



**“EL TRASTORNO POR DÉFICIT DE
ATENCIÓN E HIPERACTIVIDAD EN
EDUCACIÓN INFANTIL.
INTEVERSIÓN PARA LA MEJORA
DE LAS HABILIDADES
ATENCIONALES.”**

Facultad de Educación y Trabajo Social.

Autora de Trabajo: Alba Hernando Arrabal.

Tutor Académico: Moisés Ochoa Aizcorbe.

Grado en Educación Infantil 2014/2015.

Trabajo Fin de Grado (TFG).

ÍNDICE.

ÍNDICE.....	2
INTRODUCCIÓN.....	3
JUSTIFICACIÓN.....	4
OBJETIVOS.....	6
FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.....	7
¿QUÉ ES EL TDAH?	7
HISTORIA.....	8
CARACTERÍSTICAS.....	10
CAUSAS.....	12
EL MODELO HÍBRIDO DE AUTORREGULACIÓN Y DE LAS FUNCIONES EJECUTIVAS.....	15
CONSECUENCIAS.....	17
DIAGNÓSTICO.....	19
DSM V.....	19
CIE- 10.....	22
Comparación.....	24
EVALUACIÓN.....	25
EVOLUCIÓN.....	27
PREVALENCIA.....	29
COMORBILIDAD.....	31
TRATAMIENTO.....	34
PROPUESTA DE INTERVENCIÓN.....	37
LA ATENCIÓN.....	37
LA ATENCIÓN EN LOS ALUMNOS CON TDAH.....	38
ASPECTOS PRINCIPALES DEL PROGRAMA.....	39
ACTIVIDADES.....	41
REFLEXIÓN.....	49
BIBLIOGRAFÍA.....	51
ANEXOS.....	54

INTRODUCCIÓN.

La creciente diversidad que estamos viviendo actualmente en las aulas requiere que el sistema educativo reflexione y cree medidas para poder responder con calidad e igualdad todas las necesidades que conlleva esta diversidad.

El Plan Marco de Atención a la Diversidad en Castilla y León define la atención a la diversidad como *“la necesidad de poner en práctica todas las medidas posibles para garantizar y hacer efectivo el principio de igualdad de oportunidades a todos los niveles, tanto en las diferencias existentes por distintas circunstancias ambientales, geográficas o sociales, como por diferencias más personales, en razón de las distintas aptitudes, intereses, convicciones o valores.”*

Dentro del alumnado que presenta necesidades educativas específicas, nos encontramos con el Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH). Este trastorno tiene cada vez una mayor presencia en las aulas debido al aumento de diagnósticos realizados en los últimos años. Por ello, la actual Ley Orgánica para la Mejora de la Calidad Educativa (LOMCE) menciona el trastorno en el artículo 71, apartado dos: *“Corresponde a las Administraciones educativas asegurar los recursos necesarios para que los alumnos y alumnas que requieran una atención educativa diferente a la ordinaria, por presentar necesidades educativas especiales, por dificultades específicas de aprendizaje, TDAH, por sus altas capacidades intelectuales, por haberse incorporado tarde al sistema educativo, o por condiciones personales o de historia escolar, puedan alcanzar el máximo desarrollo posible de sus capacidades personales y, en todo caso, los objetivos establecidos con carácter general para todo el alumnado.”*

En el presente trabajo se va a estudiar este trastorno tratando aspectos como la evolución, los síntomas, las causas y el tratamiento entre otros. A pesar de los problemas conductuales que presentan los alumnos con esta patología vamos a centrarnos en el déficit de atención, creando un programa de prevención para los alumnos del 2º ciclo de Educación Infantil.

JUSTIFICACIÓN.

La elección del TDAH como objeto de estudio para el presente trabajo no ha sido aleatoria. En diferentes asignaturas impartidas durante el Grado en Educación Infantil hemos estudiado este trastorno que siempre me ha suscitado curiosidad. Gracias a estas asignaturas he podido aprender los aspectos centrales del TDAH, pero estaba interesada en profundizar sobre algunos de ellos.

Debido a la creciente popularidad que ha sufrido el TDAH en los últimos años, son muchas las ideas nuevas que han surgido en torno a su etiología y su tratamiento. He querido ahondar en este trastorno para poder conocer realmente las teorías que ayudan a explicarlo y la forma de tratarlo dentro del aula.

Además este tema tiene una estrecha relación con algunas de las competencias generales asignadas al Grado en Educación Infantil. En general, el trabajo de fin de grado está relacionado con el desarrollo de habilidades de aprendizaje necesarias para empezar estudios posteriores con autonomía. La interpretación y recogida de datos sirven para después emitir juicios y críticas fundamentadas sobre ellos.

Otra de las competencias que tiene relación con el tema de este trabajo es la adquisición de un compromiso ético que garantice la igualdad de todos los alumnos dentro de las aulas a pesar del contexto en el que vivan y las dificultades que padezcan. Profundizar sobre un trastorno como el TDAH puede ayudarme a proporcionar a estos alumnos las medidas necesarias para que, durante la etapa de Educación Infantil, alcancen su máximo desarrollo evolutivo.

La creación de un programa de prevención de la atención ha sido el resultado de un proceso largo de investigación acerca de los diferentes tratamientos para el TDAH. Muchos de los estudios realizados que he podido observar están dirigidos al personal médico o psicológico y, en algunos de ellos, se nombra a la comunidad educativa. Es imprescindible que todos los maestros sepan dar una respuesta educativa adecuada a los alumnos que padecen TDAH.

En la mayoría de los textos leídos he observado como los programas y pautas de intervención, tanto médica como psicológica, que aparecían en ellos, estaban orientados hacia el mal comportamiento y la impulsividad propia de estos niños. Es el caso de la psicología, de los estudios etiológicos, de la farmacología y de las afecciones neuronales si hablamos de la medicina. El tratamiento didáctico parece quedar en un segundo plano a pesar de la importancia del trastorno en los resultados escolares.

Una de las características principales de este síntoma es el déficit de atención, que es el que en un mayor grado influye en el alumno y en sus aprendizajes negativamente, llegando a casos de abandono escolar. A pesar de ello, la mayoría de estudios y programas están dirigidos a los otros dos síntomas principales: la hiperactividad y la impulsividad. Es cierto que ambos ayudan a la creación de un clima de tensión en el aula que afecta al profesorado y también al alumno. Tras diferentes castigos, expulsiones del aula etc, en ambos se crea un sentimiento de desencanto y desmotivación (Almunia, 2008). Dejando a un lado los aspectos educativos del sistema actual que deberían cambiar en las aulas españolas y que ayudarían a que estos dos síntomas no dificultaran, en gran medida, el desarrollo de una clase, he decidido centrarme en la atención.

Debido a los escasos diagnósticos realizados en esta etapa educativa y teniendo en cuenta que actualmente entre un 3 y un 5% padece este trastorno, la probabilidad de encontrarnos con casos de alumnos con TDAH en las aulas de Educación Infantil, a pesar de no estar diagnosticados, son altas. Es imprescindible una detección temprana del problema para poder intervenir de manera adecuada. Por este motivo en el presente trabajo se expone un programa de prevención para la mejora de la atención a todo el alumnado del 2º ciclo de Educación Infantil, no sólo a los posibles casos de TDAH.

OBJETIVOS.

La principal finalidad de este trabajo es, por un lado, profundizar en el conocimiento sobre el TDAH en aspectos centrales como la etiología, las manifestaciones, la evolución y los tratamientos para conseguir una mejor atención del problema dentro las aulas. Por otro lado, como un aspecto práctico, el objetivo principal es plantear un programa de intervención útil para el alumnado con TDAH en las aulas de Educación Infantil.

A continuación, se presentan los principales objetivos del trabajo:

- Analizar y conocer cuáles son los síntomas, características y manifestaciones del TDAH en la etapa de Educación Infantil.
- Concienciar de la importancia de la detección precoz del trastorno para poder realizar una propuesta de intervención temprana que mejore los síntomas y su evolución.
- Favorecer el conocimiento del trastorno a los docentes para poder llevar a cabo una intervención educativa adecuada dentro del aula.
- Conocer las principales estrategias de enseñanza-aprendizaje útiles para tratar con este alumnado.
- Identificar los diferentes tratamientos que se pueden aplicar en el niño.
- Elaborar un programa para entrenar las habilidades atencionales de alumnos con sospecha de posible TDAH en el 2º ciclo de Educación Infantil.

FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.

¿QUÉ ES EL TDAH?

El trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad es un trastorno que afecta tanto a niños como a adultos. Existen muchas definiciones del TDAH, creadas por diferentes autores o instituciones, por lo tanto no existe una definición consensuada. Para tener una idea más clara de qué es, a continuación se van a mostrar diferentes definiciones.

El DSM-V (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders) de Mayo del 2013, establece que:

“La característica esencial del TDAH, es un patrón persistente de desatención y/o hiperactividad/impulsividad, que es más frecuente y grave que el observado habitualmente en sujetos de un nivel de desarrollo similar”.

Según Barkley (1990):

"Es un trastorno del desarrollo caracterizado por niveles de falta de atención, sobreactividad, impulsividad inapropiados desde el punto de vista evolutivo. Estos síntomas se inician a menudo en la primera infancia, son de naturaleza relativamente crónica y no pueden atribuirse a alteraciones neurológicas, sensoriales, del lenguaje grave, a retraso mental a trastornos emocionales importantes. Estas dificultades se asocian normalmente a déficit en las conductas gobernadas por las reglas y a un determinado patrón de rendimiento"

Según la fundación Aldana (2009):

“Es un trastorno que se inicia en la infancia y se caracteriza por dificultades para mantener la atención, hiperactividad o exceso de movimiento e impulsividad o dificultades en el control de los impulsos.”

Como se puede observar todas las definiciones concluyen en que es un trastorno que se inicia en la infancia, y que se caracteriza por dificultades en el mantenimiento de la atención, junto con hiperactividad.

HISTORIA.

La mayoría de autores coinciden en situar los primeros estudios del TDAH en 1902 gracias al pediatra inglés George Frederick Still. Still describió a un conjunto de niños que no dejaban de moverse, que eran desconsiderados con los demás y no eran conscientes de las consecuencias de sus actos, pasando a denominar esta patología como “defecto mórbido de control moral”. Still consideraba que el origen de este defecto no era debido a las condiciones ambientales en las que se desarrollaba el niño. Es importante destacar que la mayoría de los casos descritos por el pediatra llaman la atención por la violencia que presentaban los sujetos. Encontramos uno de estos casos en el libro “Volviendo a la normalidad. La invención del TDAH y del trastorno bipolar infantil.” (2009): *“Otra niña de once años también maltrataba a sus hermanos y hermanas. En una ocasión los gritos desahogados de los hermanos pequeños atrajeron la atención de los vecinos que se encontraron a los niños atemorizados ante su hermana que se divertía pegándoles con una cuerda. No solo eran niños que hacían daño a los demás, también a sí mismos. Era el caso de un chico de catorce años que se pegó un tiro sin llegar a ocasionarse la muerte (...) porque le había prohibido sentarse a desayunar con el resto de la familia”*. Como se puede observar estas características no son coherentes con lo que actualmente entendemos por TDAH.

Hasta los años 50 se mantuvo la terminología y sintomatología utilizada por Still, pero después pasó a denominarse “daño cerebral”. Tras varios estudios e investigaciones se descubrió que no había evidencias claras que certificaran que el trastorno era causado por un daño cerebral, por lo que se llegó a la conclusión de que el daño podía existir, pero sería muy leve y casi imperceptible. Por este motivo el actual TDAH pasó a denominarse “Daño Cerebral Mínimo” y “Disfunción Cerebral Mínima (DCM)”.

En 1996, Clemens define la DCM como un trastorno conductual y del aprendizaje que sufren algunos niños con una inteligencia normal. Aparece asociado a problemas en el sistema nervioso central y agrupa a los niños en diferentes grupos según presenten deficiencias en el aprendizaje, problemas de hiperactividad, inatención, impulsividad o dificultados sociales y emocionales. En este momento se produce una separación entre las posiciones de la comunidad educativa y la comunidad médica, ya que los primeros se centran en los problemas escolares y del lenguaje, y los segundos en la disfunción cerebral.

Es a partir de aquí cuando los investigadores (en su mayoría pedagogos y psicólogos) contextualizan la enfermedad como un trastorno de comportamiento y en 1950 el trastorno comienza a denominarse “Síndrome Hiperkinético”. Esta denominación es debida a que la hiperactividad pasa a considerarse el síntoma principal de la enfermedad.

En 1968 aparece por primera vez en el DSM III (segunda edición) el TDAH con el nombre de “Reacción Hiperkinética de la infancia”, que más tarde, en la tercera edición del mismo manual, pasa a denominarse “Trastorno de Déficit de Atención con o sin hiperactividad” (TDA+H; TDA-H). Este nombre es debido principalmente a las investigaciones de Virginia Douglas (1972). Es en esta época cuando el trastorno se difunde tanto en el ámbito social como en el escolar. En la revisión del DSM III (DSM III-R) en 1987 se decidió eliminar el concepto de TDA-H, por lo que se denominó “Trastorno por déficit de atención con hiperactividad”.

A partir de este momento las investigaciones comienzan a centrarse en buscar una relación entre la impulsividad y la hiperactividad propia de los niños con TDAH, concediendo un papel trascendental a la atención.

Cuando en 1992 la OMS publica el CIE-10, el TDAH se reconoce como una entidad clínica y se recoge en el grupo de trastornos de comportamiento y de las emociones, apareciendo dentro del subgrupo de trastornos hiperkinéticos.

En el DSM IV-TR el trastorno pasa a llamarse “Trastorno por déficit de atención con hiperactividad” y se incluye en los trastornos de la infancia y la adolescencia, dentro del grupo: “Trastornos por déficit de atención y comportamiento perturbador”.

En el actual DSM V se encuentra situado dentro del grupo Trastornos del desarrollo neurológico y se mantiene la terminología del manual anterior, añadiendo algunas modificaciones. El TDAH aparece junto con la discapacidad intelectual, los trastornos de la comunicación, el trastorno del espectro del autismo, trastorno específico del aprendizaje, trastornos motores y otros trastornos del desarrollo neurológico.

CARACTERÍSTICAS.

Las manifestaciones clínicas del TDAH se resumen en tres características propias de las personas que lo padecen: el exceso de actividad motora (hiperactividad), la impulsividad y el déficit de atención. (Cabanyes y Polaino, 1997)

- Exceso de actividad motora: es la imposibilidad de permanecer quieto, es decir, la necesidad de moverse continuamente. Numerosos estudios han demostrado que los niños con TDAH se mueven mucho más que los niños que no lo padecen en circunstancias similares, pero el problema reside en que las personas hiperactivas no controlan su nivel de actividad física para cumplir con las exigencias de la situación en la que se encuentren. (Barkley, 1990)

- La impulsividad: consiste en dar una respuesta excesivamente rápida ante un estímulo. Esta impulsividad se ve reflejada en las dificultades que tienen los niños para esperar por algo (turnos en los juegos, la cola para salir del aula...) Los pacientes con TDAH muestran problemas para pensar antes de actuar y retener una respuesta inicial ante una situación. (Barkley, 1995)
Esta impulsividad queda reflejada en algunos estudios realizados, como por ejemplo el caso de la doctora Susan Campbell en 1982. La doctora seleccionó un grupo de control con niños de educación infantil y otro grupo con niños de educación infantil hiperactivos, y les dio a los niños una galleta y un vaso de leche, explicándoles que debían comer la galleta cuando el investigador tocara una campana. Los niños hiperactivos actuaron impulsivamente comiéndose la galleta antes de que sonara la campana, mientras que los demás niños supieron esperar.

- El déficit de atención: representado por un alto grado de distracción debido a cambios en el foco de atención hacia estímulos más relevantes. Los niños con TDAH mantienen la atención menos tiempo del que se les requiere y lo más costoso para ellos es mantener la atención durante periodos de tiempo muy largos. Es importante tener en cuenta que los niños que padecen TDAH no tienen problemas para filtrar la información y discernir entre lo que es importante y lo que no. (Barkley, 1995)

Barkley (1995) reconoce que las personas que padecen TDAH tienen dos problemas adicionales a los anteriormente mencionados: la dificultad para seguir normas e instrucciones y una gran variabilidad en sus respuestas en diferentes situaciones. Esta gran variabilidad se puede observar en una forma de trabajar irregular. En algunos momentos el niño puede ser capaz de acabar fácilmente una tarea encomendada y en otros parece necesitar mucha ayuda y supervisión. Esta irregularidad en las conductas se debe a las condiciones externas que se produzcan en ese momento en la vida del niño, ya que las personas con TDAH están totalmente influidas por lo que sucede en el momento y por ello dejan abandonados los planes o las normas establecidas.

CAUSAS.

A la pregunta ¿qué produce el TDAH?, se han dado muchas respuestas que van desde un origen biológico y hereditario hasta la creencia de que el TDAH es el resultado de modelos educativos o acciones parentales. Actualmente no se conocen las causas exactas de este trastorno, pero gracias a los avances tecnológicos y médicos que se están logrando en el campo de la medicina se pueden observar diferencias entre las distintas áreas cerebrales y su estimulación en sujetos con TDAH y sujetos que no lo padecen.

A continuación se muestran cuatro hipótesis que se han propuesto determinar las causas que pueden originar este trastorno.

1. La anatomía cerebral y su funcionamiento.

Como hemos mencionado anteriormente, se han podido observar diferencias entre la actividad cerebral en sujetos con TDAH y sujetos sin él. Es en este aspecto en el que se basa esta teoría, fundamentada con estudios médicos gracias a resonancias magnéticas y tomografías cerebrales que han ayudado a descubrir que las personas con TDAH presentan una menor actividad cerebral acompañada de una menor reactividad a los estímulos (Capilla- González et al. (2005); Barkley (2006); Cohen (1997); Barkley et al. (2002)). Estos descubrimientos no son lo suficientemente significativos para explicar el origen de este trastorno.

2. La genética.

Estas explicaciones se acercan cada vez más a la idea de que existen marcadores genéticos específicos que hacen más susceptible genéticamente a una persona de padecer TDAH. Esta hipótesis se basa en estudios realizados con gemelos (Biederman et al. 1990) e hijos adoptivos (Sprich, 2000) con respecto a la presencia de los genes más frecuentemente asociados con este trastorno: receptor 4 de dopamina, receptor 5 de dopamina y transportador de dopamina.

No hay que olvidar que las tendencias genéticas no son determinantes, sino que interaccionan con el ambiente y es éste el que condiciona el pronóstico que puedan tener los síntomas.

3. La química del cerebro.

Aunque actualmente no se conocen las causas bioquímicas del TDAH, se da por válida la idea de la existencia de una disfunción de los impulsos nerviosos en algunos circuitos mediados por la dopamina y la noradrenalina. (Artigas, 2004)

La dopamina es un neurotransmisor inhibitorio que modula las funciones cerebrales que se encuentran implicadas en el TDAH y la noradrenalina es otro neurotransmisor que participa en varios procesos cognitivos que no funcionan correctamente en los sujetos con TDAH.

El problema de esta teoría es que se desconocen cuáles son las anomalías de los neurotransmisores que causan este trastorno.

4. La psicología del TDAH.

Dependiendo de la corriente psicológica que mayor éxito esté teniendo en el momento, la psicología ha puesto énfasis en uno u otros síntomas del TDAH. Por ejemplo, la corriente psicoanalista, con Sigmund Freud como fundador, defendió que la existencia del TDAH en un sujeto era debida a la presencia de traumas emocionales infantiles no resueltos. Sin embargo, el conductismo, se centró en la hiperactividad como rasgo principal.

Actualmente destacan tres propuestas importantes:

- A. Explicaciones conductuales. Estas explicaciones atribuyen el papel principal del trastorno a la actividad motora excesiva. Algunos de los científicos que han apoyado esta teoría son Strauss y Lethine (1947), Clements y Peters, (1962) y Werry (1968) entre otros. En cuanto a las causas del TDAH, algunos autores como Polaino (1981), argumentaban que la hiperactividad era el resultado de un aprendizaje por imitación entre madre e hijo.
- B. Explicaciones cognitivas. Destaca principalmente el papel de la desinhibición conductual como síntoma troncal del trastorno. (Quay, 1997; Bronowski, 1977; Goldman-Rakic, 1995; Damasio, 1995) Estas explicaciones defienden la existencia de un fallo en el sistema de autorregulación que origina las conductas propias de los sujetos con TDAH.

- C. Explicaciones eclécticas. Son explicaciones que no se posicionan en ninguna teoría actual, sino que crean guías de intervención y programas terapéuticos utilizando todo lo que puede ser útil para tratar a los sujetos con TDAH. Admiten que el origen del TDAH puede ser debido a la confluencia de problemas bioquímicos, neuropsicológicos y de comportamiento, que de una manera individual no podrían explicar totalmente todos los síntomas del trastorno, pero sí podrían hacerlo conjuntamente.
5. Existen otras explicaciones alternativas con características peculiares que no se pueden incluir en las categorías mencionadas anteriormente. Una de estas teorías es la creencia de que el origen causal del TDAH proviene de las dietas de los sujetos que lo padecen. Estas dietas suelen contener alimentos ricos en colorantes y conservantes, excesiva cantidad de azúcares y algunos minerales. (Feingold, 1976).

EL MODELO HÍBRIDO DE AUTORREGULACIÓN Y DE LAS FUNCIONES EJECUTIVAS.

Barkley propone este modelo basándose en las teorías de Bronowski (1977), Fuster (1997), Goldman-Rakic (1995) y Damasio (1995), en el que intenta explicar los déficits cognitivos y comportamentales asociados al TDAH. Este modelo se basa en la premisa de que estos déficits van a producir un impacto negativo en las cuatro funciones ejecutivas y en la autorregulación. Barkley (2006) afirma que *“los principales problemas de las personas con TDAH tienen su raíz en el déficit para inhibir su conducta”*.

Las dimensiones del modelo son las siguientes: (Romero y Lavigne, 2006).

- La inhibición cultural: este concepto hace referencia a *“la capacidad de responder o no a los acontecimientos que ocurren alrededor, en función de lo que se demande en cada momento.”* (Barkley, 2006) La inhibición es la base de las funciones ejecutivas y las personas que padecen TDAH presentan muchos problemas relacionados con ella.
- Autorregulación o autocontrol: definimos estos términos como *“cualquier respuesta, o cadena de respuestas, del propio sujeto, que provoca un cambio en su comportamiento alterando y mejorando las futuras consecuencias que éste podría acarrear”* (Barkley, 1997)
- Funciones ejecutivas: son *“acciones encubiertas y autodirigidas que producen información, que se representan internamente y que puede influir y ejercer control sobre un sexto componente del modelo, el control motor del sistema”* (Barkley, 1997) Las funciones ejecutivas son cuatro:
 - La memoria de trabajo no verbal, que podríamos definir como *“la capacidad para mantener internamente representada o activa una información en la mente, durante un tiempo”* (Barkley, 2006)
 - La memoria de trabajo verbal, definida por Barkley (2006) como *“internalización del habla”*, un proceso gradual que tiene lugar durante el desarrollo del niño
 - La autorregulación del afecto, la motivación y la activación. Estas funciones dan al sujeto la posibilidad de inhibir o demorar sus reacciones emocionales para poder evaluar racional y objetivamente los hechos.

- La reconstitución. Esta función está compuesta por dos habilidades que se relacionan entre sí: el análisis y la síntesis de la conducta. Cuando hablamos de análisis nos referimos a la capacidad de descomponer las secuencias de una conducta en partes más simples. La síntesis se refiere a la capacidad de combinar las partes más simples para crear secuencias de conducta nuevas, o estrategias.
- Control motor: *“el conjunto de conductas que se ponen en marcha para alcanzar el objetivo en un proceso de autorregulación”*. (Barkley, 2006).

Este modelo ayuda en la comprensión y en el tratamiento del TDAH aportando enfoques nuevos a los presentados en teorías anteriores.

Respecto a la comprensión se configura la idea de que el problema de los niños con TDAH no es que no sepan cómo hacer las cosas, sino que no saben cuándo y dónde deben hacerlas. Con esto se indica que el TDAH es un trastorno que afecta a la ejecución no a la capacidad. (Romero y Lavigne, 2006)

Teniendo en cuenta el tratamiento, este enfoque destaca que las intervenciones más eficaces y positivas serán aquellas que tengan lugar en contextos naturales con programas de intervención psicoeducativa y un carácter multidisciplinar. El tratamiento que deriva de este modelo se centra en reducir el impacto de los efectos que tiene el trastorno en el alumnado. (Romero y Lavigne, 2006)

Actualmente nadie duda de este modelo y de las alteraciones que produce el TDAH en las funciones ejecutivas, pero hay una gran confusión en cuanto al término que se ve reflejado en tareas no siempre bien definidas. Siguiendo a E. Cardo y a M. Servera, todavía no hay una relación totalmente clara establecida entre el TDAH y las funciones ejecutivas, por lo que se requieren más estudios y trabajos que nos ayuden a conocerla.

CONSECUENCIAS.

El TDAH tiene una serie de consecuencias que se manifiestan en cuatro ámbitos: el personal, el familiar, el escolar y el social. A pesar de que las consecuencias que más nos interesan son las escolares vamos a desarrollar también las que suceden en los demás ámbitos, ya que todas están relacionadas.

En muchos de los casos el diagnóstico del TDAH se hace cuando ya se han generado consecuencias en todos los ámbitos mencionados anteriormente. Este hecho nos señala la importancia de un diagnóstico precoz y un tratamiento correcto.

1. Consecuencias personales: al principio los niños con TDAH se muestran felices a pesar de los problemas que pueda causar en su entorno familiar y académico, pero cuando todos los problemas se agravan y el niño no es capaz de resolverlos se generan sentimientos negativos que afectan a la autoestima y a la motivación. De todas estas vivencias surgen dos actitudes: una relacionada con la inseguridad y la dependencia del adulto y otra contrapuesta que conduce a la marginación y a la independencia. La primera se basa en la inseguridad que tiene el niño, ya que no se considera capaz de lograr los objetivos que se le plantean, por lo que busca apoyo en los adultos. La segunda actitud se basa en un proceso de aislamiento de los compañeros que no manifiestan problemas y un acercamiento a los que si presentan sus mismas dificultades (bajo rendimiento escolar...). Esto conduce a conductas desafiantes que pueden desembocar en comportamientos agresivos. (Truffino, 2011)
2. Consecuencias familiares: este tipo de consecuencias pueden ser muy variadas y dependen del entorno familiar en el que viva el niño y la manera de manejar el problema de sus familiares más cercanos. Las causas de los conflictos familiares son debidas normalmente a los bajos resultados académicos, la distraibilidad y los problemas de conducta derivados de la impulsividad. (Truffino, 2011)
3. Consecuencias escolares: el rendimiento escolar en sujetos con TDAH suele ser bajo debido, principalmente, al déficit de atención y a la impulsividad. El profesorado tiene un valor importante en lo que respecta al alumno y su aprendizaje, ya que es fácil que se considere al alumno poco capaz de realizar

las tareas, se reduzcan los apoyos y se castigue constantemente al alumno por alterar el ritmo habitual del aula. (Truffino, 2011)

4. Consecuencias sociales: los problemas sociales, como hemos mencionado anteriormente, pueden ser debidos al aislamiento del niño por propia voluntad, o al aislamiento por parte de los compañeros debido a su impulsividad. (Truffino, 2011)

No hay que olvidar que la gravedad de estas consecuencias está supeditada al contexto cercano en el que se desarrolla el niño (familia y escuela) y al ambiente sociocultural en el que vive.

DIAGNÓSTICO.

DSM V.

A continuación se muestran los criterios establecidos en el DSM V (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders) para diagnosticar TDAH. Estos criterios han sido tomados de Shire Pharmaceuticals Ibérica S.L. (2015). TDAHytu. Madrid, España. Recuperado el día 01-05-2015 desde: www.tdahytu.es/criterios-para-diagnosticar-el-tdah/

A. Patrón persistente de inatención y/o hiperactividad-impulsividad que interfiere con el funcionamiento o desarrollo que se caracteriza por (1) y/o (2):

1. Inatención.

Seis (o más) de los siguientes síntomas se han mantenido durante al menos 6 meses en un grado que no concuerda con el nivel de desarrollo y que afecta directamente las actividades sociales y académicas/laborales:

NOTA: Los síntomas no son sólo una manifestación del comportamiento de oposición, desafío, hostilidad o fracaso para comprender las tareas o instrucciones. Para adolescentes mayores y adultos (a partir de 17 años de edad), se requiere un mínimo de 5 síntomas.

- Con frecuencia falla en prestar la debida atención a los detalles o por descuido se cometen errores en las tareas escolares, en el trabajo o durante otras actividades (por ejemplo, se pasan por alto o se pierden detalles, el trabajo no se lleva a cabo con precisión).
- Con frecuencia tiene dificultades para mantener la atención en tareas o actividades recreativas (por ejemplo, tiene dificultad para mantener la atención en clases, conversaciones o lectura prolongada).
- Con frecuencia parece no escuchar cuando se le habla directamente (por ejemplo, parece tener la mente en otras cosas, incluso en ausencia de cualquier distracción aparente).

- Con frecuencia no sigue las instrucciones y no termina las tareas escolares, los quehaceres o los deberes laborales (por ejemplo, inicia tareas pero se distrae rápidamente y se evade con facilidad).
- Con frecuencia tiene dificultad para organizar tareas y actividades (por ejemplo, dificultad para gestionar tareas secuenciales; dificultad para poner los materiales y pertenencias en orden; descuido y desorganización en el trabajo; mala gestión del tiempo; no cumple los plazos).
- Con frecuencia evita, le disgusta o se muestra poco entusiasta en iniciar tareas que requieren un esfuerzo mental sostenido (por ejemplo tareas escolares o quehaceres domésticos; en adolescentes mayores y adultos, preparación de informes, completar formularios, revisar artículos largos).
- Con frecuencia pierde cosas necesarias para tareas o actividades (por ejemplo, materiales escolares, lápices, libros, instrumentos, billetero, llaves, papeles de trabajo, gafas, móvil).
- Con frecuencia se distrae con facilidad por estímulos externos (para adolescentes mayores y adultos, puede incluir pensamientos no relacionados).
- Con frecuencia olvida las actividades cotidianas (por ejemplo, hacer las tareas, hacer las diligencias; en adolescentes mayores y adultos, devolver las llamadas, pagar las facturas, acudir a las citas).

2. Hiperactividad e Impulsividad.

Seis (o más) de los siguientes síntomas se han mantenido durante al menos 6 meses en un grado que no concuerda con el nivel de desarrollo y que afecta directamente las actividades sociales y académicas/laborales:

NOTA: Los síntomas no son sólo una manifestación del comportamiento de oposición, desafío, hostilidad o fracaso para comprender las tareas o instrucciones. Para adolescentes mayores y adultos (a partir de 17 años de edad), se requiere un mínimo de 5 síntomas.

- Con frecuencia juguetea o golpea con las manos o los pies o se retuerce en el asiento.

- Con frecuencia se levanta en situaciones en que se espera que permanezca sentado (por ejemplo, se levanta en clase, en la oficina o en otro lugar de trabajo, en situaciones que requieren mantenerse en su lugar).
- Con frecuencia corretea o trepa en situaciones en las que no resulta apropiado. (Nota: En adolescentes o adultos, puede limitarse a estar inquieto.).
- Con frecuencia es incapaz de jugar o de ocuparse tranquilamente en actividades recreativas.
- Con frecuencia está “ocupado”, actuando como si “lo impulsara un motor” (por ejemplo, es incapaz de estar o se siente incómodo estando quieto durante un tiempo prolongado, como en restaurantes, reuniones; los otros pueden pensar que está intranquilo o que le resulta difícil seguirlos).
- Con frecuencia habla excesivamente.
- Con frecuencia responde inesperadamente o antes de que se haya concluido una pregunta (por ejemplo, termina las frases de otros; no respeta el turno de conversación).
- Con frecuencia le es difícil esperar su turno (por ejemplo, mientras espera una cola).
- Con frecuencia interrumpe o se inmiscuye con otros (por ejemplo, se mete en las conversaciones, juegos o actividades; puede empezar a utilizar las cosas de otras personas sin esperar o recibir permiso; en adolescentes y adultos, puede inmiscuirse o adelantarse a lo que hacen los otros).

B. Algunos síntomas de inatención o hiperactivo-impulsivos estaban presentes antes de los 12 años.

C. Varios síntomas de inatención o hiperactivo-impulsivos están presentes en dos o más contextos (por ejemplo, en casa, en el colegio o el trabajo; con los amigos o familiares; en otras actividades).

D. Existen pruebas claras de que los síntomas interfieren con el funcionamiento social, académico o laboral, o reducen la calidad de los mismos.

E. Los síntomas no se producen exclusivamente durante el curso de la esquizofrenia o de otro trastorno psicótico y no se explican mejor por otro

trastorno mental (por ejemplo, trastorno del estado de ánimo, trastorno de ansiedad, trastorno disociativo, trastorno de la personalidad, intoxicación o abstinencia de sustancias).

CIE- 10.

A continuación se muestran los criterios diagnósticos según el CIE-10 (Clasificación internacional de enfermedades), documento en el que el TDAH es denominado trastorno hiperactivo. Esta información ha sido obtenida de Shire Pharmaceuticals Ibérica S.L. (2015). TDAHytu. Madrid, España. Recuperado el día 01-05-2015 desde: www.tdahytu.es/criterios-para-diagnosticar-el-tdah/

- Déficit de atención (al menos 6 durante 6 meses)
 - Frecuente incapacidad para prestar atención a los detalles junto a errores por descuido en las labores escolares y en otras actividades.
 - Frecuente incapacidad para mantener la atención en las tareas o en el juego.
 - A menudo aparenta no escuchar lo que se dice.
 - Imposibilidad persistente para cumplimentar las tareas escolares asignadas u otras misiones.
 - Disminución de la capacidad para organizar tareas y actividades.
 - A menudo evita o se siente marcadamente incómodo ante tareas tales como los deberes escolares que requieren un esfuerzo mental mantenido.
 - A menudo pierde objetos necesarios para unas tareas o actividades, tales como material escolar, libros, etc.
 - Fácilmente se distrae ante estímulos externos.
 - Con frecuencia es olvidadizo en el curso de las actividades diarias.

- Hiperactividad (al menos 3 durante 6 meses)
 - Con frecuencia muestra inquietud con movimientos de manos o pies o removiéndose en el asiento.
 - Abandona el asiento en la clase o en otras situaciones en las que se espera que permanezca sentado.
 - A menudo corretea o trepa en exceso en situaciones inapropiadas.

- Inadecuadamente ruidoso en el juego o tiene dificultades para entretenerse tranquilamente en actividades lúdicas.
- Persistentemente exhibe un patrón de actividad motora excesiva que no es modificable sustancialmente por los requerimientos del entorno social.

➤ Impulsividad (al menos 1 durante 6 meses)

- Con frecuencia hace exclamaciones o responde antes de que se le hagan las preguntas completas.
- A menudo es incapaz de guardar un turno en las colas o en otras situaciones de grupo.
- A menudo interrumpe o se entromete en los asuntos de otros.
- Con frecuencia habla en exceso sin contenerse ante las consideraciones sociales.

Además se debe cumplir que:

- El inicio del trastorno no es posterior a los siete años.
- Los criterios deben cumplirse en más de una situación.
- Los síntomas de hiperactividad, déficit de atención e impulsividad ocasionan malestar clínicamente significativo o una alteración en el rendimiento social, académico o laboral.
- No cumple los criterios para trastorno generalizado del desarrollo, episodio maníaco, episodio depresivo o trastorno de ansiedad.

Comparación.

A continuación se muestra un cuadro donde aparecen reflejadas las diferencias encontradas entre el DSM V (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders) y el CIE-10 (Clasificación internacional de enfermedades).

<u><i>DSM V</i></u>	<u><i>CIE-10</i></u>
Los síntomas deben estar presentes antes de los doce años.	Los síntomas deben estar presentes antes de los siete años.
No es necesario que se den los tres síntomas en el paciente.	Deben estar presentes los tres síntomas.
El TDAH puede coexistir con alteraciones de ansiedad y/o trastornos del estado de ánimo.	La ansiedad y los trastornos del estado de ánimo excluyen al paciente de padecer trastorno hiperactivo.

TABLA 1: Comparación entre DSM V y CIE-10.

A pesar de estas diferencias, ambos manuales describen dieciocho síntomas diferentes y requieren que éstos estén presentes durante al menos seis meses causando un deterioro funcional y afectando a varios ámbitos de la vida del niño, siempre teniendo en cuenta que los síntomas no puedan ser explicados por cualquier otro trastorno.

EVALUACIÓN.

El TDAH es una patología cuya evaluación, diagnóstico y tratamiento debe ser tratada desde una perspectiva multidisciplinar, en la que estén presentes profesionales de la medicina, profesionales de la psicopedagogía, maestros y la familia del paciente. Cuanta más información se recoja acerca del alumno, mayores van a ser las posibilidades de conseguir un diagnóstico acertado y un tratamiento correcto. Por este motivo colaboran el personal psicoeducativo con los agentes educativos y los familiares.

Para valorar que una persona padece TDAH se dispone de diferentes instrumentos que ayudan a los profesionales en la valoración de los síntomas. Estos instrumentos nos ayudan proporcionando informaciones fiables, válidas y útiles para poder contrastarlas con las observaciones del paciente y las personas de su entorno (Quinlan, 2003).

Los instrumentos con los que se diagnostica TDAH son los siguientes:

- Entrevista clínica: realizada por un psicólogo o psiquiatra. En ella se recogen datos acerca del rendimiento académico, el desarrollo evolutivo, los antecedentes médicos, los síntomas y el contexto en el que aparecen, entre otros. Algunos ejemplos de estas entrevistas son: pauta de entrevista para padres (Pelechado, 1979) y The Child and Adolescent Psychiatric Assessment, CAPA (Angold et al, 1995).
- Métodos de observación: que consisten en la observación de la conducta del niño en un ambiente natural. Se suelen emplear códigos de observación para aumentar la fiabilidad de los datos recogidos y facilitar la valoración continua de los tratamientos (Moreno, 2001). Uno de estos métodos es el Código de observación de conducta en el aula (Abikoff y Gittelman, 1985; Ávila y Polaino-Lorente, 1991) que permite registrar la conducta del niño en el aula centrándose en diez categorías: verbal, vocal, postural, motora y especial.
- Escalas y cuestionarios: Las escalas y cuestionarios permiten obtener información del paciente de diferentes fuentes, ya que no siempre se muestran los mismos síntomas en todos los contextos. Existen dos tipos de escalas, las de valoración global y las de valoración específica. Dentro de las primeras nos encontramos, por ejemplo, con el Sistema de valoración conductual para niño (BASC, Behaviour Assessment System for Children) (Reynolds y Kamphaus,

1992). Esta escala permite recoger información tanto del entorno familiar, como del entorno escolar.

Dentro de las escalas de valoración específica (son las encargadas de medir los síntomas que cumplan con el manual diagnóstico DSM-IV-TR) nos encontramos con la Escala de Conners TDAH/ DSM-IV (CADS-R) (Conners, 1997) que contiene escalas para padres, para profesores y autoevaluación.

Además de todos estos instrumentos, en la evaluación psicoeducativa nos encontramos con dos protagonistas: el maestro y el alumno. Ambos se van a centrar en una tarea, el primero deberá enseñarla y el segundo aprenderla. Esta evaluación se lleva a cabo desde una perspectiva sistémica, en la que aparecen diferentes dimensiones: la tarea (proceso de enseñanza- aprendizaje), el alumno, el maestro, el aula, el contexto social y económico, los planes y recursos de la escuela, la familia (valores y pautas educativas) y los referentes culturales y subculturales (Romero y Lavigne, 2006).

Como se puede observar el maestro tiene un papel importante en la detección y evaluación del TDAH, además de, por supuesto, el posterior seguimiento del tratamiento que otros profesionales le hayan asignado al alumno.

EVOLUCIÓN.

Antes de tratar las características del niño que padece TDAH, es importante destacar que no todas las personas que lo padecen responden a un único perfil, sino que constituyen un grupo muy heterogéneo.

Es cierto, que la evolución del TDAH depende de cuatro grandes variables: (Truffino, 2011)

- La edad del diagnóstico.
- El perfil clínico.
- La adecuación del programa de intervención.
- Factores contextuales.

Las expectativas serán más positivas si el diagnóstico se hace en la infancia, con un perfil clínico que no sea problemático, al que se le aplique un tratamiento correctamente aplicado y si los factores contextuales (familia y escuela) son favorables. Cuando todo esto sucede, la evolución del niño es muy positiva, pero en una situación contraria donde todas las variables sean negativas, la evolución tenderá a ser más negativa.

Etapas de lactancia:

Actualmente no se disponen de suficientes estudios que permitan establecer un conjunto de síntomas propios en los niños menores de dos años, pero en algunos bebés suelen mostrarse:

- Insaciables.
- Irritados.
- Difícilmente consolables.
- Mayor prevalencia de cólicos.
- Dificultades para la alimentación y el sueño.

Estas características son las mostradas por Cerván y Romero Pérez (2010) en el libro: El TDAH. ¿Qué es?, ¿Qué lo causa?, ¿Cómo tratarlo y evaluarlo?

Hasta los dos años:

En estas edades sucede lo mismo que en la etapa de lactancia, que no se pueden establecer un conjunto de síntomas, pero, en algunas ocasiones, los familiares observan en el niño un temperamento difícil con cambios en la expresividad emocional y dificultades en la adaptación social. (Vaquerizo, 2005) Pueden aparecer también problemas en el sueño y la alimentación junto con actividad excesiva, retrasos en el desarrollo del lenguaje y atención durante periodos muy cortos a un objeto o juguete. Destacan también las reacciones emocionales inadecuadas y la irritabilidad. (Berkley, 2002, 2006a)

De tres a cinco años:

Es en esta etapa donde comienzan a aparecer los primeros trastornos del comportamiento. Los niños con TDAH suelen ser más desobedientes, les cuesta prestar atención a las tareas y suelen presentar un retraso en el desarrollo psicomotor, fundamentalmente en el control de esfínteres (Quintero et al, 2008). El juego suele ser intenso y con un pobre control de las conductas motoras que deriva en un alto grado de impulsividad. Respecto a las conductas, suelen tener un bajo nivel de tolerancia a la frustración que deriva en berrinches y rabietas. Por último suelen tener problemas para adaptarse a situaciones desconocidas y les cuesta prever las consecuencias de sus actos, por lo que son proclives a tener accidentes. (Cerván y Romero Pérez, 2010)

PREVALENCIA.

El TDAH es una de las causas más comunes por las que las familias de niños acuden a pediatras, psicólogos y pedagogos, pero si queremos hablar de cifras concretas es casi imposible, ya que éstas varían mucho de unos autores a otros. Esta variación es debida a la gran diversidad de criterios que se siguen cuando se realizan estos estudios. Los criterios diagnósticos, las fuentes de información, los instrumentos de evaluación, los puntos de corte, el tipo de muestra y las características socioculturales influyen de una manera determinante a la hora de hablar de la prevalencia del TDAH, y no todos los estudios utilizan los mismos factores.

Algunos datos significativos en cuanto a la prevalencia, son:

- Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) existe una prevalencia mundial del 5,3%.
- Biederman y Faraone (2005) sitúan esta tasa a nivel global entre el 8 y el 12%.
- Según la Guía de Práctica Clínica sobre el Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH) en niños y adolescentes (2010): *“El TDAH representa un problema de salud pública debido a su elevada prevalencia, que se estima, según las fuentes epidemiológicas, entre un 3 y un 7% de la población escolar (DSM-IV-TR, 2001).”*

Autores y año	Edad (años)	Prevalencia (%)
Cardo <i>et al.</i> , 2007 ⁸ (Mallorca)	6-11	4,57
Andrés <i>et al.</i> , 1999 ⁷ (Valencia)	10	3,6
	8	14,4
Gómez-Beneyto <i>et al.</i> , 1994 ⁸ (Valencia)	11	5,3
	15	3
Benjumea y Mojarro, 1993 ⁹ (Sevilla)	6-15	4-6
Farré y Narbona, 1989 ¹⁰ (Navarra)	5-10	1-2

TABLA 2: Estudios de prevalencia del TDAH en España. (Guía de Práctica Clínica sobre el Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH) en niños y adolescentes, 2010)

- En España Pascual-Castrociejo (2001) destacan una incidencia del TDAH de un 3% a un 5%.
- La Federación Española de Asociaciones de Ayuda al Déficit de Atención e Hiperactividad (FEAADAH) estima que más del 80% de los niños diagnosticados continúan presentando problemas en la adolescencia, y hasta un 35% en la edad adulta.

Si hablamos de los subtipos de TDAH también nos encontramos con distintos niveles de prevalencia. Algunos estudios realizados por Biederman et al. (1997) y Rhonde et al. (2000), entre otros, destacan que la mayor prevalencia se da en el subtipo combinado del TDAH, en torno a un 60%, mientras que en el predominantemente inatento se estima un 30%. En el último lugar, con un 10%, nos encontramos el subtipo hiperactivo-impulsivo.

El sexo también influye determinadamente en la prevalencia del TDAH. La FEAADAH destaca que los niños son más propensos a sufrir TDAH que las niñas “*en cifras que varían de 4 a 1*”. Algunos autores (Barkley 2006; Biederman et al. 2004) defienden que esto puede deberse a que en los niños la actividad motora es más marcada que en las niñas, en las que predomina principalmente la falta de atención. Estas diferencias puede desaparecer al final de la adolescencia, donde nos encontramos una proporción de 1:1 (Rhode et al. 2000).

Como se puede observar, la mayoría de estudios estiman la incidencia global de TDAH entre un 3% y un 7%. Aún así deberían unificarse todos los criterios y procedimientos a seguir a la hora de realizar estos estudios, para así evitar faltas de consenso entre los investigadores y eliminar las situaciones de sobrediagnóstico o infradiagnóstico.

COMORBILIDAD.

Feinstein (1970) describió la comorbilidad como *“cualquier entidad distinta adicional que ha existido o puede ocurrir durante el curso clínico de un paciente que presenta una enfermedad índice en estudio”*. Es decir, el término se refiere a *“la concurrencia de dos o más trastornos independientes, en un mismo sujeto, en la misma época de la vida.”*(Lavigne y Romero, 2010).

Es destacable el hecho de que los niños que padecen TDAH asociado a algún otro trastorno presentan una gravedad clínica mayor y ven afectadas más gravemente las áreas de su vida cotidiana.

Los trastornos comórbidos más frecuentes con el TDAH son: los trastornos del estado de ánimo, los trastornos de ansiedad, el trastorno de Gilles de la Tourette, los trastornos del aprendizaje, el trastorno negativista desafiante, el trastorno disocial, el trastorno obsesivo-compulsivo, el trastorno relacionado con la ingesta de sustancias nocivas, los trastornos del sueño, el trastorno del espectro autista y los trastornos del desarrollo de la coordinación. (Barkley, 2006; Brown, 2003)

Teniendo en cuenta la variedad de trastornos que se asocian al TDAH la Feaadah concluye que:

- *“Más del 50% de los niños evidencia un trastorno oposicionista desafiante (TOD).”*
- *“Entre un 30 a un 50% presenta trastornos de conducta (TC).”*
- *“Entre el 20 y el 30% de los niños evidencia trastornos afectivos, y el 25%, trastornos de ansiedad.”*
- *“El síndrome de Tourette y el trastorno de tics suelen presentarse junto con el TDAH en un 18% de los niños.”*
- *“Más de un 20% presentan problemas específicos del aprendizaje (en lectura, escritura, matemáticas).”*
- *“La conducta delictiva o la personalidad antisocial se ven en un 25-40% de los adolescentes y adultos remitidos de niños como TDAH. Entre un 10 y un 25% de los adolescentes desarrolla un abuso de estupefacientes.”*
- *“También son frecuentes las depresiones (20-30%) y los desórdenes de personalidad (18-25%).”*

Nos vamos a centrar en la comorbilidad del TDAH con las dificultades específicas en el aprendizaje. Para realizar el diagnóstico de las dificultades de aprendizaje se necesitan realizar pruebas que discrepen entre el rendimiento académico observado y el nivel potencial que tiene el alumno para aprender. No se van a incluir en esta categoría personas con discapacidades visuales, auditivas, motoras, retraso mental, trastorno del estado de ánimo o insuficiencias ambientales, culturales o económicas. (Individuals with disabilities education act, 1997). Entre el 20 y el 25% de los niños diagnosticados de TDAH presentan a la vez una discapacidad específica en el aprendizaje (Semrud-Clikeman et al. 1992).

Para que exista comorbilidad el TDAH y las dificultades específicas en el aprendizaje deber ser entidades independientes que se presentan simultáneamente en el mismo sujeto. (Quintero et al. 2009) A pesar de que ambos trastornos compartan síntomas comunes, son problemas diferentes tanto neurológicamente como psicológicamente. Algunos de estos síntomas comunes son: (Nigg et al. 1998; Barkley, 1997; Carte et al. 1996; Levinson, 1990)

- Déficit de velocidad en el procesamiento de la información y en la velocidad de decodificación.
- Déficit en las habilidades motoras.
- Déficit en la percepción del tiempo.
- Anomalías neuroanatómicas sutiles en el cerebro.

Los niños que padecen ambos trastornos *“parecen ausentes, desconcertados y con tendencia a vacilar en la acción, les resulta costoso seguir las conversaciones (...), encuentran dificultades para utilizar << señalizadores temporales o causales>> o para encontrar términos correctos empleando otros no específicos. (...) El rendimiento de estos niños tiende a ser lento e incorrecto frente al rápido e incorrecto más esperable en el TDAH aislado. Son frecuentes también los problemas motores y las dificultades interpersonales, incluso no llegando a responder a las señales sociales no verbales convencionales.”* F.J Quintero Gutiérrez del Álamo col. (2009) Los niños suelen quejarse de cansancio y de estrés elevado al acudir a la escuela. Tienen peleas frecuentes con los compañeros y en algunos casos baja autoestima debido a la incomprensión de padres y maestros. (Brook y Boaz, 2005; Tannock y Brown, 2003)

El tratamiento debe estar centrado en un plan pedagógico individualizado. Los efectos de la medicación psicotrópica no están claros respecto al beneficio en los procesos cognitivos con niños con dificultades específicas del aprendizaje.

TRATAMIENTO.

El tratamiento del TDAH, al igual que la evaluación y el diagnóstico, debe ser multidisciplinar: tratamiento psicoeducativo, tratamiento farmacológico y tratamiento del contexto en el que el niño se desenvuelve.

Tratamiento psicoeducativo.

El tratamiento psicoeducativo parte del proceso de enseñanza-aprendizaje del alumno y de las características del mismo, ya que los programas de intervención que se van a diseñar se centran en las propias necesidades del niño y su familia, para así lograr unos efectos positivos de manera conjunta. Los agentes que influyen en este tratamiento son: profesores, familia y contextos, todo ello bajo una orientación, asesoramiento y coordinación.

Centrándonos en los profesores, debemos hablar de la responsabilidad de los mismos a la hora de aplicar correctamente los programas establecidos para el niño dentro de su aula y con ayuda (en el caso de ser necesaria) de un maestro en pedagogía terapéutica. Es imprescindible una buena coordinación entre el equipo del centro y el departamento de orientación, ya que conjuntamente organizarán los apoyos y recursos que el alumno necesita, al igual que el establecimiento de una metodología específica y la priorización de ciertos objetivos. (Romero y Lavigne, 2006).

El tutor es una de las figuras esenciales en la evolución psicológica, emocional y académica del alumno. Además, el aula es el lugar donde más se pueden observar los síntomas principales del TDAH, ya que se requieren una serie de actitudes (silencio, atención...) que se contraponen a las que el niño desarrolla. (J. Cabasés y F.J Quintero Gutierrez del Álamo, 2009)

Es imprescindible que los maestros tengan una formación respecto al TDAH y sean capaces de detectar nuevos casos y también manejar los problemas que puedan surgir en el aula con estos alumnos. Deben saber además cómo responder a sus necesidades educativas.

Algunas de las intervenciones que se pueden llevar a cabo dentro del aula son:

- Entrenamiento de estrategias cognitivo-conductuales para el manejo de la conducta (refuerzos positivos, economías de fichas, contratos...).

- Desarrollo de programas que ayuden a mejorar los tiempos del mantenimiento de la atención.
- Establecimiento de adaptaciones psicopedagógicas para mejorar el proceso de aprendizaje de los alumnos con TDAH.
- Creación de adaptaciones curriculares.

Tratamiento médico.

El tratamiento médico se basa en el uso de fármacos para mejorar la hiperactividad, la atención, la concentración y, por otro lado, atenuar la inquietud y la impulsividad. Se pretende que con el uso de medicamentos el niño sea capaz de controlar su comportamiento y, de este modo, demostrar sus conocimientos en el ámbito escolar, sus relaciones sociales, etc. (Romero y Lavigne, 2006).

Los fármacos administrados por el personal médico suelen ser estimulantes, tanto metilfenidato como dextroanfetamina (en países en los que se comercializa), pudiendo recetar indistintamente cualquiera de los dos, ya que ambos son igual de eficaces (Pliszka, 2007). Destaca el hecho de que los fármacos utilizados sean estimulantes debido a la hiperactividad, sin embargo está demostrado que actúan regulando el funcionamiento de los circuitos neuronales. (Truffino, 2011)

El metilfenidato (derivado de las anfetaminas) es el psicoestimulante más común utilizado en personas con TDAH, ya que reduce los niveles de actividad y aumenta la atención (Romero y Lavigne, 2006). Este fármaco se presenta de dos formas diferentes:

- Metilfenidato de liberación inmediata: se absorben rápidamente y llegan al cerebro de una manera fácil. El punto alto de las mejoras en el paciente se alcanza a las tres horas de haberlo tomado y el efecto es de tres a seis horas. Las prescripciones son, por tanto, de dos o tres tomas diarias, tomando la última a las 16 horas para evitar problemas de insomnio. Suele aplicarse a niños pequeños (con un peso inferior a 16 kg) (Romero y Lavigne, 2006).
- Metilfenidato de liberación prolongada: su duración es de unas doce horas, ya que el medicamento se va liberando gradualmente después de una única toma por la mañana. La mayor eficacia se da a partir de las tres y las cinco horas a partir de la ingesta. (Romero y Lavigne, 2006).

Tras la elección del fármaco es importante que el médico realice un seguimiento y, por este motivo, es útil que conozca la opinión de la familia del paciente y también de los maestros.

La mejora de los aspectos centrales del TDAH gracias a la medicación ayuda, según J. Truffino, a que el niño tenga una mejor visión de sí mismo aumentando su autoestima, que derivará en una mayor motivación con efectos positivos en el aprendizaje.

El uso de fármacos es un tema que genera controversia, no sólo en España, sino en todo el mundo. El estudio MTA (Estudio de tratamiento multimodal en niños con TDAH) es el mayor estudio que justifica y demuestra el beneficio con el uso de medicamentos en estos niños, pero son numerosas las críticas que recibe por sus defectos en el diseño experimental y los conflictos de interés de los investigadores. Es cuanto menos llamativo el hecho de que en España las anfetaminas sean consideradas drogas que causan grandes daños a la salud, pero aún así se sigan aprobando nuevas formas de anfetaminas para tratar el TDAH, como es el caso de la lisdexanfetamina. (F.J Quintero Gutiérrez del Álamo et al. ,2009). Numerosos investigadores han señalado que el efecto de estos medicamentos no es diferente entre los niños que padecen TDAH y los que no. Golden (1991) señala: “(...) la respuesta a la droga no puede utilizarse para validar el diagnóstico. Los niños normales, al igual que aquellos que tienen el TDAH, muestran cambios similares cuando se les administra una sola dosis de un psicoestimulante”. A pesar de que los médicos recomiendan el uso de Metilfenidato a largo plazo, sus efectos siguen siendo dudosos (Regier y Leshner, 1992).

PROPUESTA DE INTERVENCIÓN.

LA ATENCIÓN.

Siguiendo a García Sevilla (1997) entendemos por atención *“el mecanismo imputado directamente en la activación y el funcionamiento de los procesos y/u operaciones de selección, distribución y mantenimiento de la actividad psicológica.”*

Para Rubenstein (1982) *“la atención modifica la estructura de los procesos psicológicos, haciendo que estos aparezcan como actividades orientadas a ciertos objetos, lo que se produce de acuerdo al contenido de las actividades planteadas que guían el desarrollo de los procesos psíquicos, siendo la atención una faceta de los procesos psicológicos.”*

La atención tiene relación con otros procesos como son:

- La motivación y la emoción: un alumno con alta motivación e interés tendrá un foco de atención reducido y centrado en la tarea. (García,1997)
- La percepción: si entendemos la atención como una propiedad de la percepción, nos encontramos con que esta produce dos efectos: (García, 1997)
 - La percepción de los objetos con mayor claridad.
 - La organización de la tarea al seleccionar y excluir datos según la utilidad en el momento.
- La percepción: siguiendo a Kahneman (1973) la atención interviene durante el proceso de percepción. Es la atención la que destaca los elementos que al alumno les resultan más llamativos.
- La inteligencia: algunos autores como García (1997) consideran la capacidad de atención como un factor importante de la inteligencia.

LA ATENCIÓN EN LOS ALUMNOS CON TDAH.

El déficit de atención influye negativamente en los resultados de los aprendizajes de los alumnos con TDAH. Los problemas de atención que muestran estos alumnos consisten fundamentalmente en focalizarla, mantenerla y cambiarla (Parellada, 2009)

Virginia Douglas (1972) destaca cuatro grandes déficits en los alumnos con TDAH:

- Falta de organización, dificultad para mantener la atención y la necesidad de un gran esfuerzo mental para llevar a cabo algunas tareas.
- Incapacidad para inhibir conductas impulsivas.
- Dificultad a la hora de modular los niveles de atención necesaria para cumplir las demandas que exijan las distintas situaciones.
- Necesidad de gratificación inmediata.

Brown (2006) cinco áreas en las que se pueden identificar los problemas de atención de estos alumnos:

- Organización, establecimiento de prioridades y comienzo de la tarea.
- Mantenimiento del esfuerzo y la atención necesarios para desarrollar un trabajo.
- Empleo de la memoria de trabajo eficazmente.
- Escasa tolerancia a la frustración y escaso control de emociones.
- Dificultades en la autorregulación e inhibición conductual.

Los problemas atencionales dificultan que los alumnos capten las ideas principales, ya que se distraen continuamente con detalles que no son importantes en ese momento. Además dificultan también la capacidad de dar respuestas adecuadas a las preguntas realizadas en el aula, debido a la impulsividad de las respuestas.

Estos problemas se agravan en situaciones que carecen de interés para el alumno y que no son motivadoras ni dinámicas. Por ello es imprescindible realizar siempre actividades que resulten atractivas para el alumnado.

ASPECTOS PRINCIPALES DEL PROGRAMA.

Objetivos:

- Mejorar los tiempos de mantenimiento de la atención de los alumnos del tercer curso del segundo ciclo de Educación Infantil (5 años).
- Entrenar las habilidades atencionales de alumnos con sospecha de posible TDAH.

Secuenciación de actividades: De lunes a jueves se trabajarán dos actividades por día, una de atención visual y otra de atención auditiva. Al comienzo de la jornada escolar, tras la realización de la asamblea, se realizará el primer ejercicio y, después del recreo, se llevará a cabo el segundo. Los viernes se realizará un bingo, ya que es una actividad que nos permite tratar ambas atenciones.

Temporalización: Se realizarán las mismas actividades (cambiando las fichas y los contenidos de los ejercicios auditivos) durante cuatro semanas en las que la maestra anotará las observaciones correspondientes y rellenará las tablas de evaluación. Tras las cuatro semanas se comprobarán los resultados. Después seguirán realizándose actividades diferentes con los mismos objetivos y temporalizadas de la misma manera.

Organización: El aula va a organizarse según el tipo de actividad que se vaya a realizar. Las actividades de atención visual se harán individualmente, ya que se van a utilizar fichas, y en los ejercicios de atención auditiva participará todo el grupo.

Metodología: La metodología que se va a desarrollar durante la implantación del proyecto va a ser activa y basada en el juego. El proyecto puede actuar de agente globalizador interrelacionando los objetivos y contenidos enseñados en el aula junto con los perseguidos por el propio proyecto. Para esto, es imprescindible que los materiales que van a usarse contengan la temática que se esté tratando en ese momento en el aula.

Siguiendo el principio de experimentación, cada ficha podrá hacerse con diferentes materiales plásticos (témperas, rotuladores, técnicas de estampación...) ayudando a que las actividades sean más atractivas para el alumnado, y dándoles un papel activo en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

En las actividades grupales se permitirá la participación de todo el alumnado y se motivará a los alumnos que no quieran hacerlo. En caso de que se produzcan errores o fallos en las respuestas se animará a los niños a seguir intentándolo.

Es importante que el maestro proporcione constantemente refuerzos positivos.

Evaluación: La evaluación al alumnado será global, continua y formativa. Se hará por observación directa. Para ello el docente dispondrá de dos tablas diferentes de evaluación, individuales para cada alumno, con diferentes ítems. Se dispondrá de una tabla para las actividades de atención visual y de otra diferente para las actividades auditivas. (*Véase anexo 1*). Ambas tablas contienen un apartado de observaciones en el que el maestro debe anotar conductas destacables observadas, dificultades etc. Se evaluarán de forma indirecta las producciones de los alumnos para observar si el objetivo de las mismas ha sido o no conseguido.

La primera semana en la que se implanta el proyecto puede proporcionar al maestro información sobre el nivel de desarrollo del mantenimiento de la atención que tiene el alumnado, sirviendo como evaluación inicial.

La evaluación final se realizará al final del proyecto, comprobando los avances del alumnado y teniendo en cuenta el proceso y no sólo el resultado.

Es importante evaluar también los resultados conseguidos tras el proyecto para así poder modificarle en función de las necesidades del alumnado de Educación Infantil en general y, en particular, al grupo en el que se esté realizando.

Las actitudes y el papel adquirido por el maestro deben ser autoevaluados desde un punto de vista crítico y con la intención de mejorar en un futuro.

ACTIVIDADES.

SESIÓN 1.

LUNES.

1. ATENCIÓN VISUAL.

PERCEPCIÓN DE DIFERENCIAS: En dos dibujos similares los alumnos deberán buscar pequeñas diferencias. (*Véase anexo 2*) Es una actividad compleja que requiere que el niño realice varias acciones: visualizar la ilustración, comparar diferentes partes de la misma, rastrear las partes de la imagen siguiendo un orden, señalar las diferencias con una marca y hacer un recuento de las diferencias marcadas para comprobar que se han encontrado todas. Esta tarea requiere concentración, memoria y motivación para no abandonar la actividad, por lo que se presentará de una forma atractiva y lúdica.

Para integrar la actividad dentro de los contenidos que se esté impartiendo en el aula, las imágenes en las que tengan que buscar las diferencias estarán relacionadas con los mismos.

2. ATENCIÓN AUDITIVA.

LECTURA DE UN CUENTO: El maestro realizará la lectura de un cuento. Es imprescindible que se haga de manera pausada, con vocabulario adaptado a la edad de los alumnos y realizando cambios en la entonación de voz. La lectura del cuento se hará dos veces para facilitar la comprensión del mismo. Después se realizarán preguntas acerca de detalles que aparezcan en la historia.

Para poder contestar correctamente a estas preguntas el niño deberá mantener la atención durante el periodo de tiempo que dure el cuento. Es importante que la duración del mismo no sea muy prolongada, 5 minutos sería el tiempo ideal. La historia no debe contener numerosos pequeños detalles. Durante la narración del cuento el docente debe poner énfasis en los aspectos que posteriormente preguntará.

Para una correcta lectura en voz alta las cuestiones que el alumnado debe responder deben presentarse de forma gradual: las primeras preguntas tratarán aspectos centrales de la historia para posteriormente aumentar el grado de dificultad preguntando acerca de pequeños detalles como colores, tamaños, acciones concretas etc.

MARTES.

1. ATENCIÓN VISUAL.

DISCRIMINACIÓN VISUAL: El niño debe encontrar todos aquellos elementos iguales a los propuestos entre un conjunto de ellos que son similares. Estos elementos, actuando impulsivamente, pueden inducir al error, pero centrando la atención deberán ser identificados. Los elementos pueden ser similares al modelo según diferentes aspectos:

- Tamaño.
- Orientación.
- Forma.
- Color.

Según los objetivos que se quieran trabajar podemos utilizar para esta actividad imágenes o palabras/letras.

- Ejemplo con letras. (*Véase anexo 3*)
- Ejemplo con palabras. (*Véase anexo 4*)
- Ejemplo con imágenes. (*Véase anexo 5*)

2. ATENCIÓN AUDITIVA.

IDENTIFICACIÓN DE SONIDOS: La actividad debe realizarse en un lugar amplio. La maestra seleccionará instrumentos que los alumnos conozcan y asignará una acción al sonido de cada uno de ellos. Los niños deberán cerrar los ojos y la maestra tocará cada vez un instrumento para que los alumnos realicen las acciones asignadas.

Este ejercicio trabaja tanto la atención como aspectos motrices. Para el alumnado de Educación Infantil es difícil aprender a controlar sus movimientos motrices, cambiar de movimientos rápidos a lentos etc. Por este motivo este ejercicio trabaja también el exceso de actividad motora propia de los niños con TDAH.

MIÉRCOLES.

1. ATENCIÓN VISUAL.

IDENTIFICACIÓN DE INTRUSOS: Se proporcionará a los alumnos una serie de imágenes relacionadas entre sí, excepto una. Los niños deberán discriminar la imagen que no corresponda. Podemos realizar esta actividad de dos maneras diferentes:

- Con diversos elementos integrados en un contexto, en el que destacan varios que no corresponden a la situación mostrada. (*Véase anexo 6*)
- Presentando elementos individualmente, sin estar situados en un contexto. (*Véase anexo 7*)

Para realizar correctamente esta actividad los alumnos deben mantener la atención en las imágenes que se les han proporcionado. Deben, en un primer momento, analizar e identificar el contexto o la categoría a la que pertenecen las imágenes para, después, tachar la que no corresponda.

2. ATENCIÓN AUDITIVA.

DISCRIMINACIÓN AUDITIVA: Con los alumnos sentados en semicírculo el maestro pasará distintas imágenes diciendo el nombre de lo que aparezca en cada una de ellas. Previamente se habrá indicado a los alumnos que deben parar al maestro cuando este diga una palabra que contenga una letra determinada. Se pasarán las imágenes a una velocidad adecuada y se dirán las palabras en voz alta marcando bien cada fonema, para que así los alumnos puedan apreciar si aparece o no la letra que se les haya indicado. Es imprescindible que las imágenes se vayan mostrando a una velocidad lenta y adaptada a la edad del alumnado para que ellos puedan analizar todos los fonemas que componen cada palabra e identificar el que corresponda a la letra que tienen que buscar. El apoyo visual puede ser prescindible en futuras ocasiones cuando los alumnos conozcan la dinámica de la actividad. Las letras que tengan que identificar los alumnos han debido ser antes trabajadas por el maestro y todos los alumnos deben ser capaces de identificarlas, por este motivo se utilizarán principalmente las vocales.

JUEVES.

1. ATENCIÓN VISUAL.

LABERINTOS: Se deberá seguir el camino correcto para llegar desde un punto de partida hasta el final. Los laberintos deben ser sencillos y no presentar más de dos caminos diferentes. (*Véase anexo 8*) Para realizar el laberinto por primera vez los alumnos seguirán los diversos caminos con el dedo hasta encontrar el adecuado. Una vez encontrado podrán repasarle con rotulador.

2. ATENCIÓN AUDITIVA.

LECTURA DE UN CUENTO: El docente seleccionará un número limitado de palabras (cinco como máximo) que aparezcan recurrentemente en el cuento que va a leer en el aula. A cada una de estas palabras se la asignará una acción que se comunicará a los alumnos. (*Véase anexo 9*)

Previamente a la lectura del cuento se practicarán las acciones con el siguiente ejercicio: el maestro dirá la palabra y los alumnos deberán realizar la acción correspondiente. Esto se realizará varias veces y con todas las palabras. Posteriormente se procederá a una primera lectura del cuento, que debe hacerse de una manera pausada, con cambios en la entonación y remarcando las palabras que tienen las acciones asignadas. Los alumnos deberán realizarlas durante la narración del mismo. La narración del cuento se hará dos veces para conseguir la comprensión del mismo y la consecución del objetivo previsto (mantener la atención durante la lectura realizando los movimientos asignados a las palabras).

VIERNES.

Los viernes, para cambiar la dinámica de la semana, se realizará una sola actividad que el maestro puede situar en cualquier momento durante la jornada escolar. La actividad a realizar será el bingo, que trabaja la atención visual y también la auditiva.

Se podrán realizar los siguientes tipos de bingo:

- Bingo de imágenes (*Véase anexo 10*).
- Bingo de sílabas (*Véase anexo 11*).
- Bingo de palabras (*Véase anexo 12*).
- Bingo de números (*Véase anexo 13*).

Se repartirá a cada niño un cartón con seis cuadrículas y fichas para tapar cada una de ellas. El docente será el encargado de mostrar aleatoriamente las imágenes, sílabas o números que salgan. Deberá mostrar la imagen (atención visual) a la vez que nombra en voz alta lo que en ella aparezca (visión auditiva). Cuando un alumno haya conseguido tapar las seis casillas debe levantar la mano y gritar: ¡Bingo! En las primeras sesiones se mostrará la imagen a la vez que oralmente se nombra, pero posteriormente puede prescindirse del uso de las imágenes.

Los premios que se den a los alumnos que ganen pueden ir desde refuerzos positivos hasta regalos materiales, pero siempre deben recibir una recompensa.

SESIÓN 2.

LUNES.

1. ATENCIÓN VISUAL.

LOCALIZACIÓN DE LA PELOTA: Se necesitarán tres vasos de plástico y una pelota pequeña. La maestra se situará en el centro de la clase y pondrá los materiales encima de una mesa. Los niños estarán sentados alrededor de la misma.

El juego comenzará cuando el maestro coloque los vasos boca abajo y en uno de ellos estará escondida la pelota. Moverá los vasos con rapidez cambiándoles de posición y, cuando finalice, los alumnos deberán decir en qué vaso está la pelota.

2. ATENCIÓN AUDITIVA.

LOCALIZACIÓN DE LA FUENTE DEL SONIDO: Los alumnos se sentarán en el centro de la clase y cerrarán los ojos. El docente producirá diferentes sonidos desde distintas posiciones y los niños deberán averiguar desde donde está produciendo los sonidos el profesor y en qué lugar de la clase puede estar situado.

MARTES.

1. ATENCIÓN VISUAL.

ASOCIACIÓN VISUAL: Es una tarea que consiste en asociar, unir o relacionar dos imágenes que tengan algo en común e indicar posteriormente por qué se han unido de esa manera. (*Véase anexo 14*) Este tipo de tareas exigen un alto grado de concentración y persistencia, por lo que las imágenes deben ser fácilmente asociables para facilitar la resolución a los alumnos y que no la abandonen.

2. ATENCIÓN AUDITIVA.

ADIVINAR QUÉ SUENA: El grupo de niños se sentará en el centro de la sala de psicomotricidad con los ojos cerrados. La maestra hará diferentes sonidos y los alumnos deberán decir qué sonido están oyendo. Según lo que se quiera trabajar además de la atención se puede realizar sonidos con instrumentos, moviendo objetos de la clase, utilizando material escolar, reproduciendo ruidos de animales etc.

MIÉRCOLES.

1. ATENCIÓN VISUAL.

INTEGRACIÓN VISUAL: Se expondrá un dibujo a los alumnos parcialmente borrado o incompleto y ellos deberán decir lo que falta y cómo sería si la imagen estuviera completa. Para ello deben tener una imagen mental clara acerca del objeto que aparezca ilustrado y analizar la imagen descubriendo qué es lo que falta. Una vez lo hayan descubierto deberán dibujarlo. (*Véase anexo 15*)

2. ATENCIÓN AUDITIVA.

IDENTIFICAR CUALIDADES SONORAS: Con la ayuda de un instrumento el docente emitirá diferentes notas musicales introduciendo cambios en sus cualidades:

- Sonido largo o corto.
- Sonido suave o fuerte.
- Sonido grave o agudo.

Tras la emisión del sonido preguntará a los alumnos cuál de estas cualidades tiene el sonido que él ha emitido.

JUEVES.

1. ATENCIÓN VISUAL.

CREACIÓN DE PAREJAS: Se jugará al juego denominado “Memory”. Se colocarán un máximo de 8 cartas diferentes de forma aleatoria boca abajo sobre una superficie plana. Por turnos cada niño levantará dos cartas intentando que sean iguales. En el caso de que sean iguales deberán quedarse boca arriba y si no volverán a darse la vuelta.

El maestro será el encargado de coordinar los turnos de los niños y comprobar que se siguen correctamente las instrucciones del juego.

2. ATENCIÓN AUDITIVA.

DE UNA CANCIÓN: Utilizando la canción infantil “Sinfonía Inconclusa”, los alumnos deberán reconocer todos los instrumentos que aparecen en la letra de la canción. Debido a la duración de la melodía, el maestro la dividirá en diferentes secciones para facilitar la tarea. La misma actividad puede realizarse con diferentes canciones infantiles pidiendo a los alumnos que escuchen la letra y digan algunos objetos que aparezcan en la misma.

REFLEXIÓN.

El TDAH ha resultado un tema muy estudiado durante las últimas décadas, pero sobre el que aún planean muchas preguntas sin responder. A pesar de la gran relevancia de este trastorno, tanto dentro como fuera de las aulas, aún no existen consensos acerca de su naturaleza ni los tratamientos que deberían seguirse.

En el ámbito escolar es un trastorno que produce considerables problemas en los alumnos que lo padecen. Muchos de ellos derivan de los síntomas propios de la patología, pero en otros casos, la falta de conocimiento acerca del mismo consigue agravar estos síntomas produciendo efectos más negativos en el alumnado. La problemática para los maestros reside principalmente en los problemas de conducta que demuestran estos alumnos entorpeciendo el proceso de enseñanza-aprendizaje. Existe una gran cantidad de estudios centrados en técnicas de mejora de conducta que algunos profesionales presentan como la solución a este tipo de alumnado. Sin embargo, no debemos olvidar que el déficit de atención, pese a no ser tan llamativo como la hiperactividad y la impulsividad, afecta negativamente y con efectos muy perjudiciales al ámbito escolar.

Dentro de los centros educativos españoles es necesario que los maestros se formen adecuadamente acerca de este trastorno y las formas de tratarlo dentro del aula, para poder proporcionar a este alumnado ayuda específica.

El sobrediagnóstico del TDAH, avalado por la Asociación Española de Pediatría de Atención Primaria (AEPap), es un problema que debe preocupar tanto a las familias como a los docentes. Desde el ámbito educativo son muchos los alumnos que son etiquetados como TDAH cuando realmente no lo son. Es imprescindible que los docentes tengan un conocimiento exacto acerca de los síntomas antes de alertar a las familias recomendándolas acudir al pediatra por razones como “es un niño muy movido”, “se aburre constantemente en clase” o “nunca está atento”. En otras ocasiones se etiqueta a este tipo de alumnos como “maleducados” o “con falta de motivación” desconociendo que padecen TDAH.

Respecto a los estudios acerca del tratamiento médico, un tema que me preocupaba desde el inicio de este trabajo, existe mucha controversia también. Muchos de los estudios que destacan los beneficios de los medicamentos han sido realizados por empresas farmacéuticas que comercializan esta medicación.

Sin embargo, muchos otros demuestran los graves efectos secundarios que producen estos medicamentos a corto y largo plazo.

Cada vez son más los niños diagnosticados y medicados antes de los siete años. En mi opinión esto es totalmente innecesario. Creo que con una buena atención temprana y un buen tratamiento psicopedagógico que se adapte a las necesidades de cada niño, se puede conseguir aplazar la medicación, en el caso de que sea necesaria, a etapas como la adolescencia, donde en algunos casos los síntomas se agravan y las exigencias del sistema educativo aumentan considerablemente.

No me gustaría terminar sin destacar las mejoras que deben producirse en nuestro sistema educativo. Una de ellas es la implantación de una educación inclusiva real en todos los centros, que rechace la exclusión y que favorezca la participación de todo el alumnado en condiciones de igualdad. Las largas jornadas escolares que pretenden mantener al alumnado “estático” no favorecen a los alumnos con TDAH, pero tampoco lo hacen con los alumnos que no presentan ninguna dificultad y que, en muchos casos, acaban desmotivados. El desarrollo de aprendizajes más significativos para el alumnado dentro de las aulas es otro aspecto que se debería cambiar.

En conclusión, el TDAH tiene muchos frentes abiertos, tanto dentro como fuera de las aulas, por lo que todos los profesionales deberíamos trabajar conjuntamente para ayudar a todas las personas que lo padecen.

BIBLIOGRAFÍA.

Barkley, R.A. (1997). *Niños hiperactivos. Como comprender y atender sus necesidades especiales*. Buenos Aires: Editorial Paidós

Cardo, E. y Servera, M. (2008). *Trastorno por déficit de atención/hiperactividad: estado de la cuestión y futuras líneas de investigación*. *Revista de neurología*.46 (6). 365-372.

Casajús, A. (2009). *Didáctica escolar para alumnos con TDAH*. Barcelona: Horsori.

Espina, A. y Ortego, A. *Guía práctica para los trastornos de déficit atencional con/sin hiperactividad*. Recuperado el 3 de junio de 2015, desde <http://www.centrodepsicoterapia.es/pdf/Guia%20TDAH.pdf>

Fernández, E. (2010). *Guía para padres y profesionales de la educación y la medicina sobre el TDA-H*. Valladolid: Fundación de ayuda a la infancia en Castilla y León (FUNDAICYL).

Grupo de trabajo de la Guía de Práctica Clínica sobre el Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH) en Niños y Adolescentes. (2010). *Guía de Práctica Clínica sobre el Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH) en Niños y Adolescentes*. Cataluña: Plan de Calidad para el Sistema Nacional de Salud del Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad. Recuperado el 3 de junio de 2015, desde http://www.guiasalud.es/GPC/GPC_477_TDAH_AIAQS_compl.pdf

González, M. (2011). *Psicología clínica de la infancia y de la adolescencia. Aspectos clínicos, evaluación e intervención*. Madrid: Pirámide

<p>Jara, A. (2009). <i>El TDAH, Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad, en las clasificaciones diagnósticas actuales (C.I.E.10, D.S.M.IV–R y C.F.T.M.E.A.–R 2000)</i>. Revista Norte de salud mental.35. 30-40.</p>
<p>Lavigne, R. y Romero, J. (2010). <i>El TDAH ¿Qué es?, ¿Qué lo causa?, ¿Cómo tratarlo y evaluarlo?</i> Madrid: Pirámide.</p>
<p>Ley orgánica para la mejora de la calidad educativa (LOMCE) (Ley Orgánica 8/2013, 9 de diciembre). <i>Boletín Oficial del Estado, nº 295, 2013, 10 diciembre</i>.</p>
<p>Moreno, I. (2008). <i>Hiperactividad infantil. Guía de actuación</i>. Madrid. Pirámide.</p>
<p>Moreno, I. (1995). <i>Hiperactividad. Prevención, evaluación y tratamiento en la infancia</i>. Madrid: Pirámide.</p>
<p>Parellada, M. (2009). <i>TDAH. Trastorno por déficit de atención e hiperactividad. De la infancia a la edad adulta</i>. Madrid: Alianza Editorial.</p>
<p>Perote, A y Serrano, R. <i>TDAH: Origen y desarrollo</i>. Madrid: Instituto Tomás Pascual Sanz. Recuperado el 3 de junio de 2015, desde http://www.institutotomaspascualsanz.com/descargas/formacion/publi/Libro_TDAH.pdf</p>
<p>Quintero Gutiérrez, F, Correas Lauffer y Quintero Lumbreras, J. (2009). <i>Trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH) a lo largo de la vida</i>. Barcelona: Elsevier Masson.</p>
<p>Rief, S. (1999). <i>Cómo tratar y enseñar al niño con problemas de atención e hiperactividad. Técnicas, estrategias e intervenciones para el tratamiento del TDA/TDAH</i>. Buenos Aires: Paidós.</p>

Saiz, L. (2013). *Atentos al déficit de atención (TDAH). Entre la naturaleza incierta y la prescripción hiperactiva*. Boletín de información farmacoterapéutica de Navarra. 21 (5).

Vásquez, J, Cárdenas, EM, Feria, M, Benjet, C Palacios, L y De la Peña, F. (2010). *Guía clínica para el Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad*. México: Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente. (Serie: Guías clínicas para la atención de trastornos mentales).

ANEXOS.

ANEXO 1: Tablas de evaluación.

- **Actividades visuales.**

Nombre del alumno.....

SEMANA 1.

Fecha de nacimiento y edad.....

	TIEMPO.	CONSEGUIDO/ NO CONSEGUIDO.	CON AYUDA /SIN AYUDA.	OBSERVACIONES.
Percepción de diferencias.				
Discriminación visual.				
Identificación de intrusos.				
Laberintos.				

- **Actividades auditivas.**

Semana 1.

Nombre del alumno.....

SEMANA 1.

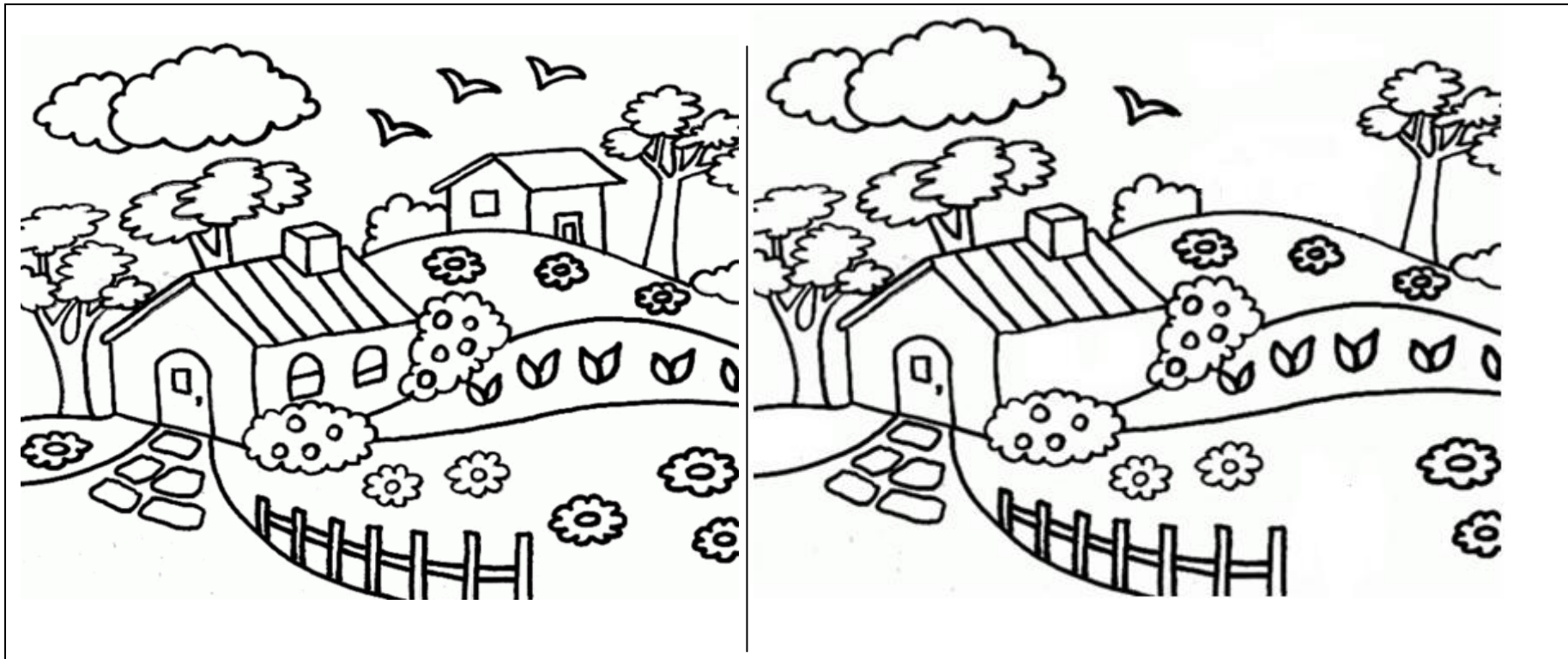
Fecha de nacimiento y edad.....

	CONSEGUIDO/ NO CONSEGUIDO.	PARTICIPA/ NO PARTICIPA.	OBSERVACIONES.
Lectura de un cuento.			
Identificación de sonidos.			
Discriminación auditiva.			
Lectura de un cuento (II)			

ANEXO 2: *Percepción de diferencias.*

Nombre.....

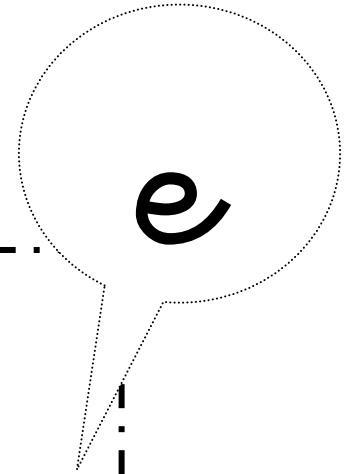
Encuentra cinco diferencias entre estos dibujos:



ANEXO 3: Discriminación visual (letras).

Nombre.....

Busca todas las letras "e" en la siguiente poesía y rodéalas:



La luna está sonriente,
empieza el cuarto creciente.
Poco a poco se entristece,
es porque decrece.
Cuando está llena y blanca,
toda la noche ríe y canta.
Cuando es nueva se esconde,
está llorando y no sabe dónde.

ANEXO 4: Discriminación visual (palabras).

Nombre.....

Encuentra la palabra "casa":

Casa. Coche. Camión. Casa. Caza. Cama.

Caracol. Castillo. Comida. Casa. Callar.

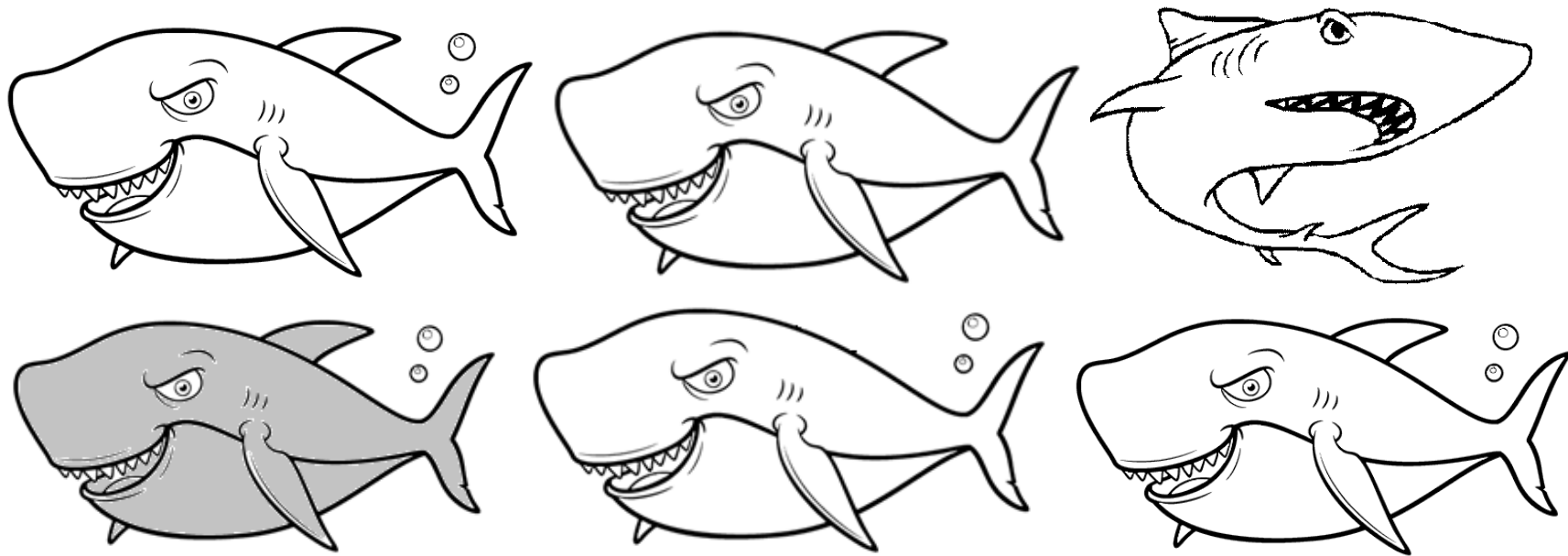
Cereza. Casa. Rotulador. Mamá. Castillo. Collar.

Casa. Papel. Cartulina. Libro. Casa.

ANEXO 5: *Discriminación visual (imágenes).*

Nombre.....

¿Cuáles son los dos tiburones iguales?



ANEXO 7: Identificar intrusos individuales.

Nombre.....

Tacha el medio de transporte diferente.



ANEXO 9: Lectura de un cuento.

Ejemplo de cuento:

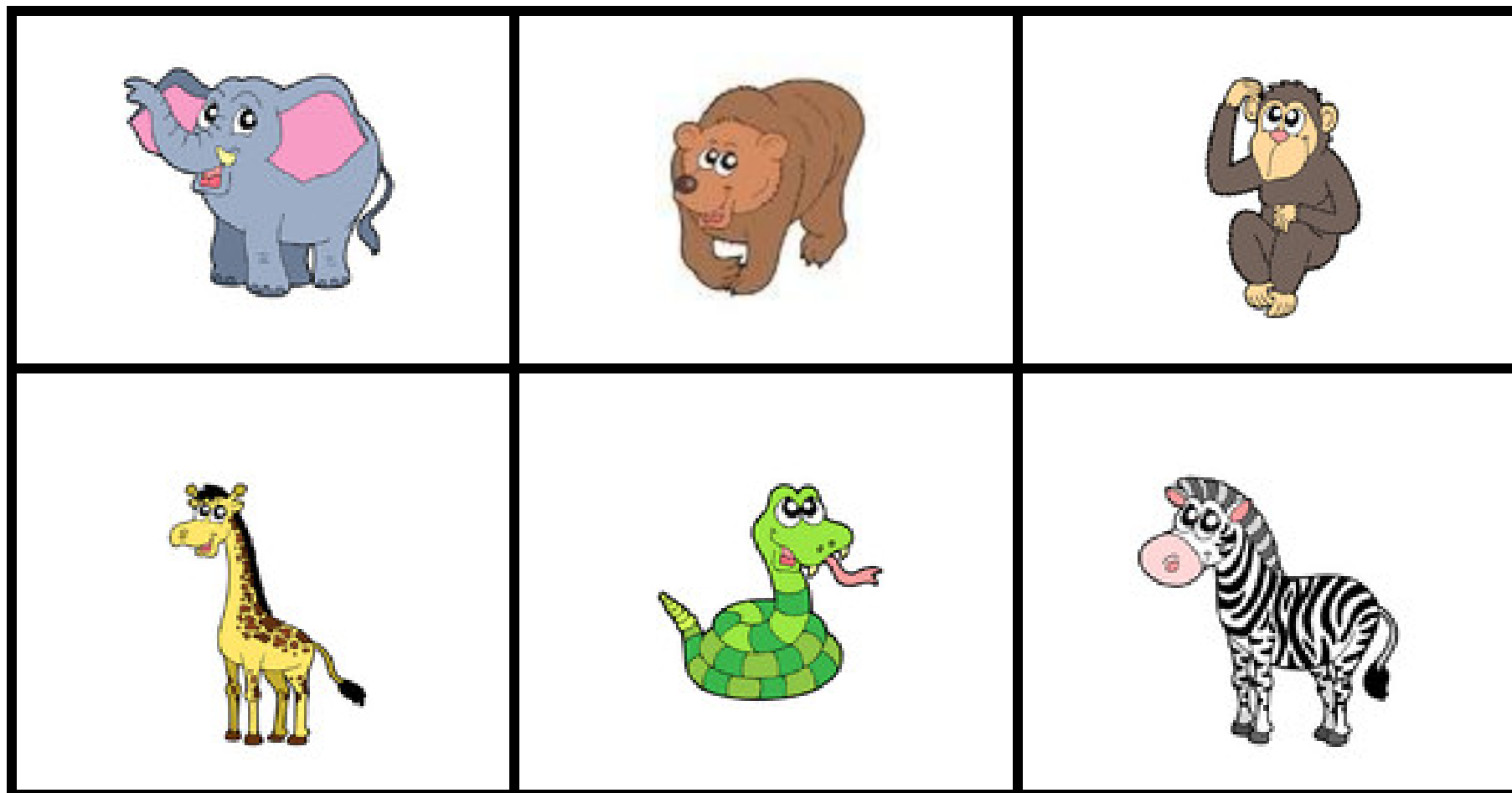
“Carlota era una princesa rosa, con su vestido rosa, su armario lleno de ropa rosa y una habitación con una cama con una sábanas y una almohada rosa. Pero Carlota estaba harta del rosa y de ser una princesa. ¿Había algo más aburrido en el mundo que ser una princesa rosa? Las princesas son tan cursis que sólo con un pequeño guisante escondido debajo de cien colchones pierden el sueño. Carlota, sin embargo, podía dormir como una marmota incluso sobre un elefante. Una vez conoció a un princesa que se pasaba el día besando a los sapos del estanque para ver si alguno se convertía en el príncipe azul. Pero Carlota no quería un príncipe azul. ¿Por qué no había princesas que surcaran los mares en busca de aventuras?” Extracto del cuento: Díaz Reguera, R. (2010) *¿Hay algo más aburrido que ser una princesa rosa?* Barcelona: Thule ediciones.

A cada palabra subrayada (son las que aparecen con más frecuencia en la historia), se le asignará una acción. Por ejemplo:

- Rosa: Tocarse la nariz.
- Princesa: Tirarse de las orejas.

Después aparecen otras palabras en la historia como flor y azul, a las que también se las asignarían acciones.

ANEXO 10: *Bingo con imágenes.*



ANEXO 11: *Bingo con sílabas.*

ma	me	mi
me	mo	mu

ANEXO 12: *Bingo con palabras.*

mamá	mar	mayo
mes	moto	mochila

ANEXO 13: Bingo con números.

1	20	7
12	6	10

ANEXO 14: *Asociación visual.*

Nombre.....



ANEXO 15: Integración visual.

Nombre.....

¿Qué le falta a la jirafa?

