemas de memoria visual, auditiva, dificultades en la lectura, en la comprensión lectora y en la escritura, entre otros.

#### 3.3.3.1. Cálculo matemático.

Los trastornos de aprendizaje en el área del cálculo en niños con TDAH son parecidos, la prevalencia oscila entre el 4% y el 6% (Badian, 1983; Baker y Cantwell, 1985; Garnett y Fleischner, 1987; Kosc, 1964; Lewis et al., 1994; Share et al., 1988; Brown, 2000, citados por Casajús, 2009).

Se manifiestan algunos errores de cálculo por empleo de procedimientos inmaduros y por lo tanto uso de la modelización directa (contar con los dedos o con objetos), por una elevada frecuencia de errores procedimentales (de llevada, de operaciones, etc.) y una baja precisión (Geray y Broen, 1991, citados por Casajús, 2009). Algunos de los errores que los alumnos con TDAH suelen cometer son los siguientes:

- Pobre comprensión de los enunciados: por lectura impulsiva o falta de atención.
- Problemas relacionados con hechos numéricos: dificultad para adquirir y mantener datos de forma automática y rápida. Recuperan menos hechos numéricos, su velocidad es más lenta y cometen muchos errores. Por ejemplo en vez de saber que  $8 + 8$  son 16, les cuesta memorizarlo.
- Déficit viso espacial: implican problemas tanto en la representación en la hoja escrita como en la interpretación que hacen los propios alumnos de la información.

- Errores en las operaciones debido a la precipitación. No analizan los signos, cambian los algoritmos, se dejan las comas de los decimales, dejan números sin operar, no comprueban si la solución es o no coherente, etc.
- En la suma: colocan mal las cantidades; no comprenden el concepto de llevada, en cada columna ponen el resultado completo, etc.
- En la resta: restan el número mayor del menor, no saben cuándo tienen que llevar, colocan mal las cantidades, suelen empezar por la izquierda, confunden los signos, etc.
- En la multiplicación: dificultad para memorizar las tablas y realizar el cálculo mental.
- En la división: errores en la disposición espacial, no entienden por qué deben trabajar con una cifra y dejar las demás para más adelante, no saben por dónde empezar.
- Tienen dificultades en las secuencias y se pierden al contar.

Aún así, existen algunas estrategias para mejorar el cálculo:

- Analizar cada tarea poco a poco: con sus pasos, colocación de los números, analizar qué operación hay que hacer en cada momento, etc.
- Utilizar el mayor número de sentidos para mejorar la comprensión.
- La manipulación con objetos concretos debe preceder a la representación.
- Primero el alumno, deberá comprender las operaciones para después poder automatizarlas.
- Las operaciones aritméticas deberían partir de la experiencia cotidiana y diaria del alumno.
- Debe dominar el vocabulario que se trabaja en las actividades.
- Se puede permitir el uso de las tablas de multiplicar mientras el alumno realiza las operaciones, para evitar errores de cálculo.
- Ofrecerles un feedback continuado para que realice las tareas correctamente.
- Entrenar mediante operaciones de cálculo mental simples:  $3+1$ ,  $4+2$ , etc.
- Representar mentalmente los números: jugar a visualizar palitos u objetos.
- Emplear actividades virtuales por ordenador para trabajar, potenciar y mejorar el cálculo.
- Trabajar a partir del juego Arco o Miniarco: para mejorar el cálculo matemático.

- Entrenarles en autoinstrucciones (pensamientos en forma de frases para hablarse a sí mismos) para que utilicen su lenguaje verbal con el objetivo de regular su conducta: se le puede presentar al alumno por escrito mediante hojas o carteles, el siguiente esquema de trabajo: 1º leo atentamente el enunciado para saber qué me están pidiendo que haga, 2º miro qué datos se proporcionan, 3º observo qué operación hay que hacer, 4º me puedo ayudar de un dibujo para tener una visión más clara, 5º hago la operación, alineando bien los números, si es una resta saber que se resta del número mayor al menor, etc., y 6º la repaso para comprobar si el resultado que da es coherente. (Ver anexos p. 61)

### Metodología

Se llevará a cabo una metodología basada por un lado en la técnica de Economía de fichas, en la que se premiará cada repaso que haga de la operación, así como el reconocimiento de errores, aunque sea con pistas. Después de varios ejercicios, se detendrán las actividades y se cambiarán las fichas por algún premio acordado previamente.

Por otro lado también se trabajará mediante el entrenamiento de autoinstrucciones, con el objetivo de que el niño modifique las verbalizaciones internas irrelevantes por otras más adecuadas y efectivas. De este modo, se disminuirá la impulsividad, aumentará su autocontrol, reflexionará, no se precipitará y organizará su pensamiento.

En todo momento, se establecerá una relación positiva entre el profesor y el alumno y se motivará al discente con actividades lúdicas, amenas y participativas, tanto a nivel individual como grupal, así como con refuerzos positivos. Los resultados de las actividades se irán anotando, de modo que el alumno vaya viendo su progreso. (Anexos: resumen tabla VII, p. 56)

#### 3.3.3.2. Resolución de problemas.

Un estudio realizado por Casajús durante los años 2001 y 2005 sobre las diferencias que había entre los alumnos con TDAH y sin dicho déficit, en el campo de la resolución de problemas, constató que existen diferencias significativas entre ambos sujetos y que los factores influyentes son: menos recursos atencionales, déficit espacial y temporal, déficit de memoria y escasa comprensión lectora (Casajús, 2009).

Algunos de los errores que los alumnos suelen cometer en la resolución de problemas son los siguientes:

- Mala comprensión lectora.
- Dificultades para tratar con enunciados largos.
- Les cuesta mucho resolver problemas compuestos por varias preguntas (problemas combinados).

- Dificultad para planificar el proceso de resolución de los problemas.
- Tienden a operar directamente en el conjunto de todos los datos que el problema les ofrece, sean o no relevantes.
- Desconocen las etapas de resolución de problemas.
- Cometan muchos errores en la ejecución y resolución de las operaciones.

Algunas pautas generales a tener en cuenta son:

- Es importante que el enunciado sea claro y conciso, para que el alumno sea capaz de interpretar el lenguaje y comprender el problema.
- El tamaño del problema debe ser breve.
- Presentar los datos del problema o bien con símbolos, palabras o números, sin mezclarlos, ya que la interpretación de los mismos puede llevarles a confusión.
- Dejar espacio suficiente para que los alumnos pueden llevar a cabo tanto algún dibujo, las operaciones necesarias, anotar los datos y la solución del problema.
- En problemas con más de una pregunta, conviene escribirlas en apartados independientes.
- Reescribir los enunciados con pistas de tipo temporal (antes, después, etc.).
- No obligar al alumno con TDAH a copiar los enunciados, ya que el número de acciones que deberá hacer le supondrá mucho tiempo.

Algunas actividades a tener en cuenta para la resolución de problemas son:

- Leer entre toda la clase el enunciado del problema, y posteriormente, cada uno individualmente.
- Subrayar los aspectos más importantes del enunciado: datos, incógnita y pregunta y redondear las palabras clave que identifican la operación.
- Parcelar el espacio físico del problema en tantas zonas como sean necesarias para: hacer el dibujo, anotar los datos, hacer las operaciones, resolver la pregunta, etc.
- Hacer experimentos, observar, hacer hipótesis y tratar de demostrarlas en la medida de lo posible.
- Llevar a cabo autoinstrucciones: e ir siguiéndolas paso a paso hasta conseguir el éxito. Se le puede presentar al alumno por escrito mediante hojas o carteles, el siguiente esquema de

trabajo: 1º leo atentamente el enunciado para comprenderlo, 2º miro qué datos se proporcionan, 3º subrayo el vocabulario desconocido, 4º miro qué me piden, 5º me puedo ayudar de un dibujo para tener una visión más clara, 6º hago la operación y 7º la repaso para comprobar si el resultado que da es coherente. (Ver anexos p. 61)

- Si la dificultad se encuentra en el hecho de reconocer qué operación hay que hacer, también se puede entrenar mediante autoinstrucciones: Sumar=Añadir cosas (+); Restar= Quitar cosas (-); Multiplicar= Añadir cosas varias veces (x) y Dividir= Repartir cosas (:).
- En caso de que los errores aparezcan por descuido al emplear el signo correcto, puede ser útil pintar los signos siempre del mismo color antes de empezar a operar.

### Metodología

Se llevará a cabo una metodología basada por un lado en la técnica de Economía de fichas, en la que se premiará cada repaso que haga del problema, así como el reconocimiento de errores, aunque sea con pistas. Después de varios problemas, se detendrán las actividades y se cambiarán las fichas por algún premio acordado previamente.

Por otro lado también se trabajará mediante el entrenamiento de autoinstrucciones, con el objetivo de que el niño modifique las verbalizaciones internas irrelevantes por otras más adecuadas y efectivas. De este modo, se disminuirá la impulsividad, aumentará su autocontrol, reflexionará, no se precipitará y organizará su pensamiento.

En todo momento, se establecerá una relación positiva entre el profesor y el alumno y se motivará al discente con actividades lúdicas, amenas, originales y participativas, tanto a nivel individual como grupal, así como con refuerzos positivos. Los resultados de las actividades se irán anotando, de modo que el alumno vaya viendo su progreso. (Anexos: resumen tabla VIII, p. 57)

### 3.4. CONDUCTA, ESTADO EMOCIONAL Y RELACIONES SOCIALES.

Como se ha comentado en apartados anteriores, los alumnos con TDAH, suelen poseer impulsividad, hiperactividad e inatención o algunos de estos síntomas. Educar a un alumno con esas características no debe ser fácil, pero tampoco imposible.

#### 3.4.1. En relación a la conducta.

Cuando hablamos de la conducta de los seres humanos, nos solemos referir a cómo se comporta y cómo actúa dicha persona ante determinadas situaciones.

Como ya se ha comentado, las tareas ejecutivas permiten que los seres humanos tengan la capacidad de inhibir su conducta y autocontrolarse, pero los niños que tienen TDAH, suelen tener dificultades en los procesos de dichas funciones ejecutivas.

Según Ian Wallace (citado por Green & Chee, 2005) y Casajús (2009) existen una serie de recomendaciones para mejorar el comportamiento de un niño con TDAH:

- Evitar magnificar los conflictos, las recriminaciones verbales, dejar en ridículo al alumno y faltarle al respeto: esquivar discusiones, no dejarle en evidencia en clase, actuar rápidamente, no hablar en exceso y emplear un tono de voz firme.
- Establecer normas, para que sepan los límites y las consecuencias de no llevar a cabo las normas. Revisar las normas de comportamiento para el aula. Si fuera necesario, ponerlas en la pared.
- Hacerle responsable de sus propias acciones y no dejar que culpe a otros.
- Tener un modo de comportarse preestablecido.
- Emplear recompensas, refuerzos positivos y castigos inmediatos: elogiar comportamientos que queremos que se den y tener en cuenta que el castigo que no sea inmediato no da buenos resultados.
- Tener en cuenta tanto lo positivo como lo negativo y anticiparse a la llamada de atención.
- Llevar a cabo distintos tratamientos como: programas de modificación de conducta, fomento de la autoestima, clases de apoyo, etc.
- Trabajar con lentitud y constancia. Mantener la calma y la paciencia.
- Fomentar sus puntos fuertes, su creatividad, su originalidad y trabajar los puntos débiles para reforzarlos.
- Proponer cargos que permitan al alumno moverse en clase: encargado de repartir material, de borrar la pizarra, etc.
- Emplear puntos para conseguir premios colectivos por conductas que deben hacer todos los alumnos: levantar la mano, bajar las escaleras ordenadamente, etc.
- Usar la técnica de la tortuga: dirigida a niños desde preescolar hasta segundo curso de Primaria (Mena et al., 2006).

### Metodología

Se intentarán llevar a cabo las anteriores recomendaciones para mejorar la conducta del alumno. Antes de todo, se realizará un contrato escrito, estableciendo las consecuencias tanto del cumplimiento como del no cumplimiento de las normas. El contrato debe ser justo, claro, positivo por las dos partes y aceptado por el alumno. También se pueden emplear contratos didácticos para

cada trimestre con el objetivo de cambiar la conducta del alumno. (Ver un ejemplo en los anexos p. 62)

En caso de que el alumno, no obedeciera y llevara a cabo conductas disruptivas, emplearíamos lo que se denomina Tiempo fuera: cuando el alumno está fuera de control, es enviado a un lugar carente de estímulos y durante poco tiempo para que recapite y reflexione.

En todo momento, se establecerá una relación positiva entre el profesor y el alumno. Se facilitarán tutorías individualizadas de apoyo y se otorgarán refuerzos positivos, cada vez que el alumno mejore su conducta.

#### 3.4.2. En relación al estado emocional.

El autocontrol emocional es la capacidad que tiene el ser humano para aplazar la satisfacción en el tiempo. Depende de que la memoria de trabajo, mantenga la información importante, y permita que el alumno tome una decisión. Los alumnos con TDAH tienen dificultades para regular sus propias emociones y, por ese motivo, suelen desmotivarse enseguida, son incapaces de buscar alternativas para superar los problemas y tienden a frustrarse rápidamente, a tener la autoestima baja, no confían en ellos mismos, se sienten inferiores, etc.

Autores como Casajús, entre otros, recomiendan una serie de estrategias para mejorar la motivación y el estado emocional:

- Mostrar una actitud flexible, tolerante, paciente y aceptarlos tal y como son.
- Conocer las preferencias, motivaciones y el estilo de aprendizaje del alumno con TDAH.
- Evaluar el trabajo realizado por el alumno y valorar sus acciones, intentando resaltar siempre lo positivo y nunca lo negativo.
- Tener en cuenta los esfuerzos del niño, ofrecerle confianza, seguridad y proyectar expectativas de éxito.
- Emplear métodos para que el alumno vaya viendo sus progresos y avances: comparación de tareas, autoevaluación, etc., y ayudar al niño a hacer una valoración de sus errores.
- Dar la posibilidad de recuperar los exámenes suspendidos, así como darles muchas oportunidades para poder aprender (equidad).
- Fraccionar las tareas secuencialmente y hacer que las muestren cada vez.
- Facilitar exámenes orales y de partes más cortas.
- Buscar la calidad y no la cantidad en los deberes. Valorar tanto el proceso como el resultado.

- Trabajar actividades como: que cada alumno escriba en una hoja, un tipo de discapacidad, déficit o problema que tenga, pensar en qué afecta, qué repercusiones tiene para la persona y para los demás compañeros y qué características personales aporta. Como la mayoría de veces, el niño compara la imagen que tiene él de sí mismo con la imagen ideal de la persona que querría ser, podemos trabajar actividades de este tipo, para que el alumno se dé cuenta que es mucho mejor de lo que piensa y cree.

### Metodología

Se establecerá una relación positiva entre profesor y alumno, facilitando tutorías individualizadas de apoyo. En todo momento se trabajarán actividades amenas y participativas, reconociéndoles públicamente sus progresos, avances, comportamientos, etc., y se otorgarán refuerzos positivos.

#### 3.4.3. En relación a las relaciones sociales.

Los niños con TDAH suelen tener dificultades para relacionarse con sus compañeros, ya que estos piensan que su comportamiento es más inmaduro, infantil, impulsivo, etc. El niño con TDAH suele sentirse rechazado, aislado, menospreciado y discriminado por los demás. Desean ser aceptados y no saben cómo hacerlo, poseen menos estrategias para iniciar una conversación, no saben cómo enfrentarse a los conflictos, etc.

Aún así, existen pautas y actividades para que el niño con TDAH pueda relacionarse socialmente de forma natural y apropiada en cada situación:

- Debe aprender que las personas son independientes y no, obstáculos a superar.
- Enseñarle a entender las emociones de los demás, a que sepa empatizar y ponerse en el lugar de los otros.
- Trabajar con fotografías de caras que expresan distintas emociones: alegría, tristeza, rabia, etc. y explicar al grupo en que ocasión sintió el alumno dicha emoción.
- Llevar a cabo un role-playing: una actuación teatral para que los alumnos sepan hacer elogios, pedir favores, perdonar, plantear quejas, etc.
- Trabajar juegos de socialización en el aula, enseñándoles a compartir, a cooperar, a comprender, etc.
- El maestro deberá observar aquellas conductas socialmente inadecuadas y mostrar alternativas a través de modelos claros. El alumno deberá observarlo e imitarlo para que vaya aprendiendo a relacionarse con los demás, mediante un aprendizaje significativo y funcional.

- Ayudarse de cuentos, historietas, libros, etc., que traten distintos valores como la amistad, el amor, el diálogo, el pensamiento positivo, la solución de problemas, etc. para que los alumnos reflexionen, dialoguen y aprendan.

### Metodología

En todo momento, se establecerá una relación positiva entre el profesor y el alumno y se motivará al discente mediante refuerzos positivos y actividades amenas y participativas para potenciar las relaciones sociales.

## CAPÍTULO 4: CONCLUSIONES Y PROSPECTIVA

El objetivo principal del presente escrito, ha sido proponer una serie de pautas de trabajo a los maestros de Educación primaria, para potenciar su actuación en el aula y optimizar el rendimiento de los alumnos con TDAH. En ningún momento se han diferenciado dichos recursos en niveles educativos ya que se parte de la base que cada persona tiene una serie de carencias y dificultades que no tienen por qué coincidir con su edad cronológica y sí por sus características y situación individual.

Los alumnos con dicho déficit no son niños problemáticos, sino con problemas en muchos ámbitos debidos a la falta de atención, impulsividad y exceso de movimiento, manifestados en distinto grado en cada uno de los alumnos. Así mismo, aunque el TDAH no disminuye la capacidad de aprender, queda claro que sí interfiere en el rendimiento académico, especialmente en las áreas de lengua y matemáticas.

La revisión de estudios recientes, permitió encontrar textos especializados centrados en la problemática desde perspectivas médicas y psicológicas y no a nivel educativo. Por ese motivo, se creyó conveniente elaborar cuestionarios con el fin de valorar los conocimientos presentados por padres, madres, maestros y profesionales entendidos en la materia, acerca de los aspectos básicos del trastorno. En todo momento se tuvo en cuenta que, por un lado, la muestra no era representativa por razones de tiempo, dado que coincidía con la finalización del año escolar y por otro, los enunciados de dichas preguntas seguían un criterio profesional y basado en dudas y preocupaciones de ciertas personas implicadas en el trastorno como: padres, psicólogos o maestros. Aún así, se valoraron las respuestas de los voluntarios encuestados y la información que se obtuvo mostró que, a pesar de que todos conocen el déficit y los síntomas que de él se deriva, y aunque el interés por las necesidades educativas especiales relacionadas con el TDAH es elevado, existe una carencia de recursos y pautas especializadas dentro del sistema educativo, así como la falta de información y formación por parte del profesorado.

¿Cómo puede ser posible que a pesar de ser un trastorno con una alta prevalencia, con problemas comórbidos normalmente asociados y con una estrecha relación con el fracaso escolar,

exista tanta carencia de recursos, información y formación? ¿A quién se puede atribuir tal responsabilidad? ¿Es posible mejorar esta situación en un futuro cercano?

La información extraída de los cuestionarios demostró que los padres exigen cada vez más responsabilidades a los maestros y consideran que no se llevan a cabo suficientes estrategias en el aula para abordar la problemática. En contraposición, los maestros, manifestaron su falta de conocimiento y formación en este ámbito, debido a una carencia de recursos externos e inexistente formación a nivel de licenciatura, así como la dificultad de trabajar correctamente con tanta variedad de alumnado. Por ese motivo, también se propuso encuestar a los profesionales para saber qué pautas ofrecían a los maestros, para poder llevar cabo un buen proceso de enseñanza-aprendizaje. Es conveniente destacar que la mayoría de ellos ofrecieron estrategias y pautas a nivel organizativo, pero de ninguna manera el cómo trabajar las materias instrumentales tan necesarias y básicas para el aprendizaje. Por otro lado, no hay que olvidar que existe también la figura del terapeuta ocupacional, desconocido por muchos y encargado igualmente de detectar los problemas en las habilidades y capacidades que pueden interferir en el desempeño ocupacional del niño.

Como se vio reflejado en los cuestionarios, siguen aplicándose pautas y acciones en los centros escolares, pero éstas no dejan de ser puntuales, de tipo organizativo y sin la repercusión y efectos esperados en la superación de las dificultades concretas del aprendizaje.

Junto con las mejoras médicas, es necesario incrementar los recursos específicos destinados al TDAH en las áreas de Educación. Existe una carencia de adaptaciones curriculares, modificaciones de temario, estrategias de aprendizaje, etc. Dependiendo de la comunidad autónoma y del grado de conocimiento sobre el TDAH que tenga el centro escolar, habrá más o menos recursos, ayudas, cursos, entre otros, pero en líneas generales son claramente escasas e insuficientes. De hecho, solamente hay que revisar los protocolos de actuación existentes, para darnos cuenta que en Cataluña, al igual que en muchas comunidades autónomas, son nulos.

Evidentemente, nos encontramos ante una realidad sobre la que es necesario y preciso intervenir, no solamente para mejorar la situación personal de aquellos individuos que padecen TDAH, sino por las repercusiones que dicho trastorno tiene en todos los ámbitos tratados. Se requiere un mayor compromiso por parte de todos, especialmente de la comunidad educativa y las administraciones. No hemos de olvidar que, uno de los objetivos de la educación es la inserción del alumno en la sociedad para que pueda desarrollarse de manera integral como persona. La solución radica en la detección del déficit, el diagnóstico precoz y la implicación de todos, para entender, comprender y permitir que el alumno con TDAH, afronte sus posibles dificultades académicas con éxito y mejore su pronóstico y evolución.

Con miras a la posible continuidad del tema, queda abierta la propuesta, por un lado, de revisar y estudiar en profundidad las materias que se imparten en el grado de magisterio de Educación primaria, para entender los problemas reales del alumnado y determinar en qué áreas y

de qué manera diseñar las estrategias y pautas para fortalecer el aprendizaje de los niños con TDAH. Por otro lado, sería importante crear una plataforma de comunicación eficiente entre los ejes de planificación educativa, gobiernos locales y los centros educativos, que informen y formen al detalle sobre esta situación, con el fin de emprender acciones de mejora económica, y así se doten de más recursos para el diseño de estrategias y protocolos de actuación y se puedan abordar satisfactoriamente casos de este tipo. Y por último, se considera importante que en futuros trabajos, se incluyan proyectos de intervención que arrojen datos en base a una programación a lo largo de un período escolar, y así se refinen y observen si las propuestas mencionadas ofrecen los resultados previstos y se cumplen, por tanto, los objetivos propuestos. Por ese motivo, se cree conveniente contemplar la idea de continuidad de esta iniciativa en una fase de aplicación y valoración.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ✓ Adana Fundació. (2009). *TDAH*. Recuperado el 16 de abril, 2012, de <http://www.fundacionadana.org/definicion>
- ✓ American Psychiatric Association. (2001) *DSM-IV TR. Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales. Texto Revisado*. Barcelona: Masson
- ✓ Artigas Pallarès, J. (2006). El trastorno de déficit de atención/hiperactividad en la consulta pediátrica. Algunas sugerencias. *Revista de Pediatría Atención Primaria*, (VIII), 115-133. Recuperado de <http://pap.es/files/1116-595-pdf/620.pdf>
- ✓ Artigas,J., Buisán,N., Carmona,C., García,K., Noguer, S. & Rigau, E. (2009). *El niño incomprendido*. Barcelona: Amat.
- ✓ Barkley,A., Murphy,R. & Brauermeister, J. (1998). *Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad. Un manual de trabajo clínico*. New York: Guilford Press.
- ✓ Barkley Rusell, A. (2002). *Niños hiperactivos. Cómo comprender y atender sus necesidades especiales*. Barcelona: Paidós
- ✓ Barkley Rusell, A. (2012). *TDAH Vallès*. Recuperado el 2 de Mayo, 2012, de <http://www.tdahvalles.org/doctor-russell-a-barkley/>
- ✓ Carrasco, E. (2012). Protocolos de actuación en TDAH. El largo camino hacia una normativa nacional. *Colegios + saludables*, nº67, VII, 14. Recuperado de <http://www.doopaper.com/pubs/padres/padresabril2012/?p=14>
- ✓ Casajús Lacosta, Ángel M<sup>a</sup>. (2009). *Didáctica escolar para alumnos con TDAH*. Barcelona: Horsori.
- ✓ Céspedes Navarro, Cristina. (2011). *¿Tiene mi alumno/a un trastorno por déficit de atención con o sin hiperactividad? (TDAH)*. Recuperado de [http://www.csi-csif.es/andalucia/modules/mod\\_ense/revista/pdf/Numero\\_38/CRISTINA\\_CESPEDES\\_1.pdf](http://www.csi-csif.es/andalucia/modules/mod_ense/revista/pdf/Numero_38/CRISTINA_CESPEDES_1.pdf)
- ✓ González Acosta, E. (2006). *Trastorno de déficit de atención e hiperactividad en el salón de clases*. (Memoria grado de doctor, Universidad Complutense de Madrid). Recuperado de <http://eprints.ucm.es/tesis/fsl/ucm-t29215.pdf>
- ✓ Green, C. & Chee, K. (2005). *El niño muy movido o despistado*. Barcelona: Medici.

- ✓ Hidalgo, I & Soutullo, C. (2011). *Trastorno por déficit de atención con hiperactividad*. Recuperado el 9 de Mayo, 2012, de [http://www.sepeap.org/imagenes/secciones/Image/\\_USER\\_/Ps\\_inf\\_trastorno\\_deficit\\_atencion\\_hiperactividad\\_tdah.pdf](http://www.sepeap.org/imagenes/secciones/Image/_USER_/Ps_inf_trastorno_deficit_atencion_hiperactividad_tdah.pdf)
- ✓ Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de *Educación*. Boletín Oficial del Estado, 106, de 4 de mayo de 2006.
- ✓ Medicina21. (2011). *Puesta en marcha en España el primer Plan de Acción en Tdah (pandah)*. Recuperado de [http://www.medicina21.com/Notas\\_De\\_Prensa-V3332.html](http://www.medicina21.com/Notas_De_Prensa-V3332.html)
- ✓ Mena, B., Nicolau, R., Salat, L., Tort, P & Romero, B. (2006). *Guía práctica para educadores. El alumno con TDAH*. Barcelona: Mayo
- ✓ Nicaso García, J. (1998). *Manual de dificultades de aprendizaje. Lenguaje, Lecto-escritura y Matemáticas*. Recuperado de <http://books.google.es/books?id=NI-2XY6eNZwC&pg=PA26&lpg=PA26&dq=%E2%80%A2%09M%C3%A9todo+de+lectura+de+Gillingham-+Stillman&source=bl&ots=oxPcmLUjU9&sig=nEgMcUmKqQ3bWC3muwyL-XpCgSM&hl=es#v=onepage&q=%E2%80%A2%09M%C3%A9todo%20de%20lectura%20de%20Gillingham-%20Stillman&f=false>
- ✓ Organización Mundial de la Salud. (2004). *CIE-10: Trastornos mentales y del comportamiento. Pautas diagnósticas y de actuación en atención primaria*. Madrid: Editor.
- ✓ Polaino-Lorente, A. (1997). *Manual de hiperactividad infantil*. Madrid: Unión Editorial.
- ✓ Psicomed.net. (2000). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fourth Edition*. Recuperado el 17 de abril, 2012, de <http://personal.telefonica.terra.es/web/psico/dsmiv/dsmiv1.html#5>
- ✓ Quintero, F.J., Correas, J. & Quintero, F.J. (2009). *Trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH) a lo largo de la vida*. Barcelona: Masson
- ✓ Ramos-Quiroga, J.A., Bosch, R. & Casas, M. (2009). *Comprender el TDAH en adultos. Trastorno por déficit de atención con hiperactividad en adultos*. Barcelona: Amat.
- ✓ Real Academia Española. (2001). *Diccionario de la lengua española (22ª ed)*. Recuperado el 6 de Junio, 2012, de <http://www.rae.es/rae.html>

- ✓ Real Decreto 1513/2006, de 7 de diciembre, de *enseñanzas mínimas de la Educación primaria*. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. Boletín Oficial del Estado, 293, de 8 de diciembre de 2006.
- ✓ Rief Sandra (1999). *Cómo tratar y enseñar al niño con problemas de atención e hiperactividad: técnicas, estrategias e intervenciones para el tratamiento del TDA/TDAH*. Buenos Aires: Paidós.
- ✓ Rodríguez-Salinas, E., Navas, M., González, P., Fominaya, S. & Duelo, M. (2006). La escuela y el trastorno por déficit de atención con/sin hiperactividad (TDAH). *Revista de pediatría de Atención Primaria*, (VIII), 175-198.
- ✓ Soutullo Esperón, C. (2008). *Convivir con niños y adolescentes con trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH)*. Recuperado de <http://books.google.es/books?id=jZ8g9EagdokC&pg=PA143&lpg=PA143&dq=Soutullo+C.+Convivir+con+ni%C3%B1os+y+adolescentes+con+trastorno+por&source=bl&ots=dIjOJTr8Ja&sig=9sX2HEryDmB9LRcONE76HqY8YhE&hl=es#v=onepage&q=Soutullo%20C.%20Convivir%20con%20ni%C3%B1os%20y%20adolescentes%20con%20trastorno%20por&f=false>

## ANEXOS

TABLA I: TRASTORNOS COMÓRBIDOS MÁS FRECUENTES EN NIÑOS CON TDAH.

<b>Muy frecuentes (más del 50%)</b>
– Trastorno negativista desafiante. (40 al 60%) –Trastorno generalizado del desarrollo. (65-80%)
<b>Frecuentes (hasta el 50%)</b>
– Trastornos del lenguaje. (20-40%) –Dislexia. (8-39%) –Trastorno de ansiedad. (20-25%) –Trastorno del desarrollo de la coordinación. (47%) –Trastorno de Tourette/ Trastorno obsesivo-compulsivo. (40%) – Trastorno de conducta. (20-40%)
<b>Menos frecuentes (del 20%)</b>
– Depresión y otros trastornos afectivos. Trastorno bipolar. (15-20%)
<b>No se conoce el % de comorbilidad</b>
–Discalculia.

(Artigas et al., 2009)

<b>Muy frecuentes (más del 50%)</b>
– Trastornos de la conducta. Conductas inadaptadas que violan normas, reglas y los derechos de los demás. Mayor riesgo de desajuste y rechazo social. – Trastorno negativista desafiante. Desobediencia y hostilidad a figuras de la autoridad. A veces, es la consecuencia de frustraciones.
<b>Frecuentes (hasta el 50%)</b>
– Trastornos específicos del aprendizaje: problemas de lectura (dislexia), en la escritura (disgrafía), alteraciones del cálculo matemático (discalculia), del lenguaje con pocas habilidades narrativas... – Trastorno por ansiedad: por separación, por estrés psicosocial, fobias. – Trastorno en la coordinación del desarrollo: hipotonía generalizada, torpeza en la psicomotricidad fina por impulsividad, inhabilidad para el deporte.
<b>Menos frecuentes (del 20%)</b>
– Trastorno de tics (algunos autores estiman que el 60% de los tics tienen TDAH). – Trastorno depresivo y trastornos afectivos: se manifiesta con baja autoestima, irritabilidad, falta de energía, somatizaciones y problemas del sueño.
<b>Infrecuentes</b>
– Trastornos del espectro autista. – Retraso mental.

(Hidalgo Vicario &amp; Soutullo Esperón, 2011, p. 7)

**TABLA II: RESUMEN MEMORIA VISUAL Y AUDITIVA**

<b>Memoria visual y auditiva</b>	
<b>Dificultades en la memoria visual y auditiva</b>	
<p>Dificultades para retener información necesaria para guiar las acciones.</p> <p>Problemas para recordar aquello que hay que hacer en un futuro no muy lejano.</p> <p>Dificultad para memorizar y seguir instrucciones.</p> <p>Olvidos de información cuando ésta se presenta simultáneamente.</p> <p>Problemas para manipular y transformar la información que se almacena.</p>	
<b>Metodología</b>	
<p>Técnica de economía de fichas.</p> <p>Relación positiva entre profesor y alumno.</p> <p>Actividades lúdicas, amenas y participativas.</p> <p>Trabajos individuales y grupales.</p> <p>Empleo de refuerzos positivos.</p>	
<b>Actividades y juegos para mejorar la memoria visual.</b>	<b>Actividades y juegos para mejorar la memoria auditiva.</b>
Memorizar objetos y contestar sí o no a una serie de preguntas.	Memorizar sonidos y contestar sí o no a una serie de preguntas.
Memorizar un dibujo o palabras y posteriormente enumerarlos.	Memorizar el trozo de una canción que escuche, y enumerar alguna palabra que recuerde.
Nombrar los objetos que se han señalado con anterioridad.	Secuencia de palabras.
Juego del memory: emparejar.	Encadenado de palabras.
Juego de las diferencias/similitudes.	Juego del agente secreto.
Secuencia de imágenes y ordenación.	Nombrar objetos que pertenezcan a un campo semántico y recordarlos, para no repetirlos.
Construcción de puzles.	Juego de palabras y trabalenguas.
Visionado de una película y explicación de lo recordado.	Llevar a cabo instrucciones, que previamente se han escuchado y memorizado.
Juego del ajedrez.	

TABLA III: RESUMEN DE LA LECTURA: EXACTITUD Y VELOCIDAD LECTORA.

<b>Lectura: exactitud y velocidad lectora</b>	
<b>Errores en la exactitud lectora</b>	<b>Errores en la velocidad lectora</b>
Adicciones. Inversiones. Omisiones. Sustituciones. Adivinaciones. Repeticiones. Dificultad en grupos consonánticos. Autocorrecciones. Errores múltiples.	Silabeo. Denegación. Ralentización. Lectura veloz. Regresión. Saltos o cambios de línea.
<b>Metodología</b>	
Técnica de economía de fichas. Relación positiva entre profesor y alumno. Actividades lúdicas, amenas y participativas. Trabajos individuales y grupales y anotación de los resultados obtenidos. Empleo de refuerzos positivos. Uso del metrónomo para evitar el silabeo o la precipitación.	
<b>Actividades para corregir los errores de la exactitud lectora.</b>	<b>Actividades para corregir los errores de la velocidad lectora.</b>
Método de lectura Gillingham-Stillman.	Ejercicios de cronolectura.
Lectura de palabras o pseudopalabras.	Ejercicios de identificación rápida.
Comparación de letras.	Ejercicios de rastreo visual.
Ordenar correctamente letras, sílabas o palabras desordenadas.	Ejercicios de visión periférica.
Identificar palabras o pseudopalabras idénticas.	Ejercicios para entrenar las fijaciones lectoras.
Buscar palabras que han sido cambiadas.	Ejercicio de reconocimiento previo.
Identificar una palabra que se repite en un grupo.	Ejercicios de integración visual.
Adivinar letras que faltan en un texto.	
Separar palabras que están unidas.	
Sopa de letras o crucigramas.	
Bingo de las sílabas.	
Formación de palabras.	
Juego "Arco" o "Miniarco"	

TABLA IV: RESUMEN DE LA COMPRESIÓN LECTORA

<b>Comprensión lectora</b>	
<b>Dificultades en la comprensión lectora</b>	
<p>Rechazo a la lectura por cansancio, fracasos anteriores.</p> <p>Dificultad en mantener la atención en tareas largas.</p> <p>Problemas para realizar inferencias.</p> <p>Dificultad para encontrar las ideas principales y secundarias.</p> <p>Escasa representación del texto.</p>	
<b>Metodología</b>	
<p>Relación positiva entre profesor y alumno.</p> <p>Actividades lúdicas, amenas y participativas.</p> <p>Trabajos individuales y grupales.</p> <p>Empleo de refuerzos positivos.</p> <p>Lecturas motivantes y agradables para el niño.</p> <p>Material fragmentado con ilustraciones.</p> <p>Uso de las TIC.</p> <p>Ante cualquier instrucción escrita, el alumno deberá hacer un círculo a la palabra o palabras que le indiquen la acción que tiene que llevar a cabo.</p>	
<b>Pautas para mejorar la comprensión</b>	<b>Actividades para mejorar la comprensión</b>
Leer títulos y subtítulos.	Tablero del relato.
Adelantarse a los temas.	Gráficos o mapas del relato.
Lectura exploratoria.	Perfiles gráficos.
Lectura comprensiva.	Carteles de “Wanted”.
Buscar la idea principal y las secundarias.	Diagramas de “Venn”.
Conocer las claves contextuales.	Rol del personaje.
Trabajar con sinónimos y antónimos.	Gráficos de predicción.
Integrar coherentemente la información.	La silla caliente.
	Escritura rápida.
	Visualización guiada.
	Diarios literarios.
	Enseñanza recíproca.

TABLA V: RESUMEN DE LA DISGRAFÍA

<b>Disgrafía</b>	
<b>Posibles dificultades</b>	
<p>Poco dominio para controlar el trazo y como consecuencia, es difícil reconocer las letras.</p> <p>Dificultades para conseguir escribir de forma recta, inclinando el texto escrito.</p> <p>Alternación de letras y palabras de distintos tamaños.</p> <p>Poca organización del espacio, no respetan los márgenes.</p>	
<b>Metodología</b>	
<p>Técnica basada en la Economía de fichas.</p> <p>Relación positiva entre profesor y alumno.</p> <p>Actividades lúdicas, amenas, originales y participativas.</p> <p>Trabajos individuales y grupales.</p> <p>Empleo de refuerzos positivos.</p> <p>Anotación de los resultados obtenidos.</p> <p>Ejercicios de preparación para la escritura y actividades para escribir.</p>	
<b>Pautas para mejorar la escritura.</b>	
<p>Sentarse bien, apoyando la espalda en el respaldo.</p> <p>No acercarse mucho la cabeza a la hoja.</p> <p>No mover el papel continuamente.</p> <p>No poner los dedos muy separados de la punta del lápiz.</p> <p>Si el niño escribe con la mano derecha puede inclinar un poco el papel hacia la izquierda y viceversa.</p> <p>Escribir sobre una superficie un poco inclinada (puede ayudar al alumno a adoptar una postura correcta).</p>	
<b>Actividades para mejorar y potenciar la educación grafomotora</b>	<b>Actividades para mejorar la letra</b>
Ejercicios con pincel.	Reproducir el modelo de una letra en la pizarra.
Actividades sobre pautas: con series de dificultad variable.	Reseguir el dedo en letras de distintas texturas.
Actividades sobre folios en blanco: series de dibujos.	Dibujar letras en una caja llena de arena.
Ejercicios con cuadrículas: construir diagonales, figuras, etc.	Construir letras en plastilina, barro, etc.
Actividades para trabajar líneas onduladas y curvas.	Repasar palabras punteadas sin levantar el lápiz.
Juegos de construcción.	Copias caligráficas.
	Emplear pautas para mejorar la proporción de las letras así como la separación de palabras.
	Dibujar líneas paralelas para corregir errores de inclinación.
	Emplear minas blandas.
	Dibujar líneas que delimiten los márgenes.

TABLA VI: RESUMEN DE LA DISORTOGRAFÍA.

<b>Disortografía</b>	
<b>Errores que se pueden cometer</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Repeticiones.</li> <li>- Contaminaciones.</li> <li>- Adiciones.</li> <li>- Sustituciones.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fragmentaciones.</li> <li>- Omisiones.</li> <li>- Inversiones.</li> </ul>
<b>Metodología</b>	
<p>Técnica basada en la Economía de fichas y el entrenamiento en autoinstrucciones.</p> <p>Relación positiva entre profesor y alumno.</p> <p>Actividades lúdicas, amenas, originales y participativas.</p> <p>Trabajos individuales y grupales.</p> <p>Empleo de refuerzos positivos.</p> <p>Anotación de los resultados obtenidos. Recuento de las palabras escritas correctamente.</p>	
<b>Actividades para mejorar la ortografía.</b>	
Segmentar la palabra o frase mediante símbolos.	Listados cacográficos.
Contar el número de sonidos de cada sílaba.	Fichero cacográfico.
Jugar con letras móviles.	Elegir la opción verdadera y explicar por qué.
Jugar con material del ordenador.	Sustituir palabras subrayadas por alguna opción propuesta.
Escribir en el ordenador y usar el corrector.	Juego Arco o Miniarco.
Entrenarles en autoinstrucciones.	

TABLA VII: RESUMEN DEL CÁLCULO MATEMÁTICO

<b>Cálculo matemático</b>
<b>Errores que se pueden cometer</b>
<p>Pobre comprensión de los enunciados.</p> <p>Problemas relacionados con hechos numéricos.</p> <p>Déficit visoespacial.</p> <p>Errores en las operaciones.</p> <p>Tienen dificultades en las secuencias y se pierden al contar.</p>
<b>Metodología</b>
<p>Técnica basada en la Economía de fichas y en el entrenamiento de autoinstrucciones.</p> <p>Relación positiva entre profesor y alumno.</p> <p>Actividades lúdicas, amenas, originales y participativas.</p> <p>Trabajos individuales y grupales.</p> <p>Empleo de refuerzos positivos.</p> <p>Anotación de los resultados obtenidos.</p>
<b>Actividades para mejorar el cálculo matemático.</b>
Analizar cada tarea poco a poco.
Utilizar el mayor número de sentidos para facilitar la comprensión.
La manipulación debe preceder a la representación.
Comprender las operaciones para después poder automatizarlas.
Partir de la experiencia cotidiana y diaria del alumno.
Dominar el vocabulario implicado en las actividades.
Uso de las tablas de multiplicar mientras el alumno realiza las operaciones.
Ofrecerles un feedback continuado.
Entrenar mediante operaciones de cálculo mental simples.
Representar mentalmente los números.
Emplear actividades virtuales por ordenador.
Trabajar a partir del juego Arco o Miniarco.
Entrenarles en autoinstrucciones.

TABLA VIII: RESUMEN RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

<b>Resolución de problemas</b>
<b>Errores que pueden cometer</b>
<p>Mala comprensión lectora. Dificultades para tratar con enunciados largos.</p> <p>Problemas para resolver problemas compuestos por varias preguntas. Dificultad para planificar el proceso de resolución de los problemas. Tienden a operar directamente en el conjunto de todos los datos. Desconocen las etapas de resolución de problemas. Cometen muchos errores en la ejecución y resolución de las operaciones.</p>
<b>Metodología</b>
<p>Técnica basada en la Economía de fichas y en el entrenamiento de autoinstrucciones. Relación positiva entre profesor y alumno. Actividades lúdicas, amenas, originales y participativas. Trabajos individuales y grupales. Empleo de refuerzos positivos. Anotación de los resultados obtenidos.</p>
<b>Pautas para mejorar la resolución de problemas.</b>
<p>Enunciado claro y conciso y problema breve. Presentar los datos o bien con símbolos, palabras o números, sin mezclarlos. Dejar espacio suficiente. En problemas con más de una pregunta, conviene escribirlas en apartados independientes. Reescribir los enunciados con pistas de tipo temporal. No obligar al alumno con TDAH a copiar los enunciados.</p>
<b>Actividades para mejorar la resolución de problemas.</b>
<p>Leer el enunciado del problema sin prisas y comprendiéndolo. Subrayar los aspectos fundamentales y redondear palabras clave. Parcelar el espacio físico. Hacer experimentos, observar, hacer conjeturas, etc. Llevar a cabo autoinstrucciones. Pintar los signos siempre del mismo color antes de empezar a operar.</p>

EJERCICIOS PARA CORREGIR LA EXACTITUD LECTORA

- **Los alumnos deben prestar atención a dos grupos de letras y posteriormente contestar una serie de preguntas.**

C D R E T O G L A E R T M B S F H U R Y E W M O  
P O Y U F O P L R D Q R G H I O P A Z F X E T K

A W R T U I H D S C F T G U A Z X A N U E D S V  
R Y Y J F E W D I J B N L P F X Z A Z F I T D P

- ❖ ¿Qué letra o letras aparecen en el primer grupo y no en el segundo?
- ❖ ¿Cuántas letras están colocadas en el mismo orden arriba y abajo en el primer grupo? ¿Y en el segundo?
- ❖ ¿Cuántas letras se repiten en ambos grupos? ¿En qué conjunto se repiten más letras? ¿Cuál es?

- **Ordenar correctamente las letras desordenadas de un listado de palabras.**

Ejemplo: a-t-c-r-ó-n: cartón

i-l-s-l-a:

r-d-o-d-r-e-a-n-o:

b-r-l-o-i:

t-a-l-e-u-c-r:

- **Ordenar correctamente las palabras desordenadas para construir frases.**

primo- ordenador-está-el -de-roto-mi:

abuela- piso-mi-amarillo-el-de-es:

- **Jugar al juego Arco o Miniarco: contiene muchas actividades para mejorar la lectura**

El juego consta de un estuche y una chapitas que contienen los números del 1 al 12. El alumno o la alumna, coloca los números ordenados en la parte superior del estuche y, según va avanzando, coge una chapita de la parte superior, realiza el ejercicio que viene en un cuadernillo y coloca ese número en el número de la respuesta, que está en el cuadernillo y en la parte inferior del estuche. Una vez que se han resuelto los doce ejercicios, se cierra el estuche y se le da la vuelta, resultando un dibujo que debe corresponder con el que nos muestra el cuadernillo. En caso de que no se a igual, se deben autocorregir los errores

Son útiles algunos cuadernillos. Como el de PRIMERA LECTURA , en el que se trabaja la conciencia fonológica, mediante ejercicios como los siguientes:

1. Asociación de un dibujo con su primer sonido:
2. Cambio del primer sonido de una palabra por otro y ver qué palabra nueva resulta
3. Lectura de textos breves y adivinar a qué dibujo se refiere la definición

Hay muchas actividades relacionadas con la lectura, el razonamiento, las matemáticas, etc. Para más información pueden acceder a ella en el siguiente link:

<http://www.miniarco.com/contenido.html>

#### EJERCICIOS PARA CORREGIR LA VELOCIDAD LECTORA

- **Ejercicios de rastreo visual:** consiste en llevar a cabo barridos visuales en zig-zag, saltándose renglones y evitar así la fijación ocular sobre una determinada palabra, hasta encontrar lo que nos hayamos propuesto: localizar algún dato, nombre, fecha, etc., Identificar la idea principal del texto, etc.

- Fija la mirada en las señales y sigue la trayectoria en zig-zag. Localiza...

~~El oso pardo es un animal típico de Asturias. Vivían muchos osos en estos sitios: en el bosque de Somiedo, en los montes de Covadonga, en los Picos de Europa. Los osos son animales ágiles y rápidos aunque su tamaño es muy grande, puede llegar a pesar 150 kilos y medir casi dos metros. Por su aspecto fiero y por su tremendo apetito fue perseguido y cazado sin darle descanso.~~

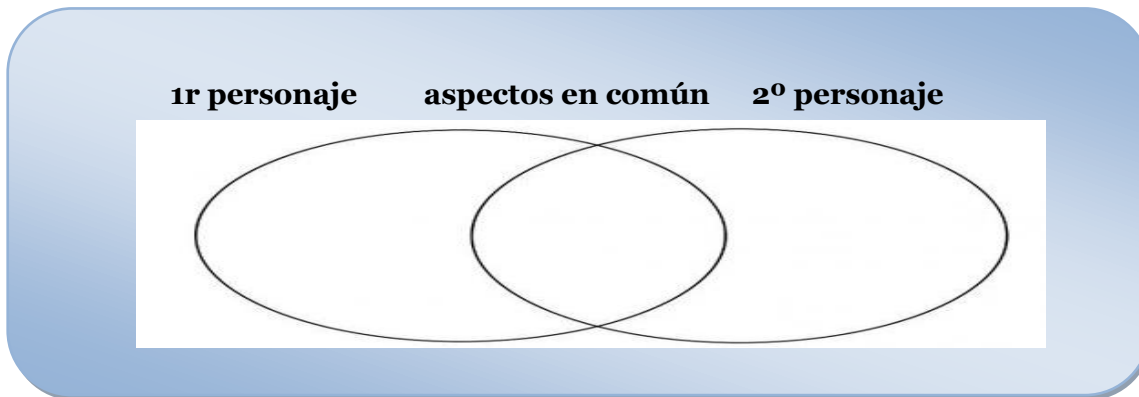
~~Tantos osos mataron y cazaron que ya casi no queda ninguno.~~

- **Ejercicios de integración visual:** en este caso, se trata de completar la parte inferior de una serie de palabras en las que solamente aparece la parte superior. Los alumnos deben adivinar las palabras intuyendo el trazo de cada letra

**Carmen compró natatas en la tienda**

EJERCICIOS PARA MEJORAR LA COMPRENSIÓN LECTORA

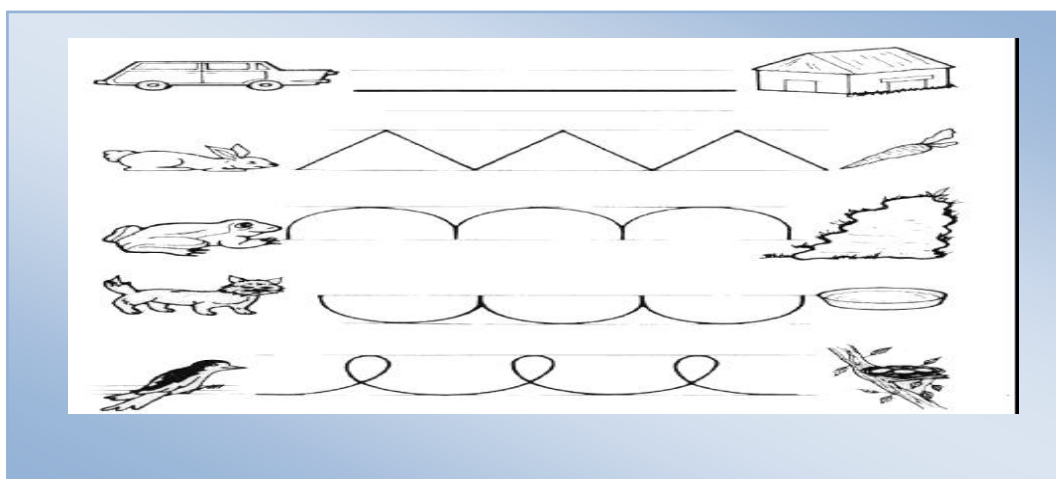
- **Diagramas de “Venn”:** para comparar personajes de una misma obra.



DISGRAFÍA:

EDUCACIÓN GRAFOMOTORA

- **Ejercicios sobre unas pautas que pueden contener series de dificultad variable, en función del nivel del niño**



EDUCACIÓN DE LA LETRA

- **Copias caligráficas:** para que el niño se fije en la grafía de las letras, en el espacio entre palabras, así como en el tamaño de las mismas.

El pirata llegó a la isla encantada.  
Siguís los pasos del mapa,  
hasta encontrar el tesoro.

### DISORTOGRAFÍA:

- **Fichero cacográfico:** consiste en elaborar tarjetas con palabras que tengan cierta dificultad ortográfica y en las que el alumno comete errores. Podemos representar por una cara el significado (un dibujo) y por otro, su forma ortográfica. Posee una serie de ventajas:
- Permite la individualización de la enseñanza.
  - Corrección inmediata y eliminación de la sensación de fracaso.
  - Ayuda a memorizar aquellas palabras con cierta dificultad.
  - Responsabiliza al niño de su propio proceso de aprendizaje.
  - La repetición periódica favorece el aprendizaje y minimiza el efecto de olvido.

### CÁLCULO MATEMÁTICO

➤ **Entrenarles en autoinstrucciones**

1. Leo atentamente el enunciado.
2. ¿Qué datos me proporcionan?
3. ¿Qué operación hay que hacer?
4. Hago un dibujo.
5. Hago la operación.
6. Repaso.



### RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

➤ **Entrenarles en autoinstrucciones**

1. Leo atentamente el enunciado.
2. ¿Qué datos me proporcionan?
3. Subrayo el vocabulario desconocido.
4. ¿Qué me piden?
5. Hago un dibujo.
6. Hago la operación.
7. Repaso.



EN RELACIÓN A LA CONDUCTA➤ **Contratos didácticos: un ejemplo del 1r trimestre****Contrato didáctico 1r trimestre**

Nombre del alumno:.....Curso: .....

Este trimestre me comprometo a:

- No ponerme nervioso ni levantar la voz cada vez que algo me salga mal.
- No interrumpir en clase (haciendo ruidos, golpes en la mesa, levantándome, etc.)
- No molesto ni verbal ni físicamente a los demás compañeros/as.
- Autoevaluarme teniendo en cuenta si he cumplido o no el compromiso.



Firma:

**Autoevaluación final del contrato didáctico del 1r trimestre**

Nombre del alumno:.....Curso:.....

	<b>Siempre</b>	<b>A veces</b>	<b>Pocas veces</b>	<b>Nunca</b>
¿Me he puesto nervios si algo me ha salido mal?				
¿He levantado la voz si alguna cosa me ha salido como yo no esperaba?				
He interrumpido en clase: -haciendo ruidos: - gritando: - levantándome: -otros (especificar):				
¿He molestado físicamente o verbalmente a otros?				

### **Preguntas del modelo de cuestionario dirigido a los maestros/as**

A continuación se presenta un breve cuestionario con una serie de preguntas a las que debe contestar de la manera más objetiva posible. El objetivo de este cuestionario es saber qué conocimientos tiene el profesorado sobre el TDAH y cómo actúa ante los alumnos que poseen dicho déficit. Este cuestionario es estrictamente confidencial. Gracias por su colaboración.

- 1.** ¿Usted sabe qué es el TDAH? Si la respuesta es sí ¿Me podría decir qué entiende usted por TDAH?
- 2.** ¿Ha habido o hay en su aula algún alumno o alumna con TDAH (Trastorno por déficit de atención con hiperactividad)? Si la respuesta es sí ¿Cuántos? ¿Niños o niñas?
- 3.** Si la pregunta anterior es afirmativa. ¿Ha llevado a cabo alguna pauta para tratar de mejorar el rendimiento del alumno con TDAH? Si la respuesta es sí. ¿Qué pautas? Si la respuesta es no. ¿Por qué no?
- 4.** Cree que existen señales que el maestro detecta para determinar o pensar que un alumno puede poseer TDAH? Si la respuesta es sí ¿Cuáles?
- 5.** ¿Cree que en general los maestros aplican estrategias específicas para abordar el TDAH en las aulas? Si la respuesta es sí. ¿Qué actividades o estrategias cree que se utilizan para mejorar el rendimiento de los alumnos con ese déficit? ¿Considera que son suficientes? Si la respuesta es no. ¿Por qué cree que no se aplican dichas estrategias?
- 6.** ¿Cree que la aplicación de una serie de pautas puede potenciar su intervención en el aula como maestro o maestra y optimizar el rendimiento del alumno con TDAH? ¿Por qué?
- 7.** ¿Cree que los maestros tanto de la escuela pública como privada tienen suficiente conocimiento sobre el trastorno de déficit de atención con hiperactividad?
- 8.** ¿Cree que los maestros están lo suficientemente preparados y formados para intervenir en el aula con alumnos con TDAH? ¿Por qué?
- 9.** ¿Cree que se deberían incluir programas de formación para el profesorado para que el trabajo con alumnos con TDAH fuera más eficaz? Si la respuesta es sí. ¿Qué programas?
- 10.** ¿Cree que existe coordinación entre el centro escolar y los padres para tratar este déficit?
- 11.** ¿Cree que existe relación entre el déficit y el fracaso escolar? ¿Por qué?
- 12.** ¿Cree que existe en los centros de Catalunya un protocolo de actuación en TDAH para abordar la situación con alumnos que padecen este déficit? Si la respuesta es sí. ¿En qué centros? Si la respuesta es no. ¿Por qué cree que todavía no existe ese protocolo?

## Conclusiones generales extraídas de las respuestas de los cuestionarios de los maestros/as.

Teniendo en cuenta las respuestas contestadas por los maestros y maestras tanto de escuelas públicas como concertadas, se pueden extraer las siguientes conclusiones generales:

- ✚ Todos conocen qué significan las siglas TDAH y cuáles son los síntomas principales que poseen los alumnos que padecen ese trastorno.
- ✚ La mayoría de los maestros afirman haber tenido o tener en la actualidad, algún alumno con TDAH, o con síntomas parecidos aunque no estén diagnosticados como tal.
- ✚ Las pautas que siguen la mayoría de los maestros son básicamente a nivel organizativo: recordar tareas, planificar y estructurar la agenda, tenerlos sentados en las primeras filas, cerca del maestro, prepararles exámenes más reducidos, etc. Aún así, en ningún caso se trabajan pautas a nivel de materias instrumentales como lengua o matemáticas.
- ✚ Las señales que la mayoría de maestros detectan son las relacionadas con los síntomas básicos de los alumnos que padecen TDAH: falta de atención, impulsividad y mucho movimiento (hiperactividad).
- ✚ Según muchos de ellos, no se aplican las pautas suficientes debido a la poca organización, por desconocimiento e ignorancia, por falta de recursos materiales y humanos y por incapacidad de abarcar a tantos niños a la vez y conseguir que lleven el mismo ritmo. Según los maestros, hay demasiados niños y muchas dificultades que atender.
- ✚ Todos los encuestados piensan que la aplicación de una serie de pautas puede beneficiar y optimizar el rendimiento de los alumnos así como potenciar la intervención del maestro en el aula.
- ✚ En líneas generales, consideran que no hay suficiente conocimiento, formación ni información ya que por un lado consideran necesaria la colaboración de las familias y profesionales externos, y por otro, porque en la carrera de magisterio nadie les ha dado pautas ni estrategias para trabajar con alumnos con necesidades educativas especiales.
- ✚ Todos consideran que sería positivo incorporar programas de formación para prevenir, detectar y tratar el trastorno, así como recursos para trabajar con estos alumnos y potenciar y mejorar su evolución. Algunos de los ejemplos que consideran que se deberían tratar en los programas son: cómo motivar a los alumnos, cómo captar la atención de los discentes, programas para superar dificultades en las lenguas instrumentales y protocolos de actuación sencillos de llevar a cabo.
- ✚ No hay un consenso uniforme sobre la coordinación familia-escuela. Algunos comentan que sí, y otros que no la suficiente.
- ✚ Todos consideran que existe relación entre el déficit y el fracaso escolar. Creen que si no se detecta e interviene correctamente, pueden agravarse las dificultades y desembocar en un fracaso escolar.
- ✚ Muchos maestros desconocen si existe o no un protocolo de actuación en Catalunya. Los que opinan que sí, hablan sobre aquellos protocolos que se llevan a cabo en la escuela, gracias a la ayuda de los psicólogos escolares o los profesionales externos: EAP, psiquiatras, psicólogos, etc.

## Preguntas del modelo de cuestionario dirigido a los padres y madres

A continuación se presenta un breve cuestionario con una serie de preguntas a las que debe contestar de la manera más objetiva posible. El objetivo de este cuestionario es saber qué conocimientos tienen los padres sobre el TDAH y cómo cree que actúan los maestros ante alumnos que poseen el déficit. Este cuestionario es estrictamente confidencial. Gracias por su colaboración.

- 1.** ¿Usted sabe qué es el TDAH? Si la respuesta es sí ¿Me podría decir qué entiende usted por TDAH?
- 2.** ¿Tiene algún hijo o hija con TDAH (Trastorno por déficit de atención con hiperactividad)? ¿Cuántos? ¿Niño o niña?
- 3.** Si la pregunta anterior es afirmativa. ¿Alguien les ha proporcionado alguna pauta para tratar de mejorar el rendimiento del alumno con TDAH? Si la respuesta es sí. ¿Quién? ¿Qué pautas?
- 4.** ¿Cree que existe una actitud de aceptación por parte de los maestros de escuela pública y privada hacia los estudiantes que poseen TDAH? ¿O en cambio es una actitud de rechazo? ¿En qué se basan?
- 5.** ¿Cree que los maestros tanto de la escuela pública como privada tiene bastante conocimiento sobre el trastorno de déficit de atención con hiperactividad?
- 6.** ¿Cree que los maestros están lo suficientemente preparados y formados para intervenir en el aula con alumnos con TDAH? ¿Por qué?
- 7.** ¿Cree que en general se aplican estrategias específicas para abordar el TDAH en las aulas? Si la respuesta es sí. ¿Qué actividades o estrategias cree que se utilizan para mejorar el rendimiento de los alumnos con ese déficit? ¿Considera que son suficientes? Si la respuesta es no. ¿Por qué cree que no se aplican dichas estrategias?
- 8.** ¿Cree que la aplicación de una serie de pautas puede potenciar la intervención en el aula de los maestros y optimizar el rendimiento del alumno con TDAH? ¿Por qué?
- 9.** ¿Cree que se deberían incluir programas de formación para el profesorado para que el trabajo con alumnos con TDAH fuera más eficaz? Si la respuesta es sí. ¿Qué programas?
- 10.** ¿Cree que existe coordinación entre el centro escolar y los padres para tratar este déficit? ¿En qué se basa esa coordinación?
- 11.** ¿Cree que existe relación entre el déficit y el fracaso escolar? ¿Por qué?
- 12.** ¿Cree que existe en los centros de Catalunya un protocolo de actuación en TDAH para abordar la situación con alumnos que padecen este déficit? Si la respuesta es sí. ¿En qué centros? Si la respuesta es no. ¿Por qué cree que todavía no existe ese protocolo?

## Conclusiones generales extraídas de las respuestas de los cuestionarios de los padres y madres.

Teniendo en cuenta las respuestas contestadas por los padres y madres que tienen algún hijo o hija con TDAH, se pueden extraer las siguientes conclusiones:

- ✚ Todos los padres y madres que han respondido voluntariamente al cuestionario, saben qué es el TDAH y lo relacionan con alguno de los síntomas principales: falta de atención, hiperactividad e impulsividad.
- ✚ La gran mayoría de los encuestados tiene un hijo con TDAH.
- ✚ La mayoría de pautas recibidas por los padres han sido gracias a los profesionales como: psicólogos, psiquiatras, neurólogos o reeducadores. En general las pautas consisten en: tomar la medicación, aumentar la autoestima del niño mediante refuerzos positivos, reeducación a nivel organizativo (sentarse cerca del maestro, organización de agenda, horarios, descansos), hacer una tabla de objetivos que el niño rellena cada semana para intentar cambiar una conducta en concreto, etc.
- ✚ En relación a la pregunta de si consideran que exista una actitud de rechazo o aceptación por parte de los maestros, las contestaciones son variadas. La mayoría de los padres creen que existe una actitud de rechazo ya que se considera al niño inmaduro, infantil, vago, distraído, que presentan más problemas, y evidentemente, eso para los maestros, conlleva dedicación, paciencia y mucho trabajo, que no todos ellos están dispuestos a aceptar. Por el contrario, otros padres consideran que depende del profesor, la actitud hacia el niño cambia. Si hay la “suerte” de encontrar un maestro que entienda el problema y quiera ayudar al niño, muy bien, pero por el contrario, si el alumno se encuentra frente a un maestro que desconoce, que no entiende ni comprende el trastorno, puede llegar hasta el punto de desmotivar por completo al niño.
- ✚ En líneas generales, consideran que no hay suficiente conocimiento, formación ni información por parte del profesorado. Las posibles causas podrían ser: falta de interés, escasos recursos materiales y humanos, porque existe mucha variedad de alumnos, cada uno con sus dificultades y es difícil que lleguen a todos, etc.
- ✚ Según todos los encuestados, o no se llevan a cabo o no son suficientes las estrategias específicas que se aplican para abordar el TDAH. Como mucho, algunas de las estrategias son: darle encargos al niño para que se levante y no se ponga nervioso, fraccionarle las tareas y reducirle los exámenes, sentarlos en las primeras filas, etc.
- ✚ Todos los encuestados piensan que la aplicación de una serie de pautas puede beneficiar y optimizar el rendimiento de los alumnos, así como potenciar la intervención del maestro en el aula. Muchos padres consideran necesario y fundamental que el centro escolar se sensibilice con estos niños, que se les aumente la autoestima y se trabajen materias específicas.
- ✚ Todos consideran que sería positivo incorporar programas de formación para trabajar con estos alumnos y potenciar y mejorar su evolución. Algunas de las propuestas formativas

deberían ir encaminadas a: jornadas por especialistas que aporten formación continua al profesorado, una asignatura sobre alteraciones del aprendizaje en la carrera de magisterio, ayuda de maestros de educación especial, programas para la detección y prevención del trastorno, así como campañas de concienciación sobre el TDAH, su evolución y su comorbilidad y la ayuda de unas pautas de actuación.

- ✚ La mayoría de padres creen que no existe una coordinación entre el centro escolar y ellos, por pasotismo, por desconocimiento, y que si existe, podría mejorarse. Otros, en cambio, piensan que dependiendo de la escuela se ofrecen más o menos posibilidades de comunicación y seguimiento del alumno ya que se dan reuniones periódicas, semanales, contacto vía email, por teléfono, etc.
- ✚ Todos los padres y madres consideran que existe relación entre el déficit y el fracaso escolar. Creen que los síntomas que tienen estos niños, si no se solucionan, se previenen y se les ayuda, acaba repercutiendo negativamente en la educación de sus hijos, lo que conlleva a un fracaso.
- ✚ Los encuestados desconocen si hay o no un protocolo de actuación en Catalunya. Creen que no existe debido a que es un trastorno demasiado “reciente”, por la falta de recursos, la poca sensibilización con el tema y falta de interés de las administraciones, entre otros.

### **Preguntas del modelo de cuestionario dirigido a profesionales de TDAH.**

A continuación se presenta un breve cuestionario con una serie de preguntas a las que debe contestar de la manera más objetiva posible. El objetivo de este cuestionario es saber qué conocimientos tiene el profesional sobre el TDAH y cómo actúa ante los niños/as que poseen dicho déficit. Este cuestionario es estrictamente confidencial. Gracias por su colaboración.

- 1.** ¿Usted sabe qué es el TDAH? Si la respuesta es sí ¿Me podría decir qué entiende por TDAH?
- 2.** ¿Ha habido o hay en su consulta algún niño o niña con TDAH (Trastorno por déficit de atención con hiperactividad)? Si la respuesta es sí ¿Cuántos? ¿Niños o niñas?
- 3.** Si la pregunta anterior es afirmativa. ¿Ha proporcionado alguna pauta para tratar de mejorar el rendimiento del alumno con TDAH en el centro escolar? Si la respuesta es sí. ¿Qué pautas?
- 4.** ¿Cree que existen señales que el maestro detecta para determinar o pensar que un alumno puede poseer TDAH y derivarlo a consulta? Si la respuesta es sí ¿Cuáles?
- 5.** ¿Cree que existe una actitud de aceptación por parte de los maestros de escuela pública y privada hacia los estudiantes que poseen TDAH? ¿O en cambio es una actitud de rechazo? ¿En qué se basa?
- 6.** ¿Cree que los maestros tanto de la escuela pública como privada tienen suficiente conocimiento sobre el trastorno de déficit de atención con hiperactividad?
- 7.** ¿Cree que los maestros están lo suficientemente preparados y formados para intervenir en el aula con alumnos con TDAH? ¿Por qué?
- 8.** Independientemente de las pautas que usted como psicólogo puede ofrecer ¿Cree que en general se aplican estrategias específicas para abordar el TDAH en las aulas? Si la respuesta es sí. ¿Qué actividades o estrategias cree que se utilizan para mejorar el rendimiento de los alumnos con ese déficit? ¿Considera que son suficientes? Si la respuesta es no. ¿Por qué cree que no se aplican dichas estrategias?
- 9.** ¿Cree que la aplicación de una serie de pautas puede potenciar la intervención en el aula de los maestros y optimizar el rendimiento del alumno con TDAH? ¿Por qué?
- 10.** ¿Cree que se deberían incluir programas de formación para el profesorado para que el trabajo con alumnos con TDAH fuera más eficaz? Si la respuesta es sí. ¿Qué programas?
- 11.** ¿Cree que existe relación entre el déficit y el fracaso escolar? ¿Por qué?
- 12.** ¿Cree que existe en los centros de Catalunya un protocolo de actuación en TDAH para abordar la situación con alumnos que padecen este déficit? Si la respuesta es sí. ¿En qué centros? Si la respuesta es no. ¿Por qué cree que todavía no existe ese protocolo?

## Conclusiones generales extraídas de las respuestas de los cuestionarios de los profesionales.

Teniendo en cuenta las respuestas contestadas por diferentes profesionales como psicólogos, psiquiatras, terapeutas ocupacionales y reeducadores, se pueden extraer las siguientes conclusiones:

- ✚ Todos los profesionales saben, definen y explican qué es el TDAH, relacionándolo con sus síntomas: hiperactividad, inatención e impulsividad. Además la terapeuta ocupacional nos habla que aparte de estos síntomas hay que tener en cuenta el diagnóstico sensorial: reacciones excesivas ante determinados estímulos sensoriales.
- ✚ Todos los encuestados han tenido o tienen algún niño con TDAH en su consulta, mayoritariamente, niños, aunque uno de ellos comenta, que a veces se diagnostican niños con TDAH, erróneamente.
- ✚ Todos los profesionales afirman haber dado pautas para trabajar a nivel escolar. La mayoría de ellas son básicamente a nivel organizativo como por ejemplo: dar más tiempo para llevar a cabo los exámenes; proponer no copiar los enunciados para que no se cansen tanto; preguntas cortas, concisas y claras; supervisión de tareas; control de la agenda; del horario, etc.  
Además se comentan otras como: pautas a nivel de planificación de tareas y cómo realizarlas; pautas en relación al funcionamiento de clase (con el tutor y los compañeros); ejercicios de concentración; empleo de refuerzos positivos; proponer actividades dinámicas; ayudarles mediante auto-instrucciones; uso de un reloj para controlar el tiempo; reescritura en los enunciados de matemáticas, reconocer sus logros; darles pequeñas responsabilidades, comunicación con la familia, y hasta dietas sensoriales (recomendaciones individualizadas que intentan facilitar al niño la organización de estímulos sensoriales, según cómo se presente su búsqueda sensorial. Se relaciona directamente la organización de estímulos sensoriales, con la posibilidad de mantener un buen nivel de alerta ante las demandas. )
- ✚ Todos creen que las señales que existen para detectar o pensar que un niño puede tener TDAH en el centro escolar son las relacionadas con sus principales síntomas: falta de atención, exceso de movimientos e impulsividad.
- ✚ La mayoría de los entendidos en la materia, consideran que existe en mayor grado una actitud de rechazo hacia estos niños, ya que al tener dificultades de concentración, que constantemente se mueven, son muy nerviosos, etc., los maestros los ven como un obstáculo, manifestando varias quejas al respecto ya que dificultan el aprendizaje de otros alumnos y la labor del profesor en el aula.  
Otros encuestados, en cambio, piensan que se les acepta tal y como son, y que depende del interés personal del que se predisponga ya que depende del maestro que les toque.

- ✚ Además, muchos profesionales que han participado, consideran que la mayoría de maestros tanto de la escuela pública como de la privada, ni poseen suficiente conocimiento ni están preparados ni formados para intervenir en el aula con alumnos con TDAH.
- ✚ Según los encuestados, o no se llevan a cabo o no son suficientes las estrategias específicas que se deberían aplicar en el aula para abordar el TDAH. Todos creen que, la aplicación de una serie de pautas potenciaría la intervención del maestro y repercutiría positivamente en el rendimiento de los alumnos con estas y otras dificultades. A mejores pautas, mayor rendimiento académico, mayor capacidad de éxito y mayor motivación por el aprendizaje.
- ✚ Consideran que se deberían incluir programas de formación para el profesorado, para que el trabajo con estos alumnos fuera más eficaz. Algunos de los programas que creen que se deberían llevar a cabo son los siguientes: programas de sensibilización, para informar en qué consiste el TDAH; casos prácticos para mostrar estrategias eficaces; actividades útiles para estos casos; programa de detección de dificultades; programas para saber el origen de los problemas; programa de pautas o recomendaciones a seguir, entre otros. Aún así, existen algunas fundaciones con las que se puede trabajar e informarse, como ADANA o TEA.
- ✚ La mayoría de los profesionales coinciden y creen que existe una relación entre el déficit y el fracaso escolar, ya que los alumnos con estas dificultades suelen tener bajo rendimiento escolar, lo que conlleva a un fracaso si no se diagnostica y se interviene precoz y correctamente.
- ✚ Los profesionales poseen desconocimiento acerca de si existe en los centros de Catalunya un protocolo de actuación para abordar el TDAH.