

**TRABAJO DE FIN DE GRADO  
DE MAESTRO EN EDUCACIÓN PRIMARIA**

**TRASTORNO DEL DÉFICIT DE ATENCIÓN CON O SIN  
HIPERACTIVIDAD DESDE EL ÁMBITO EDUCATIVO**

**VICTORIA CABRERA HERNÁNDEZ**

**IDAIRA GONZÁLEZ GONZÁLEZ**

**TUTORA: LIDIA E. SANTANA VEGA**

**CURSO ACADÉMICO 2016/2017**

**CONVOCATORIA: JUNIO 2017**

## **Trastorno del Déficit de Atención con o sin Hiperactividad desde el ámbito educativo.**

### **Resumen**

El trastorno del déficit de atención con o sin hiperactividad (TDAH) está en auge en nuestra sociedad; en estos últimos años su estudio ha tomado mucha relevancia, trayendo consigo controversias como la existencia o no del mismo. En nuestro trabajo: 1) analizaremos el caso de los niños con TDAH frente a los niños inquietos; 2) haremos una revisión bibliográfica del tema desde una visión neurológica, pedagógica y social; 3) propondremos pautas de intervención en el ámbito educativo y familiar, centrándonos en edades comprendidas desde los 6 a los 12 años, es decir, toda la etapa de la educación primaria. Por último, desarrollamos propuestas educativas concretas que atienden a niños con este tipo de Necesidades Específicas de Apoyo Educativo.

**Palabras clave:** TDAH, funciones ejecutivas, NEAE (Necesidades específicas de apoyo educativo), intervención educativa, intervención familiar y recursos educativos.

### **Abstract**

Attention deficit disorder with or without hyperactivity (ADHD) is rising in our society; in recent years its study has taken a lot more relevance, bringing with it controversies such as the existence or not of itself. In our project: 1) we will analyze the case of children with ADHD in front of the restless children; 2) we will make a bibliographical review of the subject from a neurological, pedagogical and social point of view; 3) we will propose guidelines for intervention in the educational and family spheres, focusing on ages between 6 and 12 years, that is, the entire stage of primary education. Finally, we develop concrete educational proposals that serve children with this type of Specific Educational Support Needs.

**Key words:** ADHD, executive functions, Specific Educational Support Needs, educational intervention, family intervention and educational resources.

## Índice

1. Introducción.....	4
2. ¿Qué es el TDAH?.....	4
2.1 Criterios de diagnóstico DSM - 5 .....	5
2.2 Neurobiología del TDAH .....	8
2.3 Problemas de aprendizaje .....	10
2.4 Tratamiento.....	12
3. ¿Cómo se valora un niño con TDAH en la escuela? .....	14
4. TDAH vs niños inquietos .....	15
5. Respuesta educativa en el aula .....	16
5.1 Competencias del profesorado .....	18
5.2 Compañero como facilitador .....	19
5.3 Propuestas educativas .....	20
5.4 Trabajo colaborativo con los padres .....	25
6. Conclusiones.....	27
Referencias bibliográficas .....	29
Anexos.....	31
Anexo 1. Diario de mi conducta.....	31
Anexo 2. Cartilla de logros.....	32
Anexo 3. Cortometrajes para cinefórum.....	33

## **1. Introducción**

En este trabajo se recoge la definición del TDAH así como los criterios específicos que determinan si un niño tiene o no dicho trastorno, según el Manual Diagnóstico y Estadístico de los trastornos mentales (DSM -V). Asimismo recogemos una visión neurobiológica de dicho trastorno y el tratamiento más idóneo para las personas con déficit de atención e hiperactividad. También nos introducimos en el debate social de si realmente el TDAH es un trastorno o una enfermedad inventada, por lo que recogemos las características principales de los niños inquietos frente a niños con TDAH exponiendo la diferencia entre ellos.

Con toda la información recabada damos respuesta educativa a este tipo de alumnado, haciendo hincapié en las competencias que tiene que tener un profesor para poder dar respuesta educativa en el aula. Además destacamos la importancia del compañero como facilitador, fomentando la ayuda entre iguales y el trabajo cooperativo para entre todos lograr el desarrollo integral de los niños con TDAH. Como es un trabajo conjunto no solo de los miembros del centro educativo, sino también de los padres se proponen pautas para poder seguir la misma metodología en casa y en el colegio, por lo que se lograría un aumento de los beneficios educativos en todas las direcciones: académico, social y familiar. Por último, se recogen propuestas y recursos de intervención que se pueden llevar en el aula a nivel global y sirven para todo los niveles de la etapa de la educación primaria, finalizando con las conclusiones de este trabajo.

## **2. ¿Qué es el TDAH?**

El trastorno por déficit de atención /hiperactividad (TDAH) es un patrón persistente de inatención y/o hiperactividad- impulsividad que interfiere con el funcionamiento o el desarrollo. La inatención se manifiesta conductualmente en el TDAH como desviaciones en las tareas y falta de comprensión. La hiperactividad se refiere a una actividad motora excesiva (como un niño que corretea) cuando no es apropiado, o juguetea, golpea o demuestra una locuacidad excesiva. La impulsividad se refiere a acciones apresuradas que se producen en el momento, sin reflexión y que crean un gran riesgo de dañar al individuo. Los comportamientos impulsivos pueden manifestarse como una tendencia a inmiscuirse socialmente y tomar decisiones importantes sin tener en cuenta las consecuencias a largo plazo (DSM-V, 2014). Es el

trastorno neuropsiquiátrico infantil más común, cuya prevalencia se estima entre el 5% - 10% en escolares (Muñoz, Palau, Salvadó y Valls, 2006; Martínez, Henao y Gómez, 2009; Freire, 2012).

Existen diferentes definiciones sobre qué es el TDAH, dependiendo de la ciencia que lo estudia. Por un lado, nos encontramos con la biología en la cual se define el TDAH como un trastorno cerebral de orden biológico, siendo los factores genéticos influidos por aspectos ambientales la causa fundamental del trastorno, lo que daría lugar a alteraciones cerebrales y cognitivas básicas y su tratamiento debería consistir en psicofármacos y un control conductual directivo y estricto. Sin embargo desde el punto de vista de la psicología, el TDAH no es un trastorno, sino una variante psicológica del desarrollo acentuada por aspectos sociales (intolerancia al ambiente) que daría lugar a alteraciones emocionales y cuyo abordaje debería basarse en medidas de soporte emocional y apoyo educativo (Pelayo, Trabajo, Zapico, 2012). No obstante, junto a estas posiciones, también hay las de quienes niegan la existencia del trastorno, haciendo alusión al interés de las compañías farmacológicas como bien reflejan en su artículo Pelayo, Trabajo y Zapico (2012).

El TDAH no tiene una base neurobiológica clara para poder determinarlo, aunque no existe ninguna duda de que es un trastorno neurobiológico, en el que influyen factores biológicos y ambientales. La única manera de realizar el diagnóstico ha sido desde la perspectiva clínica, a través de la observación de la conducta en diferentes contextos, además de la valoración conductual a través de diferentes escalas que se le pueden administrar a los niños y niñas y a su entorno más cercano para determinar si tiene TDAH o no (Muñoz, Palau, Salvadó y Valls, 2006; Pelayo, Trabajo, Zapico, 2012). Por ello, desde la neurociencia se buscan los marcadores neurobiológicos que son los responsables de los cambios funcionales cerebrales que se manifiestan en la conducta y la asociación con algún genotipo (Trujillo-Orrego, Ibáñez, Pineda, 2012).

## **2.1 Criterios de diagnóstico DSM - 5**

Los criterios de diagnóstico según el DSM - 5 (pp. 59 - 60):

“Según el trastorno de déficit de atención / hiperactividad debe de tener un patrón persistente de inatención y/ o hiperactividad- impulsividad que interfiere con el funcionamiento y desarrollo de su vida cotidiana.

Tanto para la atención como para la hiperactividad e impulsividad, debe presentarse seis o más de los siguientes síntomas. Además tiene que haberse

mantenido al menos 6 meses, en un grado que no concuerda con el nivel de desarrollo y que afecta directamente a las actividades sociales y académicas/laborales.

Los síntomas no son sólo la manifestación del comportamiento de oposición, de desafío, hostilidad o de fracaso en la comprensión de tareas o instrucciones.

Patrón de inatención:

- a. Con frecuencia falla en prestar la debida atención a detalles o por descuido se cometen errores en las tareas escolares, en el trabajo o durante otras actividades ( ejemplo: se pasan por alto o se pierden detalles, el trabajo no se lleva a cabo con precisión)
- b. Con frecuencia tiene dificultades para mantener la atención en clases, conversaciones o en la lectura prolongada)
- c. Con frecuencia parece no escuchar cuando se le habla directamente ( parece tener la mente en otras cosas, incluso en ausencia de cualquier distracción aparente)
- d. Con frecuencia no sigue las instrucciones y no termina las tareas escolares, los quehaceres o los deberes laborales( p. ej. inicia tareas pero se distrae rápidamente y se evade con facilidad)
- e. Con frecuencia tiene dificultad para organizar tareas y actividades p. ej. dificultad para gestionar tareas secuenciales, dificultad para poner los materiales y pertenencias en orden, o descuido y desorganización en el trabajo, mala gestión del tiempo, no completar los plazos)
- f. Con frecuencia evita, le disgusta o se muestra poco entusiasta en iniciar tareas que requieren un esfuerzo mental sostenido (tareas escolares o quehaceres domésticos; en adolescentes mayores y adultos, preparación de informes, completar formularios, revisar artículos largos.)
- g. Con frecuencia pierde cosas necesarias para tareas o actividades (p. ej. materiales escolares, lápices, libros instrumentos, billeteros, llaves, gafas...)
- h. Con frecuencia se distrae con facilidad por estímulos externos para adolescentes mayores y adultos, puede incluir pensamientos no relacionados)
- i. Con frecuencia olvida las actividades cotidianas (hacer las tareas, hacer las diligencias; en adolescentes mayores y adultos, devolver llamadas, pagar las facturas, acudir a las citas.)

Patrón de hiperactividad / impulsividad:

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

asiento.

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

Algunos síntomas de inatención o hiperactivo- impulsivo estaban presentes antes de los 12 años y en diferentes contextos (p.ej. en casa, en la escuela o en el trabajo, con amigos o parientes, en otras actividades)

Especificar si:

**Presentación combinada:** Si se cumple el criterio de inatención y el criterio de hiperactividad- impulsividad durante los últimos seis meses

**Presentación predominante con falta de atención:** si se cumple el criterio de inatención pero no se cumple el criterio de hiperactividad- impulsividad durante los últimos 6 meses.

**Presentación predominante hiperactiva/ impulsiva:** si se cumple el criterio de hiperactividad/ impulsividad y no se cumple el criterio de inatención durante los últimos 6 meses.

Especificar si:

**En emisión parcial:** cuando previamente se cumplían todos los criterios, no todos los criterios se han cumplido durante los últimos 6 mese, y los síntomas

siguen deteriorando el funcionamiento social, académico o laboral.

**Especificar la gravedad actual:**

- leve: pocos o ningún síntoma están presentes más que los necesarios para el diagnóstico y los síntomas sólo producen deterioro mínimo del funcionamiento social o laboral.
- Moderado: síntomas o deterioros funcionales presentes “leve” y “grave”.
- Grave: Presencia de muchos síntomas aparte de los necesarios para el diagnóstico o de varios síntomas particularmente graves, o los síntomas producen deterioro notable del funcionamiento social o laboral.”

## **2.2 Neurobiología del TDAH**

Existen numerosos estudios neuropsicológicos que avalan que las personas con TDAH tienen diferencias en el funcionamiento del cerebro, lo que evidencia el trastorno. Estas pruebas no son directas ni concluyentes, porque para ello habría que experimentar con el cerebro de niños sanos (Barkley, 2002). Las pruebas neuropsicológicas que miden atención y funciones ejecutivas son muy limitadas si son usadas para confirmar el diagnóstico. Por ello, intentan solventar este hándicap combinando tareas de actividad cognitiva, controlada, computarizada y sincronizada con técnicas de registro de la actividad cerebral.

Desde la neurociencia buscan el análisis integrativo de las dimensiones neurobiológicas implicadas en el desarrollo del TDAH junto con los perfiles emocionales y cognitivos evaluados con neuroimagen y técnicas electrofisiológicas, con el fin de comprender las bases neuronales del trastorno y cómo interactúan entre sí. También con el fin de diseñar formas alternativas de evaluación e intervención. (McBurnett, Pfiffner, Willcutt, Tamm, Lerner, Ottolini et al., 1999, citado en Trujillo-Orrego, Ibáñez, Pineda, 2012).

Los estudios sobre la neurobiología cerebral de los niños con TDAH concluyen en que existe un desarrollo anormal del cerebro (Barkley, 2002; Muñoz, Palau, Salvadó y Valls, 2006; Trujillo-Orrego, Ibáñez, Pineda, 2012). Concretamente se encuentran alteraciones en dos neurotransmisores (dopamina y noradrenalina); una baja actividad neuronal en determinadas regiones cerebrales; y una estructura cerebral más pequeña en áreas relacionadas con la inhibición y la preparación para actuar (Barkley, 2002).

La mayoría de estudios sobre este tema concluyen en que la zona pre-frontal, llamada también órbita-frontal, sufre alteraciones anatómicas, que provocan fallos en



tareas atencionales, ya que esta zona es la encargada de inhibir la conducta, de mantener la atención y el autocontrol (Barkley, 2002; Muñoz, Palau, Salvadó y Valls, 2006; Trujillo-Orrego, Ibáñez, Pineda, 2012). Otros estudios han demostrado que hay una disminución significativa entre la asimetría de los hemisferios y una disminución del tamaño de las áreas pre-frontales del hemisferio derecho (Muñoz, Palau, Salvadó y Valls, 2006).

Se desconocen las causas de este desarrollo anormal, pero Barkley (2002) explica que las investigaciones se centran en dos opciones, el ambiente, es decir, el consumo de sustancias nocivas en el embarazo como el tabaco, el alcohol y el plomo; o la herencia, pues se observa una posible predisposición genética al trastorno, con algunos genes implicados (D4DR y DAT1). Sin embargo, la heterogeneidad de los síntomas presentes en el trastorno y sus comorbilidades han dificultado el establecimiento del efecto que esta predisposición genética tiene sobre la cognición y la conducta de los afectados (Trujillo-Orrego, Ibáñez, Pineda, 2012).

El autor Thomas E. Brown (2006) confirma tras numerosas investigaciones realizadas a estos colectivos que las principales zonas afectadas son las que contienen las funciones ejecutivas. Estas se refieren a la gestión de las funciones cognitivas del cerebro y a la autorregulación. El concepto de función ejecutiva es una forma de describir cómo se controlan varias funciones cognitivas cerebrales que se desplazan y reconfiguran para abordar de forma eficiente las demandas de la vida en cada momento (Brown, 2006).

Los niños con TDAH sufren un deterioro de estas funciones del cerebro de manera significativa. Estas dependen de la formación reticular y de las porciones del cerebro localizadas en la parte posterior.

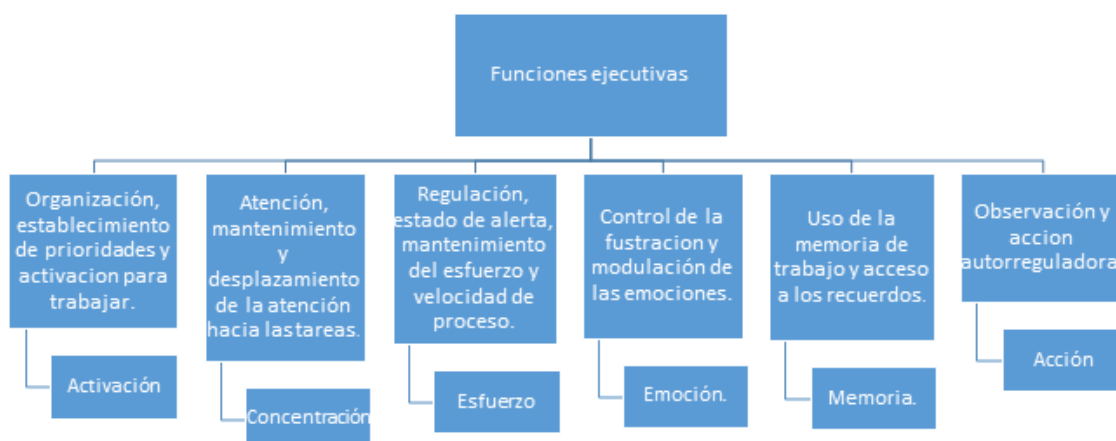
Las redes neuronales complejas unen estructuras cerebrales que mantienen las funciones ejecutivas. Los mensajes aferentes y eferentes de descarga rápida se desplazan por estas redes mediante impulsos eléctricos de bajo voltaje que atraviesan todo el sistema en mucho menos de un milisegundo. El movimiento eficiente de estos impulsos eléctricos por la red depende de la liberación y recaptación rápida de los neurotransmisores que transportan cada mensaje. En el TDAH se ven afectados dos neurotransmisores la dopamina y la noradrenalina citados anteriormente (Barkley, 2002; Brown, 2006).

Como bien refleja Thomas E. Brown (p.89, 2006):

“La investigación indica que las personas con diagnóstico de TDAH producen

dopamina y noradrenalina igual que cualquier otra persona; el principal problema parece residir en que su cerebro, simplemente, no libera ni recargan estos neurotransmisores, de forma eficiente en áreas cruciales para las funciones ejecutivas. En estas conexiones no se libera una cantidad suficiente del neurotransmisor, o la cantidad liberada se recarga con demasiada rapidez y es captada de vuelta hacia la célula remitente, antes de que el mensaje haya podido ser transportado en su totalidad. En consecuencia, muchos mensajes que tienen que ser conducidos por estas redes de gestión no se transmiten de forma coherente, adecuada y oportuna”.

Por todo ello, la atención es una función bastante compleja que tiene muchos aspectos y es increíblemente completa, tiene una función decisiva en lo que percibimos, recordamos, pensamos, sentimos y hacemos y no es solo una actividad aislada del cerebro, además del manejo de las emociones o la concentración. Por eso, Thomas E. Brown (2006) especifica las funciones ejecutivas en el siguiente cuadro, pudiendo observar las áreas principales que se ven afectadas por una persona que tiene TDAH.



**Figura 1. Alteración de las funciones ejecutivas en el síndrome del TDAH. (p. 21, Brown, 2006).**

### 2.3 Problemas de aprendizaje

Una de las comorbilidades frecuentes, y que merece mayor atención es la de las dificultades específicas de aprendizaje (DEA), que tiene su presentación desde los primeros procesos del aprendizaje (Zamora, Henao y Gómez, 2009).

Cerca del 80% de los casos con TDAH sin tratamiento tiene bajo rendimiento académico, y un 45% repetirá por lo menos un año escolar. El TDAH se puede asociar

hasta en un 30% con dificultades de aprendizaje, como la dislexia, la disgrafía y la discalculia (Zamora, Henao y Gómez, 2009; Lorenzo, 2009). Aunque no todos los niños tengan dificultades de aprendizaje, la mayoría sí tendrán dificultades académicas, fruto de la distracción, impulsividad o inquietud (Mena, Nicolau, Salat, Tort y Romero, 2006).

Los estudiantes con TDAH desde Educación Infantil experimentan deficiencias psicolingüísticas (procesamiento fonológico y metafonológico, morfosintáctico y semántico) y visoperceptivas (coordinación visoespacial, reconocimiento de diferencias espaciales y orientación derecha izquierda) (Miranda y Soriano, 2011).

Todos los subtipos de TDAH presentan dificultades en los aspectos de forma y de contenido del lenguaje. De esta manera, los estudios revelan que en España, un 38,5% de las personas con TDAH-I experimentan una lentitud en el procesamiento de palabras frente a un 7,14% de los sujetos con TDAH-C (Miranda y Soriano, 2011).

La lectura es uno de los procesos en los que más dificultades manifiestan, pues suelen cometer errores de omisión, sustitución, adición... que les provoca dificultades en la comprensión u otros problemas como desmotivación ante la lectura, pérdida durante esta o una velocidad lectora inadecuada (Lorenzo, 2009). En la comprensión lectora en sí, las dificultades aparecen en el rendimiento en la tarea de ordenación de fragmentos, que es significativamente inferior al alumnado sin TDAH, posiblemente porque depende en gran medida de la aplicación de habilidades de autorregulación para la organización de la información y del mantenimiento del esfuerzo. Estos errores pueden reflejar deficiencias en los procesos ejecutivos, que afectan a la organización de la información.

Los chicos y chicas con TDAH narran historias de menor organización y coherencia, cometiendo más errores de narración como las confusiones de personaje-acción y los embellecimientos con material no perteneciente al cuento, por lo que sus historias resultan confusas y difíciles de seguir. De nuevo se atribuye a un fallo en el proceso ejecutivo, que afecta a la organización de la información.

En general, obtienen un rendimiento en comprensión oral y escrita significativamente más bajo, por lo que las estrategias de focalización de la atención, selección, codificación e interpretación de la información relevante, la utilización de las superestructuras textuales, la recuperación de la información presentada, la monitorización de la comprensión y el uso de habilidades de recuperación entre otros, se encuentran mermadas y crean lagunas en la comprensión.

En cuanto a las habilidades de escritura, no se encuentran diferencias en cuanto a la cantidad de palabras que utilizan para redactar un texto, pero sí usan un menor número de oraciones y cometen más errores sintácticos, como la supresión de palabras función (artículos, preposiciones, conjunciones...). Además, sus textos contienen una menor diversidad léxica, lo que genera la repetición de palabras en el texto (Martínez, Henao y Gómez, 2009). Las dificultades que sí aparecen en la escritura, que no son exclusivas de los TDAH pero sí muy comunes son las siguientes: unión de palabras, adición de letras, omisión de letras, sílabas o palabras, caligrafía pobre y desordenada... (Lorenzo, 2009).

Por otro lado, también tienen dificultades en el aprendizaje de las matemáticas, especialmente en las tareas de cálculo, ya que tienen tiempos de respuesta más lentos y una tasa de errores más elevada. Esta dificultad no sólo se atribuye a la afectación de las funciones ejecutivas, sino a un déficit básico en la comprensión del número, es decir, en la capacidad innata de numerosidad (Zamora, Henao y Gómez, 2009). Además, la mala comprensión de los conceptos y enunciados, los errores por despiste de aplicar el signo correcto o la dificultad en la abstracción de los conceptos matemáticos, son errores que suelen estar provocados por la impulsividad al contestar o por la dificultad de pasar del pensamiento concreto al abstracto (la atención a la diversidad, 2009).

Algunos niños con TDAH suelen ser buenos en un área determinada e inclusive prestar atención. Pero en otras áreas, aunque sepan la importancia que tiene el prestar atención, son incapaces de hacerlo, no pueden aunque quieran. Asimismo es importante saber que los niños con TDAH tienen dificultades para socializarse debido a su impertinencia y al rechazo que crea esto en otros niños.

Como conclusión, las dificultades de aprendizaje que pueden presentar los niños con TDAH son diversas. Como bien refleja T. E. Brown (2006) y hemos analizado anteriormente, tienen una combinación de problemas para escuchar, hablar y ser pragmáticos: escuchar, puesto que se necesita una actitud activa para comprender, en el habla, con la elección de las palabras oportunas y el orden adecuado para expresar una idea.

## **2.4 Tratamiento**

Cuando es indudable el diagnóstico de TDAH, se debe establecer un tratamiento multidisciplinario, médico, psicológico y psicopedagógico (Mena, Nicolau, Salat, Tort, Romero, 2006; la atención a la diversidad, 2009), un programa terapéutico que debe ser

absolutamente individualizado. Es necesario para todos los casos tener apoyo psicológico y psicopedagógico en los que se incluye al niño y a sus padres, aplicando técnicas de modificación de conducta. Se debe informar a los familiares, al profesorado y al propio niño. En algunos casos es necesario incluir el tratamiento farmacológico cuando el TDAH repercute negativamente en el aprendizaje escolar, en las relaciones sociales o en la conducta y cuando las medidas terapéuticas anteriores no han dado resultados positivos.

Los psicoestimulantes son los fármacos de elección, porque reducen el umbral de los sistemas de alerta y facilitan y agilizan las respuestas, efectos que se producen a través de diversos mecanismos de acción: liberación de catecolaminas, bloqueo de la recaptación de dopamina y de noradrenalina, inhibición de la monoaminooxidasa, activación directa de los receptores noradrenérgicos y dopaminérgicos, activación del sistema reticular activador ascendente y estimulación de los circuitos de premio.

Como explica Herranz y Argumosa (2000), hay tres tipos de psicoestimulantes: “La cafeína sólo condiciona una ligera mejoría de la atención y en pocos niños, por lo que se recomienda en aquellos en los que es evidente ese efecto y que no rechazan tomar café para desayunar.

La anfetamina o dextroanfetamina tiene análogas características, pero más efectos adversos que el metilfenidato.

El metilfenidato es, habitualmente, el primer fármaco que se aconseja a todos los niños con TDAH en los que se considera necesario el tratamiento farmacológico. Se absorbe rápidamente por vía oral, comenzando a actuar 20-30 minutos después de la toma, pero se elimina con relativa rapidez, de modo que el efecto sólo se mantiene durante 3 ó 4 horas. En el tratamiento con metilfenidato deben tenerse en cuenta las siguientes consideraciones:

- Comentar con los padres el diagnóstico de TDAH y, separadamente, su tratamiento. Algunos no aceptan el tratamiento porque rechazan el diagnóstico, y otros no aceptan el diagnóstico porque rechazan el tratamiento.
- Identificar los principales síntomas que van a mejorar con la medicación, como la atención, la concentración y el rendimiento escolar, para que sirvan de referencia en la valoración evolutiva del niño.
- Informar de los efectos adversos potenciales del fármaco y de la probable cronología de los mismos durante el tratamiento: somnolencia, insomnio, trastornos del sueño, anorexia, molestias abdominales, cefaleas, tics, mareo,

depresión, disminución de la espontaneidad, etc.

- Comentar el diagnóstico y el tratamiento con el niño, para lograr su aceptación y su implicación.
- Ser especialmente cautelosos al indicar el tratamiento con metilfenidato en niños menores de 5 años, o en los que padecen epilepsia, tics, retraso mental severo, labilidad emocional e hipertensión arterial.

Se debe comenzar con una dosis baja de metilfenidato e ir reajustando la dosis a las necesidades que presenta el niño. Se realiza un primer control al mes para valorar los efectos sobre la atención, la impulsividad, la hiperactividad y las conductas, permitiendo tener cierto grado de hiperactividad para no llegar a dosis más alta ya que pueden ocasionar el empeoramiento de las conductas, la preservación y la depresión.

Durante todo ese curso escolar, con controles telefónicos mensuales en los que los padres informan sobre la eficacia y la tolerabilidad del fármaco, tomando como referencia sus propias observaciones y las obtenidas de los profesores. Además, cada 3-6 meses se deben realizar controles clínicos en los que se valoran la talla, el peso, la tensión arterial, la presencia de tics, etc. El tratamiento farmacológico debe suspenderse al concluir el curso escolar y comenzar el curso siguiente sin medicación, valorando 3 ó 4 semanas después si ésta es necesaria de nuevo” (Herranz y Argumosa, 2000, pp. 90-91).

El metilfenidato es eficaz en el 75% de los casos. Cuando no es así debe valorarse si se incumple el tratamiento, si la dosis es inadecuada, si el diagnóstico de TDAH es incorrecto, o si existen conductas acompañantes que no responden o que empeoran con metilfenidato. Si la ineficacia del metilfenidato es real, se puede recurrir a fármacos antidepresivos como segunda opción terapéutica (Herranz y Argumosa, 2000). Asimismo diferentes estudios avalan que el metilfenidato es el medicamento usualmente conocido y el menos perjudicial para los niños a largo plazo como recogen diferente autores (Rodríguez-Salinas, Navas, González, Fominaya y Duelo, 2006) A todo ello, hay que sumarle que realmente no saben con certeza las consecuencias exacta que tendrá en los niños a largo plazo.

### **3. ¿Cómo se valora un niño con TDAH en la escuela?**

El protocolo a seguir desde la Consejería de Educación y del Gobierno de Canarias comienza en el centro educativo. Los docentes son quienes con sus

observaciones diarias determinan que el alumno tiene algún comportamiento fuera de lo normal, por lo que se informa al Equipo de Orientación del centro. Este equipo comienza a realizar las pruebas pertinentes. En primer lugar, se administra un test de comportamiento sobre el niño tanto a los padres como a los profesores. Una vez cumplimentado y hecho el vaciado de los datos, se realizan al alumno o alumna diferentes test conductuales basados en funciones ejecutivas, memoria visual y auditiva y atención, entre otros. Cuando el Equipo de Orientación tiene la certeza de que el alumno o la alumna puede sufrir TDAH se informa a los padres o tutores legales y se les aconseja llevarlo al pediatra junto con el informe del Equipo de Orientación. El pediatra debe derivar al niño a salud mental para valorar y prescribir un tratamiento adecuado a su trastorno. Desde el centro, el tratamiento que se lleva a cabo es pedagógico y se debe de realizar un proyecto individualizado para cada niño ajustándose a las dificultades que presenta (Hernández y Jiménez, 2006).

Todo lo anterior, está dispuesto en el artículo 10 del Decreto 104/2010, de 29 de julio (BOC nº 154, de 6 de agosto), en el ámbito de la enseñanza no universitaria de Canarias, la Administración educativa establecerá las coordinaciones y acuerdos que procedan con otras Administraciones, especialmente las competentes en materia sanitaria y de bienestar social, para facilitar la detección temprana y favorecer actuaciones preventivas desde los primeros ciclos de la escolaridad (Jiménez, Rodríguez, Camacho, Afonso y Artiles, 2012).

#### **4. TDAH vs niños inquietos**

No existen estudios fehacientes de la diferencia óptima entre un niño inquieto y un niño con TDAH. Consideramos de gran relevancia esta cuestión puesto que, en nuestra sociedad, debido al modelo de vida que desarrollan hoy en día los niños, caracterizado por la sedentariedad con escasa actividad física, se han llegado a diagnosticar más casos de TDAH. En lugares como Estados Unidos, el diagnóstico ha aumentado en torno a un 300% en los últimos tiempos (Freire, 2012), pero ¿hasta qué punto la hiperactividad de los niños puede generar un trastorno por déficit de atención e hiperactividad?

Tras una búsqueda exhaustiva para la identificación de la diferenciación de ambos colectivos nos hemos dado cuenta de que no hay características específicas para niños inquietos, simplemente hay un patrón de comportamiento para los niños con TDAH.

Los niños inquietos se caracterizan por ser ansiosos, nerviosos e incluso acelerados de manera excepcional. Pueden mostrar impulsividad y falta de atención, pero no de manera habitual y en diferentes contextos. Para los niños con TDAH esta es la norma, mientras que para los niños inquietos, esto se trata de momentos, temporadas o contextos puntuales. La falta de atención en los niños inquietos, no responde a una afección de las funciones ejecutivas como es el caso del TDAH.

Tras una revisión y análisis de la información acerca de la problemática que pueden tener en común ambos grupos, es la hiperactividad y la atención las que destacan. Existen otros indicios que no son comunes entre ambos, como los problemas de socialización con los compañeros. Además, los niños con TDAH tienen un malestar psicológico significativo que los niños inquietos no muestran.

Cabe destacar como bien refleja Heike Freire en Cuadernos de Pedagogía (2012), la dificultad añadida de la sociedad en la que vivimos. Los adultos están acelerados, muy pocas veces no tienen tiempo de ocuparse de sus hijos y estos a su vez tienen las exigencias no solo de estudiar sino el añadido de tener que comportarse como adultos y no disfrutar de la niñez y lo que eso conlleva.

Además es importante tener en cuenta la visión de Allen Frances, un prestigioso psicólogo que ha participado en la elaboración del DSM- IV. Apunta que el auge del TDAH también viene superpuesto por las compañías farmacéuticas, al igual que ocurre con otras enfermedades que están hoy en día en el DSM- V y que no tienen que considerarse trastornos sino parte del proceso de la vida personal y social y cómo cada individuo lo afronta de una determinada manera.

Por todo ello, consideramos que existen niños inquietos o inclusive con dificultades para prestar atención. Ellos no tienen un trastorno, sino que son niños que pueden llevar una vida muy sedentaria, por lo que intentan liberar esa energía de alguna manera, o inatentos porque no tienen curiosidad por el tema a tratar o porque el tipo de enseñanza que se les está impartiendo no es motivadora para ellos. Creemos conveniente que debemos trabajar métodos de vida más saludables con actividad física y ayudar a los niños a tener una motivación intrínseca para que puedan llevar a cabo sus metas.

## **5. Respuesta educativa en el aula**

La práctica profesional de los maestros y maestras que orientan al alumnado está basada de manera directa o indirecta en corrientes teóricas de la Orientación, que en la



práctica se retroalimentan unas de otras.

En nuestra propuesta didáctica, tomaremos como base el enfoque clínico-médico, ya que es el que más se adecúa al para qué, qué y cómo de la educación de los niños con TDAH. No obstante, la orientación educativa, requiere de un método pluridisciplinar que se nutra de diferentes disciplinas como la psicología, las ciencias sociales o la pedagogía entre otras (Escolano, 1976 en Santana, 2015).

Desde la perspectiva clínico-médica se entiende que el diagnóstico del trastorno es crucial para diseñar las pautas de intervención, con la puntualización de que debe actuarse sobre problemas puntuales. Es una perspectiva preocupada por la salud mental de los niños y niñas. Se pretende hacer una valoración más cualitativa que cuantitativa, con el objetivo de mejorar el diseño y la aplicación de programas de intervención.

Aunque desde este modelo se propone la actuación jerárquica y segregada de los agentes educadores del niño, en esta propuesta se apuesta por el trabajo conjunto, con el fin único de facilitar la vida personal y educativa del niño con TDAH. El trabajo no sólo debe ser conjunto en la intervención, sino en la planificación.

Creemos en la necesidad de trabajar en conjunto, tanto tutores como entorno del niño, ya que: “hace falta un pueblo entero para educar a un niño” (proverbio africano en Santana, 2015).

Aunque somos conscientes de la segregación que ha potenciado este modelo, por ser usado para establecer lo que es “normal” y lo que no, apostamos por él porque ha abierto las puertas a las escuelas inclusivas, en las que integrar al alumnado con dificultades en el aula ordinaria es una de sus prioridades.

La escuela exige al alumnado altas demandas cognitivas, que según Rivière (1983) en Santana (2015), pueden quedar resumidas a dos: “desvincularás tus conocimientos de los propósitos e intenciones humanas y para colmo deberás parecer un chico interesado y competente”. Las demandas cognitivas de los escolares son cubiertas con dificultades por el alumnado de primaria, a la par que se va fraguando un aprendizaje no significativo, poco relevante y descontextualizado. El sistema cognitivo humano tiene una dinámica propia, basada en unos procesos de atención, motivación, memoria y olvido... por más mediación social que haya, el aprendiz debe ejercer determinadas actividades o procesos mentales para cambiar su conocimiento o adquirir nuevas habilidades. Para un niño con TDAH esto es sumamente complejo, puesto que si un trabajo o aprendizaje le parece pesado, aburrido o poco reforzante, siente el impulso de buscar algo diferente en lo que entretenerse (Barkley, 2002), lo que dificulta aún más

el aprendizaje.

## 5.1 Competencias del profesorado

Los docentes, juegan un papel fundamental en el desarrollo de estos pequeños ya que el trastorno se diagnostica por primera vez durante los años de enseñanza elemental, cuando resulta afectada la adaptación escolar (Brown, 2006). De manera general, desconocen estrategias específicas para tratar en el aula misma a alumnos con este trastorno (Andrade y García, 2010).

Existen pautas conductuales que el profesor debe tener en cuenta en el aula, aunque también dependerá del protocolo del centro educativo. Pero algunas de ellas son las siguientes (Lezcano, 2014):

- Asegurarse de que ha recibido las instrucciones de la tarea completas. Si es necesario darle las instrucciones por escrito haciendo que nos repita la propia instrucción.
- Sentarlos en un lugar donde evite las distracciones (lejos de puerta, ventanas).
- Ubicarlo cerca del profesor para que éste le tenga presente y pueda controlarlo de una mejor manera.
- Sentarlo junto a un compañero/a con un buen comportamiento.
- Entregarle las actividades el primero para que de esta forma pueda tener más tiempo para realizarla.
- Darle apoyos específicos con una instrucción individual, de esta forma evitaremos que se distraiga con tanta facilidad.
- Dar las fechas de los exámenes con antelación para que los padres sean conscientes de ellas.
- Intentar no realizar más de un examen por día puesto que los contenidos les serán más fáciles de adquirir.
- Evaluar en las primeras horas del día ya que su comportamiento será más tranquilo.
- Asegurarse de que lleve todo el material necesario a casa para realizar las tareas del colegio.
- Adaptar el entorno del aula para poder conseguir un mejor ambiente.

A estas anteriores, podemos añadir otras:

- Actuar como si no hubiera ningún problema con el alumno/a, salvo cuando la conducta sea alborotadora o peligrosa. En ningún caso establecer un

enfrentamiento verbal entre profesor-alumno.

- Si hay problemas de conducta, cada vez que se pelee o amenace, empuje o moleste, se debe tener siempre la misma actuación; no se debe en algunas ocasiones permitir la conducta y en otras castigarlo, recriminarlo o expulsarlo. Esta actitud debe ser idéntica en todo el equipo docente del alumno/a.
- Buscar reforzadores sociales (alabanzas, comentarios positivos, felicitaciones, reconocimiento colectivo) o reforzadores de situación (ser el encargado de..., abrir el gimnasio, sacar y repartir el material) que puedan ser agradables cuando el alumno se porte bien y así también no tenga que esperar durante mucho tiempo en la fila, aspecto que agrava su problema.
- Cuando tenga conductas agresivas jamás tocarle, ni gritarle en ese momento. Es necesario dejar unos momentos para que se tranquilice y después tomar las medidas que se consideren necesarias. El profesor debe mantener la calma y dominar la situación tanto la verbal como la comunicación gestual.
- Marcar rutinas. Es necesario hacer un cronograma con las actividades que tendremos en toda la semana.

Por otro lado, es importante conocer las actuaciones que el docente no debería realizar con este alumnado:

- No se debe mostrar impaciencia.
- No se debe suponer que rehúye del trabajo.
- No hay que pensar que el niño trabaja mal deliberadamente.
- No hay que dejar de comprometer a los padres.
- No hay que tener miedo de probar, modificar y hacer excepciones.
- No hay que avergonzarlos delante de los demás cuando algo no les salga bien.
- No debemos sentarlos para tratar de frenarles su actividad, esto los alterará y empeorará su conducta en vez de tranquilizarlos.

## **5.2 Compañero como facilitador**

El compañero como facilitador en el aprendizaje del alumnado con necesidades educativas especiales juega un papel importante. Por ello, la cuestión que nos planteamos es ¿los compañeros de los niños y niñas con TDAH deberían saber la problemática concreta que tiene el niño? Tras realizar una búsqueda exhaustiva sobre si los alumnos deberían conocer que su compañero tiene TDAH y cuáles son las

principales características, no hemos encontrado ninguna base psicológica ni pedagógica que pueda asegurarnos si sería una buena o mala acción.

Desde nuestro punto de vista consideramos que los compañeros sí deberían de saber qué tipo de problemática tiene el niño y las características de este trastorno, puesto que sería mucho más beneficioso que los alumnos entendieran el porqué su compañero actúa de una determinada manera y además sabrían cómo poder ayudarlo en momentos puntuales. En el libro *La atención a la diversidad* (2009), se recoge una idea similar a nuestra opinión:

“Se considera importante explicar a los otros niños el trastorno del compañero o compañera, puesto que si no se hace se podría favorecer el rechazo continuado de los demás al percibir el comportamiento del niño TDAH como algo que hacen a propósito, por molestar, en lugar de entenderlo como el trastorno que es y de ese modo crear problemas de adaptación social” (p.188).

Apoyando nuestra visión del compañero como facilitador nos encontramos con numerosas técnicas de trabajo cooperativo, que hoy en día se utilizan y se están implantando en numerosos centros educativos.

El trabajo cooperativo según Johnson, Johnson y Holubec se define como:

“El aprendizaje cooperativo es el empleo didáctico de grupos reducidos en los que los alumnos trabajan juntos para maximizar su propio aprendizaje y el de los demás” (p.5).

Asimismo podemos ver el trabajo cooperativo como una fuente importante para que los alumnos con TDAH puedan alcanzar los mismos objetivos que sus compañeros, así como que los compañeros puedan aprender de él en ciertas áreas. Entendemos que este tipo de aprendizaje no sólo beneficiaría al alumnado desde el punto de vista académico, sino que ayudaría a la consecución y mejora de las habilidades sociales.

### **5.3 Propuestas educativas**

Para trabajar en el aula, encontramos Programas de Entrenamiento en habilidades cognitivas, socio-emocionales y conductuales, muy beneficiosos para el alumnado con TDAH. Existen 3 programas de referencia en este campo: *The Incredible Years Therapeutic Dinosaur Programme* de Webster-Stratton 1982, *The Tools of the Mind Curriculum* de Leong y Boldrova, 2007 y Programa "Piensa en Voz Alta" (Adaptación de Ana Miranda, Gil y Llacer). A continuación, se detallan los aspectos más relevantes de cada uno de ellos.

*The Incredible Years Therapeutic Dinosaur Programme de Webster-Stratton 1982*

Emplea el uso de marionetas, figuras representativas, juego dramático, la técnica

de la Tortuga, trabajo en equipo, regulación emocional, importancia de las reglas y normas, escucha, pararse, pensar, etc. Se trabaja mediante actividades divertidas y muy atractivas, lo que provoca altos grados de participación y motivación.

El programa tiene resultados positivos muy significativos: se produce una mejora y cambios positivos significativos y mantiene los efectos en el seguimiento en el tiempo. No solo produce cambios en los niños sino también se han registrado cambios importantes en los padres y la dinámica familiar.

*The Tools of the Mind Curriculum de Leong y Boldrova, 2007*

- Programa que combina el uso de autoinstrucciones, juego y habilidades cognitivas
- Entrenamiento en áreas cognitivas como la atención, memoria, etc.
- Emplea el juego dramático (roles)
- Uso y entrenamiento del lenguaje interno para la autorregulación
- Actividades y entrenamiento con números y cálculo
- Manejo en el uso de ayudas externas (calendarios, alarmas, agendas, etc.)
- El programa ha demostrado su eficacia mediante resultados positivos significativos.

*Programa "Piensa en Voz Alta", Adaptación de Ana Miranda, Gil y Llacer*

- Útil para disminuir conductas antisociales
- Emplea las autoinstrucciones: "párate y piensa en voz alta"
- Entrenamiento en auto-observación y autoevaluación de la conducta
- Importancia del papel mediador del profesor
- Entrenamiento en generar soluciones y plantear alternativas
- Emplea técnicas como "El juego del Detective"

Para llevar a cabo una buena enseñanza con los alumnos con TDAH es importante tener varios aspectos en cuenta. Como recoge Barkley (2008), son los siguientes:

- Las normas: es importante que desde el principio de curso el profesor aclare las normas y quien manda dentro del aula.
- Dosificar el trabajo: Los niños con TDAH no deben tener tanto trabajo como un niño normal. Se puede realizar esto de dos maneras: primero fraccionando el trabajo o segundo ir dándoselos poco a poco según vaya haciéndolo, le damos

más. Lo importante es rebajarles el trabajo para que puedan llevarlo a cabo y no distraer su atención. Además es imprescindible que en los primeros días no evaluemos si el trabajo está bien o mal, sino darle más valor al hecho de haberlo realizado.

- La colocación de los pupitres: Es recomendable que los niños con TDAH estén sentados cerca del profesor para poder centrar la atención en las tareas que realizan y además el profesor puede interactuar, supervisar y darle soluciones más fácilmente sin dejar de enseñar al resto de estudiantes.
- El trabajo cooperativo o entre iguales: fomentar el trabajo entre el alumnado ayuda considerablemente a los niños con TDAH, puesto que los niños se hacen más caso entre ellos que a un adulto y su nivel de atención por tanto aumenta.
- Libertad de movimientos: Mientras trabajan en clase se les debe dejar levantarse, arrodillarse, sentarse y moverse alrededor de su escritorio, y no estar obligados a estar sentados con sus manos sobre la mesa y mirando al frente.
- Organización: otra clave que les puede ayudar muchísimo es darles material para que se organicen: carpetas, libretas de colores para cada asignatura... Para que sean lo más organizados posibles.
- Enseñanza participativa: es recomendable que el profesorado se esfuerce por hacer que los niños con TDAH participen y ayuden en clase.
- Cercanía: cuando nos dirigimos a un niño con TDAH, debemos tocarlo, ponerle la mano en el brazo u hombro, mirarlo a los ojos, decirles las cosas de forma directa, es decir, mantener un contacto de forma visual y física para mantener su atención. Es un síntoma de intimidad y refleja interés, que te preocupas por él. Es más fácil que te preste atención y entienda lo que le dices.
- Organización de las asignaturas: es conveniente explicarle las asignaturas más difíciles al principio de la jornada escolar, porque es cuando su mente está más fresca. Una de las mejores formas para mejorar el aprendizaje de estos niños es preguntando cuantos ejercicios o problemas es capaz de hacer, así el niño escoge la meta. Es bueno usar en la medida de lo posible ordenadores, puesto que así desarrollan mejor sus habilidades y conocimientos que usando el papel.
- Premios: al tener problemas de motivación, los premios sirven de ayuda. Existen diferentes técnicas de premios que se pueden llevar a cabo en el aula y le sirva para aumentar el rendimiento de los alumnos.
- Externalización en clase: puede entenderse como una forma de controlar el

comportamiento de los niños. Puede hacerse a través de señales y colores por ejemplo el rojo es atender y no moverse ni hablar, amarillo hablar en voz baja y verde jugar libremente.

A continuación, podemos leer algunas propuestas que realizamos para atender a los alumnos con TDAH. Todas ellas están basadas en la información recabada sobre este trastorno. Son metodologías generales que se pueden llevar a cabo en las diferentes áreas, aunque consideramos que algunas pueden estar implícitas en cualquier otra área.

En el área de matemáticas se puede trabajar con las regletas u otros materiales manipulativos en función de la temática y el nivel en el que se van a tratar, para que los alumnos las manipulen y así su interés, motivación y atención aumenten considerablemente. Además, se fomenta el trabajo cooperativo, posibilitando la acción que desempeña el compañero facilitador y hacer así más significativa la ayuda entre iguales, mejorando la enseñanza - aprendizaje del alumnado con necesidades educativas especiales, concretamente con los niños y niñas con TDAH.

Por otro lado, en el área de lengua se puede trabajar cooperativamente, utilizando una metodología más activa entre el alumnado, compaginando esta con el trabajo individual. Con ello se pretende que el alumnado con TDAH empiece a interiorizar la autonomía y la responsabilidad individual, así como que comience a tolerar las ideas de los demás y a respetar la diversidad de opiniones del resto de sus compañeros. Por tanto, no sólo se trabaja a nivel académico, sino que incluimos el trabajo social.

En cuanto al área de inglés, se recomienda utilizar metodologías dinámicas, basadas en el movimiento, permitiendo así al alumnado con TDAH focalizar más su atención por el atractivo de la actividad. Se proponen actividades como cantar canciones, utilizar gestos para el nuevo vocabulario o hacer juegos donde también se incluya la gramática.

Se recomienda que en las áreas de Ciencias Sociales y Ciencias Naturales, se enseñe al alumnado, por medio del aprendizaje por descubrimiento guiado, donde sea el alumno quien vaya descubriendo su propio aprendizaje, haciendo posible explotar todos los recursos que tenga el centro y su entorno. Asimismo, es recomendable que si se ponen vídeos ilustrativos, no sean muy largos, para que los niños con TDAH no desfocalicen su atención y puedan adquirir el conocimiento.

Las propuestas de intervención para mejorar el comportamiento de los niños con TDAH que hemos decidido abordar en este trabajo, siguen también las directrices de

toda la información recogida anteriormente. En estas orientaciones se recogen propuestas realizadas para todo el alumnado, independientemente de si tienen TDAH o no, para evitar realizar una diferenciación significativa entre el alumnado con o sin TDAH, ya que son susceptibles de aplicarse a cualquier tipo de alumnado. No obstante, estas acciones pueden ayudar de forma relevante a los niños y niñas con este trastorno.

Una de las actividades principales que podemos desarrollar en el aula es “El semáforo”. Esta actividad permite identificar qué tipo de actividad va a desarrollar el maestro. Es decir, tener un semáforo en el aula para que el profesor pueda marcar el tipo de actividades que el alumnado puede realizar. Por ejemplo, cuando el semáforo esté en rojo significa que se trabaja de forma individual y el silencio; amarillo, se trabaja cooperativamente pero con un volumen de voz de susurro; y verde se puede hablar libremente y pedir ayuda a cualquier compañero. Este tipo de actividad facilita en todo momento a los niños con TDAH saber qué tipo de actividad va a realizar y cuál debe de ser su actitud, pudiendo regular su conducta al ver el color del semáforo.

Otra actividad que se puede llevar a cabo en el aula es “el diario conductual”. Este diario se puede hacer con todo el alumnado pero va a ayudar mucho a los niños con TDAH. Se debe realizar todos los días al final del día, por lo que es importante que todo el profesorado trabaje en conjunto para que deje 10 minutos de la última hora para realizar el diario (ver anexo 1). El diario no solo especifica cómo ha sido su rendimiento y comportamiento sino también si ha ayudado a algún compañero y las propuestas de mejora que pudieron haber hecho durante ese día. Con ello el alumnado reflexiona sobre su actitud y si podría mejorarla. Además, es una forma de premiar si han ayudado a algún compañero. Se pondría de forma general puesto que si nos centramos en ayudar al alumno con TDAH y se premiara, todos los alumnos querrán ayudarlo por lo que se podría producir un agobio en el alumno. Así mismo se buscaría una hora del viernes para hacer un balance sobre cómo ha ido la semana, qué problemáticas han podido suceder y cómo podrían mejorarlas o solucionarlas, teniendo en cuenta las aportaciones y recomendaciones de sus compañeros.

En consecución con la actividad anterior y a modo de reforzamiento positivo se hará una cartilla para que el alumnado tenga un premio por su comportamiento, tanto individual como social. Se realizará una media de cómo ha ido la semana que se verá reflejado en los diarios. En esta cartilla (ver anexo 2), se le pondrá un sello de muy bien, bien, regular y mal según haya ido la semana. Los padres deberán firmar cada mes la cartilla para que vean el progreso de sus hijos.



Finalmente, consideramos relevante hacer un cinefórum al menos una vez al mes junto con una asamblea donde los alumnos adquieran los valores de la tolerancia, solidaridad, el respeto hacia la diversidad... y también la asamblea para poder debatir esas ideas que pueden tener los alumnos sobre el tema (ver anexo 3).

Con todas estas actividades no solo aventajamos al alumno con TDAH, puesto que se facilita ir modelando la conducta y reflexionando sobre ella, sino también se argumenta nuestra teoría del compañero como facilitador y ayudante del proceso de enseñanza - aprendizaje de su compañero, fomentando el aprendizaje entre iguales y el trabajo cooperativo.

#### **5.4 Trabajo colaborativo con los padres**

Para lograr el desarrollo máximo, tanto educativo como personal de los niños y niñas, se hace imprescindible el trabajo colaborativo de las personas que están implicadas en su educación: padres y maestros. Sólo si trabajamos por objetivos comunes, lograremos que los niños alcancen su máximo desarrollo global. Algunas de las ventajas que tiene esta forma de trabajo son: respuesta a las necesidades; motivación creciente; satisfacción del alumnado, padres y docentes; mejor aceptación de los objetivos y evolución; un reequilibrio de los padres; una reducción de conflictos y de la resistencia al cambio; se comparte la responsabilidad; y un aumento de la productividad (Domínguez, 2010).

Por tanto, el trabajo colaborativo con los padres es imprescindible para lograr una respuesta educativa de calidad, ya que padres y maestros están inmersos en la educación de los niños con TDAH. Para ello, es necesario que los padres acepten que su hijo tiene este trastorno, puesto que las reacciones emocionales de ellos, son un aspecto fundamental en la adaptación al trastorno de su hijo (Barkley, 2002). La finalidad de una intervención colaborativa es la mejora de la calidad de vida (social y educativa) de estos niños. Concretamente se busca:

- Fortalecer la relación padres-hijos desde el respeto y la cooperación
- Reducir el conflicto diario, las discusiones, los arranques de mal genio de ambos, etc.
- Aumentar las conductas apropiadas y socialmente aceptables
- Preparar al niño para que se integre en la sociedad

Barkley (2002) explica catorce principios fundamentales y generales para educar a los niños con TDAH, extraídos a partir de las concepciones que se tienen sobre este

trastorno y a la utilidad demostrada en los programas de intervención en casa y aula. Por ello, los consideramos como el primer punto de encuentro entre padres y maestros. Los principios son:

- Dar refuerzo inmediato
- Dar feedback con mayor frecuencia
- Usar recompensas más duraderas y eficaces
- Usar antes la recompensa que el castigo
- Exteriorizar el tiempo, ya que pueden no tener una concepción clara de este
- Exteriorizar la información importante en el punto de trabajo
- Exteriorizar la fuente de motivación en el punto de trabajo
- Hacer tangibles los pensamientos y la solución de problemas
- Esforzarse en ser coherente
- Actuar y dejar de quejarse
- Planificar cómo enfrentarse a la situación problemática
- Mantener una perspectiva de discapacidad
- No personalizar los problemas o el trastorno de su hijo
- Sea indulgente: perdone las transgresiones de su hijo, perdone a las personas que malinterpretaron la conducta inapropiada de su hijo y perdónese a sí mismo por los errores cometidos.

Por todo ello, los padres deberán tener claras varias formas de comportamiento (Eddy, 2006):

#### *Normas de entrenamiento para la obediencia*

- No dar más de una orden a la vez.
- Una demanda general, como podría ser recoger la habitación, debe ser fraccionada en varias demandas consecutivas según se vayan realizando: recoge tu ropa sucia, haz la cama, ordena tus libros, etc.
- Toda orden o instrucción deberá ser precisa y sencilla, o sea, no deberá ser ambigua (“quiero que te portes bien en el supermercado”), sino concreta (“en el supermercado no debes gritar, correr por los pasillos, coger alimentos sin mi permiso”, etc.).
- Toda orden deberá ser formulada en forma imperativa (“pon la mesa”), no como una pregunta (“¿me pones la mesa?”).
- Se utilizará una voz firme, pero a la vez agradable sin elevar el tono, o sea, sin gritar.

- Deberá haber contacto visual en el momento de hacer la demanda.
- El niño deberá repetir la orden para que los padres puedan comprobar que lo ha entendido y que ha tomado conciencia de ésta.

### *Refuerzo positivo*

Son técnicas para aumentar las conductas positivas. Cuando un niño tiene una conducta positiva los padres deberán aplicar un refuerzo de ésta para aumentar las probabilidades de que lo siga realizando. Cuando los padres están intentando cambiar una conducta negativa será importante que el refuerzo sea frecuente y conviene que busquen una conducta positiva que sustituya a la negativa.

Por tanto, el refuerzo se hará a base de elogios (“qué bien has hecho la cama”, “caray, me encanta ver lo bien que estudias”), muestras de afecto (un abrazo, beso, palmadita en el hombro, levantar el pulgar en señal de triunfo) o un privilegio extra (explicar un cuento a la hora de dormir, jugar con la PlayStation, jugar con los padres). Deberá ser aplicado de forma inmediata, sobre todo cuanto más pequeño sea el niño. En niños más grandes el premio podrá ser basándose en puntos o fichas que después serán canjeados al final del día o de la semana.

### *Técnicas para reducir o eliminar comportamientos no deseados*

Según cuál sea la conducta no deseada es mejor que los padres adopten la técnica de extinción, que consiste en ignorar la conducta. Al dejar de recibir atención, el niño paulatinamente dejará de hacer la conducta incorrecta. Es lo que habitualmente se recomienda para las rabietas y para conductas de poca importancia (quejas o protestas verbales, hacer ruidos o muecas, decir tacos). Pero luego conviene que los padres elogian la conducta positiva. Por ejemplo, deberán ignorar la protesta verbal por tener que hacer los deberes, pero después le felicitará cuando los haya hecho.

Si la conducta es muy mal como agresiones u otras conductas que no son correctas se le deberá de hacer énfasis en lo que está haciendo mal y recordarle cuál será el castigo si continúa haciéndolo.

## **6. Conclusiones**

Una vez realizado el análisis sobre la información del Trastorno del Déficit de Atención con o sin Hiperactividad, queremos examinar varios aspectos que nos han generado controversias.

Por un lado, tras el estudio sobre la neurobiología del TDAH, nos hemos encontrado que existen varias teorías y mucha información acerca de esta temática, pero realmente no existe una fundamentación clara y evidente que pueda hacer que a un niño se le diagnostique TDAH, de ahí que la manera de evaluarlo sea a través de test conductuales administrados tanto a los niños como a las familias y profesorado, destacando que debe ser una evaluación a largo plazo.

Teniendo en cuenta que existen evidencias de que el cerebro de los niños con TDAH funciona de manera distinta, el tratamiento farmacológico ha sido una de las primeras opciones para tratar de dar solución a este trastorno, desde el ámbito clínico. Por ello, ha tomado especial relevancia en nuestra sociedad la necesidad o no de medicarlos. Consideramos que existen niños que necesitan medicación, puesto que el grado de déficit de atención o de hiperactividad es tan elevado que es imprescindible; por el contrario creemos que hay niños para los que no es necesario y que recurriendo a intervenciones psicopedagógicas se les puede ayudar a superar las dificultades de este trastorno. Además es muy importante que en ambos casos, con o sin medicación, la familia tenga una base sólida ya que, es la que le da la estabilidad al niño. En todo caso, lo que sí es relevante, es realizar una buena intervención pedagógica con el alumno, puesto que solo la medicación no va a mejorar de manera global las dificultades que tiene el niño, simplemente va a apaciguar algunas conductas y no a modelarlas. Por lo que medicación e intervención pedagógica deben ir de la mano.

Por otro lado, haciendo referencia al debate social que existe en la actualidad sobre los niños con TDAH frente a los niños inquietos, hemos llegado a la conclusión de que realmente este trastorno sí existe y no le estamos dando la importancia que realmente debe de tener, tanto a nivel académico como social para poder dar una respuesta educativa de calidad a estos niños. Es cierto que existe una globalización de dicho trastorno que afecta a los niños que son simplemente inquietos y que por su entorno social no pueden liberar el exceso de energía y ansiedad que este les genera. El modo de vida sedentario que llevamos, donde el ejercicio físico está relegado a un segundo plano, potencia el desarrollo infantil de este tipo de conductas. Por lo que para mejorar la calidad de vida de los niños en general, y con TDAH e inquietos en particular, creemos necesario desarrollar modelos de vida saludables.

En cuanto a las propuestas educativas en el aula, nos ha llamado especialmente la atención que existen muchas pautas generales pero hay muy pocas propuestas de intervención concretas que se puedan trabajar con niños con TDAH, con una poca

especificación de la intervención y ausencia de recursos específicos.

Por último, queremos señalar que el trabajo de las familias y el profesorado debe ser un trabajo conjunto y cooperativo, puesto que, las intervenciones conductuales no sólo se deben realizar desde el centro educativo sino también en casa para que se conviertan en una rutina y hayan aspectos que no se olviden, además de acostumbrarse a trabajar de una determinada manera.

## Referencias bibliográficas

- Andrade, B. N. y García, C. G. (2010). Educación Inclusiva. Conocimiento, actitud y práctica de los docentes frente a los alumnos con déficit de atención, con o sin hiperactividad. *Congreso Iberoamericano de Educación: METAS 2021*. República Argentina.
- Asociación Americana de Psiquiatría. (2013). *Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales* (5ª ed.). Arlington, VA: American Psychiatric Publishing.
- Barkley, R. (2002). Niños hiperactivos: cómo comprender y atender sus necesidades especiales. Barcelona: Paidós Ibérica
- Barkley, R. (2008). El manejo del TDAH en el aula: estrategias para el éxito. En R. Barkley, y M. Peña, *Hiperactivos: estrategias y técnicas para ayudarlos en casa y en la escuela* (pp. 38 - 64). Madrid: LoQueNoExiste
- Brown, T.E. (2006). *Trastorno por déficit de atención. Una mente desenfocada en niños y adultos*. Barcelona: Elsevier.
- Domínguez, S. (2010). La Educación, cosa de dos: la escuela y la familia. Temas para la Educación. *Revista digital para profesionales de la enseñanza*, 8.
- Eddy Ives, L. (2006). Intervenciones no farmacológicas en el entorno familiar de niños con trastorno por déficit de atención con/sin hiperactividad. *Pediatría de Atención Primaria*, 8 (4), 57-67.
- Freire, H. (2012). Infancia y trastorno. *Cuadernos de Pedagogía*, 419, 50-55.
- Hernández, C. A. y Jiménez, J. E. (2006). *Escolares con trastorno por déficit de atención con o sin hiperactividad*. Consejería de Educación, Cultura y Deportes del Gobierno de Canarias. Dirección General de Ordenación e Innovación Educativa.
- Herranz, J.L. y Argumosa, A. (2000). Neuropediatría. Trastorno con déficit de atención e hiperactividad. *Boletín de Pediatría*, 40, 88-92.
- Jiménez, J. E., Rodríguez, C., Camacho, J., Afonso, M., Artiles, C. (2012). Estimación

- de la prevalencia del trastorno por déficit de atención con o sin hiperactividad (TDAH) en población escolar de la Comunidad Autónoma de Canarias. *European Journal of Education and Psychology*, 5 (1), 13 – 26.
- Johnson, D., Johnson, R. y Holubec, E. (1994). *El aprendizaje cooperativo en el aula*. Barcelona: Paidós Ibérica SA.
- Lezcano, A. (2014). *Estrategias para la identificación e intervención educativa con alumnos que presentan trastornos por déficit de atención por hiperactividad*. (Trabajo de Fin de Grado). Universidad de Valladolid. Valladolid.
- Lorenzo Vila, M. C. (coord.). (2009). *La atención a la diversidad*. (4ª Ed.). Formación Continuada Logoss.
- Martínez, M., Henao, G. C., Gómez, L. A. (2009). Comorbilidad del trastorno por déficit de atención e hiperactividad con los trastornos específicos del aprendizaje. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 38 (1), 178 – 194.
- Mena, B., Nicolau, R., Salat, L., Tort, P. y Romero, B. *El alumno con TDAH, guía práctica para educaciones*. Ediciones Mayo.
- Miranda, J. A. y Soriano, M. (2011). Investigación sobre Dificultades en el Aprendizaje en los Trastornos por Déficit de Atención con Hiperactividad en España. *Revista Electrónica de Dificultades con Hiperactividad en España*, 1 (1).
- Muñoz, J. A., Palau, M., Salvadó, B. y Valls, A. (2006). Neurobiología del TDAH. *Acta Neurol Colomb*, 22 (2), 184 – 189.
- Pelayo, J. M., Trabajo, P., Zapico, Y. (2012). Aspectos históricos y evolución del concepto de Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH): Mitos y realidades. *Cuaderno de Psiquiatría Comunitaria*, 11 (1), 7 – 35.
- Rodríguez-Salinas, E., Navas, M., González, P., Fominaya, S. y Duelo, M. (2006). La escuela y el trastorno por déficit de atención con/sin hiperactividad. *Pediatría de Atención Primaria*, 8 (4), 175-198.
- Santana Vega, L. E. (2015). *Orientación educativa e intervención psicopedagógica. Cambian los tiempos, cambian las responsabilidades profesionales*. Madrid: Pirámide.
- Trujillo-Orrego, N., Ibáñez, A. y Pineda, D. A. (2012). Validez del diagnóstico de trastorno por déficit de atención/hiperactividad: de lo fenomenológico a lo neurobiológico (II). *Revista de Neurología*, 54 (6), 367 – 379.

## Anexos

### Anexo 1. Diario de mi conducta



	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
¿CÓMO TE HAS COMPORTADO?					
¿CUÁL HA SIDO TU RENDIMIENTO?					
¿HAS AYUDADO A ALGÚN COMPAÑERO?					
¿CÓMO TE SIENTES?					
¿MEJORARÍAS ALGO?					



## Anexo 2. Cartilla de logros




MES	SEMANA 1	SEMANA 2	SEMANA 3	SEMANA 4	FIRMA
SEPTIEMBRE					
OCTUBRE					
NOVIEMBRE					
DICIEMBRE					
ENERO					
FEBRERO					
MARZO					
ABRIL					
MAYO					
JUNIO					






### Anexo 3. Cortometrajes para cinefórum

TÍTULO	DESCRIPCIÓN	CUESTIONES PARA DEBATIR	ENLACE
 <p><b>Out of sight (Fuera de vista)</b></p>	<p>Creado por tres estudiantes graduados de la Universidad Nacional de Artes de Taiwan, este corto cuenta la historia de Chico, una niña ciega que es asaltada un día mientras paseaba a su perro guía Gogo. Al robarle el bolso, Gogo sale corriendo tras el delincuente, dejando sola a Chico. Esto le hará conocer el mundo de manera diferente por medio de los sentidos</p>	<p>¿Cómo creen que se sintió la niña?            ¿Alguna vez han experimentado esas emociones?            ¿Y qué han hecho?            ¿Cómo podríamos ayudar a Chico?</p>	<p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=4qCbiCx Bd2M">https://www.youtube.com/watch?v=4qCbiCx Bd2M</a></p>
 <p><b>Día y noche</b></p>	<p>Teddy Newton es el director de este cortometraje que trata sobre dos personajes muy curiosos que representan el día y la noche. Por ejemplo, cuando Día está feliz aparece un arco iris, mientras que en Noche aparecerán fuegos</p>	<p>¿Existen diferencias entre los personajes de la película?            ¿Es uno mejor que otro?            En nuestra vida, ¿tenemos compañeros que son muy diferentes a nosotros pero que nos pueden aportar cosas buenas?</p>	<p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=BeDqPfi2o0M">https://www.youtube.com/watch?v=BeDqPfi2o0M</a></p>

	<p>artificiales. Y aunque al principio se sienten incómodos juntos, con el tiempo aprenden a ver lo positivo del otro: como el día se convierte en noche y viceversa. Una historia para aprender a convivir con nuestros compañeros y quedarnos con las cosas buenas de los que nos rodean</p>	<p>¿Se dan cuenta, que pueden aportarnos más cosas positivas que negativas?</p>	
 <p><b>For the birds</b></p>	<p>El corto nos invita a pensar acerca de nuestros valores y cómo la intolerancia puede hacer daño a los demás tanto como a nosotros mismos. El respeto a la hora de tratar con el otro aunque no comparta nuestros mismos valores y creencias ayuda a mejorar la convivencia.</p>	<p>No siempre podemos elegir a nuestros compañeros, ¿qué estrategias utilizarían para llevarse bien?</p> <p>¿Hay que tratarlo distinto por no ser igual?</p> <p>¿Podemos ver el lado positivo de ser diferente?</p> <p>¿Cómo creen que se sintió el pájaro diferente?</p>	<p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=nYTrIcn4rjg">https://www.youtube.com/watch?v=nYTrIcn4rjg</a></p>
 <p><b>Piper</b></p>	<p>Este pajarito de Pixar es Piper, un correlinos con miedo a abandonar el nido y a sumarse a sus compañeros para cazar almejas en la playa. Dirigido por Alan Barillaro y producido por Marc Sondheimer, reflexiona sobre cómo</p>	<p>A veces podemos sentir miedo de hacer algo, ¿alguna vez les ha pasado?</p> <p>¿Es posible encontrar cosas positivas si nos acercamos a algo o a alguien?</p> <p>¿Qué hizo Piper para superar sus</p>	<p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=QVGeilNsJFU">https://www.youtube.com/watch?v=QVGeilNsJFU</a></p>

	<p>crecer en un mundo que parece tan grande y tú tan pequeño para afrontar los miedos que te abordan y seguir adelante.</p>	<p>miedos? ¿Han hecho ustedes algo similar?</p>	
 <p><b>Pablito un niño con TDAH</b></p>	<p>Este vídeo es para entender cómo se siente un niño con TDAH a través de los dibujos animados.</p>	<p>Cuando vemos a un niño con problemas, ¿realmente nos ponemos en su lugar? ¿Intentamos entender lo que hacen? Si conocemos lo que le pasa a los niños ¿podríamos ayudarlos más? ¿Cómo?</p>	<p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=wFv-4Vexvmk">https://www.youtube.com/watch?v=wFv-4Vexvmk</a></p>
 <p><b>TDAH tú decides ahora</b></p>	<p>Este nos sirve para ver la importancia de que los demás sepan la problemática del TDAH y la repercusión positiva que puede tener el niño</p>	<p>Cuando vemos a un niño con problemas, ¿realmente nos ponemos en su lugar? ¿Intentamos entender lo que hacen? Si conocemos lo que le pasa a los niños, ¿podríamos ayudarlos más? ¿Cómo?</p>	<p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=7-27vSB4na4">https://www.youtube.com/watch?v=7-27vSB4na4</a></p>
 <p><b>Tamara</b></p>	<p>Cuenta la historia de Tamara, una niña sorda que quiere convertirse en bailarina. A pesar de su incapacidad, la pasión por la danza corre por sus venas y aunque no pueda escuchar la música, la siente, sin que esto sea un impedimento para perseguir su sueño. Se trata de</p>	<p>¿Creen que Tamara conseguirá ser una gran bailarina? ¿Tener una discapacidad puede hacer que se trunquen nuestros sueños? ¿Qué podemos hacer para cumplir nuestros sueños?</p>	<p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=XEXyMWJf7Do&amp;list=PL5tb2ODzv2rSWKrSeZwtZrPgvekFyU33P">https://www.youtube.com/watch?v=XEXyMWJf7Do&amp;list=PL5tb2ODzv2rSWKrSeZwtZrPgvekFyU33P</a></p>

	<p>un verdadero ejemplo de superación personal y de que, al final, todo esfuerzo tiene su recompensa. Creado por House Boat Animation Studio</p>		
 <p><b>Reach (Alcanzar)</b></p>	<p>Ahmed Elmatrawi muestra en este cortometraje el valor del altruismo y la solidaridad. Pretende concienciar a la juventud de la importancia de estos valores morales, y de que toda buena acción acaba teniendo su recompensa</p>	<p>¿Cuál fue la acción que hizo Reach en el corto?          ¿Creen que ayudar a los demás también nos beneficia a nosotros?          ¿Cómo se sienten ustedes al ayudar a otras personas?          ¿Por qué no ayudamos más?</p>	<p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=OL5PVmeQApM">https://www.youtube.com/watch?v=OL5PVmeQApM</a></p>
 <p><b>Cuerdas</b></p>	<p>Narra una tierna historia de amistad entre dos niños especiales, pero también habla de valores e ilusiones.</p>	<p>¿Es malo ser diferentes?          Si queremos hacer algo, ¿lo intentamos siempre?          ¿Cómo ayudarías a alguien a cumplir sus sueños?</p>	<p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=QUhmfeR9OZc&amp;list=PLIJEyCY2Jh7uPNFgKVazjqa3lX5ZS0Rj7">https://www.youtube.com/watch?v=QUhmfeR9OZc&amp;list=PLIJEyCY2Jh7uPNFgKVazjqa3lX5ZS0Rj7</a></p>
 <p><b>La flor más grande del mundo</b></p>	<p>El cortometraje 'La flor más grande del mundo' está basado en un cuento escrito por el Premio Nobel de Literatura José Saramago. Se da la circunstancia de que este corto (elaborado con la técnica stop-motion) cuenta con la colaboración del propio Saramago que pone voz</p>	<p>¿Creen que pensar solo en nosotros mismos nos va a ayudar?          ¿Creen que si pensamos en los demás, los demás van a pensar a nosotros? Es decir, si nosotros somos capaces de ayudar, ¿recibiremos ayuda cuando lo necesitamos?</p>	<p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=ac9XG_lGrSA">https://www.youtube.com/watch?v=ac9XG_lGrSA</a></p>

	<p>a la historia que se cuenta y, además, tiene su propio personaje. En ella se hace un llamamiento a la solidaridad y las relaciones humanas, en un mundo donde la falta de ideales, el egoísmo o el individualismo prevalecen por encima de otros sentimientos.</p>	<p>¿Cómo se sienten al ayudar a los demás? ¿Y al ser ayudados?</p>	
--	---	--	--