

## TEMA 2. TRASTORNO POR DÉFICIT DE ATENCIÓN E HIPERACTIVIDAD.

### Contenidos:

1. Definición y características.
2. Posibles causas
3. Teorías cognitivas explicativas
4. Manifestaciones conductuales y Problemas asociados
5. Prevalencia y perspectiva evolutiva: manifestaciones tempranas.
6. Diagnóstico y evaluación.
7. Tratamiento.
8. Necesidades y respuesta educativa.

### Bibliografía:

- **Arnau, J.A. (2005).** *El mito de la hiperactividad y uso de psicofármacos.* Menores de edad y Salud Mental.
- **Berdejo, M.D y cols. (2002):** *Intervención educativa con el alumnado con trastornos de conducta.* Consejería de Educación y Cultura, Murcia.
- **Eddy Ives, L. y Lora, A. (2006).** *El pediatra de atención primaria y el TDHA: Diagnóstico precoz.* Aepap. Exlibris Ediciones. Madrid.
- **Mabrés, M. (Coord.) (2012):** *Hiperactividades y Déficit de Atención. Comprendiendo el TDAH.* Octaedro. Barcelona.
- **Mena, B. y cols. (2006).** *Guía práctica para padres y educadores. El alumno con TDAH.* Ed. Mayo, Madrid.
- **Pascual-Castroviejo, P. (2008).** *Trastornos por déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH).* Asociación Española de Pediatría. Madrid.
- **Servicio de Programas educativos y atención a la diversidad (2011).** *Guía para la Atención Educativa del Alumnado con Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad.* Consejería de Educación, Ciencia y Tecnología.
- **Navarro-Calvillo, M.E. (2004).** Depresión en niños con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad. *Rev. Reflexiones* 83, (1), 107-120.

Trastornos del desarrollo.

Tema 2. Trastorno por déficit de atención e hiperactividad.

- **American Psychiatric Association (2022)**. *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed., text rev.). <https://doi.org/10.1176/appi.books.9780890425787>
- **Fortes, M.C. (Coord.). (1996)**. *Bases psicológicas de la Educación Especial: aspectos teóricos y prácticos*. Promolibro, Valencia

## Videos y materiales complementarios:

Tratamiento: <http://www.youtube.com/watch?v=jXqB-hpY5g>

### Documento lectura recomendada:

CAPÍTULO 11. **Fernández Batanero, J.M.** (2015). Atención a la diversidad en el aula de Educación Infantil. Madrid: Paraninfo Universidad

---

## 1. Definición y características:

El Manual Diagnóstico y Estadístico de Trastornos Mentales (DSM-5-TR) define el **“Trastorno de Déficit de Atención con Hiperactividad”** (TDAH) como *“un patrón persistente de desatención y/o hiperactividad/impulsividad o inhibición, que es más frecuente y grave que el observado habitualmente en sujetos de un nivel de desarrollo similar”*.

El TDAH se manifiesta en las dificultades que tiene la persona para controlar su conducta, presentando problemas de atención, déficit en el control del impulso o inhibición y excesiva actividad. A esto se añaden otros dos problemas: la dificultad para seguir las normas e instrucciones y una excesiva variabilidad en sus respuestas a las situaciones, particularmente en el trabajo.

Los niños con TDAH están constantemente “fuera de la tarea” y se distraen con una enorme facilidad. Tienen dificultad para seguir las normas e instrucciones. El exceso de actividad que despliegan molesta al resto de los compañeros.

Además de esta sintomatología específica, suelen presentar otros problemas asociados: dificultades de aprendizaje, trastornos del lenguaje, ansiedad, trastornos

Trastornos del desarrollo.

Tema 2. Trastorno por déficit de atención e hiperactividad.

del afecto, desórdenes por estrés ambiental y socio-familiar, trastorno de conducta, baja competencia social, trastornos en el control motor y perceptivo-visual, tics...

Debido a este abanico de síntomas el grupo de niños con TDAH es muy heterogéneo. Pero, en todos los casos, nos encontramos ante un problema realmente serio para el niño que lo sufre y para las personas clave de su entorno, sobre todo familia y profesorado, por las implicaciones que conlleva en el funcionamiento cognitivo y social del sujeto y por su naturaleza esencialmente crónica.

### 1.1. Criterios diagnósticos (DSM-5-TR):

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

1. **DESATENCIÓN: Seis (o más)** de los siguientes síntomas han persistido por lo menos durante 6 meses con una intensidad que es desadaptativa e incoherente en relación con el nivel de desarrollo y que tiene un impacto directamente sobre las actividades sociales y académicas/laborales:

**Nota:** Los síntomas no son meramente una manifestación de una conducta oposicionista, desafiante, hostil, o dificultad para comprender las tareas o instrucciones. Para los adolescentes y adultos (17 o más años), se requieren al menos cinco síntomas.

- a) A menudo no presta atención a los detalles o incurre en errores por descuido en las tareas escolares, en el trabajo o en otras actividades (ej. ignorar o equivocarse en los detalles, trabajo ineficaz).
- b) A menudo tiene dificultades para mantener la atención en las tareas o actividades lúdicas (ej. dificultades para mantener la atención durante discursos, conversaciones o lecturas largas).
- c) A menudo parece no escuchar cuando se le habla directamente (ej. Parece con la mente en otro lugar, incluso aunque no exista ninguna distracción).

Trastornos del desarrollo.

Tema 2. Trastorno por déficit de atención e hiperactividad.

- d) A menudo no sigue las instrucciones y no finaliza tareas escolares, encargos, u obligaciones en el centro de trabajo (ej. comienza tareas, pero rápidamente se despista y con facilidad se desvía de la tarea).
- e) A menudo tiene dificultades para organizar las tareas y las actividades (ej. dificultades para manejar una secuencia de tareas; dificultades para mantener los materiales y las pertenencias en orden; hace los trabajos de forma desordenada, desorganizada, maneja mal el tiempo; falla en tener las cosas antes de la fecha límite).
- f) A menudo evita, le disgusta o es renuente en cuanto a dedicarse a tareas que requieren un esfuerzo mental sostenido (como trabajos escolares o domésticos); en adolescentes y adultos, preparar informes, completar formularios, revisar largas tareas con papeles).
- g) A menudo extravía objetos necesarios para tareas o actividades (p. ej. Materiales escolares, lápices, libros o herramientas, carteras, llaves, papeles, gafas, móviles).
- h) A menudo se distrae fácilmente por estímulos irrelevantes (para adolescentes y adultos, puede incluir pensamientos no relacionados con lo que se hace).
- i) A menudo es descuidado en las actividades diarias (ej. Haciendo tareas, cumpliendo recados; para adolescentes y adultos, devolver llamadas, pagar facturas, mantener citas).

2. **HIPERACTIVIDAD E IMPULSIVIDAD: Seis (o más)** de los siguientes síntomas han persistido por lo menos durante 6 meses con una intensidad que es desadaptativa e incoherente en relación con el nivel de desarrollo y que impacta directamente y de forma negativa en las actividades sociales y académicas/laborales:

Nota: Los síntomas no son meramente una manifestación de una conducta oposicionista, desafiante, hostil, o dificultad para comprender las tareas o instrucciones. Para los adolescentes y adultos (17 o más años), se requieren al menos cinco síntomas.

- a) A menudo mueve en exceso manos o pies, o se remueve en el asiento.

Trastornos del desarrollo.

Tema 2. Trastorno por déficit de atención e hiperactividad.

- b) A menudo abandona el asiento en situaciones en que se espera que permanezca sentado (ej. Deja su asiento en clase, en la oficina o el lugar de trabajo, o en otras situaciones que requieren mantenerse en el sitio).
  - c) A menudo corre o salta excesivamente en situaciones en que es inapropiado hacerlo (Nota: en adolescentes o adultos puede limitarse a sentimientos subjetivos de inquietud).
  - d) A menudo tiene dificultades para jugar o dedicarse tranquilamente a actividades de ocio.
  - e) A menudo “está en marcha” o suele actuar como si tuviera un motor (ej. Es incapaz o se encuentra incomodo si tiene que estar quieto un tiempo prolongado, como en restaurantes, reuniones; puede ser vivido por los demás como personas incansables o que resulta difícil seguir su ritmo).
  - f) A menudo habla en exceso.
  - g) A menudo precipita respuestas antes de haber sido completadas las preguntas (ej. Termina las frases de los demás; no puede esperar su turno en la conversación).
  - h) A menudo tiene dificultades para guardar turno (ej. Mientras espera en una cola).
  - i) A menudo interrumpe o se inmiscuye en las actividades de otros (p.ej., se entromete en conversaciones, juegos, o actividades; puede empezar a usar las cosas de otras personas sin pedir o recibir permiso; para los adolescentes y adultos, pueden entrometerse o terminar lo que otros estaban haciendo).
- B. Varios síntomas de desatención o hiperactividad-impulsividad estaban presentes antes de los 12 años. (En el DSM-IV-R: antes de los 7 años).
- C. Varios síntomas de desatención o hiperactividad-impulsividad están presentes en dos o más ambientes (ej., en casa, en la escuela, o en el trabajo; con amigos o familiares; en otras actividades).
- D. Hay una clara evidencia de que los síntomas interfieren o reducen la calidad de su funcionamiento social, académico o laboral.

Trastornos del desarrollo.

Tema 2. Trastorno por déficit de atención e hiperactividad.

- E. Los síntomas no ocurren exclusivamente en el transcurso de una esquizofrenia y otro trastorno psicótico, y no se explican mejor por la presencia de otro trastorno mental (ej., trastorno del estado de ánimo, trastorno de ansiedad, trastorno disociativo, trastorno de la personalidad, intoxicación o abstinencia de sustancias).

## 1.2. Presentaciones DSM-5-TR (Subtipos según DSM-IV-R):

### **A) Trastorno del déficit de atención con hiperactividad, con predominio del déficit de atención (TDAH/I)**

Los síntomas que manifiesta este alumnado son los siguientes:

- No mantienen el mismo grado de compromiso en las tareas que otros niños.
- Presentan dificultades para prestar atención suficiente a los detalles.
- Parecen no escuchar.
- Tienen dificultades para organizar las tareas y no suelen finalizarlas.
- Evitan el esfuerzo mental sostenido.
- Pierden objetos.
- Se distraen por estímulos irrelevantes.
- Son olvidadizos.

El déficit central parece ser la lentitud en el procesamiento de la información, por un estado de alerta y vigilancia inconsistente, en particular cuando la información se presenta por vía auditiva.

Respecto a la conducta social, los niños con TDAH-I son más pasivos, tienen un conocimiento social limitado, si bien no evidencian problemas de control emocional.

### **B) Trastorno del déficit de atención con hiperactividad, con predominio hiperactivo / impulsivo (TDAH/ H-I)**

Los síntomas que manifiesta este alumnado son:

Trastornos del desarrollo.

Tema 2. Trastorno por déficit de atención e hiperactividad.

### **IMPULSIVIDAD:**

- Responden de forma precipitada a las preguntas.
- Tienen dificultades para guardar su turno.
- Interrumpen a otros.

### **HIPERACTIVIDAD:**

- Hablan en exceso.
- Mueven constantemente manos y pies.
- Abandonan el asiento en la clase.
- Corren o saltan en situaciones inapropiadas.
- Tienen dificultades para jugar tranquilamente.
- Actúan como si estuviesen impulsados por un motor.

Es más común en niños preescolares, siendo, posiblemente, el precursor evolutivo del subtipo combinado.

### **C) Trastorno del déficit de atención con hiperactividad, tipo combinado (TDAH/ C)**

Los problemas centrales se producen en el control inhibitorio que, a su vez, afectan negativamente al manejo de los recursos atencionales.

Es el subtipo que presenta mayor severidad, al estar afectado tanto el comportamiento como el aprendizaje; aparecen problemas de rendimiento acompañados con repetición de curso o con necesidad de ayuda diaria para hacer sus deberes escolares.

Además, se debe especificar **la gravedad actual:**

- Leve: Pocos síntomas, si es que hay alguno, están presentes además de los necesarios para hacer el diagnóstico, y los síntomas no provocan más que deficiencias menores en el funcionamiento social o laboral.
- Moderado: Síntomas o deterioro funcional entre “leve” y “grave” están presentes.
- Severo: Muchos síntomas en exceso de los requeridos para hacer el diagnóstico, o varios síntomas que son particularmente severos, están presentes, o los síntomas resultan en un deterioro marcado en el funcionamiento social o laboral.

## 2. Posibles causas:

- **Lesiones cerebrales de distinto tipo o anomalías en el desarrollo del cerebro** (traumatismos, exposición fetal al alcohol, al tabaco, exposición temprana a niveles elevados de plomo...).
- **Actividad disminuida en determinadas regiones cerebrales**, resultado de un desequilibrio o deficiencia en ciertos neurotransmisores o sustancias químicas que ayudan al cerebro a regular la conducta.
- **Herencia.**
  - Los hijos de padres con un TDAH tienen hasta un 50% de probabilidades de sufrir el mismo problema.
  - Los estudios con los gemelos siguen la misma línea: si uno de los gemelos tiene síntomas del TDAH, el riesgo de que el hermano tenga el trastorno está entre el 80% y el 90%.
- **Factores ambientales y variables psicológicas:**
  - Factores socioeconómicos: niveles sociales más desfavorecidos tienen más problemas de hiperactividad, peor rendimiento en pruebas de ejecución, déficit en autoestima, conductas antisociales o violación de normas.
  - Influencias que se transmiten a través de las pautas educativas:
    - **Normas rígidas y persistentes**
    - **Valores como la sumisión y la conformidad con el comportamiento adulto**
    - **Uso de métodos externos (castigo y refuerzo) para generar comportamientos deseables.**
    - Enfermedad mental en los padres.
    - Institucionalización: más frecuente en niños institucionalizados, que incluso permanecen fuera del entorno al ser adoptados.
    - Papel de los propios educadores.

**Los padres de niños hiperactivos usan más los castigos, son más pesimistas sobre la conducta de sus hijos y sobre sus capacidades intelectuales, participan menos en el aprendizaje y ejercen menos presión sobre los resultados académicos.**

### 3. Modelos explicativos cognitivos (Pallarés, 2009)

#### 3.1. Modelos de déficit único

##### 3.1.1. Modelo de déficit en el control inhibitorio (Barkley, 1997)

Este modelo plantea que en TDAH existe **una baja capacidad de capacidad de inhibir respuestas** prepotentes ante un evento, interrupción de respuestas prepotentes y control de la interferencia. Consecuencia de dificultades en la internalización del lenguaje o memoria de trabajo (MT) verbal (diálogo interno que el niño mantiene consigo mismo a partir de las primeras edades). El lenguaje interno dirige la conducta, se implica en situaciones que requieren manipular mentalmente la información e interviene decisivamente en el aprendizaje por lo que un niño con TDAH manifiesta dificultad para retener la información y en la planificación eficiente. Ello revierte en una conducta irreflexiva y poco eficiente en la gestión de conflictos.

En el modelo de Barkley, el concepto de 'atención' queda bastante desdibujado. El TDAH **se entiende más como una disfunción ejecutiva** que como un déficit de atención. En realidad, la falta de atención sería un aspecto colateral de un fallo general en el sistema ejecutivo. De hecho, Barkley señala que de los seis tipos de atención que están bien definidos –arousal, estado de alerta, atención selectiva, atención dividida, amplitud de atención y atención sostenida– sólo la atención sostenida es propia del TDAH. El problema no estriba en que no se pueda focalizar la atención hacia determinado acontecimiento o se pueda estar pendiente de diversos focos de interés, sino que el problema reside en la persistencia (Pallarés, 2009, p.588).

##### 3.1.2. Modelo de la regulación del estado (Sergeant, Oosterlaan y Van der Meere, 1999)

Este modelo propone que para alcanzar cualquier objetivo se requiere la activación y movilización de 'energía mental', con el fin de adecuar las energías cognitivas a las demandas y, de este modo, optimizar la respuesta. La regulación del estado se puede considerar como una función ejecutiva, dependiente del lóbulo frontal y sus

Trastornos del desarrollo.

Tema 2. Trastorno por déficit de atención e hiperactividad.

conexiones con el sistema límbico. La hipótesis de la regulación del estado, al igual que la teoría de Barkley, **acepta la disfunción ejecutiva** como aspecto nuclear del TDAH; sin embargo, sustituye el déficit en el control inhibitorio por un **déficit en la capacidad de regulación del esfuerzo y la motivación**, que funcionan como mecanismos habilitadores o limitadores de las funciones ejecutivas.

### **3.1.3. Modelo de aversión a la demora (Sonuga-Barke, Taylor, Sembi y Smith, 1992)**

La aversión a la demora sostiene que los individuos con TDAH se decantan preferentemente por **la obtención de una gratificación inmediata**, aunque sea pequeña, por encima de una gratificación de mayor magnitud y de largo alcance, pero demorada. Dentro de este modelo, **la impulsividad tendría como objetivo reducir el tiempo de demora** para obtener la gratificación cuando el niño con TDAH controla su entorno. Cuando no tiene ningún control sobre el entorno, opta por desconectarse y dejar que el tiempo vaya pasando, es decir, trata de ignorar la demora.

## **3.2. Modelos duales o de déficit múltiple**

La presencia de déficit en el control ejecutivo objetivado en algunos casos de TDAH, pero ausente en otros, ha conducido a algunos investigadores a proponer que el TDAH es un trastorno psicopatológico basado en un **déficit cognitivo heterogéneo**, en lugar de un trastorno con un déficit único.

### **3.2.1. Modelo cognitivo/energético**

Amplía el modelo de la regulación del estado y señala una falta de eficiencia en el procesamiento de la información determinada por la interacción entre tres niveles de procesamiento:

(1) **Nivel computacional de los mecanismos atencionales:** implica codificación, búsqueda/decisión y organización motora;

(2) **Nivel del estado:** comprende mecanismos de energía agrupados en nivel de alerta (arousal), esfuerzo y activación. El nivel de alerta es el estado de excitabilidad o pasividad para actuar. Está influido por la intensidad del estímulo y por el carácter novedoso. El esfuerzo es la energía necesaria para afrontar las demandas derivadas de las tareas. La activación es la disponibilidad para actuar

Trastornos del desarrollo.

Tema 2. Trastorno por déficit de atención e hiperactividad.

y;

(3) **Nivel de gestión/funcionamiento ejecutivo:** se define como la capacidad para planificar, monitorizar, detectar errores y corrección de los errores.

Los déficit inhibitorios aparecen cuando existe un déficit en cualquiera de los niveles, pero predominante en el segundo (energético). Los déficits en la organización motora surgen a partir de los mecanismos computacionales de la atención.

### 3.2.2. Modelo dual de Sonuga-Barke

Amplía el modelo de aversión a la demora y se sustenta en la concurrencia de **dos** déficit de naturaleza distinta: (1) alteración en los circuitos de recompensa, que motiva que no sea detectada la señal de recompensa por lo que existe un **déficit en las habilidades organizativas relacionadas con la demora** y; (2) **déficit ejecutivo en la capacidad de control inhibitorio** que provoca un bajo rendimiento en tareas que requieran la participación de las funciones ejecutivas.

En realidad, se trata de una síntesis entre el modelo inicial de Sonuga-Barke y el modelo de Barkley.

## 4. Manifestaciones conductuales:

### DÉFICIT DE ATENCIÓN:

Es el síntoma que permanece más constante a lo largo del tiempo.

Estos niños son menos capaces que otros de mantener compromiso con las tareas; tienen dificultades para comenzar las actividades y para mantener la atención hasta completarlas; no suelen fijarse en los detalles; pierden su concentración, sobre todo, en tareas rutinarias y rechazan las que no suscitan su interés.

Sus trabajos suelen ser sucios y desordenados. Cambian de una actividad a otra sin terminar ninguna de ellas y, con frecuencia, pierden el material y olvidan las cosas. Aunque comprenden reglas e instrucciones no las suelen seguir si no se les advierten y recuerdan constantemente.

Trastornos del desarrollo.

Tema 2. Trastorno por déficit de atención e hiperactividad.

### **HIPERACTIVIDAD:**

Exceso de actividad en situaciones que requieren calma. Un niño hiperactivo se mueve sin ninguna finalidad concreta. Esta inquietud se manifiesta también en conductas tales como: golpear con los dedos, mover manos y pies mientras están sentados, jugar con los lápices, hablar en exceso... A menudo canturrean o hacen comentarios cuando los demás están en silencio.

La actividad permanente e incontrolada, incluso durante el sueño, se caracteriza por no tener una meta concreta y por aparecer en los momentos más inoportunos. El niño con hiperactividad dirige su atención hacia tareas y objetivos diferentes a los encomendados por sus padres y profesores; esto suele provocar interacciones conflictivas que terminan, casi siempre, en reprimenda.

El exceso de actividad fluctúa según contextos y/o personas. Alcanzan su mayor grado de severidad en los lugares públicos, cuando hay visitas en casa o ante la realización de tareas aburridas o exigencias desmesuradas de familia y profesorado.

### **IMPULSIVIDAD:**

Hace referencia a un estilo de conducta precipitado. Se manifiesta por una rapidez excesiva en el procesamiento de la información y en la emisión de la respuesta, antes de haber reunido información suficiente.

Son alumnos impacientes, tienen problemas para demorar gratificaciones y para organizar su trabajo. Dejan las tareas inacabadas, tanto en casa como en la escuela; en los juegos, les cuesta mucho respetar los turnos e interrumpen constantemente a los demás; esto les origina frecuentes problemas sociales. Suelen sufrir accidentes al actuar sin pensar en los peligros.

Tienen mayores dificultades para administrarse el dinero: compran lo que ven, sin pensar si se lo pueden permitir en ese momento.

Trastornos del desarrollo.

Tema 2. Trastorno por déficit de atención e hiperactividad.

Tienen dificultades para seguir unas reglas o normas establecidas, no porque no las comprendan, sino, porque habitualmente, no pueden controlarse y actúan sin reflexionar. Son incapaces de pensar en las consecuencias antes de actuar: esto les acarrea castigos frecuentes y suscita tensión familiar y escolar, insoportable en muchos casos.

**Con estas manifestaciones conductuales BÁSICAS aparecen, con frecuencia, otras características SECUNDARIAS:**

***Ansiedad, trastornos del afecto y desórdenes por estrés socio-familiar:***

Los problemas académicos y sociales que experimentan los niños con TDAH pueden provocar síntomas de indefensión (excesiva preocupación por los acontecimientos específicos, ansiedad de separación, fobia social...) que van a incidir de forma negativa en la percepción de la competencia personal.

***Trastorno oposicionista/desafiante y trastorno de conducta.***

Los niños con TDAH que tienen, además, un trastorno oposicionista, son discutidores, irascibles y resentidos. Se enfadan con mucha facilidad con los demás y los desafían molestándoles deliberadamente. A menudo estos comportamientos son consecuencia de la frustración que sufren por los mensajes negativos que reciben cada día de su familia y profesorado. Ante los conflictos sociales muestran una intensidad emocional inusitada; focalizan sus esfuerzos en los aspectos difíciles del conflicto en lugar de en la búsqueda de posibles vías de tranquilizarse a sí mismos.

***Baja competencia social.***

Es bastante frecuente que los niños hiperactivos experimenten problemas interpersonales desde la primera infancia.

El rechazo de los compañeros parece obedecer, entre otros factores, a su estilo de interacción molesto y poco cooperativo: escasas habilidades de comunicación, baja

Trastornos del desarrollo.

Tema 2. Trastorno por déficit de atención e hiperactividad.

comprensión de las señales sociales, egocentrismo, tendencia a perder el control en situaciones conflictivas, o a violar las reglas establecidas en los juegos. Las dificultades sociales de estos niños se evidencian con mayor claridad ante las situaciones complejas que requieren de la aplicación flexible de estrategias sociales. Tienen menor empatía e interpretan de forma inadecuada las emociones de las otras personas; expresan frecuentemente tristeza, ira y sentimientos de culpa.

### ***Sintomatología depresiva***

Dadas las manifestaciones conductuales de los/as niños/as con TDA/H es habitual que tanto en los hogares como en la escuela las personas que se encuentran a su cargo tengan dificultades para manejarlos. Del mismo modo, los comportamientos afectan también a sus compañeros de aula y a las amistades que pueden entablar. Ello sumado a la mayor probabilidad para presentar problemas académicos debido a la inatención y actividades impulsivas deriva en unas mayores dificultades emocionales por tener que hacer frente de manera constante a comentarios negativos sobre su comportamiento. Influyendo en su autoestima y a la larga pudiendo derivar en sintomatología depresiva que se puede poner de manifiesto mediante una pasividad frente a las interacciones sociales.

### ***Dificultades del aprendizaje.***

El bajo rendimiento escolar es la tónica generalizada en estudiantes con TDAH. Un 20% de niños hiperactivos, experimentan trastornos específicos de aprendizaje en las áreas de lectura, escritura y matemáticas.

Tienen dificultades en la adquisición de una velocidad lectora adecuada, así como en captar las ideas principales del texto cuando éstas no aparecen de forma explícita. Fracasan en la composición escrita, lo que genera actitudes de rechazo hacia la escritura.

Las dificultades cognitivas asociadas al TDAH interfieren en múltiples formas con el aprendizaje de las matemáticas: la impulsividad les lleva a cometer errores en las operaciones debido a la precipitación; no analizan los signos, pueden cambiar el

Trastornos del desarrollo.

Tema 2. Trastorno por déficit de atención e hiperactividad.

algoritmo de la suma por el de la resta, o restar el número mayor del menor sin considerar si se corresponde con el sustraendo. La impulsividad provoca la respuesta inmediata a los problemas antes de haberlos leído y no aplican una estrategia organizada para resolverlos.

### ***Trastornos del lenguaje.***

Aproximadamente un 20% de los niños hiperactivos tienen problemas en el lenguaje oral.

Pueden manifestar:

- Retraso en la adquisición del código fonológico y del nivel morfológico, especialmente en la comprensión y expresión de los tiempos verbales.
- Bajos resultados en las pruebas que requieren pensamiento analógico lingüístico o resolución de problemas verbales.
- Problemas en el acceso rápido a información lingüística y en la comunicación de información esencial.
- Menor competencia en tareas de procesamiento semántico, de tipo metalingüístico y de conciencia fonológica.

Los déficits pragmáticos más evidentes son:

- Producción verbal excesiva en situaciones de juego y en conversaciones espontáneas.
- Problemas para reconocer y mantener los turnos de palabra y para regular el estado de ánimo negociador requerido en una conversación.
- Dificultades para comprender la intencionalidad comunicativa del interlocutor; no ajustan su lenguaje al contexto específico requerido y a las características de los oyentes.
- Escasas habilidades narrativas, reproduciendo menos información y menos organizada cuando cuentan una historia.

Este bajo rendimiento se explica por las dificultades de atención y de inhibición comportamental, que hacen que disminuya la competencia en ciertos aspectos lingüísticos.

- **Trastornos en el control motor y perceptivo-visual.**

Más de un 30% de pacientes con un diagnóstico de TDAH presentan frecuentemente movimientos rígidos y carentes de flexibilidad, así como problemas en la coordinación motora. Estos problemas de coordinación afectan al trazado de las letras, dando lugar a escritura irregular, tachones, soldaduras, interlineado y márgenes ondulantes.

También es significativo el número de niños con TDAH que tienen caídas y tropezones frecuentes, como consecuencia de sus deficiencias en la motricidad gruesa.

- **Tics.**

Los tics nerviosos son uno de los efectos secundarios que pueden aparecer: sacudidas abruptas de pequeños grupos musculares de la cara o, con menor probabilidad, de otras partes del cuerpo: guiños, parpadeos, muecas, sacudir los hombros... son algunos de los tics que pueden presentarse.

Otros son vocales y pueden consistir en sonidos repentinos, ruidos con la nariz, carraspeo, tos... Cuando la combinación de tics corporales y vocales es muy intensa recibe el nombre de **Síndrome de Guillé de la Tourette**.

## 5. Prevalencia y perspectiva evolutiva: manifestaciones tempranas.

### Datos epidemiológicos:

La prevalencia del TDAH se estima entre el 3-7% de la población general (American Psychiatric Association, 2002).

- Si bien, es más frecuentes entre los niños que en las niñas:
  - 3/1 a 9/1 (Whalen, 1986).
  - 5/1 (Ross y Ross, 1982).
  - Serrano (España, 1995).

Trastornos del desarrollo.

Tema 2. Trastorno por déficit de atención e hiperactividad.

- 8% de los niños serían hiperactivos.
- 2% de las niñas.
- Diferencias culturales y en las conductas incluidas en los criterios diagnósticos distintos para niños y niñas.
- Factores madurativos: los niños maduran más lentamente que las chicas y esto les hace más vulnerables.

### **Evolución:**

- Edad Infantil:
  - Aparecen los síntomas característicos: déficit de atención, hiperactividad e impulsividad.
  - Antes de la misma (a veces): problemas comportamentales: alimentación, sueño, inquietud excesiva, rabietas y episodios de negativismo.
- Edad escolar:
  - Persiste la sintomatología primaria, a la que se añaden problemas de relación y de aprendizaje
  - Problemas en el entorno familiar, con los padres desbordados por el comportamiento del hijo.
  - Problemas de aislamiento: consecuencias para la interacción y para la autoestima del niño.
  - Problemas de rendimiento: en grupo, hay un peor procesamiento de estímulos e incapacidad para estructurar y organizar la tarea
- Adolescencia
  - Persisten los problemas primarios, salvo la hiperactividad.
  - Impacientes y molestos ante demandas escolares y resultados académicos.

Trastornos del desarrollo.

Tema 2. Trastorno por déficit de atención e hiperactividad.

- Conductas antisociales- Accidentes.
- Incumplimiento de actividades familiares y escolares en vez de otro tipo de actividades menos comprometidas.
- Baja autoestima.

## **6. Diagnóstico y evaluación:**

### **6.1. Detección en el aula:**

En el ámbito escolar, los niños y niñas con este tipo de trastorno suelen etiquetarse como alumnos deficientemente socializados, desobedientes, inadaptados, carentes de normas...

La llamada de atención suele venir de los padres o profesores, que deben trasladarla al psicopedagogo del centro escolar. Éste alertará al pediatra del niño para su derivación, si procediera, hacia un estudio más especializado del neuropediatra que, en conjunción con la valoración psicológica pertinente, determinará el diagnóstico preciso para posibilitar la intervención terapéutica más oportuna.

### **6.2. Evaluación:**

Ha de partir de un enfoque multidisciplinar e integrador en el que colaboran diferentes profesionales y se tienen en cuenta aspectos que atañen al desarrollo integral del niño: neurofísicos, lingüísticos, conductuales, afectivos, relacionales...

Así, la atención se da a nivel de desarrollo evolutivo y atendiendo a la consideración de las pautas educativas y normas de familia en el entorno familiar y escolar.

Se basa en la comparación del comportamiento infantil en el grupo social de referencia.

Durante la primera evaluación es esencial realizar una serie de entrevistas con padres y tutores.

#### **- Pruebas de evaluación:**

- **Cuestionarios generales de evaluación:**
  - EPC/ IPE
- **Cuestionarios específicos de evaluación.**
  - Escala de Conners (1969) para padres y profesores
  - Escala de evaluación de autocontrol (Kendall y Vilcox, 1979).
  - Cuestionarios de problemas de conducta preescolar
    - Behar y Stringfiel, 1974: hostilidad/agresividad/, ansiedad hiperactividad.
    - Miranda y Santamaría (1986). Cuestionarios de problemas de conducta para Preescolar (padres y profesores): entre 4-6 años.
- **Cuestionarios aplicados al niño:**
  - Escalas de inteligencia de Wechsler – WISC
    - Test de dígitos: atención sostenida y memoria auditiva inmediata.
  - Test Gestáltico Visomotor de Bender
    - Evalúa destrezas perceptivas y motoras
  - Test de Laberintos de Porteus
    - Coordinación visoespacial y la impulsividad
  - Test de ejecución continua: atención ante la presencia de estímulos en una pantalla de ordenador
- **Observaciones conductuales, como el código de observación de conductas en el aula.** Adaptación española de Ávila y Polaino-Lorente (1991).
- **Métodos mecánicos**

Trastornos del desarrollo.

Tema 2. Trastorno por déficit de atención e hiperactividad.

- Actómetros (pulsera que registra los movimientos)
- Oscilómetros (cojín aplicado en la silla)
- Células fotoeléctricas (para evaluar los desplazamientos).
- **Métodos de rendimiento escolar**
  - Sociogramas: no antes de los 10 años, ya que éstos están influidos por motivos como la edad o las habilidades cognitivas que influyen en la elección.

## 7. Tratamiento:

Habitualmente la primera elección es el tratamiento farmacológico y, aunque se recomienda su uso combinado con tratamientos psicológicos conductuales, éste no siempre aparece.

Entre los tratamientos para el TDAH encontramos diversidad de enfoques y opiniones. Es fundamental tener en cuenta las características individuales del niño antes de decantarse por un tipo de terapia u otros.

### 7.1. Tratamiento farmacológico:

- **Medicación psicoestimulante: Ritalin, Rubifen, Dexedrina, Cylert, Concerta...**
  - Beneficios en atención, autocontrol y conducta interpersonal (70-90%)
  - Mejorías a corto plazo, pero requieren un buen control externo y varias dosis para generalizarse.
  - No resuelve todos los problemas (no hay resolución de los problemas de aprendizaje)
  - No se mantienen los efectos una vez que se retira la medicación.

Trastornos del desarrollo.

Tema 2. Trastorno por déficit de atención e hiperactividad.

- Efectos iatrogénicos: descensos en autoestima y desarrollo de sentimientos de incapacidad de control de sus conductas
- Efecto rebote al llegar a casa si no se administran nuevas dosis (incremento de la actividad y desasosiego)
- Constricción cognitiva asociada a altas dosis, relevante en tareas que requieren pensamiento divergente, flexibilidad y un cambio de series.

## 7.2. Tratamientos conductuales:

Extinción; Reforzamiento; Control de contingencias; Economía de fichas; Autocontrol: Entrenamiento a padres; Entrenamiento en correspondencia... Los niños presentan mejoras en su rendimiento académico.

## 7.3. Terapia cognitiva:

Combinación con técnicas conductuales.

No hay datos para las mejoras previstas en atribución interna del control, generalización o mejora de rendimiento académico.

Dificultades teóricas para los modelos que suponen una falta de habilidades de autocontrol en estos sujetos.

- **Entrenamiento en auto-instrucciones y entrenamiento en solución de problemas.**
  - Uso de técnicas conductuales: autorrefuerzo, control de contingencias, economía de fichas... combinadas con autoinstrucciones y técnicas de resolución de conflictos.

Trastornos del desarrollo.

Tema 2. Trastorno por déficit de atención e hiperactividad.

- **Entrenamiento en estrategias atencionales y metaatencionales:**
  - Estrategias de atención global.
    - Exploración del entorno y desplazamientos atencionales.
  - Estrategias de atención selectiva.
    - Fragmentar y subrayar la información más relevante.
  - Estrategias de atención dividida
    - En la medida que vamos automatizando los pasos y estrategias que utilizamos tendremos más recursos disponibles en el sistema para dedicar a otras tareas.
  - Estrategias de atención sostenida
    - Tienen como fin conseguir la mayor concentración el mayor tiempo posible. Ejemplos útiles son la elaboración de esquemas o hablar y repetir la información en voz alta.
  - Estrategias de metaatención
    - Intentamos hacer un análisis del funcionamiento de nuestros recursos atencionales para sacarles el máximo partido posible.

#### 7.4. Modelo ecológico:

*“Las conductas que suponen un riesgo para la calidad de vida de quienes la realizan y para su entorno, suponen un reto, un desafío, que la comunidad educativa ha de hacer suyo. El sujeto no tiene la culpa, la respuesta depende de nosotros, de nuestras actitudes, nuestra competencia, nuestra capacidad para enseñarle habilidades significativas que sean relevantes para comprender y regular de modo positivo y enriquecedor su entorno físico, social y personal”. ¡Recojamos el desafío!”*

*(J. Tamarit, 1999)*

- **El apoyo conductual positivo (APC): modelo de intervención desde el enfoque ecológico:**

- **Puntos de partida:**

Parte de una Evaluación funcional, vinculando variables ambientales con las hipótesis relativas a la función de la conducta problemática.

Tiene en cuenta la globalidad e incluye intervenciones múltiples.

Trata de enseñar habilidades alternativas y de adaptar el ambiente.

Refleja los valores de la persona, respeta su dignidad y sus preferencias, y trata de mejorar su estilo de vida.

Se diseña para ser aplicado en contextos de la vida diaria, haciendo uso de los recursos disponibles y basándose en una visión compartida del problema.

Mide el éxito de los programas por el incremento en la frecuencia de la conducta alternativa, el descenso de la frecuencia de la conducta problemática y por mejoras en la calidad de vida de la persona.

Se presenta como una alternativa (y complemento) a las técnicas operantes.

La intervención no está solamente centrada en la persona, sino que cobra una mayor importancia el contexto donde ésta se desenvuelve, así como la interacción entre ambos.

La presencia entre nosotros de los alumnos con alteraciones graves de conducta nos obliga a diseñar intencionadamente procedimientos y estrategias que faciliten procesos de enseñanza y aprendizaje, de convivencia y de inter-relación (alumno, profesorado, contexto)

## **8. Necesidades y respuesta educativa:**

Los niños con TDAH pueden presentar necesidades educativas especiales.

Experimentan dificultades por sus problemas en la atención y en el control de impulsos.

Aunque el TDAH no interfiere con la habilidad de aprender, sí interfiere, por las razones expuestas, con el rendimiento académico.

### **8.1. Pautas generales:**

Establecer normas claras y bien definidas.

Plantear exigencias adaptadas a la medida de sus posibilidades.

Favorecer un ambiente ordenado, estructurado, organizado, sereno, relajante y cálido.

Reconocer el esfuerzo realizado por el niño.

Evitar la sobreprotección y la permisividad.

Favorecer su autonomía.

Crear buenos hábitos de estudio.

Ser modelo de conductas reflexivas y meditadas.

Reforzar su autoestima.

Dar órdenes claras, precisas y estables.

Dar refuerzos inmediatos.

Usar antes la recompensa que el castigo.

## 8.2. Necesidades que presentan:

Necesidad de entrenamiento en **habilidades para focalizar y mantener la atención.**

**Necesidad de entrenamiento en habilidades de solución de problemas.**

**Necesidad de entrenamiento en habilidades de competencia social, para favorecer la adaptación con iguales, padres, profesores y otras figuras de autoridad.**

**Necesidad de entrenamiento asertivo para recuperar la autoestima.**

**Necesidad de entrenamiento autoinstruccional** (Instrucción cognitivo-conductual) para mejorar el autocontrol.

**Necesidad de establecer contratos o acuerdos de cambios de conducta entre niños o adolescentes y padres y maestros, con el fin de mejorar el clima en la familia y en el aula.**

## 8.3. Recomendaciones para la presentación de tareas concretas:

- ✓ Selección adecuada de estímulos, evitando información contaminadora
- ✓ Clarificación de la estructuración de la tarea, señalando claves significativas para su ejecución.
- ✓ Control de estímulos externos distractores (trabajo en grupos reducidos)
- ✓ Ayuda instruccional.
- ✓ Secuenciar de manera graduar las tareas (problemas de frustración), con ayudas externas ante situaciones o experiencias novedosas.
- ✓ Presentar el problema de forma clara y muy estructurada.
- ✓ Animar al alumno a que lo lea varias veces antes de empezar a resolver, para asegurarnos de que lo entiende.
- ✓ Hacer que repita en voz alta las instrucciones –método de las autoinstrucciones– para asegurarnos de que está concentrado, se planifica y sigue correctamente los distintos pasos.

- ✓ Entrenarle para que advierta sus propios errores y aprenda a corregirlos sin desmoralizarse.

### IMPLICACIONES EDUCATIVAS (Bases psicológicas de la educación especial.

Ed.Promolibro)

#### c) Con respecto al planteamiento de las actividades

- Simplificar las instrucciones relativas a las tareas utilizando un lenguaje sencillo. Que las repita.
- Para eliminar estímulos distractorios puede resultar que el alumno hiperactivo utilice auriculares para escuchar música relajante mientras hace las tareas asignadas.
- Ajustar las demandas al periodo de tiempo en el que el niño puede mantener la atención e ir aumentando progresivamente su esfuerzo atencional mediante el refuerzo.
- Ajustar el nivel de dificultad de la tarea a fin de evitar el abandono.
- Si es lento es preferible pedirle menos pero bien.
- Segmentar las tareas complejas en fases marcando un tiempo prudente para cada fase reforzándole a medida que vaya superando dichas fases.
- Evitar comentarios sobre la falta de atención ("Estás en las nubes", "No te distraigas"...). En su lugar claves para reflexionar ("¿Recuerdas qué era lo que tenías que hacer?").
- Elegir cuadernos de actividades con formato sencillo evitando dibujos que no estén relacionados.
- Facilitar la transición de unas actividades a otras mediante claves visuales o auditivas (p.e. una campanilla).
- Alternar actividades para eliminar la fatiga.

#### d) Con respecto a los exámenes

- Procurar que no sean largos es preferible hacer pruebas cortas frecuentemente.
- Usar un formato sencillo: una o dos actividades en cada página.

44

### IMPLICACIONES EDUCATIVAS (Bases psicológicas de la educación especial.

Ed.Promolibro)

#### e) Con respecto al comportamiento

- Es conveniente explicar con claridad qué es lo que tiene que hacer y no qué es lo que no debe hacer.
- Recordar brevemente pero con cierta frecuencia las normas sociales que regulan el comportamiento en la clase (pedir permiso para hablar, compartir los materiales, ordenar el pupitre, etc).
- Pedirle que explique las reglas correctas a seguir ante situaciones concretas que pueden resultar problemáticas.
- Los refuerzos han de ser específicos evitando la utilización de frases hechas con carácter general.
- Resulta conveniente utilizar un sistema de puntos para reforzar comportamientos adecuados y coste de respuesta (retirada de refuerzo positivo) o aislamiento para las conductas socialmente negativas.
- El profesor debe actuar como modelo en la utilización de un método sistemático de solución de problemas para tratar abiertamente en clase los conflictos y dificultades que surjan.
- Mantener un estilo positivo de interacción. Cuando sea necesario aplicar un castigo será conveniente darle una oportunidad luego para que pueda intentarlo otra vez, procurar que tenga éxito y alabarle por ello.
- Evitar que viva la clase con tensiones. Procurar no avergonzarlo.

45

### **IMPLICACIONES EDUCATIVAS** (Bases psicológicas de la educación especial. Ed. Promolibro)

#### **a) Con respecto a la disposición del aula**

- Estructurar el espacio físico del aula adoptando una disposición por filas que permite la discusión sin entorpecer el trabajo independiente. Trabajo en equipo: mesas en forma de herradura.
- El profesor se sitúa cerca de los alumnos con déficits atencionales.
- Evitar que los alumnos con déficits atencionales se sitúen cerca de las ventanas o de la puerta para minimizar distracciones visuales y/o auditivas.
- Cuidar que en los pupitres tan sólo aparezcan los materiales indispensables.
- Colocar junto al estudiante con déficits de atención compañeros que sean modelos apropiados (atentos, ordenados...).

#### **b) Con respecto a la estructuración de las lecciones**

- Proporcionar un listado de conceptos claves que el profesor va a explicar, para focalizar la atención.
- Promover la participación activa del alumno con déficit atencional durante la explicación de los temas. P.e. pidiéndole que ejerza de "ayudante" escribiendo en la pizarra.
- Plantear preguntas durante la explicación y ofrecer retroalimentación inmediata.
- Utilizar tizas de colores para destacar aspectos fundamentales.
- Mantener contacto ocular frecuente.
- Utilizar señales no verbales para redirigir la atención.
- Instaurar un sistema de tutoría de un compañero que le ayude a revisar los conceptos.
- Permitir que el alumno con déficit de atención explique los conceptos a otro más lento que él.