



Asociación Aragonesa de  
**Psicopedagogía**

# **RESPUESTAS EDUCATIVAS PARA EL ALUMNADO CON TDAH**

**Diciembre de 2020**

## **JUAN ANTONIO PLANAS DOMINGO**

Licenciado en Ciencias de la Educación y maestro. Coordinador del Máster de Intervención Psicopedagógica para Profesionales de la Universidad Autónoma de Barcelona. Ha sido el Jefe del Departamento de Orientación del IES Tiempos Modernos de Zaragoza. Actualmente Presidente de la Asociación Aragonesa de Psicopedagogía y Presidente fundador de la Confederación de Organizaciones de Psicopedagogía y Orientación de España. Coautor de la Guía de Práctica Clínica sobre las Intervenciones Terapéuticas en el Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH).

## **1. CARACTERÍSTICAS DEL DÉFICIT DE ATENCIÓN CON HIPERACTIVIDAD**

- 1.1. ¿Qué es el trastorno de déficit de atención con hiperactividad?
- 1.2. El TDAH en la legislación
- 1.3. Características de la hiperactividad y el déficit de atención
- 1.4. Tipos de hiperactividad y/o déficit de atención
- 1.5. El diagnóstico del Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad
- 1.6. Trastornos más frecuentemente presentes junto al TDAH: Prevalencia y comorbilidad
- 1.7. Evaluación del Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad
- 1.8. Funciones cognitivas y redes neuronales del cerebro social y su influencia en el TDAH y en otros trastornos
- 1.9. Tratamiento del TDAH Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad
- 1.10. Intervención a nivel escolar
- 1.11. Intervención familiar
- 1.12 Aportaciones de la Orientación Educativa

## **2. EL DÉFICIT DE ATENCIÓN SIN HIPERACTIVIDAD**

- 2.1. La atención y sus clases
- 2.2. Estrategias para mejorar la atención
- 2.3. Estrategias para el manejo del aula

## **3. EJEMPLIFICACIÓN DE UN CASO PRÁCTICO**

- 3.1. Presentación del caso
- 3.2. Pruebas aplicadas
- 3.3. Informe psicopedagógico

### 3.4. Propuestas de intervención psicopedagógica

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS Y WEBS DE INTERÉS

### 1: CARACTERÍSTICAS DEL TDAH

#### 1.1 ¿Qué es el trastorno de déficit de atención con hiperactividad?

---

El **Trastorno de Déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH)** es un trastorno **neurobiológico y del neurodesarrollo** que se diagnostica en la infancia, aunque puede persistir en la vida adulta, y que se caracteriza por presentar **síntomas de hiperactividad** (movimiento continuo y superior a lo esperado para la edad y desarrollo del niño) y **dificultades de atención e impulsividad** (actúan sin reflexión previa). Tiene una base genética y es de naturaleza crónica. Se ha considerado un “**trastorno neurobiológico**” porque su causa fundamental es un funcionamiento alterado de algunas zonas del cerebro, sin ninguna malformación asociada, y que puede ser tratado en la actualidad. No existe una línea uniforme en la valoración del TDAH, ya que está siendo abordado por especialistas en neuropsiquiatría, en neuropsicología, en psiquiatría, en pediatría, en psicología, en psicopedagogía y en el campo educativo.

Para algunos autores el TDAH es un **trastorno del cerebro ejecutivo** que provoca la incapacidad del niño para inhibir o retrasar sus **respuestas**, para organizar y controlar su **atención**, su **conducta** o sus **emociones** y para hacer frente a las demandas que se le presentan. Se centran en el aquí y ahora; hacen lo que consideran interesante o entretenido en un momento determinado y tienden a evitar lo que no conlleva una recompensa inmediata.

El **cerebro ejecutivo** es el encargado de medir las consecuencias de los actos, pensamientos y respuestas de los demás, así como la capacidad de concentración y focalización de la atención. Todo ello depende de los **lóbulos frontales** y, en concreto, de la **zona prefrontal**, centro neurálgico del comportamiento. La **inteligencia ejecutiva** es la encargada de recibir las propuestas de la inteligencia generadora, determinándolas, estableciendo comparaciones en función del momento y ordenando las acciones.

En relación con el alumnado que tiene TDAH, es necesario tener en cuenta que tienen la misma capacidad que el resto (siempre que no existan afectaciones a nivel de inteligencia), pero cometen errores involuntarios y a la vez que no aprenden de ellos, es decir, **sus herramientas cognitivas no les permiten adaptarse al entorno**, lo que entendemos por **inteligencia práctica o funcional**.

En su día a día, muchas de estas personas se ven inmersas en conflictos relacionados con sus amigos, compañeros o hermanos, con los deberes escolares, con su comportamiento en casa, en el centro educativo o en la calle. Suelen tener pocos amigos, reciben pocas invitaciones en las fiestas de cumpleaños, se les aconseja que no participen en excursiones o que no asistan a las bibliotecas y ludotecas. Como consecuencia, **su autoestima se resiente** y tanto el niño como las personas de su entorno inmediato sufren por ello.

Se considera que este trastorno es uno de los más influyentes en los **problemas de aprendizaje**, en los **problemas conductuales** y en los **procesos adaptativos** del alumnado, influyendo en el malestar del profesorado, de los compañeros y de las propias familias. Por ese motivo, tanto el profesorado como las familias deben tener un conocimiento de esta problemática para que les permita actuar desde la perspectiva de la prevención y la reeducación.

Quienes padecen este trastorno desarrollan una **intensa actividad motora**, se mueven continuamente, sin que esta actividad tenga un propósito; van de un lado para otro, pueden comenzar alguna tarea pero inmediatamente la abandonan para empezar otra que tampoco suelen acabar. Sus manifestaciones conductuales y cognitivas tienen un gran impacto en el desarrollo del individuo, en su rendimiento escolar, en la vida familiar y en la adquisición de unas habilidades sociales necesarias para adaptarse y desenvolverse en la sociedad.

Se identificará como un **trastorno** cuando estos síntomas o los comportamientos que se deriven se observen con mucha **mayor frecuencia e intensidad** que en los niños/adolescentes de igual edad e interfieran en la **vida cotidiana en casa, la escuela y su entorno en general**.

Se debe tener en cuenta que no todas las personas con este trastorno manifiestan los mismos síntomas y ni con la misma intensidad. Se pueden encontrar casos con dificultades relacionadas con la atención, pero que no presentan un mayor grado de movimiento o mayores respuestas impulsivas que otros de su misma edad.

El principal problema que nos podemos encontrar es el de **estigmatizar a quienes sufren este trastorno**. El psiquiatra español **Luis Rojas Marcos**, director de las instituciones psiquiátricas de Nueva York, fue un niño hiperactivo y ha relatado numerosos episodios de mal comportamiento a lo largo de su infancia. A pesar de ello, es un profesional de éxito de reconocido prestigio internacional que ha escrito varias publicaciones en relación con el tema. Según comenta, el reto actual son los niños no diagnosticados porque, en demasiados casos, ni los familiares, ni sus educadores reconocen el problema, por lo que se espera que, sin ayuda, aprendan y se comporten con normalidad, pese a la incontrolable distracción y actividad física que los domina.

La mayoría de los especialistas coinciden en que ayudaría mucho a esta tarea **perder el miedo al psicólogo, al psiquiatra** o a los **psicofármacos**, cuando sean realmente necesarios. En cualquier caso, para los orientadores y profesionales de la educación en general, es muy importante trasladar a las **familias** la necesidad de **evitar las etiquetas y no asociar TDAH con fracaso**. Se trata de ayudar sin angustiar; y ayudar a superar la delgada línea que puede separar a un niño inquieto y revoltoso de un auténtico caso de trastorno de hiperactividad.

El **TDAH** es un **trastorno neurobiológico**, no un simple problema de comportamiento. Una de sus principales características es que las herramientas cognitivas de este alumnado no les permite adaptarse al entorno; es decir, lo que entendemos por inteligencia práctica o funcional.

## 1.2 El TDAH en la legislación actual

---

Progresivamente, los países occidentales han ido recogiendo en la **legislación educativa** la singularidad de este trastorno. En general, en casi todos los países el alumnado que tiene TDAH se considera **alumnado con necesidades educativas específicas con necesidad de apoyo educativo (ACNEAE)**. En casi ninguno se les considera alumnado con necesidades educativas especiales (ACNEE). Esto ha generado múltiples problemas, pues con frecuencia se han visto privados de los suficientes **apoyos psicopedagógicos**.

Por ejemplo, a nivel de España, hay que tener en cuenta que en la **Ley Orgánica 2/2006, del 2 de mayo de 2006, de Educación**, se dedicaba el título II a la “Equidad en Educación”, y, en concreto, el capítulo I habla sobre el “Alumnado con necesidad específica de apoyo educativo”. La **LOMCE (Ley Orgánica de Mejora de la Calidad del Sistema Educativo)**, , apenas modifica estos artículos. Sin embargo, en el artículo 71 se menciona específicamente este trastorno:

*“1. Las Administraciones educativas dispondrán los medios necesarios para que todo el alumnado alcance el máximo desarrollo personal, intelectual, social y emocional, así como los objetivos establecidos con carácter general en la presente Ley. Las Administraciones educativas podrán establecer planes de centros prioritarios para apoyar especialmente a los centros que escolaricen alumnado en situación de desventaja social.*

*2. 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 la **LOMLOE (Ley Orgánica de Modificación de la Ley de Educación)** que se está tramitando en estos momentos se mantiene este artículo 71 y se modifican los apartados 2, 3 y 5 del artículo 74 quedando redactados en los siguientes términos:

*“2. La identificación y valoración de las necesidades educativas de este alumnado se realizará, lo más tempranamente posible, por personal con la debida cualificación y en los términos que determinen las Administraciones educativas. En este proceso serán preceptivamente oídos e informados los padres, madres o tutores legales del alumnado. Las Administraciones educativas regularán los procedimientos que permitan resolver las discrepancias que puedan surgir, siempre teniendo en cuenta el interés superior del menor.*

*3. Al finalizar cada curso se evaluarán los resultados conseguidos por cada uno de los alumnos y alumnas en función de los objetivos propuestos a partir de la valoración inicial. Dicha evaluación permitirá proporcionar la orientación adecuada y modificar el plan de actuación, así como la modalidad de escolarización, que tenderá a lograr el acceso o la permanencia del alumnado en el régimen más inclusivo.*

*5. Corresponde asimismo a las Administraciones educativas favorecer que el alumnado con necesidades educativas especiales pueda continuar su escolarización de manera adecuada en las enseñanzas postobligatorias; adaptar las condiciones de realización de las pruebas establecidas en*

*esta ley para aquellas personas con discapacidad que así lo requieran; facilitar la disponibilidad de los recursos y apoyos complementarios necesarios y proporcionar las atenciones educativas específicas derivadas de discapacidad o trastornos de algún tipo durante el curso escolar.”*

### 1.3 Hiperactividad y déficit de atención. Características y tipología

---

En el siguiente cuadro se pueden visualizar las **principales características de la hiperactividad y el déficit de atención.**

### Características de la hiperactividad y el déficit de atención

Excesiva actividad motora	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Nivel intenso de movimiento corporal.</li> <li>▪ Actividad casi permanente e incontrolada sin una finalidad concreta.</li> <li>▪ Es incapaz de sentarse y permanecer quieto bajo ninguna circunstancia: ante la televisión, en las comidas...</li> <li>▪ Desarrollo psicomotor deficiente, falta de flexibilidad, cierto grado de rigidez, suelen tener caídas frecuentes y tropezones.</li> <li>▪ Falta de coordinación motora y deficiente motilidad fina: dificultad para abotonarse, atarse los zapatos, dificultad en tareas de recortado y pobre coordinación visomotora.</li> <li>▪ Pueden aparecer movimientos involuntarios tipo sincinesias.</li> <li>▪ Actividad motriz y/o vocal excesiva o inapropiada.</li> <li>▪ Dificultades para acabar las tareas.</li> <li>▪ Presencia de conductas disruptivas.</li> </ul>
Bajo nivel de atención	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Es uno de los síntomas más relevantes.</li> <li>▪ Incapacidad para centrarse durante un periodo de tiempo continuado.</li> <li>▪ No finaliza las tareas que empieza, sobre todo si estas son complejas y requieren concentración.</li> <li>▪ Dificultades para resistirse a la distracción:             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Para mantener la atención en una tarea larga.</li> <li>- Para atender selectivamente.</li> <li>- Para explorar estímulos complejos de forma ordenada.</li> </ul> </li> </ul>
Impulsividad	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El alumno hiperactivo actúa sin pensar, solo atiende a los estímulos más inmediatos.</li> <li>• Tiene poco dominio de sí mismo y carece de autocontrol: no tienen sentido alguno del peligro.</li> <li>• Cambian de una actividad a otra y tienen dificultades para organizar su trabajo.</li> <li>• Parece ser que los varones son más impulsivos que las mujeres.</li> <li>• La impulsividad no disminuye con la edad.</li> <li>• Incapacidad para inhibir conductas.</li> <li>• Incapacidad para aplazar las gratificaciones.</li> <li>• Impulsividad cognitiva.</li> </ul>

Agresividad	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tal vez sean las peculiares características de estos niños las que le predisponen a tener conflictos con iguales.</li> <li>▪ Las relaciones con los demás les conducen a expectativas frustrantes y esto les conduce, por tanto, a estallidos de cólera y hostilidad. No todos los hiperactivos son agresivos.</li> </ul>
Dificultades en las relaciones interpersonales	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sus características tienden a provocar el rechazo por parte de sus compañeros.</li> <li>▪ Desde pequeños tienen problemas de relación con sus iguales.</li> <li>▪ Sus conductas en clase resultan con frecuencia inapropiadas y negativas.</li> </ul>
Baja autoestima	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Las reacciones son desmesuradas: rabietas, llantos, estallidos emocionales...</li> <li>▪ Tienen pobre concepto de sí mismos y, en consecuencia, baja autoestima.</li> <li>▪ Se les valora negativamente debido a sus problemas, son vistos como alborotadores.</li> </ul>
Dificultades de aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Suelen presentar déficits selectivos en matemáticas, lectura o escritura, aún con capacidad intelectual normal.</li> <li>▪ No todos los hiperactivos presentan problemas de aprendizaje.</li> <li>▪ En un buen número de casos existen dificultades perceptivo-cognitivas (incapacidad para ver las cosas formando parte de un todo, lo que da lugar a problemas en lectura, escritura y ejecuciones de coordinación visomotora) y déficits en la capacidad de retención (es pobre debido a las tensiones emocionales que sufren casi constantemente).</li> </ul>

En cuanto a los tipos de trastornos por déficit de atención con hiperactividad, el **Manual diagnóstico y estadístico de la Asociación Americana de Psiquiatría** hace una clasificación detallada sobre dichos trastornos. Asimismo, el **CIE-10** también expone sus correspondientes criterios.

#### **Trastornos por déficit de atención con hiperactividad.**

#### **Criterios del CIE-10 para el trastorno hiperactivo.**

## 1.4 El diagnóstico del trastorno por déficit de atención con hiperactividad

---

El diagnóstico de este trastorno requiere una **formación profesional específica**. Una **valoración psicopedagógica** (del orientador a través del alumno y de la familia), **educativa** (a través de los profesores) y **médica** (aportada por la historia previa del alumno), lo cual permitirá determinar claramente cuál es la situación a **nivel físico, emocional y de aprendizaje**. De esta forma se podrá descartar que sean otras las causas de su comportamiento o bajo rendimiento escolar.

El **diagnóstico de TDAH** es complejo y debe basarse en la **evaluación realizada por un especialista en orientación** que domine las técnicas de **reconocimiento y tratamiento**. Dicha evaluación debe obtenerse tanto de la observación de la conducta del alumno como de la información obtenida a través de la familia, del centro educativo —profesores y compañeros— e incluso de otros familiares. Es aconsejable complementar estas informaciones con algunas **pruebas psicopedagógicas** que nos permitan cuantificar la intensidad de los síntomas. Además puede estar avalado por **pruebas neurofisiológicas** de los correspondientes servicios sanitarios. El **pediatra, el psicólogo o el psiquiatra** pueden ayudar al diagnóstico precoz del TDAH.

Como hemos visto, para diagnosticar a un alumno con TDAH deben cumplirse los **criterios establecidos en las dos clasificaciones internacionales más reconocidas y que recogen este trastorno: CIE-10 (OMS, 1992) y el DSM V (Asociación Americana de Psiquiatría, 2001)**.

Habitualmente son la **madre y el padre** los que manifiestan dificultades para dirigir el comportamiento de su hijo. En otros casos, son los **profesores** quienes dan la señal de alarma cuando detectan que un alumno no sigue el ritmo esperado o presenta graves problemas de comportamiento.

Es aconsejable usar **escalas de evaluación de la conducta**, cumplimentadas por los padres, profesores y otras personas que intervienen en la educación del niño (por ejemplo monitores de comedor). Estas nos proporcionan información acerca de la gravedad del trastorno, de la presencia e importancia de otros posibles trastornos o de diversos problemas de comportamiento y nos podrían ayudar para valorar la eficacia de los tratamientos aplicados. Estas escalas deben **usarse de forma complementaria**, ya que por sí solas no permiten determinar un diagnóstico. Dada la evidencia de la importante carga genética del TDAH, es conveniente **realizar una historia médica detallada tanto personal como familiar**.

Es habitual que el orientador **aplique uno o más cuestionarios** con preguntas sobre el niño a los padres, al profesor tutor, a otro profesorado y al propio alumno. También puede aplicar **test individualmente**, que le ofrecerán más información, sobre todo para poder descartar que los problemas de rendimiento escolar o de comportamiento no se deban a otras cuestiones. Generalmente, tendrá que realizar un **test de inteligencia** y responder a otros **cuestionarios** para valorar el **rendimiento**. Y, sobre todo, deberá avalar estos resultados con sus propias **observaciones y entrevistas** con la familia y el profesorado.



Algunos psiquiatras rechazan incluso que el TDAH exista como **entidad nosológica**, y acusan abiertamente a las **industrias farmacéuticas** de haber inventado una enfermedad nueva para poder vender medicamentos, lo que en inglés se conoce como **disease mongering**. Argumentan que, en los últimos años, algunos de los principales laboratorios han tenido que pagar multas de miles de millones de euros por este tipo de prácticas.

Hay que tener en cuenta que hay un gran número de trastornos en la infancia que pueden presentar síntomas similares a los del TDAH, y cuyo diagnóstico debe descartarse en el proceso de evaluación del mismo. Como veremos en otro apartado, en estos se incluyen los trastornos del aprendizaje, los trastornos de conducta, los trastornos de ansiedad y los trastornos afectivos (como depresión, ansiedad generalizada, trastorno obsesivo-compulsivo, etc.). El **orientador** y/o el facultativo especialista también tendrán que valorar la **presencia o no de otros trastornos asociados**.

En estudios recientes, se ha comprobado que la fecha de nacimiento puede ser un factor influyente. De hecho, se ha constatado que los más jóvenes de las aulas son los que tienen más probabilidades de tomar medicación. A los nacidos en diciembre se les receta más que a los nacidos en enero. El análisis estadístico ha puesto de manifiesto que el **factor edad explicaba un 25 % de la varianza**. Eso significa que miles de niños están recibiendo medicación simplemente por ser los de menor edad del aula. (**Elder, 2010**) (**Morrow, 2012**)

Los **síntomas de TDAH** los podemos encontrar en niños con disfunciones perceptivas, dificultades escolares específicas, problemas familiares, asimilación deficitaria de nutrientes, con hipertiroidismo o intoxicación por metales, como el plomo. Un retraso madurativo global e incluso algunos medicamentos, como los broncodilatadores, o el uso continuado de antibióticos pueden provocar dificultades de atención y/o hiperactividad. La radiación electromagnética, en especial la vinculada a los teléfonos móviles, también ha sido objeto de investigación.

Se medica a niños por problemas escolares surgidos a raíz de un **suceso impactante**, como el divorcio de los padres, e incluso a niños adoptados con un pasado traumático. En el diagnóstico diferencial del TDAH, resulta esencial la exploración de las **vías perceptivas**. Lo primero que hay que descartar son **problemas visuales o auditivos**. Una evaluación completa analiza no solo la salud del ojo y el oído, sino también **cómo procesa el cerebro la información que le llega por ambas vías**, lo cual realizan optometristas comportamentales y especialistas en procesamiento auditivo. Se requieren unas cuatro horas para hacer un diagnóstico funcional correcto. A la mayoría de niños diagnosticados y medicados no se les ha hecho nunca una valoración visual y auditiva completa llevada a cabo por los profesionales adecuados, por lo que pueden presentar falsos síntomas de TDAH debidos a problemas de discriminación o de percepción en las principales vías de entrada al cerebro.

Destacamos algo muy común que suele pasarse por alto: las **otitis serosas**. En los meses fríos, afecta a más de un 20 % de los escolares. El niño puede estar semanas o incluso meses con problemas para escuchar, y nadie se da cuenta, ya que este tipo de otitis cursa sin dolor. En la escuela parece despistado, poco atento, como si estuviera en las nubes. El niño oye con dificultad y no puede mantener una atención auditiva de forma sostenida. Si la situación se prolonga mucho tiempo, puede incluso perjudicar la maduración correcta de las vías

auditivas centrales, pues precisan recibir estimulación acústica para establecer las conexiones neuronales. Basta con resolver la otitis para que los problemas de aprendizaje desaparezcan. El médico otorrino o el audioprotesista pueden comprobar mediante unas sencillas pruebas si la audición es correcta. Convendría revisar la audición del alumnado más a menudo.

Por otro lado, se han realizado miles de trabajos científicos en busca de la **causa bioquímica, estructural y/o genética del TDAH**. Los resultados apuntan a que existen desequilibrios estructurales y en los niveles de ciertos **neurotransmisores** en los niños afectados, cuya causa sería genética. Pero no ocurre en todos los casos. Para acabar de desconcertar a los científicos, muchos niños que muestran esos desequilibrios no padecen, sin embargo, ningún síntoma de TDAH.

Varios estudios indican que hay pequeños cambios en la cantidad de **neurotransmisores** disponibles en los niños afectados de TDAH, especialmente la dopamina y la noradrenalina. Por consiguiente, se recetan productos que la incrementan, como si la solución consistiera simplemente en restablecer los niveles adecuados.

Para concluir, parece que se ha demostrado la existencia de un **cierto componente genético en el TDAH**, pero sin que se pueda establecer una relación causa-efecto directa. La **genética** puede predisponer a padecer TDAH, pero no obligatoriamente. Suelen encontrarse varios casos de TDAH en la misma familia y es muy común que, en el caso de gemelos, ambos presenten los síntomas, lo cual apoya la hipótesis genética. Sin embargo, hay que considerar que las familias no solo comparten los **genes**, sino también otros **factores ambientales clave**; por ejemplo, las pautas educativas y la alimentación. Los estudios en gemelos idénticos muestran una elevada concordancia, pero no en todos los casos. Ser bioquímica y genéticamente exactamente igual a un hermano gemelo con TDAH no implica necesariamente padecerlo también.

Es muy probable que el TDAH se inicie durante el **embarazo**. Hay evidencia científica clara de que la alimentación de la madre y sus niveles de estrés durante la gestación influyen de manera determinante sobre el desarrollo del sistema nervioso del niño. En embarazos estresados, el número de neuronas y sus conexiones disminuyen en el feto. Está demostrado que los **bebés prematuros**, incluso de pocas semanas, tienen más probabilidades de padecer TDAH en el futuro, y que esa probabilidad aumenta cuanto más se adelanta el parto.

La **nutrición** es un factor importante a tener en cuenta. En los niños afectados se suele encontrar desequilibrios en aminoácidos esenciales y déficit de ácidos grasos, minerales y vitaminas. Algunos de ellos, como el zinc o el hierro, son imprescindibles para fabricar dopamina y noradrenalina, entendiéndose así por qué su carencia puede provocar TDAH. Asimismo, se ha comprobado que **la hiperactividad se reduce con suplementos de magnesio** en personas con déficit de este elemento. La exposición al plomo también está claramente asociada a la falta de atención y a la hiperactividad. En lo referente a la **alimentación**, los ácidos grasos omega 3 y omega 6 son quizás los más estudiados. Son esenciales para el desarrollo del sistema nervioso, ya que forman parte importante de la estructura de la membrana celular, que es el verdadero "cerebro" de las células. Las investigaciones realizadas hasta la fecha, apuntan claramente a recomendar el aporte

suplementario de omega 3 y 6, ya que no suelen estar presentes en cantidades suficientes en nuestra dieta occidental actual. Su administración no provoca ningún efecto secundario. Igualmente, se ha asociado el consumo de altos niveles de azúcar con el TDAH, y concretamente con la hiperactividad. Sigue siendo un tema controvertido, pero algunos niños presentan conductas que se podrían calificar de “adicción” al azúcar.

Parece evidente que existe una **falta de rigor diagnóstico** y una **excesiva utilización de la farmacología** en el tratamiento de un trastorno cuyas causas son múltiples, incluso sociales y no estrictamente genético-biológicas. Hemos de buscar **soluciones definitivas**, que pueden requerir tratamientos diferentes en cada caso, y no quedarnos en la solución temporal que ofrecen los **medicamentos**. Hay que interrogarse por las **causas** que están provocando ese posible TDAH y actuar sobre ellas indagando en el **desarrollo** de ese niño, el **entorno familiar, escolar, la alimentación**, y actuar en consecuencia, aplicando la **terapia adecuada en cada caso**. Es muy importante tener en cuenta las **posibles disfunciones perceptivas, visuales y auditivas** que pueden condicionar enormemente el aprendizaje escolar, al distorsionar la información en la fase de entrada.

A la larga, estos problemas generan a su vez conductas disruptivas, aparentando un perfecto cuadro de TDAH. **Si finalmente hay que recurrir a la medicación, que sea como última opción, prescrita por un facultativo especializado en TDAH**, siguiendo escrupulosamente los protocolos establecidos y haciendo un seguimiento continuo de los efectos observados, tanto positivos como negativos, sin olvidar que la medicación no constituye, por sí sola, la solución.

### 1.5 Trastornos más frecuentemente presentes junto al TDAH: prevalencia y comorbilidad

---

Según el **Dr. José Ramón Valdizán**, anterior Jefe del Servicio de Neurofisiología del Hospital Miguel Servet de Zaragoza y Beatriz Mena Directora de la **Fundación Adana** de ayuda al déficit de atención de Barcelona, la hiperactividad suele darse en la población escolar con una frecuencia de entre el 5 y el 7 %, afectando más a niños que a niñas.

Según la **Dra. Isabel Orjales Villar**, de la Facultad de Psicología de la UNED, los estudios epidemiológicos revelan que el trastorno por déficit de atención con o sin hiperactividad se presenta en un 3 %, pudiendo llegar hasta un 6 %, de los niños en edad escolar. Por lo tanto, en un aula de Educación Primaria o Secundaria podemos encontrar la razonable cifra de uno o dos niños con este trastorno.

El **componente genético** también está demostrado, puesto que el TDAH es de 5 a 7 veces más frecuente en hermanos y de 11-18 veces más frecuente en hermanos gemelos. Se han descrito varios genes que posiblemente estén implicados. En la valoración de situaciones ambientales o familiares, se encuentra una prevalencia 2-3 veces mayor en familias con padres separados. Igualmente se encuentra una mayor frecuencia en niños adoptados (aproximadamente un 15 % de estos niños lo presenta) y una mayor incidencia en niños que en niñas (los estudios analizados oscilan entre una relación 1:2 y 1:6 niñas/niños).

Desde los **servicios de orientación** se observa un aumento de los casos entre los niños varones, de raza blanca y procedentes de familias de clase media-alta; un perfil que contrasta con los datos que se manejaban hasta ahora y que apuntaban sobre todo a los niños de familias desfavorecidas. Es necesario constatar el aumento de TDAH entre niñas. El doctor **Rojas Marcos** considera que puede tener una explicación social, ya que en los últimos años ha aumentado la concienciación sobre el trastorno en niñas, que antes no eran evaluadas. En ellas, el trastorno pasa desapercibido frecuentemente porque se manifiesta sobre todo en distracción y no con otros síntomas más llamativos de hiperactividad.

Una de las dificultades del TDAH es que, con cierta frecuencia, se presenta **comórbido** con otros trastornos. Por lo tanto es fácil que algunos casos tengan, además, el siguiente perfil, según la **Dra. Orjales**:

- Personas con TDAH y trastorno negativista desafiante (con conducta claramente oposicionista).
- Personas con TDAH y conductas agresivas entre las que podríamos diferenciar:
  - a) Aquellos que manifiestan una conducta agresiva proactiva (planificada, deliberada y dirigida a obtener un beneficio).
  - b) Personas con agresividad reactiva (conductas agresivas defensivas, de carácter más impulsivo que se producen como una respuesta desmedida a lo que el niño interpreta como una provocación o un ataque). Los niños con TDAH presentan más frecuentemente este último tipo.
- Casos con TDAH y otros diagnósticos asociados como dificultades de aprendizaje: trastorno del cálculo, trastorno de la escritura, trastorno de la lectura) y/o trastorno de la coordinación.
- Personas con TDAH que presentan trastornos del estado de ánimo (depresión y/o ansiedad).

Según la **Academia Americana de Pediatría**, el TDAH puede convivir con otros trastornos, como son:

- 50 % trastornos de aprendizaje.
- 40 % trastorno oposicionista.
- 25 % trastorno de conducta (45-50 % adolescentes y 20-25 % adultos).
- 30 % trastorno de ansiedad (25-40 % adultos).
- 10-30 % depresión (47 % adultos; 20 % t. bipolar).
- 7 % trastorno de tics (60 % de los afectados presenta TDAH).

Los **problemas asociados a este trastorno** son frecuentes y variados. Los más importantes son:

- **Trastorno oposicionista desafiante (TOD):** consiste en un patrón de conductas negativistas, hostiles y desafiantes. Está presente de forma persistente durante al menos seis meses. Dichas conductas incluyen discusiones con adultos, rabietas y enfados, así como negativa a cumplir las normas establecidas o las órdenes de los adultos, junto con mentiras, tendencia a culpar a otros de las malas conductas propias y resentimiento.
- **Trastorno de conducta (TC):** consiste en un patrón de conductas en el que se violan sistemáticamente las normas sociales o legales y los derechos básicos de los demás, ocurriendo de forma persistente y durante al menos un año. Pueden presentarse conductas agresivas hacia personas y animales (intimidación y amenazas, peleas, uso de armas potencialmente dañinas, crueldad física, etc.), junto a destrucción de la propiedad, robos y mentiras para eludir responsabilidades; y también violaciones graves de las normas establecidas, sobre todo de tipo oposicionista. Los niños hiperactivos presentan muchas dificultades para captar adecuadamente las demandas sociales del entorno y se muestran incapaces de suprimir comportamientos impropios (hablar en clase, molestar a los compañeros, etc.) manifestando una estabilidad temporal en sus estilos de comportamiento.
- **Trastornos de ansiedad y TDAH:** son los dos trastornos psiquiátricos más frecuentes en la infancia, y se dan a la vez en un mismo individuo en aproximadamente un 25 % de los casos. Por otra parte, la presencia de TDAH aumenta por tres el riesgo de padecer un trastorno de ansiedad.
- **Trastornos afectivos** (ansiedad y depresión, especialmente). Los niños y adolescentes hiperactivos no llegan a entender por qué tienen tantas dificultades y por qué sus conductas son tan frecuentemente castigadas por los adultos y rechazadas por sus iguales. Con el tiempo, el niño hiperactivo va configurando una opinión negativa de sí mismo, que tiene que ver con la opinión que los demás le expresan a él de diferentes maneras. Esta se acompaña ocasionalmente de una pérdida de interés por la mayoría de las actividades, disminución de la concentración, sensación de cansancio físico, cambios en el patrón de sueño y alimentación y presencia de quejas somáticas. La mayor parte de los estudios sitúan el rango de presencia de un trastorno afectivo en el TDAH (ya sea una depresión mayor o una distimia) en el 20-30 %, teniendo estos sujetos un riesgo de padecerlos cinco veces superior al de la población normal. Algunos estudios han sugerido, además, que la coexistencia de ambos trastornos señala hacia un peor pronóstico en el sujeto que los padece.
- **Trastornos del sueño:** los sujetos con TDAH suelen presentar problemas tanto en la conciliación del sueño (se retrasa) como en el mantenimiento de este (se despiertan de noche) y en su duración (se despiertan antes que los sujetos normales en el sueño). Pueden presentar también somniloquio (hablan dormidos), terrores nocturnos, pesadillas, movimientos involuntarios y sonambulismo. Sin embargo, parece que la calidad de su sueño es sustancialmente similar a la de los sujetos sin TDAH.
- **Trastorno de tics y síndrome de Gilles de la Tourette:** hasta un 18 % de los sujetos pueden presentar un tic motor en la infancia, tasa que baja al 2 % en la adolescencia y al 1 % en la vida adulta. La tasa de síndrome de Gilles de la Tourette (SGT) es de un 0,4 % en la población normal. La presencia de un TDAH no parece incrementar particularmente el riesgo de presentar un trastorno por tics, aunque la persona con el Síndrome de GT sí ofrece mayor

riesgo de presentar también un TDAH respecto a la población normal (un 35-70 % de sujetos con SGT presentan también un TDAH).

- **Problemas de aprendizaje:** suelen ser generados por síntomas asociados a los sujetos que padecen TDAH y están asociados de trastornos específicos del aprendizaje. Más de un 20 % presenta problemas específicos del aprendizaje (en lectura, escritura o matemáticas), quizás relacionados con una posible relación genética entre ambos trastornos. Casi todas las áreas escolares suelen estar afectadas, pero especialmente las matemáticas y lectoescritura, que se resienten de las dificultades atencionales y de unas estrategias de aprendizaje peculiares y poco prácticas. Su trayectoria de aprendizaje se caracteriza por ser muy desigual: días de buen rendimiento se alternan con días de mal rendimiento, siendo estos últimos los de mayor frecuencia. Alrededor de un 50 % de los niños con TDAH presentan trastornos o dificultades de aprendizaje y esto implica tener muchas posibilidades de fracasar en la escuela, aunque su cociente intelectual sea medio o elevado. Con frecuencia, los alumnos con TDAH presentan retrasos en la adquisición del lenguaje, problemas de lectoescritura, errores en las operaciones, dificultades en la resolución de problemas, falta de esfuerzo o de hábitos de trabajo.
- **Lesiones y accidentes:** el sujeto hiperactivo tiene cuatro veces más posibilidades de sufrir accidentes y lesiones graves (fracturas óseas, traumatismos craneoencefálicos, rotura de dientes, etc.) que las personas sin este trastorno, debido a su impulsividad y a la presencia de trastornos de la coordinación motora.

## 1.6 Evaluación del trastorno por déficit de atención con hiperactividad

Como hemos visto, las **entrevistas con la familia y con el profesorado** deben ser el núcleo del proceso de evaluación. También es necesario completar estas entrevistas con **observaciones** de su comportamiento, material y actitudes tanto en actividades formales como en las informales (patio de recreo, entradas y salidas, comedor, autobús, excursiones, etc.). Si es necesario, se puede **aplicar alguna prueba psicopedagógica** para confirmar las hipótesis. Es difícil confirmar el diagnóstico de TDAH exclusivamente con las entrevistas, ya que algunas personas son capaces de mantener la atención y el control conductual mientras están siendo evaluadas, sobre todo si es individualmente. Además, tienen una gran dificultad subjetiva para percibir las dificultades propias, y no son capaces de referirlas o expresarlas adecuadamente. Por último, hay que completar esta información con **pruebas médicas**.

### 1.6.1. Evaluación psicopedagógica

Es esencial obtener información de **conductas y aprendizaje escolares**, así como de los  **cursos superados** y sus **calificaciones**.

**El papel del orientador es crucial**, ya que va a recabar información de distintos sectores, va a realizar las correspondientes pruebas y observaciones y va a coordinar las intervenciones del profesorado y la familia.

El profesorado del alumno y otros profesionales tales como monitores, conserjes, personas de administración y servicios pueden proporcionarnos información sobre las **intervenciones** que se hayan intentado y sus resultados. Y sobre todo acerca de sus conductas tanto dentro como fuera del aula. Las pruebas psicopedagógicas se sugieren para evaluar las capacidades intelectuales y para investigar las posibles dificultades de aprendizaje que puedan enmascarse como TDAH o coexistir con este. Las pruebas de capacidades cognitivo-intelectuales ayudarán además en la planificación educativa.

### 1.5.2. Evaluación familiar

---

Las **entrevistas con la familia** y de los propios sujetos sirven también para descartar otras causas médicas, psiquiátricas, psicológicas o ambientales de los síntomas. Son especialmente importantes las observaciones o recogida de información acerca de la **historia familiar de TDAH** para ver si existen antecedentes u otros trastornos psiquiátricos o psicológicos, y adversidades psicosociales (por ejemplo pobreza, psicopatología parental o ausencia de esta, conflictos familiares, etc.), a causa de su relación con el pronóstico.

A continuación, se facilitará un guión para **recabar y registrar la información a nivel familiar**:

- **Entrevista con la familia:** se indagará todo lo concerniente a los **antecedentes del hijo** en lo que respecta a:
  - Antecedentes prenatales, perinatales y posnatales.
  - Pautas de crianza.
  - Estilo educativo de los padres.
  - Nivel adaptativo y de socialización del niño.
  - Estado afectivo de la familia con respecto al niño.
  - Hábitos del niño en casa.
  - Metodología de estudio que utiliza en casa en lo concerniente a la ambientación.
  - Utilización de refuerzos y castigos.
  - Percepción de los padres con respecto a las dificultades del niño.
  - Cómo reaccionan ellos ante la no aprobación.

Durante la entrevista se les informará sobre las dificultades del alumno y todos aquellos procedimientos que se llevarán a cabo, y se les solicitará, además, el **cumplimiento de tareas acordadas** (con el propio sujeto). Cabe anotar que sería fundamental **visitar el hogar**, debido a que es el entorno donde permanece el niño y arroja datos importantes sobre la problemática de éste. Según los recursos disponibles, esta visita debería llevarla a cabo el **trabajador social**.

- **Perspectiva familiar:** es importante constatar la influencia de la familia sobre la socialización y el futuro de los hijos. Esta se ejerce a través de los diferentes modelos educativos y expectativas transmitidas a sus miembros. Debemos tener en cuenta que el ámbito donde el sujeto reciba el **apoyo emocional y físico** es necesario para el desarrollo y el bienestar del mismo.

• **Clima familiar:** este factor lo definiríamos como el grado de confluencia entre las características y valores de la clase social y cultural de la familia, el sistema de valores que guía la conducta y las normas en que se desarrolla la convivencia diaria y la educación de los hijos. El clima familiar en alumnado con bajo rendimiento se caracteriza por:

- Un ambiente familiar problemático.
- La familia tiene escasos intereses personales.
- Existencia de discordia entre sus miembros.
- Estilo educativo liberal aunque más tarde se convierta en rituales amenazantes.
- Las relaciones padre-madre son buenas en 2 de cada 3 familias.
- Relaciones pobres entre padre-hijo y entre este y sus hermanos.
- Organización familiar inconsciente y manipulable.

Podríamos generalizar determinados **valores** en este tipo de familias:

- Existe cierto grado de insatisfacción con la realidad profesional y doméstica.
- Las relaciones con el centro escolar son erráticas y conflictivas.
- No existe apoyo, sino desentendimiento del grado de desarrollo de la autonomía del alumno y de sus capacidades para afrontar tanto aprendizajes escolares como sociales.
- En ocasiones los padres proyectan en los hijos aspiraciones y metas no logradas.
- Abruman al hijo con recomendaciones y consejos y no le dejan aprender de sus propios errores.

Habría que destacar que los problemas en la familia pueden deberse a:

- Pobre nivel sociocultural o valores familiares (minorías étnicas).
- Problemas psicológicos de algún miembro de la familia o entorno.
- Problemas económicos, laborales...
- Problemas de adicciones (drogas, alcohol, ludopatía, etc.).
- Problemas de malos tratos o abusos.
- Problemas estructurales.

### 1.6.3. Visita domiciliaria

---

La **visita domiciliaria** puede ser una estrategia importante dentro del contexto de evaluación debido a que se toca de forma directa el entorno familiar, lo que ofrece respuestas específicas sobre la estancia del niño, grado de comodidades, necesidades básicas satisfechas, seguridad para el niño, convivencia entre los miembros o riesgo de hacinamiento, entre otros. Esta es una de las tareas más esenciales del trabajo en equipo que puede realizarse conjuntamente con el trabajador social o educador familiar.



#### 1.6.4. Evaluación médica

---

Es importante disponer de la **historia médica completa**, que debe incluir un **examen físico básico** (para ello es necesario la coordinación con los servicios médicos que atienden al alumno, previa autorización de los padres). Es interesante conocer si ha consumido **fármacos** y qué especialista los ha prescrito, o si ha consumido algún tipo de **drogas**. Igualmente deben descartarse la posibilidad de **déficits visuales y auditivos**. Las pruebas de función tiroidea están indicadas solo en presencia de hallazgos sugestivos de hipo o hipertiroidismo en la historia médica o en el examen físico, bocio, historia familiar de enfermedades tiroideas o enlentecimiento del crecimiento.

Así pues, los **test neuropsicológicos** son útiles para evaluar déficits específicos sugeridos por la historia, el examen físico o las pruebas psicológicas básicas, pero no son lo suficientemente útiles para hacer el **diagnóstico de rutina**. El **electroencefalograma (EEG)** solo estaría indicado en presencia de signos focales o sugerencias clínicas de epilepsia o trastornos degenerativos. Aunque algunos sujetos con TDAH tienen fallos de coordinación motora, la medida de los signos neurológicos menores o finos no es útil para el diagnóstico. No hay datos suficientes que apoyen la utilidad del EEG computerizado, los potenciales evocados o la neuroimagen, aunque en las investigaciones son prometedores.

#### 1.7 Funciones cognitivas y redes neuronales del cerebro social y su influencia en el TDAH y en otros trastornos

---

Según **José Ramón Valdizán**, en su trabajo “Trastorno por déficit de atención con hiperactividad: bases para el consenso diagnóstico y terapéutico multidisciplinar”, comenta que el **cerebro** es el órgano donde existen las estructuras necesarias para entablar y mantener las relaciones, siendo la base de la supervivencia del individuo y de la especie en su conjunto. Su importancia es tal que la destrucción de alguna de las estructuras implicadas puede crear situaciones, actualmente no reparables, para una correcta **sociabilidad**. Existen patologías como el trastorno del espectro autista, esquizofrenia, trastornos bipolares, trastorno obsesivo compulsivo y el trastorno de déficit de atención con hiperactividad que son entidades que desencadenan disfunciones individuales con el entorno; por ello, posiblemente, cada una de estas patologías pueden tener alteradas una o varias zonas/redes neuronales que dificultan la conectividad entre todas las que constituyen el cerebro social.

Las **funciones cognitivas** básicas necesarias para el cerebro social se definen como el resultante temporofuncional por la interacción entre la interconexión dinámica de las distintas estructuras cerebrales, que están genéticamente determinadas, con el entorno. Estas son: la alerta cortical, la atención, la percepción, la memoria, la motivación, las emociones, la autoconciencia, el autocontrol, el lenguaje interior y la sociabilidad.

Las **estructuras morfofuncionales** básicas en el cerebro social son: la formación reticular activadora, el tálamo, el sistema límbico, el lóbulo temporal, el área motora suplementaria, el *gyrus* cingulado anterior y el lóbulo prefrontal.

El **córtex prefrontal** contiene tres funciones atencionales: la dirección de la atención, la atención selectiva y la atención sostenida. Dentro de las funciones cerebrales, en el

hemisferio izquierdo se realiza el control unilateral, mientras que el hemisferio derecho se realiza con control bilateral regulando la alerta cortical.

Los **avances diagnósticos** más recientes evidencian una base etiopatogénica del TDAH, apuntando predominantemente al metabolismo de la noradrenalina, la dopamina y sus mecanismos de acción.

### 1.8 Tratamiento del TDAH (trastorno por déficit de atención con hiperactividad)

Tras la evaluación, los diferentes profesionales que han intervenido en el proceso emitirán una **formulación diagnóstica** en la que deberían figurar un resumen de los problemas del niño, las posibles causas, factores de riesgo y protectores, etc., y cómo han ido evolucionando sus problemas hasta llegar a los síntomas actuales. A partir de esta formulación se deberá elaborar un **plan de tratamiento individual e interdisciplinar** en el que se reflejen los distintos componentes del mismo, los profesionales que lo van a llevar a cabo, la coordinación y el seguimiento.

Los **niños y adolescentes con TDAH** son muy heterogéneos y por ello el **tratamiento** deberá adecuarse a las características personales y a las condiciones familiares, sociales y escolares de cada uno.

Actualmente, el **tratamiento multimodal**, es decir, aquel tratamiento que propone diferentes planos de actuación en función de las dificultades del sujeto y de cómo afecte el trastorno en su vida cotidiana, es el que ha demostrado una mayor eficacia: **combinación de tratamientos farmacológico, psicológico** (técnicas conductuales y cognitivo-conductuales) y **psicoeducativo**. Además, es fundamental establecer una coordinación formal entre los profesionales que intervienen en los distintos componentes del tratamiento y de su seguimiento.

Los **objetivos del tratamiento** son:

- Reducir los síntomas del TDAH.
- Reducir el riesgo de complicaciones.
- Educar al sujeto y a su entorno sobre el trastorno.
- Adaptar el entorno a las necesidades del sujeto.
- Mejorar las habilidades de abordaje de los sujetos, padres y educadores.
- Cambiar las conductas desadaptativas.

Las **bases del tratamiento** son:

- Tratamiento farmacológico.
- Intervención psicopedagógica.
- Intervención escolar.
- Intervención con las familias.

### 1.8.1 Tratamiento farmacológico

---

Según la mayoría de los expertos, el **tratamiento farmacológico** es necesario en el **70 % de los casos de TDAH**. Tiene que individualizarse en cada caso, identificando la dosis mínima eficaz y bien tolerada. Aunque hay otras alternativas farmacológicas, el tratamiento habitual es mediante **psicoestimulantes** que mejoran la **liberación de noradrenalina y dopamina**. Frecuentemente, se necesita un **tratamiento médico** (en general bajo el control de un psiquiatra), el **psicológico** (por un psicólogo externo) y el **pedagógico** (orientadores y profesores), junto a la **colaboración de padres** e incluso de sus **propios compañeros**.

Los tratamientos farmacológicos alcanzan un éxito valorado en un **70-80 % en sujetos adecuadamente diagnosticados**. De todos modos, las respuestas individuales a dicho tratamiento son amplias y diferentes. En general, se indican los **tratamientos mixtos**.

En la actualidad debe plantearse que el tratamiento correcto del TDAH tiene muchas vertientes. Hay que tener en cuenta que ninguno de ellos es único, exclusivo, ni puede sustituir a los demás.

#### → **Psicoestimulantes de acción inmediata**

Dentro de este grupo nos encontramos con el **metilfenidato**. Sus efectos son inmediatos. Empiezan a notarse entre **30 y 60 minutos** después de la ingesta y comienzan a disminuir de unas **3 a 6 horas** después de haber tomado el fármaco. Quiere esto decir que se requiere la **administración continuada del medicamento**, y fraccionada de **dos a cuatro tomas al día**.

El **metilfenidato**, en sus formas habituales de **administración oral** (de liberación inmediata), tiene un pico en su concentración que se plasma **entre 1 y 2 horas tras su ingesta**, que coincide con el efecto clínico máximo. Su eficacia, por tanto, tiene una vida media corta y una **duración 2 a 5 horas**. Estas limitaciones en el uso del metilfenidato de liberación inmediata (sobre todo su corta duración y la necesidad de fraccionamiento de la dosis en tres y hasta cuatro tomas en ocasiones, con las lógicas dificultades de cumplimiento de estos regímenes), sumadas a la conveniencia de prolongar los efectos beneficiosos del tratamiento durante la tarde a fin de mejorar las conductas en casa y la realización de las tareas escolares, han llevado desde hace años a la búsqueda de **preparaciones psicoestimulantes de acción más prolongada**.

Sus **efectos secundarios** son generalmente **leves**. Cabe destacar **cefalea** en ocasiones (que no suele precisar la retirada del fármaco y tiende a desaparecer con el tiempo), **insomnio** y **disminución del apetito**. Los posibles efectos sobre el **desarrollo del peso** y la **estatura** no se han demostrado claramente.

El **Rubifen®** es el medicamento más frecuente en este momento en nuestro país y se ha demostrado que mejora sensiblemente la **capacidad de concentración**, reduce la **impulsividad** y la **hiperactividad motriz**. Su efecto comienza a la **media hora de la ingestión** y tiene una **duración de unas 4-6 horas**.

En cuanto a su **efecto clínico**, se ha constatado que mejora la atención, el tiempo de reacción ante estímulos externos, la memoria (sobre todo la memoria a corto plazo), los estilos de respuesta y la impulsividad. A nivel motor reduce la inquietud motora (lo que se entiende por hiperactividad). En el ámbito escolar, disminuye la distracción en las tareas, así como las interrupciones verbales y físicas, y la mejora del rendimiento académico y de la ejecución de las tareas. Además favorece la cooperación y la interacción tanto escolar como lúdica. En la familia se suele observar una mejoría en la comunicación verbal, la disminución de las críticas de los padres y la mejoría de las interacciones entre los miembros de la familia, favoreciéndose así las relaciones afectivo-emocionales. Finalmente, sobre la conducta disocial, suele haber un efecto positivo tanto en la agresividad verbal como en la física y en las conductas disociales.

Los profesores pueden colaborar: encargándose de la supervisión, de forma discreta, de la medicación, especialmente en aquellos casos de niños que deben tomar una dosis a mediodía. No están obligados a hacerlo, pero sin su ayuda sería muy difícil que el niño pueda recibir el tratamiento si no va a comer a casa. El profesor puede pedir a los padres una carta del neurólogo informándole del tipo de medicación, la dosificación y la hora de hacerlo.

### → **Los psicoestimulantes de acción prolongada**

Los **fármacos psicoestimulantes** están siendo cada vez más usados dada su **eficacia clínica** en sujetos con déficits atencionales, con dificultades en el rendimiento escolar y con problemas conductuales.

La **atomoxetina** es un **medicamento** indicado para el tratamiento del TDAH en sujetos a **partir de 6 años y adolescentes** como parte de un **tratamiento integral**. Ha sido aprobado para el tratamiento del TDAH en más de 40 países, entre ellos los Estados Unidos, Reino Unido, Alemania, Países Bajos, Noruega, Finlandia, Rumanía, Italia, Canadá, Australia, México, Chile, Ecuador y Perú. En nuestro país, este novedoso tratamiento ha sido aprobado recientemente por el **Ministerio de Sanidad** y ahora ya se encuentra disponible en las farmacias dentro de los medicamentos cubiertos por la Seguridad Social.

La atomoxetina trata eficazmente los síntomas de **hiperactividad/impulsividad e inatención del trastorno** con un abordaje diferente. Por ello, no está contraindicado en sujetos con **tics comórbidos y ansiedad**, trastornos que suelen encontrarse en sujetos con TDAH. **Tampoco tiene potencial de abuso ni interfiere con la calidad del sueño.**

Se ha demostrado que una dosis diaria de atomoxetina en sujetos tomada por la mañana proporciona un alivio continuado de los síntomas del TDAH, incluyendo la tarde y la mañana siguiente. Se recomienda que la atomoxetina se administre por la mañana, si bien puede emplearse por la tarde en aquellos casos en los que fuera necesario. De este modo, la flexibilidad en la dosis permite ajustar el tratamiento a la mejor convivencia de la dinámica familiar. Además, dado que no necesita ser administrado en horario escolar, evita la estigmatización del sujeto.

Los **efectos secundarios** percibidos fueron, en general, de **corta duración** y los sujetos que los experimentaron no sufrieron molestias suficientes como para interrumpir el tratamiento con atomoxetina. Así, las autoridades competentes han concluido que el balance beneficio/riesgo de atomoxetina es positivo.

La **dopamina y la noradrenalina** son dos neurotransmisores que trabajan en el área prefrontal del cerebro, transmitiendo mensajes de una neurona a otra. Se sabe que esta zona controla los impulsos y otras funciones, que permite que las personas puedan concentrarse y ser capaces de terminar una acción.

## → **Controversias con la medicación**

Hay una **gran controversia científica**, tanto en España como a nivel mundial, en relación con el **sobrediagnóstico** y el **sobretratamiento** de este trastorno, que ha provocado una llamada de atención por parte de Unicef y de la OMS. Pero, por otro lado, también hay llamadas de atención porque hay muchos casos sin diagnosticar.

Cada vez hay más estudios que indican que los medicamentos para tratar el trastorno por déficit de atención con hiperactividad en los niños no son efectivos a largo plazo. Algunas investigaciones afirman que algunos fármacos, como Ritalin® y Concerta®, no funcionan mejor que una psicoterapia después de varios años de tratamiento. Además, algunos científicos afirman que el uso a largo plazo de estos fármacos podría atrofiar el crecimiento de los niños.

Por ejemplo, hay que tener en cuenta el estudio denominado **“Tratamiento multimodal de niños con TDAH”**, llevado a cabo por científicos de Estados Unidos con 600 casos desde la década de los años 90. Según estos investigadores, los beneficios de estos medicamentos fueron “exagerados” en el pasado. Este estudio concluyó en 1999 y en él se determinó que, después de un año, los medicamentos funcionan mejor que la terapia conductual para el trastorno.

Estos resultados influyeron en la práctica médica en los países occidentales y, desde entonces, el número de recetas expedidas para estos tratamientos ha aumentado considerablemente. Según uno de los autores del estudio, el profesor **William Pelham** de la Universidad de Buffalo, en el primer estudio se exageró el impacto beneficioso de los medicamentos. Se creía que los niños medicados durante más tiempo tendrían mejores resultados. Es muy complicado extrapolar estos resultados, porque quizás en este estudio se usaron grupos donde se comparó solo la medicación como único abordaje. Sin embargo, hay muchas familias que no están de acuerdo con la medicación y, por ello, la psicoterapia es el único tratamiento efectuado.

**Todos los medicamentos tienen efectos adversos y todos tienen limitaciones.** Como principio general, en lo que coinciden la mayoría de los expertos, podríamos decir que la **medicación** es un recurso que se usa cuando hay **mucha interferencia del trastorno en el niño y en su vida diaria**. Pero si el trastorno es leve solo es aconsejable la **psicoterapia** y la **intervención directa de las familias**, estableciendo límites educativos y refuerzos positivos.

## 1.8.2 Intervención psicopedagógica

---

Tal como estamos viendo, es necesario **intervenciones psicoterapéuticas complementarias a la medicación**. Alrededor del 30 % de los alumnos tratados con psicoestimulantes apenas presentan una mejoría de sus síntomas. Además, otro porcentaje presenta efectos secundarios intolerables, por su frecuencia o por su intensidad, con los tratamientos farmacológicos. Por otra parte, la presencia de trastornos como el trastorno oposicionista desafiante (TOD), o de conductas como las heteroagresivas, hace que la intervención psicopedagógica sea necesaria.

Se podrían sintetizar las **siguientes intervenciones a nivel psicopedagógico**:

**1. Terapia conductual:** desde este enfoque se trabaja con los **comportamientos observables** que implican consecuencias en el contexto en que se mueve el alumno. Desde aquí la intervención se basa en el entrenamiento de padres y profesores, en la medición de conductas, su selección o priorización de cara a la intervención, el diseño de programas de refuerzo conductual, el uso de consecuencias negativas o castigos consistentes y en la coordinación de dichos programas entre el centro educativo y el hogar. Las ganancias logradas por estos programas, no obstante, al ser medidas por las propias familias, implican, a veces, un sesgo positivo surgido de la propia satisfacción con el tratamiento más que de auténticas mejorías. La **técnica de modificación de conducta** facilita las intervenciones. Su utilización requiere de la implicación de los adultos (padres y profesores, e incluso de otras personas con las que conviva). El **manejo de contingencias** es la intervención más básica dentro de las de tipo conductual. Consiste en la aplicación directa de consecuencias positivas y negativas dentro de ambientes cuidadosamente estructurados.

**2. Intervenciones cognitivo-conductuales:** se realizan directamente en el alumno, generalmente en grupos reducidos. Incluye **entrenamientos en autoinstrucciones** (para mejorar la mediación verbal y el autocontrol desde un lenguaje expresado hacia otro interiorizado), la adquisición de **estrategias de resolución de problemas** (para mejorar la planificación de conductas sociales y habilidades académicas), el **autorrefuerzo** (para reducir la dependencia del adulto y sus recompensas), y **aprendizaje del error** (para redirigir la conducta ante equivocaciones o situaciones de conflicto). Estas intervenciones parecen lograr menos mejorías de las que podría esperarse por su éxito en poblaciones sintomáticamente parecidas (trastornos de conducta).

**3. Entrenamiento en habilidades sociales:** también focalizadas directamente sobre el alumno y en grupos pequeños, se centran en la **discusión y aplicación** en el grupo de capacidades como la **cooperación o la resolución verbal de conflictos**, reforzadas por la aplicación de contingencias dentro del propio grupo, dirigidas a mejorar las **competencias sociales** de los participantes. Su aplicación sistemática y consistente parece generar resultados prometedores, aunque los resultados obtenidos hasta la fecha son aún lo suficientemente escasos como para tener que interpretarlos con mucha cautela.

### 1.8.3 Intervención psicológica

---

En relación a la **intervención psicológica**, vamos a tratar las técnicas de modificación de conducta, el entrenamiento cognitivo y el entrenamiento en autoinstrucciones.

Las **técnicas de modificación de conducta** tienen como objetivo favorecer el **cambio de comportamiento** a través de la aplicación de una serie de **estrategias** y de **procedimientos** de intervención psicológica. Con ellas se pretende reducir o eliminar las **conductas problema** (moverse en exceso, interrumpir o molestar a los compañeros, etc.) e implantar o fortalecer **conductas adecuadas** (permanecer sentado, terminar las tareas e incrementar sus habilidades sociales). Las técnicas que han demostrado una mayor eficacia en el tratamiento del TDAH son:

- Refuerzo positivo.
- Economía de fichas.
- Extinción.
- Tiempo fuera.
- Castigo.

El **entrenamiento cognitivo**, como cualquier otro componente del tratamiento, debe ajustarse a las **características individuales** y a las **dificultades específicas de cada niño**, y pretende desarrollar las **habilidades cognitivas**, que suelen ser deficitarias en los niños con TDAH.

En cuanto al **entrenamiento en autoinstrucciones**, consiste en enseñar al alumno una serie de pasos que le sirvan de guía para resolver diferentes **tareas cognitivas** de forma reflexiva. Son **estrategias** que les permiten afrontar con éxito tanto las **actividades escolares** como otras situaciones en las que se exige **control del comportamiento**.

### 1.9 Intervención a nivel escolar

---

La **intervención del profesorado** es fundamental dentro del **plan de tratamiento** de los niños y adolescentes con trastorno por déficit de atención. En su trabajo diario deben dar respuesta a las diferentes necesidades educativas de sus alumnos, entre ellos los que presentan TDAH, y para ello necesitan una formación básica sobre el trastorno y sobre la forma de manejarlo dentro de la institución escolar.

El **alumnado con mal comportamiento** son la principal fuente generadora de estrés docente y de un clima inadecuado en aula. Por eso motivo, el profesorado debe tener en cuenta la casuística de cada alumno, establecer los **límites educativos** en cada momento, utilizar una **metodología** acorde a las características de su alumnado y tener la **flexibilidad** necesaria.

Algunas **características disruptivas** de este tipo de alumnado son:

- Manifiestan falta de atención, no siguen las explicaciones, se pierden en la lectura, olvidan los libros, no apuntan los deberes, pierden el material, etc. Es decir, alumnos con un **importante problema de organización** que repercute en su rendimiento académico.
- Presentan **dificultades de atención y problemas de aprendizaje específico** que requieren tratamiento especializado.
- Suelen tener **retraso escolar** por falta de base académica acumulada en cursos anteriores.
- Manifiestan una **gran hiperactividad e impulsividad**, pero sin actitud oposicionista. Necesitan moverse constantemente y parecen no escuchar, pero en realidad siguen la clase.
- Se suelen meter en problemas por su **falta de atención**, parecen olvidar las normas aunque no desobedecen de forma deliberada, responden impulsivamente y no prevén las consecuencias de su comportamiento. Su conducta no es oposicionista.
- Se preocupan más por **llamar la atención de los adultos de forma negativa** y tienen serias dificultades para aceptar las normas.
- Tienen una **actitud emocionalmente afectada**, con tendencia al desánimo y a la ansiedad.
- Se muestran **bloqueados** o que se esfuerzan desmesuradamente por adaptarse a las demandas del entorno.

También podemos destacar otros aspectos relacionados con la **información y formación** dirigida al **profesorado**:

- El profesorado que intervenga con el alumno debe conocer el trastorno y su **base biológica**; de esta forma, entenderá mejor sus dificultades y la necesidad de realizar las adaptaciones que precise.
- Concienciarlos de que deben centrarse en las **soluciones** y no tanto en los **problemas**: qué podemos hacer, cómo vamos a solucionarlos o a mejorarlos, etc.
- El profesorado debe considerar que **el problema es el TDAH y no el alumno**. De esta forma, valorarán las áreas funcionales de este y podrán motivar y reforzar de forma positiva tanto al alumno como a la familia.

Las **áreas** sobre las que hay que actuar:

- El **rendimiento**: no suelen terminar las tareas, presentan dificultades de organización, falta de base sin dificultades específicas de aprendizaje o escasos hábitos de estudio.
- La **conducta**: tienen demasiada hiperactividad motriz, conducta impulsiva, conducta oposicionista y conducta agresiva.
- El **estado emocional**: tienen dependencia emocional en el sentido de necesidad de tener al profesor cerca como punto de referencia y llamadas de atención constantes. Presentan sentimientos de escaso éxito escolar, baja tolerancia al esfuerzo, escasa tolerancia a la frustración y baja autoestima.
- Las **relaciones sociales**: es frecuente la conducta aislada (juego en solitario), agresividad reactiva, agresividad preactiva, mal perder, deseo de control sobre los demás, falta de estrategias de relación social y escasa empatía.



Algunas **medidas** para realizar **adaptaciones metodológicas aplicables a todo el grupo** serían las siguientes:

- Es necesario diseñar las clases adaptándose al **ritmo del alumnado con más dificultades**. No se trata de reducir el nivel de exigencia sino de modificar las condiciones en las que se desarrolla la clase. Por ejemplo, deben evitarse las tareas que, por lo general, están diseñadas para que el alumnado las realicen durante una hora y sustituirlas por cuatro tareas de un cuarto de hora.
- Colocar las **mesas** de modo que se **reduzca la dispersión**.
- Explicar en **voz alta**, paseando por la clase y con apoyos visuales y auditivos novedosos.
- Aumentar la **participación del alumnado** para mantener la clase alerta con preguntas.
- Elegir un **delegado** de los deberes que se encargue, junto con uno de los alumnos que tienen dificultades de organización (rotando cada vez), de anotar en el tablón de anuncios fechas importantes, entrega de trabajos y deberes.
- Utilizar la **repetición breve** varias veces para favorecer la memorización.
- Utilizar **puntos** para conseguir **premios colectivos** por conductas que deben ser entrenadas en todos los alumnos: subir y bajar de forma ordenada, levantar la mano para hablar y respetar el turno de palabra, cambiarse a tiempo en educación física, etc.
- Discutir y revisar las **normas de comportamiento** para el aula.
- Determinar un modo de realizar el **tiempo fuera** para las situaciones que sean necesarias.
- Entrenar al alumnado para que aprenda a explicar a otros alumnos la realización de pequeñas tareas, de manera que se fomente el **aprendizaje cooperativo y colaborativo**.
- Permitir el **movimiento** mientras no resulte disruptivo para el resto del alumnado, enviar a recados con frecuencia tras una actitud correcta, fragmentar las tareas y supervisarlas por partes.
- Tomar **medidas disciplinarias** y hablar en privado con aquellos casos que presentan conductas oposicionistas.
- Determinar la posibilidad de que sean **evaluados emocionalmente** aquellos alumnos que presentan irritabilidad, problemas de conducta, agresividad, baja autoestima y sentimientos de desesperanza por posible sintomatología depresiva, además de la sintomatología de TDAH.
- Utilizar las **tutorías** para canalizar la solución de problemas específicos.
- Utilizar mecanismos de **autorrefuerzo** en grupo.
- Apoyar visualmente las explicaciones con las **autoinstrucciones**.
- Posibilidad de recuperar durante la evaluación los **exámenes suspendidos** (el alumnado con TDAH tiene un rendimiento muy irregular debido a su propio trastorno y a la desmoralización que le producen los malos resultados). Su rendimiento, aunque mejore a lo largo de la evaluación, no suele reflejarse en los resultados finales.
- Colaborar con los padres realizando **registros de la conducta** del alumno en clase, ya que el efecto de la medicación no puede ser observado por los padres en el centro educativo. Por ejemplo, se puede anotar durante tres días sobre el horario de clase la valoración de 0-10 en conductas como falta de atención, hiperactividad y calidad del trabajo. Esta información objetiva ayudará además al facultativo a prescribir la dosis adecuada.

- Adelantarse a las **llamadas de atención**, prestando pequeños momentos de atención a los casos con peor comportamiento: recibirlos con agrado, llamarlos a menudo a la mesa del profesor, pasear por la clase y pararse a observar su trabajo, guiñar un ojo cuando levante la vista del trabajo realizado, etc.

### 1.9.1 Actuaciones a nivel de aula

---

Es muy importante abordar el **control comportamental** del alumnado con TDAH en el aula. Para ello, debemos tener en cuenta el **grado de desadaptación** de cada caso, ya que influye la gravedad de la **disfunción neurológica**, la **comorbilidad** con otros trastornos y los **límites educativos** establecidos.

El **centro** debe aceptar al alumno con TDAH con sus **características individuales**, y realizar los ajustes necesarios para darle la respuesta que precisa. Por otra parte, el profesorado deberá contar con **recursos suficientes** para manejar las dificultades derivadas del trastorno y para responder a sus necesidades específicas.

En el ámbito educativo, el **orientador** y el **equipo de profesores** analizarán y concretarán las **necesidades específicas** de cada alumno en los diferentes contextos, para proporcionarle una **respuesta adecuada**. La mayoría de los alumnos con TDAH presentan necesidades educativas que requieren adaptaciones curriculares no significativas y que pueden ser atendidas mediante los recursos ordinarios con los que cuentan todos los centros: ajustes o cambios organizativos, metodológicos o en la evaluación, medidas de apoyo o de refuerzo, etc.

Las actuaciones que se deben desarrollar, tanto en el centro como en el aula, deberán ajustarse a las **peculiaridades** de cada alumno. No obstante, con carácter general, se recomiendan las siguientes:

- **Organización de la clase y distribución de los alumnos:**
  - Controlar los **estímulos sonoros**, evitando ruidos, voces altas..., así como los estímulos visuales, retirando aquellos que puedan distraerles.
  - Situar al alumno con TDAH cerca de la **mesa del profesor y al lado de compañeros tranquilos, atentos y ordenados**. Evitar la proximidad a puertas, ventanas y a los lugares de mayor tránsito.
  - En las actividades individuales debería ocupar una **mesa separada** y orientada **hacia el frente del aula**. Cuando realice trabajos en grupo, cuidar tanto la ubicación del grupo (próxima al profesor) como la elección de los compañeros.
- **Materiales y recursos:**
  - En las clases en las que los **materiales** sean de uso común, deberán regularse de forma clara tanto su utilización como el lugar en el que estarán colocados. Evitarle recorridos largos y los lugares que puedan favorecer su distracción.
  - Cuando se le den **explicaciones** sobre una actividad, dejarle claro qué materiales deberá utilizar. Solo tendrá encima de la mesa los que necesite para realizar la tarea y al terminar deberá recogerlos y guardarlos.

- Podemos aprovechar los materiales para asignarle **responsabilidades** sobre su cuidado y utilización (repartir, recoger, ordenar, hacer fotocopias...).
- Utilizar información externa sobre **normas, reglas o instrucciones** (carteles, señales...).
- **Estrategias para captar y mantener la atención:**
  - Antes de iniciar una explicación debemos asegurarnos de que el alumno está **atento**.
  - Mantener el **contacto visual**, permanecer cerca de él e incluso tomarlo por el hombro de forma suave...
  - Implicar al alumno permitiendo o promoviendo su participación a través de **preguntas sencillas** sobre el tema, introduciendo actividades manejando materiales diversos, presentando las tareas de forma novedosa, etc.
  - Utilizar **estímulos visuales**, entonación o gestos exagerados y modificar el ritmo durante la exposición.
  - Promover el **aprendizaje cooperativo**. Proponerle que explique a un compañero con mayores dificultades los puntos importantes de un tema o pedirle a otro compañero que se los clarifique o pregunte a él.
  - Antes de iniciar una actividad conviene que se la expliquemos **de forma clara** y con un **vocabulario sencillo**. Asegurarnos de que la ha entendido.
  - Secuenciar las **instrucciones y órdenes complejas** en pequeños pasos.
  - Segmentar las **actividades largas** y limitar el número de estas. Es más eficaz que realice dos de forma correcta que cinco de manera incorrecta.
  - Supervisar la realización de forma frecuente para reforzarle positivamente o para reconducir tanto la ejecución como las distracciones. Utilizar **registros** para reflejar sus avances y logros.
  - Conseguir la colaboración de un **compañero "responsable"** para que le ayude en la comprensión o en la realización de las actividades.
  - Reforzar las **ejecuciones positivas** y las **conductas adecuadas**. Los refuerzos deberán ser frecuentes y, siempre que podamos, centrados en la tarea: *"has leído muy bien"*, *"qué bien te han salido las cuentas"*, *"estás haciendo muy buena letra"*, etc.
  - No hacerle demasiadas indicaciones sobre lo que realiza de forma inadecuada, del tipo: *"estás en las nubes"*, *"no molestes"*, *"ya está bien"*... Es mucho mejor hablarle en otros términos, como: *"¿has terminado?"*, *"¿recuerdas lo que debes hacer?"*, *"vamos a salir al recreo"*, etc.
  - Utilizar un **sistema de refuerzos** para motivarlo y favorecer la ejecución de las tareas.
  - Es importante establecer **rutinas y hábitos** en las actividades del aula: hábitos de autonomía, de escucha, de utilización y recogida de materiales, de inicio, de finalización o de cambio de actividad, etc.
  - Enseñarles que deben poner su nombre, fecha, títulos, que respeten el margen, etc. y, en general, a utilizar todo tipo de elementos que faciliten el **orden y la organización**.
  - Utilizar diferentes **formas e instrumentos de evaluación** (trabajo diario, controles orales y escritos, etc.).
- **Estrategias para la mejora del aprendizaje:**
  - Para el alumnado que tiene **escaso bagaje cultural previo** se pueden realizar adaptaciones en el ritmo de aprendizaje. Por ejemplo, permitir que trabajen en algo específico mientras los demás realizan otras tareas, quedarse 10 minutos antes del recreo

o pedir al alumno que acuda 10 minutos antes de empezar la clase para repasar o explicar algo específico, pedir el apoyo de algún compañero suyo para que le explique algunas cuestiones, limitar los deberes para casa y pedir a los padres dediquen tiempo con él a trabajar algún área retrasada.

o Para los que presentan **déficits específicos** es necesario recabar intervención especializada dentro o fuera del centro educativo. Si la ayuda se ofrece fuera, cabe tener en cuenta el momento más propicio para el alumno (en algún caso pueden faltar alguna hora que no sea fundamental para él con el fin de no sobrecargarlo de tareas). Es preciso mantener el contacto con el especialista y realizar las adaptaciones oportunas en relación con la exigencia del centro (por ejemplo, permitir no copiar los enunciados de los problemas de matemáticas en los casos con disgrafía o permitir el uso de las tablas de multiplicar al realizar las operaciones mientras en casa se le entrena para memorizarlas).

o En los casos en los que los alumnos con “fobia” a enfrentarse a **las tareas escolares**, que aparentan pasotismo y aceptan el papel de “vagos” como mecanismo de defensa, para los que la falta de atención aumenta de forma exagerada en determinadas tareas y para los que muestran gran ansiedad, tensión e inseguridad, el profesor debe emprender con paciencia la tarea de enfrentar al alumno a las tareas escolares, impidiendo que se dispare su ansiedad o que desista. Para ello se pueden utilizar tareas en progresión de dificultad creciente, dividir las tareas en partes y supervisar y felicitar por la realización de cada parte y al evaluar el trabajo realizado resaltar siempre algunas cosas positivas.

o Para los alumnos más **desorganizados**, estos precisan más estructura y organización, más frecuencia en el refuerzo positivo y una mayor inmediatez en estos últimos, así como más consistencia en las consecuencias negativas y en los reajustes especiales para el desarrollo de su tarea.

- **Estrategias de mejora de tipo emocional:**

- o Ayudar al alumno a hacer una **valoración más objetiva** de sus errores sin hacerle sentir infravalorado y culpable.

- o Evitar evaluarlo siempre negativamente.

- o Proyectar expectativas de **éxito futuro**.

- o Utilizar métodos que permitan la **visualización de sus avances**. Por ejemplo, permitir que compare un dictado correcto actual con otro igual del pasado pero incorrecto, utilizando registros de mejor.

- **Estrategias para mejorar las relaciones interpersonales:**

- o Ayudar al alumno a controlar su conducta situando su **asiento más cercano al profesor**.

- o Evitar que los demás perciban su **agresividad** o su **conducta impulsiva** como intencionada.

- o Evitar el **etiquetaje moral** (“es malo”) y ayudar al resto de compañeros y alumnos a interpretar correctamente la situación (“tiene genio”, “no piensa lo que dice”, etc.).

- o **Eludir situaciones** en las que no pueda controlar su conducta y que acaben en una mala experiencia con los compañeros, como por ejemplo, obligarle a realizar una actividad de alta exigencia intelectual durante un largo periodo de tiempo en grupo cuando está especialmente movido o nervioso.

- o Favorecer que los demás aprendan a darle **oportunidades** para jugar e ignorarlo cuando se porte mal.

- Apoyar a su **familia** con información sobre qué compañeros se relacionan mejor con él para fomentar su amistad fuera del aula.
- Ofrecerle de vez en cuando algún **cargo de responsabilidad**, organizando actividades como, por ejemplo, “el protagonista de la semana”.

Además de estas orientaciones, se precisa una estrecha **colaboración entre profesorado y familia**, basada en el **adecuado conocimiento del TDAH**, en el **planteamiento de objetivos realistas** y en la **motivación** y el **mutuo apoyo**. Cuando los padres culpan al centro o al profesor de las dificultades de su hijo o hija, y viceversa, se suele establecer un círculo vicioso de reproches y solicitudes erróneas de intervención que solo retrasarán el manejo adecuado del problema, dejando además al sujeto y a su educación (y por consiguiente afectando a sus procesos de enseñanza-aprendizaje) al margen para dirimir culpas, muchas veces inexistentes.

Evitar la **culpabilización**, reconocer los **fallos** y las **propias capacidades**, y **trabajar en conjunto** para ayudar al sujeto y a su correcto desarrollo generalmente conducirá a un ajuste cada vez mejor de este, en casa y en el colegio.

En relación a esta necesidad de colaboración debe señalarse que, en las **intervenciones conductuales**, rara vez se produce la generalización de una mejoría en un contexto de intervención determinado a otros contextos, de aquí que sea preciso establecer programas que abarquen la intervención conjunta y coordinada en los diversos ambientes en que el sujeto vive y se desenvuelve el alumno.

Las intervenciones conductuales en el centro educativo suelen incluir programas de consecuencias en el aula, programas de intervención coordinada con el hogar del sujeto, así como intervenciones de auto-control, y programas de modificación de las tareas escolares y del ambiente del aula.

El objetivo final debe ser desarrollar **programas realistas** fácilmente aplicables en el aula. Los objetivos académicos y de sociabilización deben desarrollarse a la vez, indicando tanto los pasos de la tarea que se va a realizar como la conducta que debe mantenerse o adquirirse, y verificar dicha conducta con relativa brevedad (animando al sujeto si la mantiene, recordando la adecuada si no lo hace, utilizando preguntas sencillas para mantener su atención en la lección, etc.). Todo ello permitirá aplicar **consecuencias positivas inmediatas**, consistentes y frecuentes, reforzando la utilidad del programa más que si solo se interviene cuando la conducta está ya fuera de cualquier posibilidad de control.

Este planteamiento exige del profesorado tan solo modificar su forma de comportarse con el sujeto para atender más a las actitudes positivas que a las negativas, con el simple método de plantear objetivos menos ambiciosos pero más realistas y a corto plazo, por lo que dispondrá de más oportunidades para felicitar al sujeto que para reñirle. También es muy importante entrenar la **atención selectiva** para que el alumno aprenda a focalizar sobre un solo estímulo y también la atención sostenida.

## 1.10 Intervención a nivel familiar

---

Una de las primeras premisas que debemos tener en cuenta es que la familia debe conocer en qué consiste el trastorno y proporcionarles unos **conocimientos básicos** y unas **habilidades mínimas** para manejar las **contingencias** o las **conductas disruptivas** de sus hijos.

Cualquier intervención en el TDAH debe pasar por la **información** a las personas implicadas (familia y centro educativo) acerca de los conocimientos básicos sobre el trastorno, su origen, sus síntomas, consecuencias y sus diversos tratamientos, así como los objetivos de estos. Cuanto mayor sea el conocimiento de los padres sobre el trastorno de su hijo, más fácil resultará la posterior intervención y más probable su éxito.

Una **hija o hijo hiperactivo** genera dificultades en la interrelación familiar. Entre otras cosas, contribuye a la aparición de un estilo parental en general excesivamente directivo, negativo y punitivo, el cual puede modificarse mediante el entrenamiento de los padres en el control y manejo de las conductas disruptivas de sus hijos, mejorando tanto su capacidad de crianza como las relaciones con el hijo y la propia visión de las habilidades como padres y educadores. Todo ello, redundará en un **mejor funcionamiento familiar** y en una disminución de síntomas parentales relacionados con el estrés y la baja autoestima, mejorando igualmente las cogniciones negativas sobre el rol como padres o el futuro de sus hijos. Igualmente, los programas de intervención enfocados hacia el aumento del conocimiento del TDAH en las familias de los alumnos implicados (programas psicoeducativos) son de vital importancia, y ayudarán, además, a liberarlos de la sensación de culpa que estos trastornos suelen generar y capacitándolos para su posterior inclusión en los programas de entrenamiento de padres.

Por ejemplo, se pueden aplicar con las familias programas del tipo **“Párate y piensa”, de Kendall**. Esta técnica cognitiva está basada en el **entrenamiento en autoinstrucciones**. Busca que el alumno se detenga a reflexionar sobre la tarea que se le propone antes de precipitarse a ejecutarla, en contraste con la tendencia de muchos de estos alumnos a acometer la labor sin haber entendido del todo su enunciado. Por lo tanto, se trata de un método que podemos usar conjuntamente con el entrenamiento en autoinstrucciones, ya que pretende que el alumno se detenga ante la tarea propuesta y se dé mensajes a sí mismo, para guiar la ejecución del ejercicio e ir así fomentando la aparición y uso de un estilo cognitivo más reflexivo.

Si bien esta técnica puede usarse con cualquier alumno que entienda el concepto básico de detenerse y emplear autoinstrucciones, suele dar mejores resultados en alumnos mayores de 7 años, ya que su nivel de pensamiento es más propicio para la realización reflexiva de ciertas tareas.

### 1.10.1 Posibles orientaciones dirigidas a las familias:

---

Algunas posibles **orientaciones dirigidas a las familias**:

- Detectar aquellos **estímulos ambientales** que favorecen la aparición de conductas inadecuadas y realizar un análisis funcional de estas.
- Detectar, igualmente, aquellos estímulos, actuaciones, etc., que facilitan la conducta adaptada del alumno y la dinámica familiar.
- Introducir en el ámbito familiar **reajustes** para mejorar las condiciones que favorecen la eliminación de las conductas inadecuadas y la adquisición y/o el mantenimiento de las conductas deseadas.
- Adquirir **estrategias de comunicación** que mejoren las relaciones tanto con el hijo con TDAH como con el resto de miembros de la familia.
- Los padres deben repartirse las **tareas y responsabilidades** de la crianza y educación, y compartir las derivadas de la existencia del trastorno.
- Es importante que participen en una **red de apoyo específica** formada por asociaciones, grupos de apoyo, etc., relacionados con el TDAH.
- Controlar la **ira** y el **enfado** que puede originar la desobediencia y desajustes de su hijo.
- Aprender a comunicarse con él **de forma efectiva, no punitiva**.
- Escucharlo, acordando unas **exigencias mínimas** y evitando reproches y críticas.

### 1.11 Aportaciones de la orientación educativa

---

Para terminar con esta unidad didáctica, y a modo de resumen, sería conveniente hacer una **recensión**, que podrían ser las aportaciones desde la **orientación**.

Normalmente, la detección de TDAH parte de la sospecha que tiene la propia familia o el profesorado del centro. En cualquier caso, la derivación al **Equipo de Orientación Educativa de Infantil y Primaria (EOEIP)** o al **Departamento de Orientación**, en el caso de un instituto, es necesaria para realizar sus **necesidades educativas**. En algunos casos, el trastorno también puede haber sido detectado y diagnosticado desde el **ámbito sanitario**.

La **familia y el profesorado**, por su proximidad al alumno, desempeñan un papel fundamental en la detección del trastorno. Los **pediatras** de atención primaria y los **orientadores** son las figuras clave en su diagnóstico temprano. El diagnóstico debe ser **multidisciplinar y clínico**, puesto que actualmente no existe ningún marcador biológico que nos permita diagnosticar el TDAH.

En el caso de no existir diagnóstico, es el equipo de orientación quien realiza la valoración del alumno con el **inicio de una evaluación psicopedagógica** que contemple los siguientes **pasos**:

#### 1 Recogida de datos mediante:

- Entrevista sociofamiliar.
- Análisis de la historia escolar.
- Entrevista/protocolo con el tutor.
- Aportación de informes médicos, si existieran.
- Observación del alumno en el contexto escolar: fuera y dentro del aula.

## 2 Aplicación de pruebas diagnósticas como:

- Escalas de inteligencia Wechsler.
- EDAH.
- Cuestionario Conners.
- Test de caras.
- Prueba de control con los ojos cerrados.
- Escala de atención del EIDAP.

3 Cuando el resultado del análisis de estos procedimientos muestra indicadores de posible TDAH, el **Servicio de Orientación** evalúa el **nivel de competencia curricular del alumno y el estilo de aprendizaje**.

4 Si a partir de estas últimas evaluaciones se sigue confirmando la presencia de indicadores de posible TDAH, el servicio de orientación realiza un **informe de derivación** con los resultados de todas las pruebas y las conclusiones al respecto, informa a la familia/padres/tutores y solicita su **autorización** para trasladar el caso a su pediatra, para una valoración complementaria destinada a confirmar o descartar el diagnóstico, así como para evaluar el **tratamiento**.

5 Esta fase comienza en la **consulta del pediatra**, con el informe de derivación del equipo de orientación, el alumno y los padres o tutores. La **evaluación pediátrica** incluye la valoración de dicho informe, anamnesis pertinente, valoración de la dinámica familiar y la exploración del alumno. Así mismo, el pediatra valorará la necesidad de realizar **exámenes clínicos complementarios (neuropediatría)**.

6 Finalmente, y una vez diagnosticado un alumno con TDAH, se tomarán las decisiones adecuadas para determinar si continúa su escolarización en una **modalidad ordinaria o bien presenta necesidades educativas específicas de apoyo educativo**.

También debemos hacer especial mención a dos casuísticas concretas:

a) En el caso de que **no haya necesidades educativas especiales**, será preciso adoptar algunas medidas como:

- Adaptaciones no significativas (organizativas, metodológicas, etc.).
- Orientaciones al tutor y familia.
- Seguimiento por parte de los servicios de orientación.

b) En el caso de que presente de forma asociada **problemas de conducta, de aprendizaje o de estado de ánimo**, que además se añaden al **deterioro del rendimiento académico, personal y social** propio del trastorno, pensamos que debe ser considerado alumno con necesidades educativas especiales. Esto supone la emisión de un dictamen de escolarización, que contemple la atención educativa por parte de un especialista y la necesidad de proponer una adaptación curricular significativa.

El **orientador** transmitirá al profesorado las **conclusiones de la evaluación psicopedagógica** y las necesidades del alumno en los diferentes ámbitos. Asimismo, el **orientador** comunicará a los padres las **conclusiones de la evaluación diagnóstica** y las necesidades de su hijo en los



diferentes ámbitos. Igualmente, será oportuno que este los tranquilice y les haga ver que, con el trabajo de todos, los problemas van a mejorar.

También debe informarles sobre el **tratamiento** más adecuado, los **profesionales** que van a intervenir y la manera de **coordinarse**.

- Les explicará en qué consiste el **trastorno** e insistirá en la **naturaleza involuntaria** de muchas de las conductas inadecuadas que observen en el alumno.
- También les expondrá cómo su **forma de actuar** puede influir positiva o negativamente en las conductas de un hijo con TDAH.
- Les ayudará a desarrollar unas **habilidades mínimas** para el **manejo de contingencias** y les proporcionará unos **recursos básicos** para ayudarlos a manejar las conductas disruptivas en casa.

Actualmente, con los **conocimientos, técnicas y recursos** de que disponemos, podemos dar una respuesta satisfactoria a los alumnos con este trastorno. Las **familias, la escuela y los profesionales** de la medicina o de la psicología, con la participación y el esfuerzo de los **propios alumnos**, podemos conseguir que mejoren su rendimiento escolar, comportamiento, relaciones y autoestima. Es decir, que sean más **competentes y felices**.

Los orientadores pueden sugerir a los padres **títulos de libros y direcciones de páginas web** cuya información y contenido sean seguros. Se les informa de la existencia de **asociaciones de padres de alumnos con TDAH**, que, generalmente, ofrecen un servicio gratuito de información sobre el trastorno a las familias.

El **informe diagnóstico** ayuda a que el profesor inicie una serie de **actuaciones metodológicas** que puedan dar una respuesta educativa al alumno con TDAH. Para ello, es conveniente que los padres colaboren ofreciendo la información necesaria. Solamente si los docentes comparten esta información podrán ofrecer los apoyos necesarios al alumno y, así, ayudar a un más adecuado desarrollo. Esta información favorecerá la **eficacia** de la labor docente.

Es conveniente implementar un **sistema de comunicación y coordinación fluido y eficaz entre el centro educativo, sus docentes, la familia, el orientador y/o el profesional externo**.

Las dificultades de organización y planificación del alumno con TDAH provocan frecuentemente que las comunicaciones del centro y la información de la agenda no lleguen al propio alumno y a la familia. Esta situación se da en los alumnos con TDAH tanto de Primaria como de Secundaria.

La **comunicación** es muy importante, sin ella es muy difícil que se mantenga de forma consistente la supervisión del trabajo en casa o por parte de los profesionales externos que puedan dar apoyo al alumno, de acuerdo a las expectativas del centro educativo, con el objeto de mejorar el rendimiento académico. Es recomendable encontrar la forma de asegurarse de que la información ha llegado a su destino, a través del sistema que sea (agenda ordinaria u otros). Actualmente, puede resultar muy útil la utilización de **medios**

**electrónicos** (agenda por internet, web del colegio, correo electrónico, SMS, etc.) con el fin de facilitar el acceso “a tiempo” de esa información, tanto para el alumno como para la familia.

Para los **servicios de orientación**, para el **profesorado** e incluso para las **familias**, recomendamos dos **guías** de fácil lectura con abundantes **recursos y orientaciones** que se adjuntan en la documentación complementaria como por ejemplo:

- **Guía de actuación en la escuela ante el alumno con TDAH**
- **Guía práctica para educadores. El alumno con TDAH**

## 2 EL DÉFICIT DE ATENCIÓN SIN HIPERACTIVIDAD

### 2.1 Definición de déficit de atención

---

El **trastorno por déficit de atención sin hiperactividad** es el trastorno más importante que nos encontramos en las aulas en la **etapa de Infantil, Primaria e incluso Secundaria**. Aunque los datos difieren según los estudios, este afecta a alrededor de un 10 % de la población infantil, siendo más frecuente en alumnos varones (relación de 2 a 1 y hasta de 9 a 1). En las niñas suelen presentar más frecuentemente problemas de falta de atención, dificultades para aprender, síntomas de ansiedad y afectivos. Es un trastorno crónico, cuya presencia persiste en la vida adulta en un porcentaje del 30 al 70 % de los casos. Tal como hemos visto anteriormente, los síntomas más importantes son la **inatención** e **impulsividad**.

El **profesorado** suele hacer comentarios respecto a los afectados por este trastorno del tipo: *“estos niños no escuchan”, “algunos parecen estar en la luna, no se enteran de nada”, “responden lo primero que se les ocurre”,* etc. Los profesores indican que a muchos de sus alumnos les resulta cada día más difícil fijar y mantener la atención y estos problemas suelen generar **dificultades de aprendizaje** (lectura expresiva, comprensión lectora, escritura y cálculo) y, a largo plazo, **fracaso escolar**.

#### 2.1.1 Etiología

---

No se conoce la causa de forma precisa, a pesar de las múltiples investigaciones, y no hay acuerdo sobre el **origen** ni el **tratamiento**. Existe gran heterogeneidad, aunque se acepta la **base biológica**.

El **déficit de atención no siempre está asociado a la hiperactividad**. Con cierta frecuencia se da el caso de personas que sólo poseen problemas de atención, sin hiperactividad añadida. Suele estar enmascarado si el alumno tiene otras facultades que posibilitan que pase más desapercibido. No obstante, este problema ocasiona no pocas dificultades de aprendizaje.

A través de las **técnicas de neuroimagen** se comprueba un funcionamiento cerebral anómalo, hay un bajo nivel de actividad en los lóbulos frontales, donde se encuentra la base

biológica de las funciones ejecutivas de planificación, organización, autocontrol o establecimiento de metas.

Hay determinadas estructuras del cerebro, como la **corteza prefrontal y el cuerpo calloso**, que tienen un menor desarrollo. Existe un **bajo nivel de determinados neurotransmisores**, como la **dopamina** y la **noradrenalina**, que son muy importantes en estas zonas y que se piensa que podrían ser la causa del **bajo nivel de actividad cerebral**.

### 2.1.2 Factores de riesgo

---

Existen ciertos **factores de riesgo**, no causas, que aumentan la probabilidad del déficit de atención:

- **Genética:** parientes relacionados que presenten el trastorno (25 % probabilidades), gemelos bivitelinos (25 %), gemelos univitelinos (80 %), etc.
- Sustancias consumidas durante el embarazo (alcohol o tabaco sobre todo).
- Complicaciones prenatales y perinatales.
- **Factores psicosociales:** aunque no son la causa principal del trastorno, sí tienen un gran peso en la evolución y desarrollo. La actitud de la familia es fundamental. Hay que tener en cuenta la influencia de la familia en el alumno y viceversa, ya que puede favorecer la comorbilidad.

### 2.1.3 Características

---

Las principales características del **déficit de atención sin hiperactividad** son:

- El alumnado con déficit de atención tiene más dificultades para **buscar la información relevante, descartando la irrelevante**.
- Dificultades para la **concentración y mantenimiento de la atención**, sobre todo en tareas rutinarias, monótonas y que exigen esfuerzo o que no son de su interés.
- **Escasa perseverancia** en la tarea.
- **Poca flexibilidad** para desplazar el foco de atención de un estímulo a otro.
- Debido a que existe una alteración de la **función ejecutiva**, tiene dificultad en la **memoria de trabajo** y en la búsqueda organizada que le permita dirigir la conducta hacia una meta.
- Hay dependencia de la **motivación y contexto situacional**. Si los estímulos son intensos e interesan, presta atención. Este hecho desconcierta al profesorado.
- La **atención es muy variable** en duración e intensidad.
- Se puede aumentar la habilidad de prestar atención en una tarea: motivando, añadiendo estimulación a la tarea (colores), especificando las consecuencias atractivas que se conseguirán, dividiendo la tarea en partes pequeñas, permitiendo descansos, etc.
- Dificultades para retener la **respuesta inicial** a una situación.
- Escasa valoración de las **consecuencias de sus acciones**.
- Actuación centrada en la **gratificación inmediata**. Son hipersensibles a la gratificación lo que conduce a la motivación intrínseca.

- Forma precipitada e inexacta de **afrentar las tareas** (no hace bien los pasatiempos de laberintos que aparecen en el test de WISC).
- Dificultad para **planificar el trabajo**.
- **Impulsividad** no equivale solo a rapidez en la solución de problemas. Cometen muchos errores, pero no necesariamente son los más rápidos, sobre todo **no se fijan en la tarea**. Muchas veces se le enseña a pensar en cómo utilizar ese tiempo de “pensar”.
- Actividades sin meta y sin finalidad.
- En situaciones que requieren **inhibición motora** el trastorno es más evidente.
- Dificultad para **autorregular** la propia actividad. En educación física les cuesta implicarse debido a que no controlan la autorregulación de su actividad. Este aspecto disminuye durante la niñez. Es el síntoma que mejor evoluciona.

## 2.2 La atención y sus clases

---

La **atención** es un **mecanismo discriminatorio** que pone en marcha los procesos que intervienen en el **procesamiento cognitivo**, siendo el responsable de filtrar la información adaptándose a demandas externas.

Si tomamos como referencia los mecanismos que intervienen, distinguimos **tres tipos de atención**:

A. **Atención selectiva**: es la habilidad de una persona para responder a los aspectos esenciales de una tarea o situación y pasar por alto o abstenerse de hacer caso a aquellas que son irrelevantes.

B. **Atención dividida**: se da cuando, ante una sobrecarga estimular, se distribuyen los recursos atencionales con los que cuenta el sujeto hacia una actividad compleja.

C. **Atención sostenida**: tiene lugar cuando un individuo debe mantenerse consciente de los requerimientos de una tarea y poder ocuparse de ella por un periodo de tiempo prolongado.

## 2.3 Estrategias para mejorar la atención

---

En numerosas ocasiones nuestro alumnado pierde muchas oportunidades en casa, con los amigos, en la calle, en los centros educativos, etc., solo por el hecho de **no estar escuchando**; es decir, por **no tener la capacidad suficiente de atención y concentrarse en lo que se le dice**.

Es por ello por lo que debemos estimular el **sentido del oído** y la **capacidad de atención y concentración**, porque es en los centros educativos donde gran parte de sus aprendizajes se realizarán a través de la **enseñanza oral**, y el resto mediante la **lectura**.

### 2.3.1 Actividades que apoyan la capacidad de atención-concentración

---

Las **actividades** que apoyan la capacidad de **atención-concentración** son:

**a) Causas de la inatención del alumnado:**

- Ajenas a la vida escolar (problemas de descanso, pautas de vida, etc.).
- Relacionadas con la vida escolar (horarios escolares excesivos, lagunas en el dominio de las técnicas instrumentales, monotonía de algunos tipos de trabajo, falta de interés por algunas materias académicas, etc.).
- Causas mixtas, derivadas de faltas del alumnado por enfermedades, minusvalías sensoriales, problemas de autoestima, etc.

**b) Ejercicios relacionados con:** detectar diferencias, detectar semejanzas-similitudes, evaluación de errores, sopa de letras, laberintos, localizar palabras en textos, figuras encubiertas y seriaciones.

**c) Desarrollo y organización de las actividades:**

- Observación de parejas de objetos, dibujos, etc. que se le presenten.
- Realizar la actividad solicitada en un tiempo limitado de ejecución.
- Evaluación de la actividad y verbalización de las estrategias utilizadas.
- Dependiendo del tipo de actividad, el agrupamiento será individual o gran grupo.
- El material podrá ser impreso, en transparencias, etc.

### 2.3.2 Mejorar la capacidad de atención

Para **mejorar la capacidad de atención** debemos tener en cuenta las siguientes **recomendaciones**:

- Durante la explicación del profesor, anotar **ideas y datos** que él transmite ayuda a mantenernos más atentos. Los **apuntes** son muy útiles.
- Los apuntes se deben tomar con **orden y claridad**.
- Los apuntes y anotaciones nos permiten **recordar mucha información** y desarrollan la **capacidad de síntesis**.
- Las **distracciones** que otros compañeros producen en la clase se vencen con el esfuerzo por evitar la curiosidad.
- Durante el **trabajo en casa**, una vez preparado todo e iniciado el estudio, debemos evitar salir de la habitación hasta no haber terminado.
- Cualquier **duda** que aparezca durante la explicación del profesor, hay que tratar de aclararla, preguntar, etc.
- Durante las clases debemos mantener una **postura correcta**.
- La vista y el oído reciben mucha información, por eso es imprescindible **saber leer y saber escuchar**.

### 2.3.3 Estrategias para trabajar con textos

Como estrategia para trabajar con textos destacaremos la **comprensión de textos expositivos**, como por ejemplo, a partir del texto, realizar las siguientes actividades:

- Descartar palabras irrelevantes del texto.
- Subtitular (elección de un posible subtítulo por parte del alumno).

- Jerarquizar ideas (principales, secundarias y detalles).
- Resumir (personalización).
- Tipificar superestructura (tipo de estructura del enunciado).
- Presentar esquemáticamente el texto (representación visual: diagrama, mapa cognitivo, cuadro comparativo, etc.).

## 2.4 Estrategias para el manejo del aula

---

En cuanto a las estrategias para el manejo del aula, podemos destacar algunas **tendencias metodológicas** que se pueden utilizar con diferentes tipos de alumnos:

- **Charlatanes.** Dar una indicación positiva, seguida de un “gracias”. Elegir un tono de voz y un lenguaje corporal. Intentar una pausa estratégica.
- **Los que demandan constantemente la atención del docente.** No responder a todas las demandas. Solicitar que pidan según las normas. Promover la cooperación entre los alumnos.
- **Boicoteadores.** Ofrecer opciones que traigan consecuencias. Darles tiempo para que respondan a una consigna. Valorar las actividades positivas.
- **Discutidores.** Evitar “luchas de poder” innecesarias. Conversar con los alumnos.

En el caso del alumno con déficit de atención, podemos **centrar la atención** mediante las siguientes **recomendaciones**:

- Acordar con él **alguna señal** que se le haga cuando se encuentre distraído y que él sepa que significa que debe volver a la tarea.
- Darle **instrucciones por escrito** y pedirle que nos explique lo que debe hacer.
- **“Pillarle” atendiendo** para prestarle atención y hacerle consciente de su conducta.
- Enseñarle a utilizar las **autoinstrucciones** a la hora de hacer los diferentes ejemplos y actividades.
- **Mencionar su nombre** cuando explicamos algo le ayudará a centrarse en lo que estamos diciendo.
- Plantearle **actividades cortas o dividir una tarea en pequeñas etapas** para que le resulte más fácil prestar atención y acabarlas.
- Establecer diariamente algunos minutos para **organizar la mesa y material de trabajo**.
- Indicarle los **pasos a la hora de realizar una actividad o problema** de modo que le resulte más fácil centrarse en ellos.
- Cuando le demos una instrucción pedirle que nos la **repita** para ver si ha prestado atención.
- **Colocarlo en primera fila** cerca de la mesa del profesor, así los estímulos distractores quedarán a su espalda.
- Ayudarle a ser **consciente del tiempo** con relojes, cronómetros, etc. Le ayudará a atenerse al tiempo para realizar la tarea.
- Colocarlo en algún momento en una **mesa de cara a la pared** para facilitarle la concentración.
- Utilizar cualquier tipo de **dibujo, señal o gráfico** como estímulo discriminativo que le ayude a prestar atención a la tarea.

- Mantener las mismas **rutinas en la organización de clase**. Avisarle si cambiamos.
- Hacerle ver con frecuencia **cómo está realizando la tarea**.
- Presentar las **tareas** en el formato más atractivo posible.
- Utilizar la **agenda** para enseñarle a organizarse.
- **Hacer que algún alumno le ayude**, le supervise la tarea, etc. Él también debe ayudar en algún momento a otro.

### 2.4.1 Programación de objetivos y actividades para alumnos con déficit de atención

En la siguiente tabla te presentamos la **programación de objetivos y actividades para alumnos con déficit de atención**.

OBJETIVOS	TAREAS Y ACTIVIDADES	IMPLICADOS
1. Prevención de las dificultades de atención en el aula.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizar una metodología en la que el alumno tenga un papel activo.</li> <li>• Utilizar apoyos visuales para reforzar la información.</li> <li>• Proponer actividades que motiven al alumno.</li> <li>• Utilizar un lenguaje sencillo que el alumno pueda comprender.</li> <li>• Plantear tareas de corta duración.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tutor del grupo clase.</li> <li>• Orientador</li> <li>• Profesorado del centro.</li> <li>• Dirección del centro.</li> </ul>
2. Intervenir en las dificultades de atención en el aula.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trabajar la lectura comprensiva.</li> <li>• Enseñar estrategias de organización y estudio.</li> <li>• Utilizar la representación gráfica para comprender los enunciados de los problemas matemáticos.</li> <li>• Entrenar al alumno con problemas de atención en la técnica de autoinstrucciones.</li> <li>• Hacer una lista con los pasos que debe seguir en cada actividad.</li> <li>• Realizar y memorizar secuencias rítmicas.</li> <li>• Encargar al alumno desatento alguna tarea de responsabilidad en la clase, que sirva para motivarle y para que pueda levantarse de su sitio de vez en cuando.</li> <li>• Trabajar mediante un sistema de tutoría entre iguales, en el que los alumnos con mayores problemas de atención trabajan con compañeros tranquilos y responsables, que les ayudan a organizar su trabajo, les recuerdan su tarea y comprueban que la realizan correctamente.</li> <li>• Recordar y ejecutar órdenes sencillas mediante juegos o canciones.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tutor del grupo clase.</li> <li>• Orientador.</li> <li>• Profesorado del centro.</li> <li>• Dirección del centro.</li> </ul>

<p>3. Intervenir en las dificultades de atención en la familia.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizar contratos conductuales o sistemas de economía de fichas (puntos por conductas positivas).</li> <li>• El alumno cuenta lo que ha hecho durante el día (esto implica recordar y poner en orden los acontecimientos).</li> <li>• Fijarse en algún objeto de la calle y describirlo junto con su madre o padre, quien pasados unos minutos le preguntarán sobre él.</li> <li>• Contar las personas que viajan en el autobús.</li> <li>• Jugar a encontrar las diferencias, <i>memory</i>, sopas de letras, laberintos, caminar sobre una línea recta y otros juegos que requieran concentración.</li> <li>• Contarle un cuento y hacer preguntas sobre él.</li> <li>• Aprender canciones y rimas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Miembros de la familia.</li> </ul>
---------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------

### 3 EJEMPLIFICACIÓN DE UN CASO PRÁCTICO

#### 3.1 Presentación del caso

---

Se presenta un caso real de un **alumno de 1º de Educación Primaria** escolarizado en un centro público de una gran ciudad. **LBM**. Además de otras problemáticas, el citado alumno presenta **indicadores de déficit de atención e hiperactividad**. En este caso, se van a plantear actuaciones en el **centro educativo** y con la **familia**. Posteriormente, se expone el **informe psicopedagógico** del caso y las **orientaciones psicopedagógicas** del mismo, que podrán ser extrapolables a otros casos similares.

El alumno ha estado escolarizada previamente en una **guardería privada** durante dos cursos. Puestos en contacto con la dirección de esa guardería, nos informan de que desde el primer momento observaron que **era un niño inestable y con menor maduración** con respecto a sus compañeros. En el informe final de **3º de E. I.** se reseña que **no tiene definida la lateralidad**, que **juega poco**, que **no mantiene la atención**, que **se cansa enseguida**, que **no cuida el material** y que presenta **dificultades en el lenguaje oral**. En este informe también recalcan que **precisa atención especial** aunque ha experimentado un buen avance con respecto a su **competencia inicial**.

En el presente curso, y dada la gran diferencia de **competencia curricular** con respecto a sus compañeros de clase, se ha estimado oportuno que reciba **atención psicopedagógica especializada** a la espera de la resolución de un dictamen por parte del **Servicio Provincial de Educación**.

Recibe apoyo individualizado por parte de su **profesora tutora**, la **profesora de pedagogía terapéutica** y una **profesora de apoyo** en el grupo clase.



El centro público en el que está escolarizado tiene **tres líneas**, cuenta con profesoras de pedagogía terapéutica, profesoras de apoyo y la atención del orientador del Equipo de Orientación Educativa y Psicopedagógica durante dos días a la semana, en sesiones de mañana y tarde. La profesora tutora de 1º de Educación Primaria es una persona muy motivada y dispuesta a formarse en este trastorno, con muy buena actitud hacia el niño y hacia la familia.

### 3.2 Pruebas psicopedagógicas realizadas e informe psicopedagógico

Se han realizado una serie de **acciones** y aplicado una serie de **pruebas psicopedagógicas** que nos van a servir para comprobar la hipótesis de que este alumno **posee TDAH**, así como otro tipo de **problemáticas** relacionadas con su capacidad y determinar su **nivel de competencia curricular**.

Aspectos que debemos evaluar	Finalidad específica	Pruebas
Antecedentes	Conocer la evolución del sujeto que se va a evaluar: Evolución general del desarrollo (en especial datos prenatales y perinatales, así como respecto al embarazo y al parto) y hábitos generales y comportamentales.	Entrevista con los padres. Análisis de los posibles informes previos.
Nivel cognitivo	Aptitudes cognitivas. Valoración de las capacidades cognitivo-intelectuales.	Test WPPSI de Wechsler
		Batería de Aptitudes Diferenciales y Generales (BADyG-A, de C. Yuste. CEPE)
TDAH	Valorar los posibles indicadores de hiperactividad, déficit de atención e impulsividad.	Escala de déficit de atención con hiperactividad, de Gadow, K. D., y Sprafkin, J. (TEA. 1997).
		Escalas Magallanes de detección de alumnos con déficit de atención con o sin hiperactividad —hiperactivos o inatentos— (EMA-DDA), de García Pérez y Magaz (ALBOR-COHS).
Desarrollo del lenguaje	Valorar el desarrollo de lenguaje oral.	PLON (Prueba de Lenguaje Oral de Navarra), de Aguinagua, Armentia, Fraile, Olangua y Uriz.
	Habilidades psicolingüísticas. Valoración de las habilidades psicolingüísticas a nivel representativo y automático, así como la valoración de los niveles de procesamiento a través de los canales auditivo y visual.	Test Illinois de Aptitudes Psicolingüísticas (ITPA; Kirk, A. y otros).

Aptitudes básicas	Valorar el grado de dominio y adquisición de las habilidades básicas para el aprendizaje de la lectura y la escritura.	BADICBALE: batería diagnóstica de la competencia básica para el aprendizaje de la lectura, de S. Molina, (1992, CEPE).
Aptitudes básicas	Conceptos básicos: grado de dominio de los conceptos temporales, espaciales, cualitativos, cuantitativos...	CONCEBAS: test de conceptos básicos (CEPE).
	Niveles de competencia curricular de las áreas instrumentales básicas.	Análisis de producciones del alumno a través de pruebas ad hoc.

### 3.3 Propuestas de intervención psicopedagógica

Las **medidas de atención a la diversidad de los alumnos con necesidades educativas de apoyo específico** se determinan en el **Plan de Atención a la Diversidad** que ha elaborado la **Comisión de Coordinación Pedagógica** del centro.

#### 3.3.1 El papel del profesorado

El **profesorado** desempeña para los niños, niñas y adolescentes un rol importante. Por este motivo, ven en él un modelo a contrastar con el de su familia, un nuevo punto de referencia sobre su escala de valores y un nuevo reflejo de su propia imagen.

Del profesorado depende:

- Que sea detectado a tiempo el cuadro de déficit de atención con hiperactividad.
- La forma en que los padres van a entender y aceptar las señales de alerta del profesor.
- La mejora del comportamiento en el aula.
- El control de los efectos negativos que el comportamiento del niño pueda tener sobre los demás alumnos del curso.

Para ello, debe:

- Asesorar a la familia.
- Informarles de los progresos.
- Solicitarles información.
- Conocer técnicas cognitivas y comportamentales.
- Favorecer la autoestima y el autocontrol.
- Adecuar las exigencias al nivel de LBM.

Para realizar su labor necesita:

- Información sobre la hiperactividad.
- Información sobre el grado de afectación.
- Disponer de asesoramiento adecuado.

- Colaborar con el orientador, con el neurólogo y otros especialistas.

Podemos destacar algunas **estrategias y técnicas** para facilitar la **labor del profesorado**:

- Modificar las **condiciones de ambiente del aula** para favorecer la concentración en clase: sentarse sola en una mesa, cerca de la pizarra, cerca del profesor, nombrarla encargada de alguna actividad, tener material curricular adecuado, colocar un cartel en la pared que le permita pintar, cada vez que termina una tarea, vaciar su mochila en la mesa para que no tenga que ir a buscar cosas, etc.

- Estructurar la tarea en **tiempos cortos**:

- Ajustando la demanda a la capacidad de atención.
- Motivarla.
- Facilitarle que pueda venir a hablar con el profesor.
- Reforzarla frecuentemente.

- Para cada una de las conductas que se quiera cambiar hay que tratar de utilizar el mayor número de **aproximaciones diferentes al problema**.

- **Retirada de la atención** ante las conductas inadecuadas cuando estas se produzcan con mucha frecuencia y reforzar (premiar) con atención las adecuadas.

- Fijar las **normas de clase** para todos.

- Tratar de evitar aquellas **situaciones** que el alumno no sabe controlar. Se debe tener en cuenta que no se pueden cambiar todas las conductas al mismo tiempo. Hay que comenzar por cambiar las menos difíciles de modificar.

- Es necesario programar un **sistema de registro** (como, por ejemplo, el cohete de Chad) para que compruebe su mejora (así como su familia). Consiste en que se colorea una parte cada vez que se realiza una acción que deseamos potenciar. Cuando está totalmente coloreado, se obtiene la recompensa.

- Desmenuzar las **conductas en pasos pequeños** (con atenuación de ayudas) y reforzar cada uno de ellos según se vayan ejecutando.

- **Evitar la competición** de unos niños con otros, fomentando la cooperación y el trabajo en equipo (aprendizaje guiado y significativo).

### 3.3.2 Técnicas comportamentales aplicadas en el aula

Algunas **técnicas comportamentales aplicadas en el aula** pueden ser:

- Modificar las **condiciones del ambiente del aula** para favorecer la **concentración** en clase:

- Debe tener la posibilidad de **trabajar solo** (de forma autónoma).
  - La **mesa** debe situarse en un lugar libre de distractores y **cerca de la pizarra**.
  - Permitirle escuchar de pie cuando ya **se ha caído de la silla** varias veces para darle un respiro a su necesidad de moverse.
  - Nombrarle **encargado de cerrar la puerta de la clase** a la hora del recreo puede evitar que empuje para ser el primero.
  - Tener en cuenta posibles **premios** (poner en marcha una economía de fichas o acuerdo de conducta), indicando:
    - Privilegios de clase como borrar la pizarra, repartir material, hacer recados, etc.
    - Dedicarle especial seguimiento, o sea, explicándole cómo va a ser el desarrollo.
    - Otorgar puntos individuales para que todos puedan obtener reforzadores.
    - Reconocer públicamente sus logros (refuerzo verbal positivo).
  - **Tiempo fuera** para que no pueda obtener refuerzo positivo por conductas inadecuadas (técnica de “aislamiento”, por ejemplo: en el denominado “rincón del aburrimiento”, para que no obtenga reforzamiento. Esta técnica consiste en la retirada de atención o la retirada física del niño del lugar donde está recibiendo el refuerzo para evitar que la conducta negativa se repita. El mensaje sería: *“si actúas bien, estaré contigo...”* *“si molestas, no te haré caso...”*).
  - **Retirada de la atención del profesor**, debe aplicarse cuando LBM desee llamar la atención del profesor de una manera inadecuada, pero solo en aquellos casos en que a la niña no le importa la atención de sus compañeros.
  - **Castigo como consecuencia directa de la mala conducta**. Resulta de utilidad porque así LBM no valora el castigo como una venganza del profesor, sino como una consecuencia directa de su comportamiento, consecuencia que deberá evitar en el futuro. Hay que considerar que el castigo sirve para eliminar o reducir una conducta, pero no para incrementar una conducta nueva.
- **Autorrefuerzo positivo colectivo** para todo el grupo para controlar el comportamiento y mejorar el rendimiento escolar. El autorrefuerzo positivo colectivo para controlar el comportamiento y mejorar el rendimiento escolar sirve para reforzar a cada caso de forma individual.
    - Favorecerle refuerzo de conductas adecuadas en el aula.
    - Generalizar al resto del alumnado de la clase el beneficio de esta técnica y de las recompensas asociadas.
    - Integrar el tratamiento del alumno hiperactivo dentro de la clase tratando de que sus compañeros “entiendan” su comportamiento y lo que deben hacer.
  - **El profesorado como modelo de conductas reflexivas y de autocontrol**: el profesorado debe actuar continuamente como modelo de contención de la impulsividad, aportando la tranquilidad necesaria, mostrando en definitiva su control emocional. Para el alumnado con déficit de atención es muy importante que su profesor tenga paciencia y sea consciente de la involuntariedad de determinadas acciones.
  - La utilización de las **autoinstrucciones** es una técnica eficaz para reducir y/o controlar la impulsividad. Pueden servir para que nos aseguremos de la comprensión de determinadas órdenes e instrucciones.

### 3.3.3 Tareas y ejercicios para reducir la hiperactividad

---

Cuando el alumnado con déficit de atención esté especialmente nervioso o alterado, se recomienda, tanto al profesor tutora como a otros profesores que trabajen con ellos, especialmente a la psicomotricista, fisioterapeuta o profesorado de Educación Física, que apliquen las siguientes **técnicas o ejercicios**:

- **Relajación corporal:** en una colchoneta se debe procurar que relaje su cuerpo entero, todo el tiempo que sea posible. Debe ir en progresión, cada vez más tiempo.
- **Escuchar música:** tumbada y con los ojos cerrados, ir aumentando el tiempo.
- **Respirar lentamente:** intentar reducir el número de inspiraciones por minuto. Hacerlo con los ojos cerrados.
- **Observar detalles:** prestar atención a un dibujo, una fotografía, una ilustración y recordarla verbalmente. Ir aumentando la dificultad.
- **Mirar objetos** sin moverse y a una distancia marcada.
- **Levantar los brazos y las piernas lentamente.** Hacer variaciones con estos segmentos.
- Controlar un balón o una pelota, con el pie, la mano o ambos.
- **Hacer actividades de equilibrio:** colocarse un libro sobre la cabeza y ver cuánto tiempo está sin caerse; transportar un folio con dos dedos, etc.
- **Ponerse la mano sobre las distintas partes de nuestro cuerpo,** con los ojos cerrados, y ver su movimiento: estómago, pulso de muñeca, corazón, etc.

En cuanto a la **resolución de los problemas** más inmediatos, en la siguiente tabla puedes analizar diferentes propuestas de intervención sobre situaciones específicas:

- **No termina las tareas, se dispersa y parece poco motivado:**
  - Adaptar la exigencia de la tarea a su capacidad de atención y control estructurando la tarea en tiempos cortos.
  - Reforzar el trabajo terminado.
  - Reforzar el trabajo bien terminado.
  - Trabajar en una mesa individual en los momentos que requieran mayor concentración.
  - Reforzar con atención cuando está sentada trabajando.
- **Se levanta continuamente de la silla:**
  - Ignorarlo cuando acuda a nosotros sin el trabajo no terminado.
  - Ir a su asiento a verla cuando esté sentado trabajando.
  - Darle un respiro si ha trabajado bien.
  - Reforzarle con puntos si trabaja sentado.
- **Se levanta constantemente para enseñar la tarea no terminada al profesorado:**
  - Repasar las normas antes de comenzar la clase.
  - Ignorarlo totalmente.
  - Si llama nuestra atención molestando a compañeros o haciendo tonterías..., aplicar el “tiempo fuera de refuerzo positivo” (sin prestarle atención y sin mirarle, se le coge y se le coloca en un rincón de la clase durante 5 minutos. Un compañero le dirá que puede volver a la actividad y le explicará qué estamos haciendo.

- **Se dispersa con facilidad. No escucha cuando se explica algo en clase:**
  - Hacerle participar en la explicación.
  - Hacerle preguntas frecuentes y fáciles para que se anime al ver que controla las respuestas.
  - Acercarnos a su mesa y continuar allí la explicación.
  - Apoyar nuestra mano en el hombro mientras explicamos a todos.
  - Concederle un punto por cada explicación en la que haya atendido y participado con interés.
  
- **Se frustra fácilmente. Cuando no le sale un ejercicio lo rompe:**
  - Utilizar la técnica de la tortuga.
  - Enseñarle formas alternativas de reaccionar (pedir ayuda, por ejemplo).
  - Las autoinstrucciones pueden ayudarle a autoevaluarse.
  - Adaptar la exigencia a su capacidad de autocontrol.
  
- **Molesta a los compañeros de mesa:**
  - Mesas separadas para aumentar la atención; y tiempo fuera de refuerzo positivo.
  
- **Hace gracias para que todos se rían de él:**
  - Dejar claras las normas de clase: tiempos para divertirse y tiempos para trabajar.
  - Tiempo fuera de refuerzo positivo.
  - Refuerzo de conductas adecuadas de trabajo, acercarse al alumno, interesarse por su trabajo...
  - Permitir participar en actividades como: concursos de chistes, etc. (no tienen por qué estar necesariamente programadas, sino que pueden ser parte de las actividades de la mejora de expresión).
  
- **Quiere ser la primera en la fila y acaba peleándose con todos:**
  - Que salgan en fila y según un orden establecido por el profesor: por lista, por orden de mesas, etc.
  - Nombrarle encargado de cerrar la clase.
  - Utilizar como premio el privilegio de ser la primera.
  - Ponerle como objetivo: respetar la fila, andando tranquila y sin empujar, con autorregistro.
  
- **Sale siempre el último en la clase de educación física:**
  - Premiar su ligereza.
  - Esta conducta puede ser un objetivo para conseguir por parte de todo el grupo.
  
- **Se acelera después de una actividad agitada y está “como una moto” después:**
  - Facilitar el tránsito realizando 5 minutos de actividades de relajación.
  
- **Corre por los pasillos:**

- Evitar el problema y sancionar el incumplimiento de las normas, haciendo que vuelva a realizar el recorrido muy lentamente y en cuatro ocasiones, pero muy lentamente; practicando así el autocontrol.

### 3.3.4 Ejemplos para trabajar la lectoescritura

---

Dado que LBM, a lo largo de este curso y los siguientes, va a tener que adquirir el **proceso lectoescritor**, se hace necesario la aplicación de un **programa específico** para ella. Es muy importante este proceso porque indirectamente se trabajan aspectos relacionados con su **déficit atencional**. El **uso del lenguaje escrito** implica la capacidad para aprender cosas nuevas mediante la lectura y la capacidad para exponer nuestros pensamientos por escrito. La lectura y la escritura exigen coordinar una amplia variedad de actividades complejas, algunas implicadas en asignar un significado a los símbolos escritos y otras, en la interpretación del significado del texto.

**Aprender a leer y escribir requiere el uso del lenguaje de manera más consciente, formal, deliberada y descontextualizada.**

El **proceso de adquisición del lenguaje** requiere de cuatro fases importantes o rutas de entrada que se explican a continuación:

- Proceso perceptivo:** el análisis visual se presenta donde se identifican los grafemas. Este proceso es inherente a los movimientos sacádicos, los cuales permiten visualizar la escena y, de esta forma, se da la primera recogida de información. Por lo tanto, lo inicial en un alumno con dificultades en la lectoescritura es el **análisis médico para descartar deficiencias visuales** que, de existir, entorpecen el proceso de recogida de información a nivel visual.
- Proceso léxico:** se refiere a la escritura adecuada de las palabras e implica las dos vías que deben alcanzar un alto grado de automatización: la **ruta fonológica** o indirecta y la **ruta visual**, directa u ortográfica. Influye el conocimiento de las reglas ortográficas y la riqueza de las representaciones ortográficas ya almacenadas.
- Proceso sintáctico:** se ocupa del tipo de oración y sus restricciones; orden de las palabras y las frases; respeto de reglas gramaticales de concordancias; uso de la puntuación; relaciones de coordinación y subordinación, y uso de palabras funcionales.
- Proceso semántico:** uso de los términos y expresiones que susciten el significado que se pretende, la calidad de la información y profundidad de las ideas. Dependen de los conocimientos del alumno. Se da una comprensión del texto donde integrar el conocimiento.

**Estos procesos o rutas de la lectoescritura son básicos en el manejo de las dificultades del aprendizaje y, en caso de que no haya esta integración, también se reflejará dentro de las matemáticas.**

Para la aplicación de las estrategias en el proceso terapéutico de la niña es importante la **estimulación** de cada una de estas rutas. Por lo tanto, los ejercicios que debemos aplicar tendrán que ser inherentes a cada etapa. A modo de ejemplo, se proponen actividades tal y como especifica la profesora Zulay Ortega González, docente universitaria de Venezuela:

- Para el **proceso perceptivo visual**: se utilizan ejercicios de análisis visual a través de la identificación de grafemas: TREN-CASA-SILLA-PERRO-MANZANA-IGLESIA... Se inicia con grafemas de una sílaba, se sigue con dos sílabas, tres y así sucesivamente. Toda respuesta debe ir acompañada de refuerzo.

- **Proceso perceptivo visual-auditivo**: se utilizan los mismos grafemas pero ahora con dibujos.

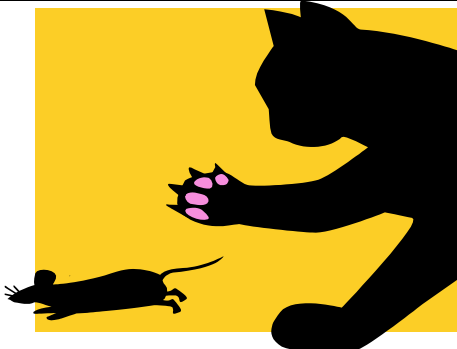
- Ejercicios para el **proceso léxico**: donde se ve la relación entre el grafema y el fonema, y para esto es importante que la persona que aplique el tratamiento mantenga:

- Vocalización en la pronunciación.
- Modulación del tono.
- Palabras sencillas a complejas.
- Refuerzo constante.

Ejercicios donde se integran letras para formar grafemas:

- Dibuja la letra T.
- Reconoce la T.
- Tegucigalpa-tesoro-taladro-tina-tapa
- Trasteo-tornillo-florero-guitarra-martillo-elefante.

- **Ejercicios para el proceso sintáctico**: reconocimiento del texto. Este proceso integra el conocimiento y los ejercicios se utilizan como explicamos en el siguiente cuadro. Es importante que cada ejercicio de grafemas vaya acompañado de un estímulo visual coherente para una buena estimulación perceptiva.

<b>Ejercicios para el proceso sintáctico</b>	
El ratón persigue al gato.	
_____ ratón persigue _____	
gato. Quien persigue _____ gato es _____	
ratón. Es _____ gato quien persigue _____.	

Otro tipo de ejercicios pueden ser:

- |          |         |
|----------|---------|
| Igle__ia | Ca__a   |
| Coch__   | T__en   |
| C__m__   | S__illa |



Sa\_\_on

Manz\_\_a\_\_a

- **Más ejercicios para el proceso sintáctico:** integra el conocimiento donde se le muestran escenas y luego se le pide que narre la escena y que la escriba. Es importante resaltar que las escenas estén relacionadas con el entorno de la niña.
- **Otro tipo de ejercicios sería:**
  - 1) De la Habana ha venido un barco cargado de \_\_\_\_\_.  
¿De qué vino cargado el barco \_\_\_\_\_?
  - 2) Ahora escribe palabras que empiecen por... (Elección)
  - 3) Colocarlos para recordar e imaginar:
    - Nombres de familiares.
    - El nombre de la calle donde viven.
    - ¿Qué comiste ayer?
    - ¿Cuál es el color que más te gusta?
    - Imagina y escribe unas vacaciones en la playa.
  - 4) Proceso semántico en relación a la función y la acción:

### 3.3.5 Ejemplos para trabajar el área de matemáticas y la psicomotricidad

En este caso concreto es preciso tener en cuenta:

- Relación entre lo sintáctico y lo semántico.
- Autoconcepto.
- Pensamiento abstracto.
- Conceptualización de valores.
- Nociones temporoespacial.
- Sortear de obstáculos.

En este aspecto se manejan ejercicios a nivel de:

- **Ubicación espacial y de espacio:** arriba-abajo, adentro-afuera, lleno-vacío, grueso-delgado.
- **Ejercicios de razonamiento serial:** grande-mediano-pequeño o seguimiento de números, entre otros.
- **Ejercicios de lateralización:** izquierda-derecha (todo con dibujos), aquí se integran números y figuras (qué número está a la derecha, qué número está a la izquierda, de qué color es el número de la derecha y así sucesivamente).
- **Ejercicios de motricidad fina:** rellenos, seguimiento de líneas, repujar líneas paralelas, curvas en zig zag, colorear... Esto nos ayuda a estimular la coordinación visomotora.

Otro tipo de actividades son las que se manejan a través de los **grupos**. Inicialmente se integrarían en grupos pequeños y, luego, en grupos más grandes, ya que debido a las características de la niña, al exponerla a un grupo demasiado grande, fomentaríamos el efecto contrario.

Dentro del área de las **matemáticas**, se procedería a los siguientes **ejercicios**: identificación de números, ejecución de números, ejecución de cifras, ejecución de series lógico-numéricas, errores en la colocación de cifras, errores en la direccionalidad de la operación, errores de encolumnamiento, etc.

Utilizando materiales manipulativos, como ábacos, regletas, bloques lógicos, juegos de práctica de operaciones, como Mini-Arco y Arco, juegos como el dominó, las cartas o el bingo, adaptando las reglas a nuestras necesidades; cuadernillos de refuerzo, pasatiempos o ejercicios recreativos, programas informáticos generales, juegos de ordenador, programas informáticos destinados al refuerzo de matemáticas, etc.

### 3.3.6 Ejemplos para trabajar las habilidades sociales

En la siguiente tabla puedes visualizar algunos ejemplos para trabajar las **habilidades sociales**.

HHSS	SITUACIONES	LUGARES
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Iniciar y continuar conversación.</li> <li>• Saludar.</li> <li>• Hablar en público.</li> <li>• Expresar sentimientos.</li> <li>• Defender derechos.</li> <li>• Pedir favores.</li> <li>• Decir NO.</li> <li>• Dar y aceptar cumplidos.</li> <li>• Dar y recibir quejas.</li> <li>• Expresar opiniones.</li> <li>• Disculparse.</li> <li>• Pedir cita.</li> <li>• ...</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alguien del mismo sexo.</li> <li>• Alguien de sexo opuesto.</li> <li>• Clase.</li> <li>• Padres.</li> <li>• Amigos.</li> <li>• Compañeros.</li> <li>• Familiares.</li> <li>• Desconocidos.</li> <li>• ...</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Colegio.</li> <li>- Casa.</li> <li>- Casa de un amigo.</li> <li>- Lugares públicos.</li> <li>- Lugares de ocio.</li> <li>- Transportes públicos.</li> <li>• - ...</li> </ul>

Para fomentar las habilidades sociales, se plantea, sobre todo, la **interacción con los iguales**, iniciando el primer contacto con grupos pequeños para ir ampliándolo conforme el niño vaya adquiriendo las habilidades necesarias que le permitan un contacto social adaptado y normalizado según su edad.

De este modo, se tendrán en cuenta las diferentes posibilidades para actuar en este campo con el alumno y se trabajará en ellas para alcanzar los objetivos propuestos. Por ejemplo, en el recreo, practicando deporte, en actividades extraescolares (música, idiomas), en campamentos vacacionales, etc.

### 3.3.7 El papel de los compañeros de clase

---

Se tratará de desarrollar un **aprendizaje cooperativo** ya que en este caso concreto es un niño muy receptivo para trabajar con otros alumnos, aunque debido a su déficit le suele costar tener una conducta continuada. Es muy influenciable y, por tanto, para él será fundamental el rol de los compañeros que colaboran con el profesor para apoyarla en su **programa de trabajo individual**:

- Será la “protagonista de la semana” para mejorar la **autoestima**. Se usará la **técnica de “la tortuga”** para favorecer el **autocontrol**, que consistirá en:

1. Se lee la historia a todos los alumnos de la clase.
2. Con la imagen mental captada o generada deben dramatizar la sensación de frustración de la tortuga, su rabia contenida y su intento de introducirse en el caparazón. Luego la distensión posterior provoca la relajación inmediata.
3. Practicaremos la tortuga en los momentos en que sientan ganas de resolver una situación agresivamente y sientan que la cólera les desborda.
4. Se realizará un cartel y se reforzarán los avances conseguidos.

### 3.3.8 Orientaciones para la intervención familiar

---

Algunas orientaciones para la **intervención familiar**:

- Proporcionar un **ambiente familiar estructurado** y prevenir **situaciones de alto riesgo**. Las exigencias deben estar en consonancia con su capacidad.
- No activar al niño con su comportamiento:
  - **No se gritará**. Los gritos lo alteran y hacen que se acostumbre a que un grito no implica mayores medidas de disciplina.
  - **Se le dará la consigna una o dos veces**, sin chillar, y, si no responde, iremos a buscarla y la obligaremos a hacer lo que se le ha pedido.
  - No le daremos demasiadas **órdenes** al mismo tiempo.
  - Se intentará crear **hábitos en casa**. Le exigiremos siempre las mismas **rutinas** y la ayudaremos registrando su buena conducta cada vez.
  - No razonaremos en exceso sus **demandas**; se hará una vez y, si no cumple, le pediremos que lo haga sin más contemplaciones.
- Poner **límites claros** adecuados a su capacidad.
- Favorecer la **autonomía personal**.
- Crear **buenos hábitos de orden y trabajo**.
- Modelar **conductas reflexivas**.
- **Reforzar su autoestima**: los padres deben ayudarle a que tenga un autoconcepto equilibrado, adaptado a su realidad y una autoestima positiva:
  - Resaltar los aspectos positivos de su conducta y ayudarle a aceptar sus errores.
  - Ayudarle a autoevaluar su conducta correctamente (los alumnos hiperactivos son demasiado impulsivos, les cuesta reconocer sus errores y analizan subjetivamente sus actuaciones y las de los demás; lo que puede influir negativamente en la creación de un autoconcepto adecuado).

La familia puede ayudar si:

1. Le ayudan a recordar paso por paso lo que pasó.
2. Le ayudan a interpretar las conductas de los demás y la suya propia.
3. Le hacen reflexionar sobre qué otra actuación podría haber sido también adecuada.
4. Finalmente le ayudan a definir los problemas.
5. Ayudarle a aceptar sus **limitaciones**.

• **Generalizar la utilización de autoinstrucciones:** una de las funciones del lenguaje es ayudarnos a regular nuestra conducta y organizar nuestro pensamiento. El alumnado hiperactivos no son tan hábiles como los alumnos reflexivos a la hora de llevar a cabo esta regulación, puesto que piensan de forma **impulsiva**, saltándose muchas fases del proceso que son necesarias para resolver una situación con eficacia. Algunas de ellas son:

- Observar.
- Recoger toda la información.
- Analizar la información.
- Desechar la información innecesaria.
- Trazar un plan de acción.
- Tantear todas las posibilidades de respuesta.
- Predecir las posibles consecuencias de cada respuesta.
- Tomar una decisión.
- Comprobar el resultado y felicitarse si ha sido positivo.

Este supuesto alumno debe darse **autoinstrucciones** que le sirvan de guía para pensar de forma reflexiva sin saltarse ningún paso en el proceso:

- **Primer paso:** *“Antes de hacer nada me paro y digo todo lo que veo”* (para entrenarse en observar y analizar el material con el que va a trabajar o la situación a la que ha de enfrentarse, antes de que sepan qué tienen que hacer con ello. Esto le permite frenar la impulsividad). *“Después debo saber: ¿qué es lo que tengo que hacer?”*.
- **Segundo paso:** *“¿Cómo lo voy a hacer?”* Estableceré un plan de acción.
- **Tercer paso:** *“Recordaré y diré en alto: tengo que estar muy atenta y ver todas las posibilidades de respuesta”*.
- **Cuarto paso:** *“Daré una respuesta”*.
- **Quinto paso:** *“Evaluaré el resultado y diré:*
  - **Si es correcto:** *¡Me ha salido bien!, ¡estupendo, soy genial!*
  - **Si no es correcto:** *¡Vaya!, ¿por qué me ha salido mal? (Para responder a esta pregunta debo analizar en qué paso he fallado.) ¡Ah!, ¿fue por eso? Bueno, ahora que lo sé, ¡la próxima vez me saldrá mejor!”*

• **Favorecer el contacto controlado con otros alumnos.** Otras recomendaciones desde el ámbito familiar:

- Prestar atención, escuchar al niño y compartir sus sentimientos.
- Descubrir sus intereses personales para hacer aquellas actividades que le proporcionan satisfacción.
- Estar calmados y relajados, la conducta de los adultos se imita y se reflejará en ella.

- Ayudar a desarrollar su autoconfianza y autoestima, estimulándola en sus progresos, aunque sean mínimos.
  - Implicarle en el establecimiento de normas, reglas y actividades.
  - Darle responsabilidades familiares razonables y tareas caseras de acuerdo a sus aptitudes y desarrollos.
- **Control de estímulos:** otro punto clave, como el de la voluntad, es el del control de los estímulos que bombardean al alumno con TDAH. Este es un punto emergente en importancia para su tratamiento. Proponemos las siguientes recomendaciones:
    - Control de estímulos al sistema nervioso.
    - Control de estímulos audiovisuales y tecnológicos.
    - Control de los estímulos visuales y auditivos ambientales.
    - Autocontrol de los estímulos.
    - Independencia de los estímulos.
    - Autorreflexión y toma de conciencia.
    - Evitar el exceso de sedentarismo.

En resumen, este alumno necesita:

- Una familia con normas claras y bien definidas.
- Un ambiente ordenado y organizado.
- Un ambiente sereno, relajado y cálido.
- Una familia que reconozca el esfuerzo que ella realiza.
- Que no haya una sobreprotección excesiva.
- Que las personas de su entorno no se dejen manipular por sus caprichos.
- Que los límites educativos se mantengan de forma racional, estable e inamovible.
- Que la familia coordine la información entre el neurólogo, orientador y profesor de aula.
- Que las personas de su entorno no lo activen con su comportamiento.
- Que se establezcan unos límites educativos correctos y adecuados a su capacidad.
- Que se favorezca su autonomía personal.
- Crear buenos hábitos de orden y trabajo.
- Modelar conductas reflexivas.
- Favorecer el contacto controlado con otros compañeros.
- Generalizar la utilización de autoinstrucciones.
- Controlar los estímulos.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS Y WEBS DE INTERÉS

- **AAVV.** (2017) *Guía de Práctica Clínica sobre las Intervenciones Terapéuticas en el Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH)*. Zaragoza. Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud.
- **AAVV. Orientadores de Zaragoza** (2011). *Guía práctica: déficit de atención*. Zaragoza
- **Adana (Fundación)** (2006). *Guía práctica para educadores. El alumno con TDAH*. Barcelona: Ediciones Mayo
- **American Psychiatric Association** (2014) *Manual diagnóstico estadístico de los trastornos mentales V (DSM-V)*. Barcelona: Masson
- **Anshda** (2005). *Testimonio de madres con hijos hiperactivos*. Madrid: J Editores.
- **Barkley, R.A. y Benton, Ch. M.** (2000). *Hijos desafiantes y rebeldes*. Ediciones Paidós.

- **Barkley, R.A.** (2002). *Niños hiperactivos. Cómo comprender y atender sus necesidades especiales*. Barcelona. The Guilford Press
- **Bisquerra Alzina, R.** (2013) *Orientación, tutoría y educación emocional*. Madrid: Síntesis
- **Bonet, T., Soriano, Y. y Solano, C.** (2008). *Aprendiendo con los Niños Hiperactivos. Un reto educativo*. Madrid: Thomson.
- **Caruana Vañó, A.** (coord.) (2013) *Inteligencia emocional aplicada a las dificultades de aprendizaje*. Valencia: Generalitat Valenciana
- **Castilla Mesa, M.T.** (coord.) (2012) *Buenas prácticas en educación intercultural y mejora de la convivencia*. Madrid: Wolters Kluwer
- **Galve Manzano, J.L.** (2009). *Evaluación e intervención psicopedagógica en contextos educativos* Madrid: EOS
- **García Pérez, E. M.** (1997). *¡Soy hiperactivo-a! ¿Qué puedo hacer?*. Cruces-Baracaldo: COHS, 1997.
- **García Pérez EM, y Magaz A.** (2003). *Hiperactividad. Guía para padres*. Cruces-Baracaldo: COHS.
- **Mena, B** y otros. (2007). *El alumno con TDAH*. Barcelona: Ediciones Mayo.
- **Miranda, A., Amado, L. y Jarque, S.** (2001). *Trastornos por déficit de atención con hiperactividad. Una guía práctica*. Madrid: Aljibe.
- **Moreno, I.** (2008). *Hiperactividad Infantil. Guía de actuación*. Madrid: Pirámide
- **Orjales Villar, I.** (2000). *Déficit de Atención con Hiperactividad. Manual para padres y educadores*. Madrid: CEPE.
- **Orjales Villar, I y Aquilino Polaino Lorente** (2005). *Programas de intervención cognitivo-conductual para niños con Déficit de Atención con Hiperactividad*. Madrid: CEPE.
- **Parellada, M.** (2009) *TDAH: Trastorno por déficit de atención e hiperactividad*. Madrid: Alianza
- **Planas Domingo, J.A.** (2009). "Capítulo 7. Evaluación e intervención en el trastorno por déficit de atención e hiperactividad: detección y estrategias de intervención" en *Evaluación e intervención psicopedagógica en contextos educativos (Volumen II)*. Madrid: EOS
- **Polaino-Lorente, A, y Avila C.** (2000). *Cómo vivir con un niño (a) hiperactivo (a)*. Madrid: Narcea.
- **Rojas Marcos, L.** (2020). *Optimismo*. Madrid. Grijalbo
- **Rojas Marcos, L.** (2008). *Hiperactivos. Estrategias y técnicas para ayudarlos en casa y en la escuela*. Madrid. Lo Que No Existe
- **Russell A. Barkley.** (2013). *Tomar el control del TDAH en la edad Adulta*. Madrid: Octaedro.
- **Susan Young, Michael Fitzgerald y J. Postma** (2013). *TDAH: Hacer visible lo invisible. Libro Blanco sobre el trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH)*. Bruselas: European Brain Council
- **Tomás, J. y Casas, M.** (2004) *TDHA: Hiperactividad*. Barcelona: Laertes
- **Van-Wielink, G.** (2005) *Déficit de atención con hiperactividad*. Sevilla:Trillas
- **Valdizán Usón, J.R.** (2007). *Trastorno por déficit de atención con hiperactividad: bases para el consenso diagnóstico y terapéutico multidisciplinar*. Zaragoza: G Fundación Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad de Argentina)
- **Vallés Arándiga, A.** (2006). *Alumnos con inatención, Impulsividad e Hiperactividad*. Madrid: EOS.

## Artículos

- Corbella, A. (2007) Tantos hiperactivos y tan pocos recursos. *La Vanguardia*
- Elguezabal, I. (2012) Trabajo final de grado. Alumnos con TDAH en educación infantil: Proyecto para la detección adecuada y formación mediante técnicas de educación emocional. <http://reunir.unir.net/handle/123456789/1208>
- Garcia, M. y Nicolau, R. (2001) Actualizaciones en el tratamiento del trastorno de déficit de atención con hiperactividad. *Revista Aula Médica de Psiquiatría*. nº3
- Orjales, I. (2012) Problemas de conducta en el niño con TDAH: Estrategias de intervención en el aula. <https://skydrive.live.com/?cid=ED067F2AEAFFA311&id=ED067F2AEAFFA311!143#!/view.aspx?cid=ED067F2AEAFFA311&resid=ED067F2AEAFFA311!143&app=WordPdf>

- Teva, M.D. (2009) Tesis doctoral. Atención e hiperactividad.  
<http://dspace.umh.es/bitstream/11000/712/1/Tesis%20doctoral%20MD%20Teva%20mayo%202009.pdf>

#### Webs:

- [www.psicoaragon.es](http://www.psicoaragon.es). Página de la Asociación Aragonesa de Psicopedagogía. En la sección de publicaciones existen varios artículos y libros en relación con el TDAH y otros trastornos
- [www.copoe.org](http://www.copoe.org) Página de la Confederación de Organizaciones de Psicopedagogía y Orientación de España. Hay varias publicaciones existen varios artículos y libros en relación con el TDAH y otros trastornos
- <http://www.f-adana.org> Página de la Fundación ADANA de Cataluña
- [www.tda-h.com](http://www.tda-h.com): Portal dedicado a los diversos Déficit de Atención con o sin Hiperactividad: gestionado por la División de Investigación y Estudios del Grupo ALBOR-COHS.
- [www.trastornohiperactividad.com](http://www.trastornohiperactividad.com): Página de los laboratorios Janssen-Cilag, especializada en TDAH. Ofrece una información amplia y accesible sobre el trastorno, enlaces de interés para conseguir guías para padres y para profesores, etc.
- [www.aportodas.org](http://www.aportodas.org): Portal de la Alianza por los TDAs (más de 1500 asociaciones y profesionales que comparten información y recursos). Dispone de abundante información básica.
- [www.anshda.org](http://www.anshda.org): Página de la Asociación de padres de Niños con “Síndrome de Hiperactividad y Déficit de Atención”. Contiene direcciones, teléfonos, enlaces-web de diversas asociaciones de TDAH de diferentes comunidades autónomas y locales.
- [www.aateda.org](http://www.aateda.org): Página de la Asociación Aragonesa del Trastorno por Déficit de Atención.
- [www.atenciona.es](http://www.atenciona.es): Página de la Asociación Regional Aragonesa de Familiares y Profesionales (TDA-H).
- <http://adaptacioncurriculartdah.blogspot.com.es/p/manuales-pdf.html> Información sobre adaptaciones curriculares recomendadas para alumnos con TDAH.
- <http://www.tdah-valencia.com/manifestaciones-del-tdah-en-la-primera-infancia/> Página que sirve para la detección temprana del TDAH
- <http://www.feadah.org/es/>. Asociaciones de pacientes y familiares FEAADAH. Federación Española de Asociaciones de Ayuda al Déficit de Atención e Hiperactividad
- <http://www.aepap.org/grupos/grupo-de-tdah-y-desarrollopsicoeducativo>. Recursos de Internet Fundación CADAH. Fundación Cantabria Ayuda al Déficit de Atención e Hiperactividad.
- <https://www.nimh.nih.gov/health/publications/espanol/trastorno-de-deficitde-atencion-e-hiperactividad-facil-de-leer/index.shtml>. NIH. Instituto Nacional de Salud. USA.
- [www.fundacioncadah.org/](http://www.fundacioncadah.org/), Grupo de TDAH y Desarrollo Psicoeducativo de la Asociación Española de Pediatría de Atención Primaria. URL: