

# TDAH EN NIÑOS

Evaluación y diagnóstico



NeuroClass



# **TDAH EN NIÑOS**

## **Evaluación y diagnóstico**

Este documento es un resumen que recoge los apuntes y contenidos académicos del curso online TDAH en niños: Evaluación y diagnóstico.

## Propuesta de formación:

El objetivo general del curso es equipar a los participantes con las habilidades necesarias para comprender, evaluar y diagnosticar con precisión el Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH) en niños y adolescentes. Este curso proporcionará las herramientas esenciales para llevar a cabo una intervención temprana y efectiva, con el propósito de mejorar significativamente la calidad de vida de los pacientes.

## Objetivos:

1. Fomentar la empatía por parte del terapeuta hacia las familias de los niños que asisten a consulta para evaluación, de modo que éstas se sientan acompañadas durante el proceso diagnóstico, reconociendo la importancia de abordar la dimensión humana más allá del diagnóstico clínico.
2. Desarrollar una comprensión profunda y actualizada de los fundamentos del Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH) en niños y adolescentes, incluyendo sus características clínicas, criterios diagnósticos y subtipos relevantes.
3. Adquirir la capacidad de llevar a cabo evaluaciones exhaustivas y precisas del TDAH, integrando enfoques cualitativos y cuantitativos para obtener un diagnóstico integral y fundamentado.
4. Familiarizarse con las herramientas de evaluación más pertinentes para el TDAH, como escalas de evaluación, pruebas neuropsicológicas y observación clínica, y aprender a interpretar los resultados con exactitud.
5. Reconocer y comprender las comorbilidades frecuentemente asociadas al TDAH, como el Trastorno de Oposición Desafiante (TOD) y los trastornos del aprendizaje, a fin de abordar de manera eficaz las necesidades clínicas complejas de los pacientes.

## Disertante:



### Lic. Mag. Carina Schwindt

Lic. en Psicología (Universidad del Salvador), Máster en Neuropsicología clínica infantil (Iteap- Málaga-España), Posgrado en Neurociencias, Neuropsicología y Rehabilitación Neurocognitiva (Universidad Favaloro), Posgrado en Clínica Neuropsicológica infantil (Asociación Neuropsiquiátrica Argentina). Especializada en Mindfulness para niños (Mindfulness Argentina), Especialista en Evaluación y tratamiento de la selectividad alimentaria (Dra. Beaudry Bellefeuille), Certificada en Sueño Infantil (Cesi- Barcelona-España) y Profesora en Psicología (Instituto Sáenz Buenos Aires).

# Índice

## MÓDULO I

<b>Introducción al TDAH .....</b>	<b>1</b>
1.1. Definición del TDAH .....	2
1.1.1. El TDAH como parte de un TND (Trastorno del Neurodesarrollo) .....	2
1.1.2. Concepto del TDAH .....	3
1.2. Diagnóstico del TDAH .....	3
1.2.1. Criterios diagnósticos según DSM-5 .....	3
1.2.2. Tipos de TDAH .....	7
1.3. Bases neuroanatómicas del TDAH .....	7
1.3.1. Áreas cerebrales implicadas en el TDAH .....	7
1.3.2. Disfunción química y no física en el TDAH .....	11
1.3.3. El rol de los neurotransmisores implicados en el TDAH .....	11
1.4. Factores y causas asociadas .....	12
1.4.1. Factores que contribuyen al desarrollo de este trastorno .....	12
1.5. Prevalencia y epidemiología .....	13
1.5.1. Estadísticas sobre la prevalencia del TDAH en diferentes poblaciones .....	13

## MÓDULO II

<b>Evaluación cualitativa del TDAH .....</b>	<b>14</b>
2.1. Importancia de la evaluación integral .....	15
2.1.1. Evaluación en múltiples ámbitos: familia, escuela, consultorio y otros entornos .....	16
2.1.2. Comprendiendo la relevancia de una evaluación completa .....	17
2.2. Entrevista inicial a los padres .....	18
2.2.1. La anamnesis como herramienta fundamental .....	18
2.2.2. Aspectos clave a considerar durante la entrevista .....	20
2.3. Impacto en la vida cotidiana del niño y su entorno .....	21
2.3.1. ¿Cómo el TDAH afecta la vida diaria del niño? .....	21
2.4. Estudios complementarios .....	21
2.4.1. Derivación a un neurólogo: ¿Cuándo y por qué es necesario? .....	21
2.5. Registro de observación de la conducta en el consultorio .....	23
2.5.1. La importancia de observar al niño en el entorno clínico .....	23

<b>MÓDULO III</b>	
<b>Evaluación cuantitativa del TDAH .....</b>	<b>25</b>
3.1. Importancia de la evaluación cuantitativa en el diagnóstico del TDAH .....	26
3.1.1. Comprendiendo el valor de las pruebas cuantitativas en el TDAH ..	26
3.1.2. Su papel en la confirmación diagnóstica .....	27
3.2. SNAP-IV (Escala para la Evaluación de Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad) .....	27
3.2.1. Descripción de la escala SNAP-IV .....	27
<b>MÓDULO IV</b>	
<b>Test CARAS R (Test de percepción de diferencias) .....</b>	<b>32</b>
4.1. Descripción del test Caras R .....	33
4.2. Administración e interpretación de los resultados .....	34
<b>MÓDULO V</b>	
<b>Test Enfen (Evaluación de las funciones ejecutivas) .....</b>	<b>41</b>
5.1. Descripción del Test ENFEN: Evaluación de las Funciones Ejecutivas en la Infancia .....	42
5.2. Administración de subtest e interpretación de los resultados .....	44
<b>MÓDULO VI</b>	
<b>TDAH y Comorbilidades .....</b>	<b>58</b>
6.1. TDAH y Trastorno de Oposición Desafiante (TOD) .....	59
6.1.1. Prevalencia y Comorbilidad del TDAH y el TOD .....	59
6.1.2. Diferenciación entre el TDAH y el TOD .....	60
6.2. TDAH y Trastorno del Espectro Autista (TEA) .....	60
6.2.1. Comorbilidad del TDAH y el TEA .....	60
6.2.1. Desafíos en el Diagnóstico .....	60
6.3. TDAH y Trastornos del Aprendizaje .....	61
6.3.1. Comorbilidades Comunes entre el TDAH y los Trastornos del Aprendizaje .....	61
6.3.2. Aspectos clave relacionados con estas comorbilidades .....	62
6.4. Ejemplo caso clínico .....	63
6.4.1. Caso Clínico: Daniel .....	63
6.4.2. Intervenciones por parte del Terapeuta .....	64
6.4.3. Confirmación del diagnóstico .....	66
6.4.4. Evaluación del Módulo 6: TDAH y Comorbilidades .....	68
<b>Referencias bibliográficas .....</b>	<b>71</b>

# **MÓDULO I**

## Introducción al TDAH

## 1.1. Definición del TDAH

### 1.1.1. El TDAH como parte de un TND (Trastorno del Neurodesarrollo)

El Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH) es un trastorno que se encuadra **dentro de la categoría de los Trastornos del Neurodesarrollo (TND)**.

Los TND son un **conjunto de alteraciones producidas en el desarrollo neurotípico del sistema nervioso central durante el embarazo, período perinatal o en el transcurso de la infancia** y, en consecuencia, tienen un impacto en la función cerebral, el comportamiento y la emoción, lo cual puede llegar a afectar el funcionamiento cotidiano de las personas que los padecen.

Características clave de los TND:

- **Inicio temprano:** Se manifiestan en la infancia o en la niñez temprana y suelen persistir a lo largo de la vida. Esto significa que los síntomas y las dificultades asociadas a estos trastornos a menudo se observan desde una edad temprana y continuarán en la adolescencia y la edad adulta. Por otro lado, la sintomatología variará en intensidad a lo largo de la vida según el tipo de TND que presente la persona.
- **Alteraciones del desarrollo:** Estos trastornos también involucran alteraciones en aspectos clave del desarrollo neurológico, cognitivo o conductual. En el caso del TDAH, dichas alteraciones se relacionan con la atención, la impulsividad e hiperactividad.
- **Impacto en múltiples áreas:** No se limitan a afectar una sola área de la vida de una persona. Tienen un impacto generalizado en múltiples áreas, incluyendo el rendimiento académico (los niños y adolescentes con TDAH normalmente experimentan dificultades en la escuela debido a la falta de concentración, la procrastinación y la dificultad para organizar tareas), las relaciones sociales (la impulsividad y la dificultad para prestar atención pueden dificultar la comunicación efectiva y la interacción con otros en el caso del TDAH), la regulación emocional (problemas en la expresión de las emociones) y por supuesto, el desarrollo de la vida cotidiana también.
- **Base biológica:** Finalmente, destacamos que los TND tienen una base biológica subyacente, lo que significa que están relacionados con disfunciones en el sistema nervioso central. En el caso del TDAH, se han identificado diferencias en la estructura y la función cerebral que contribuyen a los síntomas observados y que ampliaremos más adelante.

## 1.1.2. Concepto del TDAH

El Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH), conocido por sus siglas TDAH, es un **trastorno del neurodesarrollo que afecta a personas de todas las edades, aunque suele manifestarse con mayor intensidad durante la infancia y la adolescencia.**

Este trastorno se caracteriza por la presencia de síntomas que incluyen **falta de atención, hiperactividad e impulsividad**, los cuales pueden tener un impacto significativo en diversas áreas de la vida de la persona.

A pesar de ser uno de los trastornos más comunes en la niñez, es importante señalar que **existe la posibilidad de sobrediagnóstico, lo que subraya la relevancia de una evaluación precisa.**

Por ello, la comprensión y el abordaje temprano del Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH) son esenciales para proporcionar a las personas afectadas las herramientas y estrategias necesarias que les permitan no solo manejar sus síntomas de manera efectiva, sino también prosperar en todas las etapas de la vida.

Con todo lo anterior, es importante destacar que **la intensidad y la frecuencia de los síntomas varían según el subtipo del TDAH** y las características individuales y del entorno de la persona afectada.



## 1.2. Diagnóstico del TDAH

### 1.2.1. Criterios diagnósticos según DSM-5

Los criterios diagnósticos para el Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH) según el DSM-5 (Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales, Quinta Edición) incluye dos conjuntos de síntomas principales: síntomas de inatención y síntomas de hiperactividad/impulsividad. Para recibir un diagnóstico de TDAH:

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

## 1. Inatención:

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

**Nota:** Los síntomas no son sólo una manifestación del comportamiento de oposición, desafío, hostilidad o fracaso para comprender las tareas o INSTRUCCIONES.

\* Para **adolescentes mayores y adultos** (a partir de 17 años de edad), se requiere un **mínimo de 5 síntomas**.

Síntomas de Inatención (DSM-5)	Características Adicionales
1. A menudo falla en prestar atención a detalles o comete errores por descuido en tareas escolares, en el trabajo u otras actividades.	Puede parecer desorganizado o descuidado en la realización de tareas.
2. A menudo tiene dificultad para mantener la atención en tareas o actividades recreativas.	Puede parecer distraído o aburrido en situaciones que requieren atención prolongada.
3. A menudo parece no escuchar cuando se le habla directamente.	Puede necesitar que se le llame varias veces o puede parecer que su mente está en otro lugar.
4. A menudo no sigue instrucciones y no logra terminar las tareas escolares, los quehaceres o los deberes en el trabajo (no por rebeldía).	Puede tener dificultad para seguir una rutina o completar proyectos.
5. A menudo tiene dificultad para organizar tareas y actividades.	Puede tener un espacio de trabajo desorganizado o problemas para establecer prioridades.
6. A menudo evita, le disgusta o rechaza tareas que requieren un esfuerzo mental sostenido.	Puede evitar tareas que requieren concentración prolongada.
7. A menudo extravía objetos necesarios para tareas y actividades.	Puede perder objetos importantes con frecuencia.
8. A menudo es distraído por estímulos irrelevantes.	Puede distraerse fácilmente por ruidos, movimientos u otras distracciones.
9. A menudo es descuidado en las actividades diarias.	Puede olvidar tareas diarias, como cuidar de su higiene personal o hacer las compras.

Estas características adicionales ayudan a comprender mejor cómo los síntomas de inatención del TDAH pueden manifestarse en la vida cotidiana de una persona.

## 2.Hiperactividad / impulsividad

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

**Nota:** Los síntomas no son sólo una manifestación del comportamiento de oposición, desafío, hostilidad o fracaso para comprender las tareas o instrucciones.

\* Para **adolescentes mayores y adultos** (a partir de 17 años de edad), se requiere un **mínimo de 5 síntomas**.

Síntomas de Hiperactividad/ Impulsividad (DSM-5)	Características Adicionales
1. A menudo mueve en exceso las manos o los pies o se retuerce en el asiento.	Puede tener dificultad para permanecer sentado durante actividades que lo requieran.
2. A menudo se levanta en situaciones en que se espera que permanezca sentado.	Puede sentir una sensación constante de inquietud o necesidad de moverse.
3. A menudo corre o salta en situaciones en que es inapropiado (en adolescentes o adultos, esto puede limitarse a sentimientos subjetivos de inquietud).	Puede buscar activamente oportunidades para la actividad física o sentirse incómodo con la quietud.
4. A menudo es incapaz de jugar o de participar en actividades de ocio en forma tranquila.	Puede buscar actividades que impliquen movimiento constante o se involucra en múltiples actividades a la vez.
5. A menudo "está en marcha" o a menudo actúa como si "lo impulsasen por un motor".	Puede tener dificultad para relajarse y puede estar constantemente en movimiento.
6. A menudo habla en exceso.	Puede tener dificultad para moderar la cantidad de hablar o interrumpir en conversaciones.
7. A menudo responde antes de que se le haya completado la pregunta.	Puede ser impulsivo en sus respuestas o decisiones.

<p><b>8.</b> A menudo tiene dificultad para esperar su turno.</p>	<p>Puede tener dificultad para ser paciente en situaciones donde se requiere esperar.</p>
<p><b>9.</b> A menudo interrumpe o se entromete en las actividades de otros (por ejemplo, se mete en conversaciones o juegos).</p>	<p>Puede tener dificultad para respetar los límites personales de los demás o mostrar impaciencia en situaciones sociales.</p>

Estas características adicionales proporcionan una visión más completa de cómo los síntomas de hiperactividad e impulsividad del TDAH pueden influir en el comportamiento y el funcionamiento de una persona en su vida diaria.

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

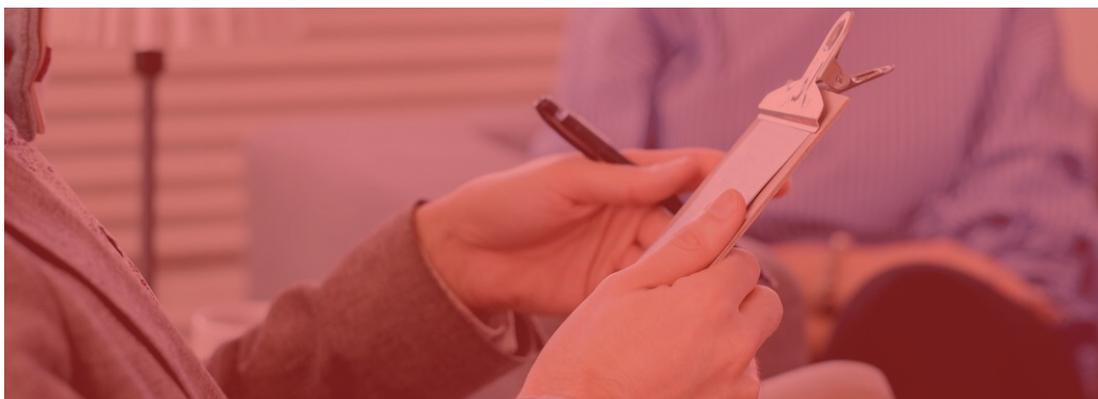
**C.** Varios síntomas de inatención o hiperactivo-impulsivos están presentes en dos o más contextos (por ejemplo, en casa, en el Colegio o el trabajo; con los amigos o familiares; en otras actividades).

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

**E.** Los síntomas no se producen exclusivamente durante el curso de la esquizofrenia o de otro trastorno psicótico y no se explican mejor por otro trastorno mental (por ejemplo, TRASTORNO DEL ESTADO DE ÁNIMO, trastorno de ansiedad, trastorno disociativo, trastorno de la personalidad, intoxicación o abstinencia de sustancias).

### Principio del formulario

**Cabe destacar que el diagnóstico de TDAH debe realizarse por un profesional de la salud mental o médico capacitado, y se requiere una evaluación exhaustiva** para determinar si se cumplen los criterios diagnósticos. Además, los síntomas del TDAH pueden variar en intensidad y presentación de una persona a otra.



## 1.2.2. Tipos de TDAH

En función de los resultados se podrán clasificar las siguientes presentaciones:

- Presentación **combinada**: Si se cumplen el Criterio A1 (inatención) y el Criterio A2 (hiperactividad-impulsividad) durante los últimos 6 meses.
- Presentación predominante **inatento**: Si se cumple el Criterio A1 pero no se cumple el criterio A2 (hiperactividad-impulsividad) durante los últimos 6 meses.
- Presentación predominante **hiperactiva/impulsiva**: Si se cumple el Criterio A2 (hiperactividad-impulsividad) no se cumple el Criterio A1 (inatención) durante los últimos 6 meses.

### Especificar si:

En remisión parcial: cuando previamente se cumplían todos los criterios, no todos los criterios se han cumplido durante los últimos 6 meses, y los síntomas siguen deteriorando el funcionamiento social, académico o laboral.

Especificar la **gravedad** actual:

-Leve

-Moderado

-Severo

## 1.3. Bases neuroanatómicas del TDAH

### 1.3.1. Áreas cerebrales implicadas en el TDAH

**Córtex prefrontal y ganglios basales:** La evidencia científica revela que el TDAH conlleva disfunciones en los circuitos reguladores que facilitan la comunicación entre dos regiones cerebrales cruciales: el córtex prefrontal y los ganglios basales. Estas áreas se interconectan mediante la acción de neurotransmisores fundamentales, específicamente la **dopamina y la noradrenalina**. Sin embargo, debido a una insuficiente liberación de estos neurotransmisores y un aumento en su recaptación, se produce una alteración significativa en la neurotransmisión, lo que repercute en la capacidad de atención, el estado de alerta, la memoria de trabajo y el control ejecutivo.



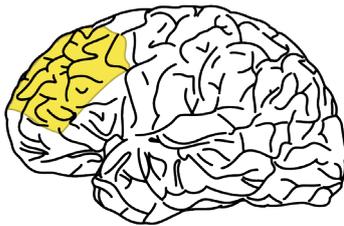
**Córtex prefrontal**



**Ganglios basales**

El **córtex prefrontal** es una región del cerebro que se encuentra en la parte frontal del lóbulo frontal y se divide en varias subdivisiones o áreas, cada una de las cuales desempeña funciones específicas relacionadas con las funciones ejecutivas, el comportamiento social, la toma de decisiones, la regulación emocional y otras capacidades cognitivas.

A continuación, se describen algunas de las principales divisiones del córtex prefrontal y sus funciones generales más afectadas en el TDAH:



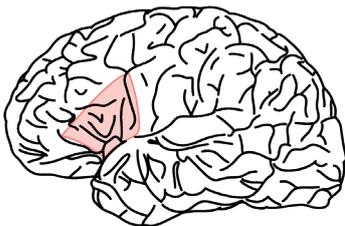
#### **a) Córtex Prefrontal Dorsolateral (CPD):**

**En el TDAH se ven afectadas principalmente, dentro del CPD, las funciones ejecutivas**, que son actividades mentales complejas, necesarias para planificar, organizar, guiar, revisar, regularizar, y evaluar el comportamiento necesario para adaptarse eficazmente al entorno y para alcanzar metas (Bauermeister 2008). Estas habilidades son esenciales para llevar a cabo tareas complejas de la vida diaria y para el funcionamiento eficiente en diversos contextos.

Las funciones ejecutivas incluyen varias habilidades interrelacionadas, entre las que se encuentran:

- **Planificación:** Establecer metas a largo plazo y diseñar un plan de acción para alcanzar esas metas. Implica la organización de tareas y la secuenciación de acciones.
- **Organización:** Conlleva la habilidad de organizar información y recursos de manera efectiva, lo que incluye priorizar tareas y recursos según la importancia y la urgencia.

- **Flexibilidad:** En este caso, se resalta la capacidad de adaptarse a situaciones cambiantes y ajustar el enfoque o la estrategia cuando sea necesario. La flexibilidad mental permite cambiar de tarea o adaptarse a nuevas circunstancias.
- **Control Inhibitorio:** Refiriéndonos a la habilidad de controlar impulsos y conductas reactivas, lo que implica detenerse antes de actuar impulsivamente y evaluar las consecuencias de una acción.
- **Memoria de Trabajo:** De mantener, manipular mental y temporalmente información relevante en la mente mientras se realiza una tarea, como seguir instrucciones o realizar cálculos mentales.
- **Atención Sostenida:** De mantener la atención en una tarea durante un período prolongado de tiempo sin distracciones excesivas.
- **Resolución de Problemas:** Que engloba la capacidad de analizar situaciones, identificar problemas, generar soluciones y evaluar las consecuencias de esas soluciones.
- **Autorregulación Emocional:** La habilidad de gestionar y regular las emociones en función de las demandas de una situación. Esto incluye la capacidad de mantener la calma bajo presión y evitar respuestas emocionales impulsivas.
- **Toma de Decisiones:** Finalmente, esto implica la capacidad de evaluar opciones, considerar consecuencias a corto y largo plazo, y seleccionar la mejor opción para lograr un objetivo específico.

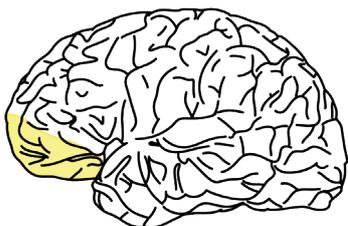


### **b) Córtex Prefrontal Ventromedial (CPVM):**

La función del Córtex Prefrontal Ventromedial (CPVM) está estrechamente relacionada con el sistema límbico, principalmente con la regulación emocional y el comportamiento social. Esta región cerebral desempeña un papel fundamental en la toma de decisiones sociales, la evaluación de riesgos en situaciones sociales y la adaptación emocional a las interacciones sociales.

A continuación, se detallan algunas de sus funciones clave:

- **Regulación Emocional:** El CPVM ayuda a regular las emociones y a evaluar la relevancia emocional de situaciones sociales. Esto incluye la capacidad de reconocer y responder adecuadamente a las señales emocionales de otras personas. Y es que, algunos niños con TDAH pueden tener dificultades para regular sus emociones, lo que puede resultar en cambios de humor rápidos, irritabilidad o dificultades en la expresión de empatía hacia los demás.
- **Comportamiento Social:** Además, está implicado en la interpretación de las normas sociales y en la adaptación del comportamiento en función de las expectativas sociales. Contribuye a la regulación de la conducta socialmente apropiada.
- **Toma de Decisiones Sociales:** Esta área cerebral permite evaluar las recompensas y las consecuencias sociales de las acciones. Asimismo, ayuda a las personas a tomar decisiones basadas en consideraciones sociales, como la empatía y la reciprocidad.



### c) **Córtex Prefrontal Orbitofrontal (CPOF):**

- **Regulación Emocional y Comportamiento Social:** El Córtex Prefrontal Orbitofrontal (CPOF) cumple un papel crucial en la regulación emocional y el comportamiento social apropiado. Esta zona cerebral se encarga de evaluar tanto las recompensas como las consecuencias sociales derivadas de las acciones. Además, desempeña un papel activo en procesos que involucran la inhibición de respuestas impulsivas, la detección de conflictos y su resolución.

Los **ganglios basales**, también conocidos como núcleos basales o núcleos estriados, son un conjunto de núcleos de sustancia gris ubicados en el cerebro. Están principalmente involucrados en la regulación y coordinación de los movimientos voluntarios del cuerpo. Y, con esto, desempeñan un papel clave en la inhibición de movimientos impulsivos o inapropiados. Lo que se relaciona con la capacidad de controlar el movimiento y evitar acciones impulsivas o desordenadas (una de las deficiencias presentes en los niños con TDAH de tipo hiperactivo impulsivo).

### 1.3.2 Disfunción química y no física en el TDAH

El TDAH es un **trastorno complejo y multifactorial que resulta de una interacción compleja de factores genéticos, neurobiológicos y ambientales**. Así, aunque su etiología es diversa y no se limita únicamente a factores neuroquímicos, la evidencia científica respalda con mucho énfasis la presencia de desequilibrios en la transmisión de neurotransmisores, especialmente la dopamina y la noradrenalina, como un componente importante en el desarrollo y la manifestación del TDAH. Estos desequilibrios neuroquímicos pueden influir en la regulación de la atención, la impulsividad y la actividad motora, y se han detectado mediante técnicas de neuroimagen y análisis bioquímicos en ciertas áreas cerebrales específicas.

### 1.3.3. El rol de los neurotransmisores implicados en el TDAH

Los neurotransmisores que están relacionados con el TDAH participan llevando y trayendo información de la zona frontal a las demás zonas del cerebro y viceversa, favoreciendo las adecuadas respuestas cognitivas y el control de impulsos de la persona.

Los más involucrados son la dopamina, la noradrenalina y la serotonina.

**Dopamina:** La dopamina es un neurotransmisor involucrado en la regulación de la recompensa, la motivación, la atención y el control de impulsos. En el TDAH, se ha observado que puede haber una disfunción en los sistemas de dopamina en ciertas áreas del cerebro, como el córtex prefrontal y los ganglios basales.

Niveles bajos de dopamina: Hay distracción, el sujeto tiene dificultad para completar una tarea, para resolver anticipadamente, para responder a tiempo y presenta impulsividad cognitiva (*muchas ideas de golpe en la cabeza*).

Niveles altos de dopamina: La persona puede estar concentrada, trabajar intensamente en las tareas y mantener un buen estado de alerta.

**Noradrenalina (Norepinefrina):** La noradrenalina es otro neurotransmisor clave que desempeña un papel importante en el TDAH, ya que tiene que ver con la atención, la vigilancia y la respuesta al estrés.

Niveles bajos de Noradrenalina: Indiferente, apagado emocionalmente, existe baja energía, apatía, puede presentar depresión y hay reacciones con agresión.

Niveles altos de Noradrenalina: Busca emociones fuertes, en muchos casos extremas, persigue nuevas actividades, mantiene buen estado del ánimo y sostiene la atención.

**Serotonina:** Aunque la serotonina se asocia más comúnmente con la regulación del estado de ánimo y la ansiedad, también juega un papel en la atención y el control de impulsos. De hecho, se ha investigado su posible contribución al TDAH, y algunos estudios sugieren que desequilibrios en la serotonina podrían influir en los síntomas del trastorno, como la regulación emocional y la impulsividad.

Niveles bajos de serotonina: Hay insatisfacción, propenso a la irritabilidad, presenta agresión hacia sí mismo u otros, impulsividad, además de que actúa sin freno.

Niveles altos de serotonina: Satisfacción, mantiene buen estado del ánimo, puede mantenerse enfocado en una sola cosa, ayuda a conciliar el sueño.

## 1.4. Factores y causas asociadas

### 1.4.1. Factores que contribuyen al desarrollo de este trastorno

#### 1.4.1.1. Factores genéticos:

Los factores genéticos desempeñan un papel significativo en el desarrollo del TDAH, y la investigación ha proporcionado evidencia sólida de esta influencia. Entre los factores genéticos encontramos:

- **Herencia Familiar:** Estudios familiares han demostrado que el TDAH tiende a ser más común en familias donde uno o más miembros tienen el trastorno. Esto sugiere que existen factores genéticos que aumentan la predisposición a desarrollar TDAH. Además, los familiares de primer grado (como hermanos e hijos) de personas con TDAH tienen un mayor riesgo de desarrollar el trastorno en comparación con la población general.
- **Genes Específicos:** Se han identificado varios genes que se asocian con un mayor riesgo de TDAH. Algunos de dichos genes están involucrados en la función de neurotransmisores clave, como la dopamina y la noradrenalina. Un ejemplo es el gen DAT1, que codifica el transportador de dopamina. Variaciones en estos pueden influir en la regulación de la dopamina y otros neurotransmisores en el cerebro, lo que a su vez puede afectar la atención, el control de impulsos y la hiperactividad.

#### 1.4.1.2. Factores ambientales:

Aunque la genética desempeña un papel importante, los factores ambientales también pueden contribuir al TDAH. Por lo que la exposición prenatal al tabaco, el alcohol y otras sustancias, así como la exposición a toxinas ambientales, pueden aumentar el riesgo de TDAH en algunos casos. Factores como el bajo peso al nacer, la prematuridad y las complicaciones durante el parto también se han asociado con un mayor riesgo de TDAH.

### 1.4.1.3. Factores psicosociales:

Los factores psicosociales, como el estrés durante la gestación o en el entorno familiar, la falta de apoyo emocional, la exposición a la violencia o el trauma, pueden aumentar la probabilidad de desarrollar TDAH o empeorar los síntomas en aquellos que ya lo tienen. Sin olvidar que la calidad de la crianza y la dinámica familiar también pueden influir en la presentación y el manejo del trastorno.

## 1.5. Prevalencia y epidemiología

### 1.5.1. Estadísticas sobre la prevalencia del TDAH en diferentes poblaciones

- **Prevalencia global del TDAH:** Es el trastorno del neurodesarrollo con mayor prevalencia en edad escolar, afectando alrededor del 5% al 7% de los niños en edad escolar en todo el mundo.
- **Diferencias de género:** Es más común en niños que en niñas, con una relación de aproximadamente 3 a 1.
- **Edad de diagnóstico:** Se diagnostica principalmente en la infancia, pero también puede diagnosticarse en adolescentes y adultos si los síntomas persisten.
- **Factores geográficos y culturales:** La prevalencia puede variar según la ubicación geográfica y las culturas.
- **Comorbilidad:** El TDAH a menudo se asocia con otros trastornos, como la ansiedad y la depresión.
- **Persistencia en la edad adulta:** Aproximadamente el 60% de los niños con TDAH continúan experimentando síntomas en la edad adulta.



# **MÓDULO II**

## Evaluación cualitativa del TDAH

## 2.1. Importancia de la evaluación integral

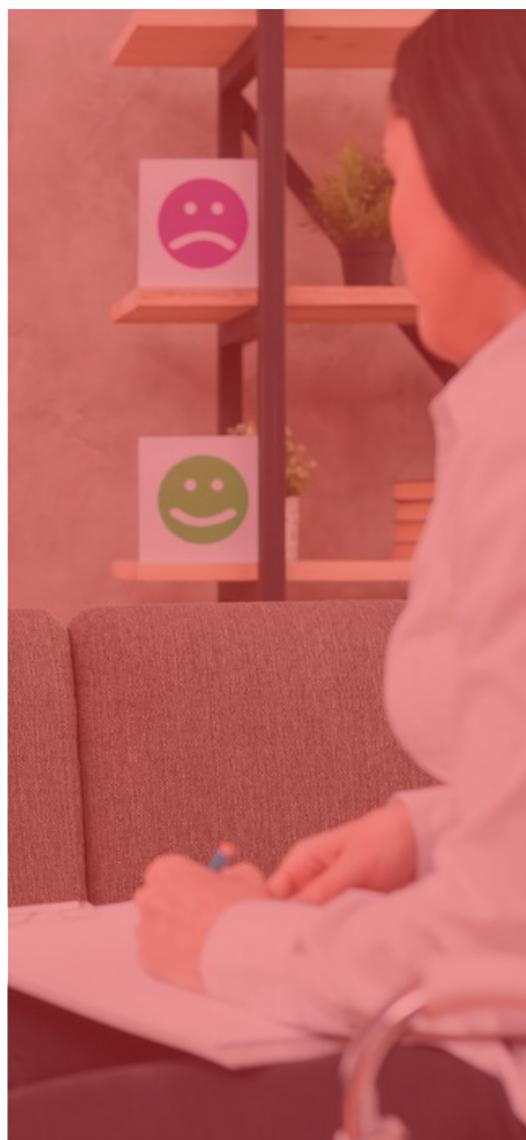
La evaluación integral en niños con posible TDAH es fundamental por varias razones cruciales. En primer lugar, **permite un diagnóstico preciso**, diferenciando el TDAH de otras condiciones médicas o psicológicas que pueden imitar sus síntomas. Esto es esencial para garantizar que el niño reciba el tratamiento adecuado y personalizado.

Además, la evaluación integral también **ayuda a identificar comorbilidades**, es decir, otras condiciones médicas o psicológicas que puedan coexistir con el TDAH. Dichas comorbilidades, como trastornos del estado de ánimo o del aprendizaje, requieren enfoques de tratamiento específicos.

Por otro parte, la evaluación no se limita solo a los síntomas del TDAH, sino que **evalúa el funcionamiento global del niño en áreas como el ámbito escolar, las relaciones sociales y la calidad de vida**. Lo que proporciona una imagen completa de las necesidades del niño y guía la planificación del tratamiento.

También es importante destacar que la evaluación integral brinda apoyo a las familias al ayudar a los padres a comprender mejor el trastorno de su hijo y a aprender estrategias de manejo, pues de esta forma se reduce el estrés y la culpa que a menudo experimentan los padres de niños con TDAH.

**En definitiva, la evaluación integral en niños con posible TDAH es esencial para un diagnóstico preciso, un tratamiento personalizado y un enfoque que aborde las necesidades del niño en todas las áreas de su vida.** Aspecto que puede tener un impacto significativo en el bienestar del menor y en su capacidad para tener éxito en la escuela y en sus relaciones.



## 2.1.1. Evaluación en múltiples ámbitos: familia, escuela, consultorio y otros entornos

La evaluación integral en niños con posible TDAH se lleva a cabo en múltiples ámbitos, incluyendo la familia, la escuela, el consultorio y otros entornos relevantes. Esta amplia evaluación es esencial para comprender completamente la situación del niño y garantizar un diagnóstico preciso y un tratamiento efectivo.

- 1. Familia:** En el entorno familiar, se recopilan antecedentes médicos y familiares, lo que puede ayudar a identificar factores genéticos o ambientales que puedan contribuir al TDAH. También se evalúa el funcionamiento familiar y cómo la dinámica en el hogar puede estar afectando al niño. Además, los padres proporcionan información sobre los síntomas y comportamientos observados en el hogar.
- 2. Escuela:** La evaluación en la escuela es crucial, ya que es donde el niño pasa gran parte de su tiempo. Los maestros pueden proporcionar información sobre el rendimiento académico del pequeño, su comportamiento en el aula y su interacción con los compañeros. Con lo anterior, pueden solicitar un informe escrito de esta manera: "Solicito informe pedagógico-conductual del niño xxxx, a fin de lograr un mejor abordaje terapéutico". Sin olvidar que se pueden utilizar cuestionarios estandarizados para evaluar la atención, la hiperactividad y la impulsividad en el entorno escolar.
- 3. Consultorio médico (neurólogo):** El médico realiza una evaluación médica completa, incluyendo un examen físico como por ejemplo polisomnografía, y una revisión de la historia médica del niño. También puede ser necesario realizar pruebas adicionales para descartar otras condiciones médicas que puedan estar contribuyendo a los síntomas. Pudiendo considerarse la necesidad de medicamentos en el tratamiento del TDAH como veremos en capítulos posteriores.
- 4. Otros entornos:** Dependiendo de la situación individual del niño, también se pueden evaluar otros entornos, como actividades extracurriculares, entornos sociales, y cualquier otro lugar donde se pueda observar el comportamiento del infante.



Así pues, la evaluación en múltiples ámbitos proporciona una visión completa de cómo el TDAH afecta la vida del niño en diferentes contextos. Esto ayuda a determinar si los síntomas son consistentes en diversos entornos y si están interfiriendo significativamente en el funcionamiento del niño. Además, permite a los profesionales de la salud y a los educadores colaborar en un plan de tratamiento integral que aborde las necesidades del niño.

## 2.1.2. Comprendiendo la relevancia de una evaluación completa

La importancia de una evaluación cualitativa que incluye múltiples aspectos en la evaluación de niños con posible TDAH radica en proporcionar una comprensión profunda y precisa de la situación del menor. Aquí se detallan los beneficios de una evaluación cualitativa que abarque diversos aspectos:

- 1. Comprender la experiencia del niño:** Una evaluación cualitativa puede capturar la experiencia subjetiva del niño con TDAH, permitiendo que expresen sus sentimientos, desafíos y preocupaciones. Esto es fundamental para brindarles una voz en su propio tratamiento y ayudar a los profesionales a comprender cómo se sienten en relación con su condición.
- 2. Contextualizar los síntomas:** Los síntomas del TDAH pueden manifestarse de manera diferente en cada niño y en diferentes contextos. Una evaluación cualitativa considera cómo estos síntomas impactan la vida del niño en casa, en la escuela y en otros entornos. Esto Un aspecto que ayuda a identificar patrones y desencadenantes específicos, lo que puede guiar el tratamiento.
- 3. Detección de factores desencadenantes:** Una evaluación cualitativa puede revelar factores desencadenantes específicos que desencadenan los síntomas del TDAH. Esto Así, puede incluir estrés en el hogar, problemas de relación con compañeros, problemas de aprendizaje no detectados, entre otros. Identificar estos desencadenantes es crucial para abordar las causas subyacentes del comportamiento del niño, además de servir como aspectos que ayudan a generar diagnósticos diferenciales.
- 4. Involucramiento de múltiples partes interesadas:** Una evaluación cualitativa puede involucrar a múltiples partes interesadas, como padres, maestros, terapeutas y el propio niño. Esto Fomentando, de esta forma, la colaboración y la comunicación entre estos grupos, lo que es esencial para desarrollar un plan de tratamiento efectivo y coordinado.
- 5. Personalización del tratamiento:** Con una comprensión más profunda de la experiencia del niño y los factores desencadenantes específicos, se puede diseñar un plan de tratamiento altamente personalizado. Esto puede incluir estrategias de manejo del comportamiento, terapias específicas y modificaciones en el entorno para abordar las necesidades individuales del pequeño.
- 6. Evaluación de la calidad de vida:** Una evaluación cualitativa puede evaluar la calidad de vida del niño, incluyendo su bienestar emocional, social y académico. Esto Aspecto fundamental para medir el impacto real del TDAH en la vida del niño y establecer metas realistas de tratamiento.

Con lo expuesto, una evaluación cualitativa que considera múltiples aspectos no solo proporciona una imagen más completa y precisa del TDAH en un menor, sino que también informa un tratamiento más efectivo y centrado en las necesidades individuales.

## 2.2. Entrevista inicial a los padres

La entrevista inicial a los padres en la evaluación de niños con posible TDAH es crucial para **recopilar información detallada sobre el desarrollo, el comportamiento y los antecedentes familiares del niño**. Y es que, los progenitores proporcionan una visión invaluable sobre cómo se manifiestan los síntomas en el hogar, el impacto en la vida diaria del niño y cualquier comorbilidad relevante. Esta información es esencial para arribar a un diagnóstico preciso y para desarrollar un plan de tratamiento personalizado.

### 2.2.1. La anamnesis como herramienta fundamental

La anamnesis, que se refiere a la recopilación de información médica y personal sobre el paciente, es una herramienta fundamental en la evaluación de niños con posible TDAH.

Te dejamos un ejemplo que puedes adaptar a tu gusto:

#### **Información General:**

1. Nombre del niño:
2. Fecha de nacimiento:
3. Motivo de consulta:
4. Nombre de los padres o tutores:
5. Dirección de contacto:
6. Número de teléfono:

#### **Embarazo:**

7. ¿Cómo transcurrió el embarazo de la madre?
8. ¿Fue un embarazo buscado?
9. ¿Hubo complicaciones o situaciones inusuales durante el embarazo?

#### **Parto:**

10. ¿Cómo fue el proceso de parto?
11. ¿Fue vaginal o por cesárea?
12. Peso al nacer
13. ¿Hubo complicaciones durante el parto o después del nacimiento?
14. ¿El niño requirió cuidados neonatales especiales?

**Desarrollo Temprano:**

15. ¿A qué edad hablo?
16. ¿A qué edad caminé?
17. ¿Hubo alguna preocupación relacionada con el desarrollo en la infancia temprana?

**Control de Esfínteres:**

18. ¿A qué edad logró el niño el control de esfínteres durante el día y la noche?
19. ¿Hubo problemas o retrasos en el control de esfínteres?

**Alimentación:**

20. ¿Cómo fue la alimentación temprana del niño? ¿Tomó leche materna, mamadera o ambos?
21. ¿Hasta qué edad tomó leche materna o mamadera? ¿Cuándo comenzó a comer alimentos sólidos?
22. ¿Existen problemas alimentarios, como aversión a ciertos alimentos o problemas de peso?

**Sueño:**

23. ¿A qué se acuesta y se levanta? ¿Cuántas horas duerme en promedio?
24. ¿Duerme el niño solo en su propia habitación o comparte la cama con los padres?
25. ¿Se despierta el niño durante la noche? ¿Con qué frecuencia?
26. ¿El niño tiene miedos nocturnos o pesadillas? Si es así, ¿a qué le teme?  
¿Ronca?

**Tiempo en Pantallas:**

27. ¿Cuánto tiempo pasa el niño frente a pantallas (televisión, computadora, tablet, teléfono) en promedio por día?
28. ¿Qué tipo de contenido consume el niño en las pantallas (programas de televisión, videojuegos, redes sociales, etc.)?
29. ¿Los padres supervisan o limitan el tiempo que el niño pasa frente a las pantallas?
30. ¿Existen preocupaciones sobre el impacto del tiempo en pantallas en el comportamiento o el bienestar del niño?

**Juegos:**

31. ¿Cuáles son los intereses y actividades de juego favoritos del niño?
32. ¿Participa en actividades extracurriculares o deportes?
33. ¿Cómo se relaciona el niño con sus compañeros en el juego y las actividades sociales?

### **Antecedentes médicos:**

34. ¿El niño tiene alguna condición médica crónica? Si es así, por favor, descríbala.
35. ¿Ha sido hospitalizado alguna vez? En caso afirmativo, por qué razón y cuándo.
36. ¿El niño toma medicamentos actualmente? Si es así, ¿cuáles?
37. ¿Existen antecedentes familiares de enfermedades mentales, trastornos del neurodesarrollo o TDAH?

### **Historial de desarrollo:**

38. ¿Cómo ha sido la adaptación del niño en diferentes etapas de su vida, como la entrada al jardín de infantes o la escuela primaria?
39. ¿Cómo describiría el desarrollo cognitivo, por ejemplo, las habilidades de memoria y atención de su hijo/a?
40. ¿Ustedes notaron alguna preocupación en relación al aprendizaje de su hijo en comparación con los niños de su edad?

### **Comportamiento y Síntomas:**

41. ¿Cuándo comenzaron a notarse los síntomas de inatención, hiperactividad o impulsividad?
42. ¿Cómo se manifiestan estos síntomas? Por favor, proporcione ejemplos.
43. ¿Cómo varían los síntomas en diferentes entornos (casa, escuela, actividades extracurriculares)?
44. ¿Existen situaciones o actividades que parecen desencadenar o agravar los síntomas?
45. ¿El niño presenta comportamientos disruptivos o problemas de conducta?
46. ¿Ha habido cambios notables en el comportamiento del niño con el tiempo?
47. ¿El niño ha recibido intervenciones previas o tratamientos, como terapia psicológica, terapia ocupacional o médica?

## **2.2.2. Aspectos clave a considerar durante la entrevista**

Durante la entrevista con padres en el contexto de una evaluación para posibles trastornos como el TDAH, es crucial hacer hincapié en el **establecimiento de una relación de confianza**. Esta relación proporciona el entorno necesario para que los padres en un comienzo y el niño posteriormente, se sientan cómodos compartiendo información precisa y detallada sobre el desarrollo, el comportamiento y los desafíos que enfrentan.

Además, al centrarse en la comprensión de cómo los síntomas afectan la vida cotidiana del niño, como su rendimiento escolar, relaciones sociales y bienestar emocional, se puede lograr un diagnóstico más preciso y desarrollar un plan de tratamiento personalizado que aborde las necesidades específicas del menor y su familia.

## 2.3. Impacto en la vida cotidiana del niño y su entorno

### 2.3.1. ¿Cómo el TDAH afecta la vida diaria del niño?

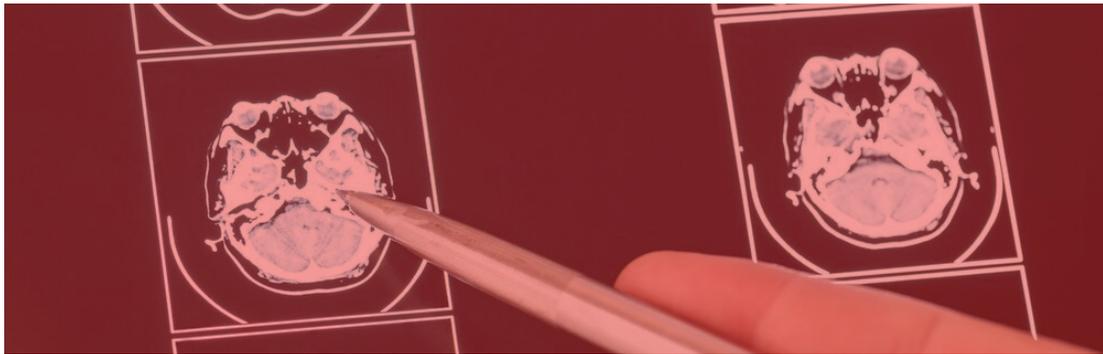
El TDAH genera una **angustia significativa tanto en el niño que lo padece como en su entorno cercano**. Los síntomas de inatención, hiperactividad e impulsividad pueden provocar frustración, baja autoestima y sentimientos de incompetencia en el niño, ya que luchan por concentrarse, organizarse y mantener relaciones interpersonales satisfactorias. **Esta angustia personal se extiende a la familia y a los educadores, quienes a menudo se sienten desafiados al abordar las necesidades del niño**, lo que puede generar estrés y tensión en el hogar y en la escuela. Sin embargo, con el apoyo adecuado, incluyendo terapia y estrategias de manejo, es posible aliviar esta angustia y ayudar al infante a desarrollar habilidades para tener una vida más equilibrada y satisfactoria.

## 2.4. Estudios complementarios

### 2.4.1. Derivación a un neurólogo: ¿Cuándo y por qué es necesario?

La derivación a un neurólogo, incluyendo la realización de estudios como la polisomnografía, que es un estudio médico especializado utilizado para evaluar y diagnosticar trastornos del sueño, puede ser considerada durante el proceso de evaluación de un posible TDAH en casos específicos donde existan preocupaciones relacionadas con patologías orgánicas o problemas médicos subyacentes. Aquí se mencionan algunas situaciones en las que podría ser apropiada:

- 1. Síntomas neurológicos atípicos:** Si el niño presenta síntomas neurológicos inusuales o atípicos, como convulsiones, debilidad muscular, movimientos anormales o pérdida de conciencia, es importante que un neurólogo realice una evaluación exhaustiva para descartar posibles trastornos neurológicos subyacentes.
- 2. Dificultades en el sueño:** La polisomnografía puede ser recomendada si el niño presenta problemas de sueño graves, como apnea obstructiva del sueño u otros trastornos del sueño que pueden estar contribuyendo a los síntomas de inatención o hiperactividad. Corregir problemas de sueño puede mejorar significativamente el funcionamiento cognitivo y emocional.
- 3. Sospecha de otras afecciones médicas:** Si hay razones para sospechar que otros problemas médicos, como trastornos metabólicos o neuromusculares, pueden estar contribuyendo a los síntomas similares al TDAH, la evaluación de un neurólogo puede ser necesaria para descartar estas condiciones.



Así pues, la derivación a un neurólogo y la realización de estudios médicos adicionales, se consideran **cuando existen preocupaciones específicas relacionadas con patologías orgánicas o médicas que podrían estar contribuyendo a los síntomas del niño y que requieren una evaluación y manejo especializado**. Estos pasos adicionales se toman para garantizar que se realice un diagnóstico preciso y se aborden todas las posibles causas subyacentes de los síntomas observados en el proceso de evaluación del TDAH.

- 1. Estimulantes:** Son los más utilizados para el tratamiento del TDAH y pueden ayudar a mejorar la concentración y la atención. Algunos ejemplos incluyen el metilfenidato (como el Ritalin y el Concerta) y las anfetaminas (como el Adderall). Estos medicamentos tienen un efecto estimulante en el sistema nervioso central y pueden ayudar a reducir la hiperactividad y la impulsividad.
- 2. No estimulantes:** Cuando los estimulantes no son efectivos o no son bien tolerados, se pueden considerar medicamentos no estimulantes, como la atomoxetina (Strattera), que no es un medicamento estimulante del sistema nervioso central. En cambio, actúa aumentando los niveles de noradrenalina en el cerebro, lo que ayuda a mejorar la concentración, la atención y el autocontrol en personas con TDAH. La atomoxetina es especialmente útil en casos donde los estimulantes no son efectivos o no son bien tolerados, o cuando hay preocupaciones sobre el abuso de sustancias. Otro es el guanfacina (Intuniv), que actúa influenciando ciertos receptores en el cerebro, lo que ayuda a reducir la hiperactividad y la impulsividad, mejorando así la atención y la concentración.
- 3. Risperidona:** El uso de risperidona para el Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH) no es una práctica estándar ni una primera línea de tratamiento, y generalmente se reserva para situaciones muy específicas y poco comunes. La risperidona es un medicamento antipsicótico que se utiliza principalmente para tratar trastornos psicóticos, como la esquizofrenia, y algunos trastornos del estado de ánimo, como el trastorno bipolar. También se usa en ciertas condiciones de salud mental que involucran síntomas de agresión, irritabilidad o conducta disruptiva, como el trastorno del espectro autista (TEA) y el trastorno explosivo intermitente (TEI).

La razón por la que algunos médicos pueden considerar la risperidona para el TDAH en casos específicos podría deberse a la presencia de síntomas graves de agresión, irritabilidad o conducta disruptiva que no responden a otras intervenciones y que pueden estar interfiriendo significativamente en la vida del niño. En tales situaciones, la risperidona podría ser utilizada como parte de un enfoque de tratamiento más amplio para abordar estos síntomas.

**Ahora, es importante destacar que la decisión de usar medicación en el tratamiento del TDAH debe ser tomada por un profesional de la salud, como un neurólogo infantil, psiquiatra infantil o un pediatra especializado en trastornos del neurodesarrollo, después de una evaluación exhaustiva.** Además, el uso de medicación generalmente se combina con terapias conductuales y estrategias de apoyo educativo para lograr los mejores resultados.

En todo esto, el seguimiento cercano por parte del profesional de la salud es esencial para ajustar la dosis y evaluar los efectos secundarios. Los medicamentos pueden ser altamente efectivos en el tratamiento del TDAH, pero su uso debe ser cuidadosamente supervisado y evaluado en conjunto con otras intervenciones terapéuticas para garantizar un manejo integral y personalizado de los síntomas del TDAH en cada niño.



## **2.5. Registro de observación de la conducta en el consultorio**

### **2.5.1. La importancia de observar al niño en el entorno clínico**

La observación en el consultorio terapéutico puede **proporcionar información valiosa sobre cómo el menor se comporta y se relaciona en un entorno controlado y específico.** Esta información se combina con otros datos recopilados durante la evaluación, como la historia clínica y la información de los padres y maestros, para obtener una imagen más completa de los síntomas del TDAH y su impacto en la vida del niño. Lo que ayuda a los profesionales de la salud a realizar un diagnóstico preciso y a desarrollar un plan de tratamiento adecuado.

La observación puede incluir aspectos adicionales como:

- 1.** Interacción con el terapeuta: Observe cómo el niño se relaciona con el terapeuta durante las sesiones. Registre si muestra dificultades para mantener la atención en la terapia, si se distrae con facilidad o si tiene problemas para seguir las instrucciones del terapeuta.
- 2.** Expresión emocional: Preste atención a las expresiones emocionales del niño durante la terapia. Registre si muestra signos de frustración, ansiedad, aburrimiento o impaciencia, ya que estos pueden ser indicativos de dificultades relacionadas con el TDAH.
- 3.** Participación activa: Anote si el pequeño participa de manera activa en las actividades terapéuticas o si muestra resistencia a participar en ciertas tareas.
- 4.** Nivel de atención sostenida: Observe la capacidad del niño para mantener la atención en las conversaciones y actividades terapéuticas durante la sesión.
- 5.** Cambios en la actividad motora: Registre si muestra cambios en su nivel de actividad motora durante la sesión, como inquietud o dificultades para permanecer sentado.



# **MÓDULO III**

## Evaluación cuantitativa del TDAH

## 3.1. Importancia de la evaluación cuantitativa en el diagnóstico del TDAH

En el contexto del TDAH, las pruebas cuantitativas adquieren una importancia excepcional. Este trastorno, caracterizado por síntomas subjetivos y variados, como la inatención y la hiperactividad, puede ser complicado de diagnosticar con precisión.

Las pruebas cuantitativas ofrecen una herramienta objetiva para medir la presencia y la gravedad de los síntomas del TDAH, permitiendo una evaluación más precisa y eliminando la influencia de sesgos subjetivos. Además, **son cruciales para monitorear la eficacia del tratamiento a lo largo del tiempo, proporcionando datos concretos sobre cómo los síntomas responden a las intervenciones terapéuticas**. En resumen, las pruebas cuantitativas son esenciales en el diagnóstico y seguimiento del TDAH, lo que mejora la calidad de la atención y la precisión en la toma de decisiones clínicas.

### 3.1.1. Comprendiendo el valor de las pruebas cuantitativas en el TDAH

La evaluación cuantitativa desempeña un papel fundamental en el diagnóstico del TDAH por varias razones importantes:

- 1. Objetividad y medición precisa:** La evaluación cuantitativa se basa en la recopilación de datos numéricos y medidas objetivas. Esto reduce el sesgo subjetivo en el diagnóstico, lo que es crucial en el caso del TDAH, ya que los síntomas pueden ser difíciles de discernir a simple vista y pueden ser confundidos con otras condiciones o comportamientos normales.
- 2. Diferenciación de otras condiciones:** Los síntomas del TDAH pueden solaparse con otras condiciones médicas o trastornos psicológicos. La evaluación cuantitativa permite identificar de manera más precisa si los síntomas observados son realmente atribuibles al TDAH o a otra causa.
- 3. Evaluación de la gravedad:** El TDAH es un trastorno que varía en gravedad y presenta síntomas que pueden ser leves, moderados o severos. La evaluación cuantitativa permite medir la intensidad de los síntomas, siendo útil para determinar la gravedad del TDAH en un individuo y guiar las decisiones de tratamiento.
- 4. Seguimiento de la respuesta al tratamiento:** Una vez que se ha diagnosticado el TDAH, la evaluación cuantitativa también es esencial para monitorear la respuesta del paciente al tratamiento. Se pueden utilizar medidas cuantitativas para evaluar si los síntomas están mejorando con la medicación, la terapia conductual u otras intervenciones.

- 5. Establecimiento de líneas de base:** La evaluación cuantitativa proporciona una línea de base objetiva para evaluar el progreso a lo largo del tiempo. Algo esencial para determinar si las intervenciones están siendo efectivas y si es necesario ajustar el plan de tratamiento.
- 6. Comunicación efectiva:** Los datos cuantitativos facilitan la comunicación entre profesionales de la salud, educadores y familias. Al proporcionar números y medidas concretas, se pueden discutir los síntomas y el progreso de manera más clara y efectiva.

### 3.1.2. Su papel en la confirmación diagnóstica

Es importante destacar que el diagnóstico del TDAH no se basa exclusivamente en pruebas cuantitativas, pero estas pruebas desempeñan un papel esencial en el proceso diagnóstico. Las pruebas cuantitativas, como cuestionarios estandarizados y escalas de evaluación de síntomas, **son valiosas herramientas que proporcionan datos objetivos y ayudan a respaldar el diagnóstico clínico**. Además, estas ayudan a cuantificar la presencia y la gravedad de los síntomas del TDAH, lo que mejora la precisión del diagnóstico al eliminar en gran medida el sesgo subjetivo.



## 3.2. SNAP-IV (Escala para la Evaluación de Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad)

### 3.2.1. Descripción de la escala SNAP-IV

La Escala SNAP-IV, abreviatura de "Swanson, Nolan, and Pelham - Version IV", es una herramienta de evaluación ampliamente reconocida y utilizada en el campo de la salud mental, específicamente para la evaluación del TDAH en niños y adolescentes. Esta lección tiene como objetivo proporcionar una descripción detallada de la Escala SNAP-IV, que es esencial para profesionales de la salud, educadores y padres interesados en comprender y evaluar los síntomas del TDAH en los jóvenes.

Las publicaciones específicas de estas escalas pueden variar en año de publicación, ya que se han realizado revisiones y actualizaciones con el tiempo para mejorar su precisión y utilidad clínica.

## 1. Estructura de la Escala SNAP-IV

La Escala SNAP-IV se compone de una serie de preguntas diseñadas para evaluar tres áreas principales de síntomas relacionados con el TDAH:

- a. Inatención:** Esta sección evalúa la capacidad del individuo para mantener la atención y el enfoque en tareas específicas. Ejemplos de preguntas incluyen "¿Comete errores por descuido?" y "¿Tiene dificultad para mantener la atención en actividades?"
- b. Hiperactividad-Impulsividad:** En esta parte, se evalúa la presencia de síntomas relacionados con la hiperactividad y la impulsividad. Ejemplos de preguntas pueden incluir "¿Se mueve en exceso o actúa como si estuviera impulsado por un motor?" y "¿Actúa sin pensar?"
- c. Síntomas de Oposición-Desafío:** Además de los síntomas específicos del TDAH, la SNAP-IV también incluye preguntas relacionadas con comportamientos desafiantes y opositores, como "¿Frecuentemente se enoja o se molesta fácilmente?" y "¿Suele discutir con adultos o desafiar sus reglas?"

*\*La composición sintáctica de los ítems puede variar según la adaptación realizada en los distintos países.*

## 2. Propósito de la Escala SNAP-IV

La Escala SNAP-IV se utiliza con el propósito de:

- a.** Evaluar la presencia y la gravedad de los síntomas del TDAH en niños y adolescentes.
- b.** Proporcionar una herramienta objetiva para respaldar o refutar el diagnóstico clínico del TDAH.
- c.** Recopilar información de múltiples fuentes, como padres y maestros, para obtener una visión más completa del comportamiento del individuo en diferentes contextos.

## 3. Uso Adecuado de la Escala SNAP-IV

Es importante destacar que el uso de la Escala SNAP-IV debe llevarse a cabo por profesionales de la salud capacitados en la evaluación del TDAH. Se deben seguir procedimientos estándar para garantizar que las respuestas sean recopiladas de manera precisa y que los resultados se interpreten de manera adecuada.

La Escala SNAP-IV es una herramienta esencial en la evaluación del TDAH y puede proporcionar información valiosa para el diagnóstico y el seguimiento del trastorno en niños y adolescentes. Su estructura, propósito y uso adecuado son aspectos cruciales que los profesionales de la salud y otros interesados deben comprender para una evaluación efectiva y precisa del TDAH.

#### 4. Administración e interpretación de los resultados

A continuación, te ofreceremos una guía exhaustiva y precisa para la aplicación y comprensión de la versión abreviada del cuestionario SNAP-IV (“Swanson, Nolan y Pelham - Versión IV”) en la evaluación de los síntomas del TDAH en niños y adolescentes. Al finalizar, los profesionales de la salud estarán plenamente preparados para utilizar esta escala, interpretar sus resultados y tomar decisiones respaldadas por la evidencia, lo que les permitirá ofrecer un enfoque sólido y basado en la investigación científica.

#### 5. Evaluación

- a. Recopilación de datos personales:** Antes de aplicar la escala, es fundamental recopilar información relevante sobre el niño, como su edad, curso escolar, nombre de la escuela, entre otros.
- b. Completar la planilla:** Asegurarse de que todos los campos de la planilla estén debidamente completos con información precisa.

<b>ESCALA SNAP-IV (versión abreviada)</b> (para los trastornos de déficit de atención con o sin hiperactividad)	
Alumno/a:.....	
Edad:.....	Curso:.....
Centro escolar:.....	Localidad:.....
Profesor/a:.....	
Lea atentamente las frases que se presentan a continuación para valorar la actitud que mejor describa al/a la niño/a siguiendo los siguientes criterios de puntuación: <b>0 = No o no del todo. 1 = Sí, un poco. 2 = Sí, bastante. 3 = Sí, mucho.</b>	

- c. Instrucciones claras:** Tanto a padres como a docentes, se les deben proporcionar instrucciones claras sobre cómo puntuar cada una de las frases en función de la intensidad de los síntomas observados en el niño.

Se emplea una escala de 0 a 3, donde:

- 0 significa "No o no del todo"
- 1 significa "Sí, un poco"
- 2 significa "Sí, bastante"
- 3 significa "Sí, mucho"

Registrar estas puntuaciones en la primera columna designada como "1er evaluación" en la planilla.

	1ª evaluación				2ª evaluación				3ª evaluación			
	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3
1.-Frecuentemente no presta atención suficiente a los detalles o tiene descuidos en los trabajos escolares o en otras tareas.												
2.-Frecuentemente mueve los dedos o los pies o se mueve en la silla cuando está sentado.												
3.-Frecuentemente tiene dificultad para permanecer atento en juegos y tareas.												
4.- Frecuentemente se levanta de su asiento de clase o en otras situaciones cuando no debiera hacerlo.												
5.-Con frecuencia parece que no escucha cuando le hablan.												
6.- Frecuentemente da vueltas o se columpia en exceso en situaciones en las que esta actitud no es apropiada.												
7.-Frecuentemente no sigue bien las instrucciones para poder finalizar una tarea escolar o tareas que se le encomiendan.												
8.- Frecuentemente tiene dificultades para jugar o hacer actividades en silencio.												
9.-Con frecuencia tiene dificultad para ordenar.												
10.- Frecuentemente se mueve muy rápidamente "como si tuviera un motor".												
11.-Frecuentemente evita o no le gusta o se niega a aceptar tareas que exigen un esfuerzo mental sostenido (por ejemplo: deberes o tareas de casa).												
12.-Con frecuencia habla en exceso.												
13.-Con frecuencia pierde materiales necesarios para hacer sus tareas (por ejemplo: libro de deberes, juguetes, lápices o herramientas).												
14.- Frecuentemente responde antes de que hayan terminado la pregunta.												
15.-Frecuentemente se distrae por cualquier ruido o cosas que ocurren a su alrededor.												
16.- Frecuentemente tiene dificultad para esperar su turno.												
17.-Con frecuencia es olvidadizo con las tareas diarias.												
18.-Frecuentemente interrumpe o se inmiscuye en las cosas de los demás (por ejemplo: se entromete en una conversación o juego).												
SUMA TOTAL												
Suma puntuación apartados TDAH-inatención (impares).												
Suma puntuación apartados TDAH-hiperactividad-impulsividad (pares).												

**b. Inatención:** Los ítems del 1 al 9 se relacionan con la inatención. Para calificar esta área, sume los números marcados en estos ítems y divida la suma por 9. Luego, consulte los puntos de corte:

- Para los profesores: Si el puntaje es mayor a 2,56 [ $<2,56$ ], se considera que el niño presenta sospecha de inatención.
- Para los padres: Si el puntaje obtenido es mayor a 1,78 [ $<1,78$ ], corresponde a sospecha de inatención.

Hiperactividad e Impulsividad: Los ítems del 10 al 18 evalúan la hiperactividad e impulsividad. Suma los números de estos ítems y divida la suma por 9. Luego, consulte los puntos de corte:

- Para los profesores: Si el puntaje es mayor a 1,78 [ $<1,78$ ], se considera que el niño presenta sospecha de hiperactividad e impulsividad.
- Para los padres: Si el puntaje obtenido es mayor a 1,44 [ $<1,44$ ], corresponde a sospecha de hiperactividad e impulsividad.

**c. Puntaje Total del Test:** La calificación del puntaje total implica sumar los números de todos los ítems y dividirlo entre 18. Luego, consulte los puntos de corte:

- Para los profesores: Si el puntaje es mayor a 2,00 (<2,00), se considera que el niño presenta sospecha de inatención con hiperactividad e impulsividad.
- Para los padres: Si el puntaje obtenido es mayor a 1,67 (<1,67), corresponde a sospecha de inatención con hiperactividad e impulsividad.

<b>PUNTOS DE CORTE</b>	<b>PROFESORES</b>	<b>PADRES</b>
Punto de corte al 5% de la inatención. (Valor SUMA INATENCIÓN / 9)	< 2,56	< 1,78
Punto de corte al 5% de la hiperactividad. (Valor SUMA HIPERACTIVIDAD/ 9)	< 1,78	< 1,44
Punto de corte al 5% de la suma total. (Valor SUMA TOTAL/ 18)	< 2,00	< 1,67

La adecuada evaluación e interpretación de la Escala SNAP-IV representa un paso esencial en la identificación de posibles síntomas de TDAH en niños y adolescentes. Este proceso proporciona una base sólida para tomar decisiones informadas sobre la necesidad de una evaluación más detallada por parte de profesionales de la salud especializados en TDAH. Al dominar estos procedimientos, los padres, educadores y profesionales de la salud pueden desempeñar un papel fundamental en el diagnóstico temprano y la atención de aquellos que puedan estar enfrentando el TDAH. Y es que, la comprensión de la Escala SNAP-IV no solo contribuye a una detección más precisa del trastorno, sino que también abre la puerta a intervenciones oportunas y efectivas que pueden mejorar significativamente la calidad de vida de los individuos afectados.



# **MÓDULO IV**

Test CARAS R

[Test de percepción de diferencias]

## 4.1. Descripción del test Caras R

El "Test CARAS R," creado por L. Thurstone y M. Yela, es una herramienta de evaluación diseñada para medir la capacidad de percibir de manera rápida y precisa las semejanzas y diferencias en una serie de elementos gráficos. Este test se centra en la evaluación de dos aspectos clave de la atención: la atención sostenida y la atención selectiva. A continuación, se proporciona una descripción más detallada y una guía para su administración e interpretación.

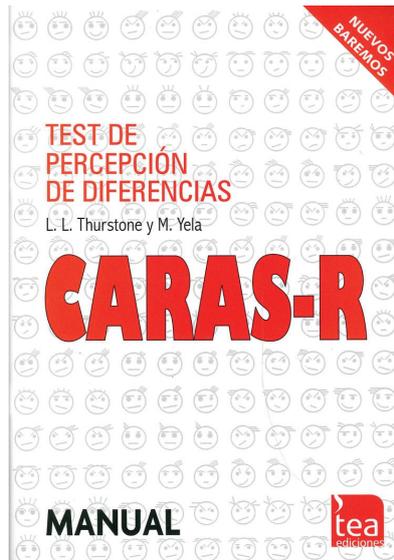
**Descripción General:** El Test CARAS R se utiliza para evaluar la atención sostenida y la atención selectiva. Está diseñado para ser administrado tanto de forma individual como colectiva y tiene una duración estimada de 3 minutos. Esta prueba puede aplicarse a partir de los 6 años de edad y consta de 60 elementos gráficos que representan dibujos esquemáticos de caras con trazos muy simples, como boca, ojos, cejas y cabello. La tarea principal del individuo es determinar cuál de las tres caras es diferente y tacharla.

**Interpretación de las Puntuaciones:** En la versión revisada del CARAS-R se consideran dos puntuaciones fundamentales: los aciertos y los errores cometidos por el sujeto. A partir de estas dos puntuaciones, se pueden calcular los siguientes indicadores:

- **Aciertos (A):** Representa el número total de caras correctas que el sujeto ha tachado. Se otorga un punto por cada cara correctamente identificada.
- **Errores (E):** Indica el número total de caras tachadas por el sujeto que no eran las correctas.
- **Aciertos Netos (A-E):** Esta medida corregida refleja la eficacia real del sujeto al restar los errores o las respuestas al azar del número total de aciertos. Es una medida que penaliza los errores y las respuestas impulsivas.
- **Índice de Control de la Impulsividad (ICI):** Este índice expresa el nivel de control de la impulsividad del sujeto al llevar a cabo la tarea. Así, presenta el estilo cognitivo del individuo en el espectro impulsivo-reflexivo.

Las puntuaciones medias, cercanas a 100, indicarán que el sujeto tiene un adecuado control de la impulsividad, similar a la media de la población, realizando la tarea de manera reflexiva y cometiendo pocos errores. Por otro lado, las puntuaciones bajas señalarían que el sujeto tiende a ser impulsivo en la ejecución de la tarea, mostrando falta de control inhibitorio y cometiendo un alto número de errores y posibles aciertos por azar.

En resumen, el Test CARAS R ofrece una evaluación de la atención sostenida y selectiva, así como del control inhibitorio, proporcionando información valiosa sobre el estilo cognitivo del individuo en la tarea de detección de semejanzas y diferencias en caras esquemáticas.



## 4.2. Administración e interpretación de los resultados

### Instrucciones para la Administración del Test:

1. Comienza rellenando la parte superior de la hoja con todos los datos solicitados, incluyendo nombre, edad, sexo, y cualquier otra información requerida.

Apellidos y nombre

Sexo  V  M Edad  Fecha  /  /

Centro/Entidad

Curso/Puesto

2. Una vez que hayas completado los datos personales, es importante que leas las instrucciones específicas para la administración del test. Cada protocolo tiene sus propias instrucciones detalladas que debes seguir cuidadosamente.

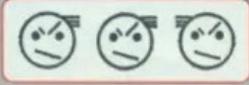
**INSTRUCCIONES**

Observa la siguiente fila de caras. Una de las caras es distinta a las otras. La cara que es distinta está marcada.



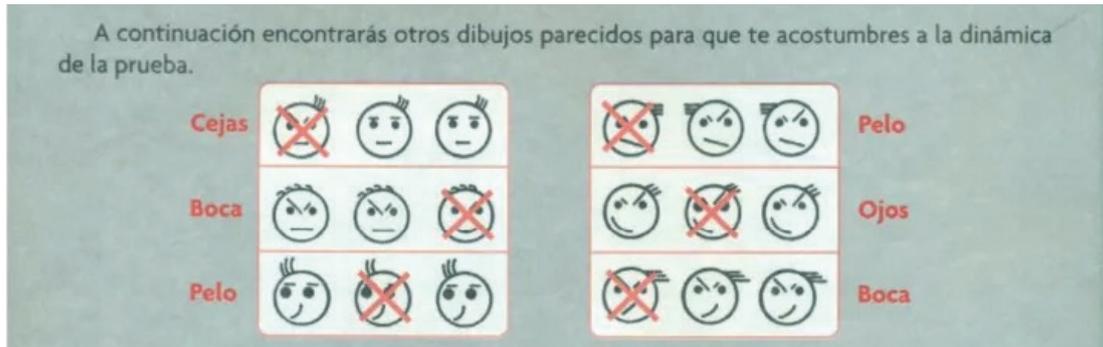
¿Ves el motivo por el cual la cara del medio está marcada? La boca es la parte distinta.

A continuación hay otra fila de caras. Míralas e identifica cuál es distinta a las otras dos (sin realizar ninguna marca).



Efectivamente, es la cara que está a la derecha ya que la *dirección del pelo* es diferente a las otras dos.

- 3.** Tendrás un tiempo para examinar ejemplos resueltos antes de comenzar la prueba. Presta atención a las siguientes indicaciones:



- Observa los tres ejercicios del ejemplo en la columna izquierda. En el primero, la cara diferente es la PRIMERA debido a sus CEJAS; en el segundo, es diferente la TERCERA cara por la BOCA; en el tercero, la cara diferente a las otras dos es la del CENTRO, porque solo tiene DOS PELOS.
  - Ahora, dirígete a los tres ejercicios en la columna derecha. En el primero, la cara diferente es la PRIMERA, ya que el pelo está en el lado opuesto de la cabeza. En el segundo, la cara diferente es la del CENTRO, debido a que tiene los ojos más grandes. En el tercer ejemplo, la cara que es distinta a las otras dos es la PRIMERA debido a la forma de la boca.
- 4.** Cuando recibas la indicación, da la vuelta a la hoja y comienza la prueba.
- 5.** En cada grupo de tres caras, marca con una cruz (X) la que consideres diferente, tal como se explicó en los ejemplos.
- 6.** Tienes la opción de trabajar por filas o por columnas, según prefieras o te sientas más cómodo.
- 7.** Trabaja con rapidez, pero trata de mantener la precisión y evitar cometer errores.
- 8.** El tiempo asignado para completar la prueba es de tres minutos. Administra tu tiempo de manera efectiva.
- 9.** Espera la señal de comienzo antes de empezar a marcar las diferencias en las caras.

Recuerda seguir estas instrucciones cuidadosamente para asegurar una administración precisa y estandarizada del test.





### Corrección:

Las puntuaciones a calcular son las siguientes:

**1. Aciertos (A):** Número total de aciertos del sujeto. Se considera un punto por cada una de las caras que aparecen tachadas en la hoja de copia (respuestas correctas). El número total de marcas correctas será el número de aciertos.

**2. Errores (E):** Número total de errores del sujeto. Se contará cada una de las cruces que haya marcado el sujeto y que no tachen ninguna cara (cruces en los espacios en blanco). El número total de marcas en el espacio en blanco será el número de errores.

**3. Aciertos netos (A-E):** Se calcula restando el número total de aciertos el número total de errores del sujeto. De esta forma, se obtiene una medida más precisa de la eficacia en sus respuestas a la prueba.

**4. Índice de control de la impulsividad (ICI):** Se calcula dividiendo el número de Aciertos netos (AE) entre el número de las respuestas dadas por el sujeto (A+E). Para facilitar la interpretación de los baremos optó por multiplicar el índice por 100 para eliminar las cifras decimales. Así, la fórmula para su cálculo sería la siguiente  $(A-E/AE) \times 100$

Medida	Descripción	Cálculo	Puntuación mín - máx
A	Aciertos	Número total de aciertos	1 - 60
E	Errores	Número total de errores	1 - 60
A-E	Aciertos netos	A-E	(-60) - 60
ICI	Índice de Control de Impulsividad	$(A-E / A+E) \times 100$	(-100) - 100



## Normas generales de interpretación

Al final del manual se incluyen las tablas con los baremos según la edad para la aplicación estándar de tres minutos. En cada tabla de baremos aparecen en la parte central las puntuaciones directas en la prueba; en la primera columna de la izquierda se presentan los percentiles y en la última de la derecha los eneatis. Se puede evaluar con cualquiera de los dos. Veamos un ejemplo de uno de los baremos:

Percentil	Puntuación directa (PD)				Eneatis
Pc	A	E	A-E	ICI	En
99	60	6 - 60	60	-	9
98	-	5	-	-	9
97	-	4	-	-	9
96	59	-	59	-	8
95	58	3	58	-	8
90	-	2	56 - 57	-	8
85	55 - 57	-	55	-	7
80	53 - 54	1	52 - 54	-	7
75	52	-	51	-	6
70	50 - 51	-	49 - 50	-	6
65	48 - 49	-	48	-	6
60	47	-	46 - 47	-	5
55	46	0	44 - 45	-	5
50	44 - 45	-	43	-	5
45	43	-	42	97 - 100	5
40	42	-	-	96	4
35	41	-	40 - 41	-	4
30	40	-	39	95	4
25	37 - 39	-	37 - 38	93 - 94	4
20	36	-	35 - 36	92	3
15	33 - 35	-	32 - 34	89 - 91	3
10	30 - 32	-	28 - 31	86 - 88	2
5	28 - 29	-	27	83 - 85	2
4	27	-	26	81 - 82	1
3	-	-	24 - 25	78 - 80	1
2	24 - 26	-	23	72 - 77	1
1	0 - 23	-	(-60) - 22	(-100) - 71	1
<b>N</b>	238	238	238	238	<b>N</b>
<b>Media</b>	45,56	1,01	44,55	96	<b>Media</b>
<b>Dt</b>	9,41	1,88	9,90	9	<b>Dt</b>

## INTERPRETACIÓN DE LAS PUNTUACIONES:

### Aciertos netos (AE)

Es una puntuación correlación el número total de aciertos con el total de errores. Mide el rendimiento real del sujeto en la prueba al penalizar los errores, es decir mide su eficacia.

**Puntuaciones altas** indicarán que el sujeto procesa de forma rápida los detalles de los estímulos visuales y es preciso en los juicios que realiza. Comete pocos errores y responde correctamente a un alto número de ítems. En las que impliquen una percepción visual rápida y precisa, obtendrá un rendimiento muy bueno.

**Las puntuaciones medias** reflejarán una adecuada capacidad viso perceptiva y atencional. El sujeto será capaz de atender a los detalles y de realizar un número adecuado de los juicios correctos sin cometer muchos errores.

**Puntuaciones bajas** mostrarán que tiene una baja capacidad visoperceptiva y atencional. No realiza juicios de semejanza /diferencia adecuados y no presta la suficiente atención a los detalles. Ahora, si el número de aciertos es muy bajo sería recomendable comprobar que el sujeto ha comprendido correctamente las instrucciones o que no han podido influir otras variables como el cansancio o falta de motivación. En las tareas que impliquen una percepción visual rápida y precisa obtendrá un nivel de rendimiento por debajo del esperado.

### Índice de control del impulsividad (ICI)

Este índice expresa el nivel de control de la impulsividad del sujeto a la hora de ejecutar la tarea, reflejando su estilo cognitivo dentro de la gradiente impulsivo-reflexivo.

Da información acerca de su **eficiencia**.

En el manual se ha decidido multiplicar por 100 el coeficiente de ICI original para facilitar la interpretación de los Baremos. este índice sólo puede alcanzar niveles medios o bajos.

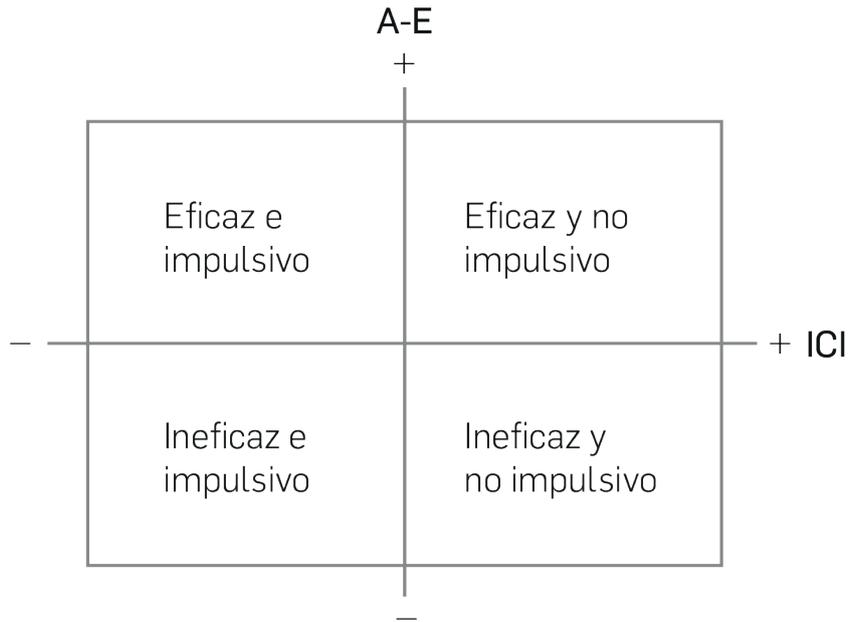
**Las puntuaciones medias** cercanas a 100, indicarán que el sujeto tiene un adecuado control de la impulsividad, similar a la media de la población ejecutando de forma reflexiva la tarea y por ende cometiendo pocos errores. No supedita la correcta ejecución de la tarea a la rapidez.

**Puntuaciones bajas** mostrarán que el consultante es impulsivo en la ejecución de la tarea no es reflexivo a la hora de realizar los juicios de semejanza diferencia. Una falta de control inhibitorio conlleva a la comisión de un alto número de errores y aciertos por azar.

Las puntuaciones en el índice ICI pueden ser analizadas de forma independiente o en conjunto con la media del rendimiento [A-E] de forma que se pueda extraer información sobre el estilo de respuesta del sujeto. En la figura 4.1 se recoge la relación entre ambas variables de una forma gráfica para facilitar su comprensión.

A más baja la puntuación en AE, más inatención.

A más baja la puntuación en ICI, más impulsividad.



# **MÓDULO V**

Test Enfen

[Evaluación de las funciones ejecutivas]

## 5.1. Descripción del Test ENFEN: Evaluación de las Funciones Ejecutivas en la Infancia

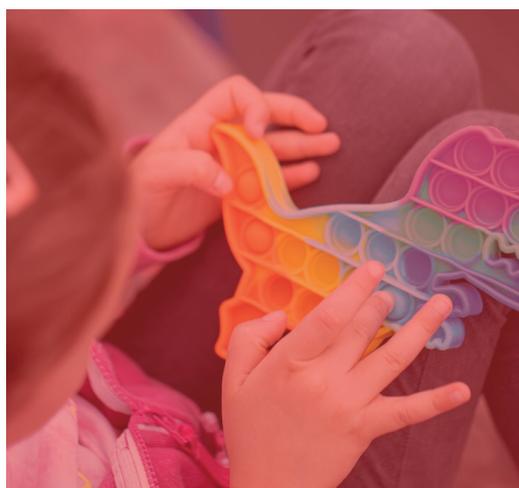
Las funciones ejecutivas (FE) desempeñan un papel crucial en el aprendizaje y la cognición, al actuar como el motor que impulsa todas las funciones mentales superiores, incluyendo la memoria, el lenguaje y la percepción. Estas habilidades nos permiten optimizar el proceso de aprendizaje en cualquier tarea. Así, la optimización de las FE es esencial para lograr un aprendizaje eficiente, ya que estas funciones organizan, programan y regulan la actividad mental, mejorando así el rendimiento académico y cognitivo en general.

Los niños con un funcionamiento ejecutivo eficiente tienen mayores probabilidades de tener éxito en su desarrollo escolar. Por otro lado, cuando se experimenta una disfunción en el sistema ejecutivo, es más probable que surjan dificultades en el rendimiento escolar y en la vida cotidiana.

Es importante destacar que las funciones ejecutivas evolucionan durante la infancia, especialmente a partir del tercer año de vida. Sin embargo, esta evolución no es uniforme para todos los niños, lo que significa que dos niños con el mismo cociente intelectual pueden mostrar niveles de desarrollo ejecutivo diferentes. Por este motivo, la estimulación cognitiva de las funciones ejecutivas puede beneficiar especialmente a los niños que presentan mayores dificultades en este dominio.

En lo anterior, la evaluación psicométrica es esencial para comprender el rendimiento de un niño en cada uno de los componentes que conforman las funciones ejecutivas, identificando así sus fortalezas y debilidades. Además, permite establecer la eficiencia del niño en comparación con una población normativa de referencia. Esto proporciona una base sólida para la detección temprana y la intervención adecuada en caso de disfunción ejecutiva.

El TDAH es un trastorno que a menudo se asocia con dificultades en varias áreas de las funciones ejecutivas, como la inhibición de respuestas impulsivas, la atención sostenida, la memoria de trabajo, la flexibilidad cognitiva, la planificación y organización, la autorregulación emocional y las habilidades de resolución de problemas. Por lo tanto, la evaluación de las funciones ejecutivas es fundamental en el diagnóstico y la gestión del TDAH.



El Test ENFEN, desarrollado por el Dr. Portellano Pérez y publicado por Editorial TEA, consta de cuatro pruebas diseñadas para evaluar diferentes componentes de las funciones ejecutivas:

- **Prueba de Fluidez Verbal:** Evalúa la fluidez psíquica, la eficiencia lingüística, la categorización, la actualización, la memoria de trabajo, la inhibición, lenguaje comprensivo y expresivo. Incluye dos subpruebas que miden la fluidez fonológica y la fluidez semántica.
- **Construcción de Senderos:** Mide la capacidad de planificación, la flexibilidad mental, la memoria de trabajo, la memoria prospectiva, atención selectiva y sostenida, control inhibitorio, la capacidad visoperceptiva y la fluidez motora. Esta prueba requiere que el niño construya senderos, uniendo números consecutivos según normas específicas, utilizando un lápiz.
- **Construcción con Anillas:** Evalúa la capacidad de planificación y secuenciación, la memoria prospectiva, memoria de trabajo, la velocidad de procesamiento, la flexibilidad mental y coordinación óculo motora. Los niños deben construir torres de anillas de colores en tres ejes verticales, aumentando la complejidad con cada paso.
- **Prueba de Interferencia:** Mide la capacidad inhibitoria, la flexibilidad mental, la atención selectiva y sostenida, control inhibitorio y la velocidad de procesamiento. Consiste en leer nombres de colores escritos en un color diferente al de la palabra impresa.

El ENFEN se basa en una sólida fundamentación estadística, lo que garantiza una evaluación neuropsicológica válida y fiable de las funciones ejecutivas en la infancia. Además, el test se ha diseñado de manera que resulte atractivo y ameno para los niños, incluyendo tareas interesantes, como la prueba de construcción con anillas.

El manual, por otro lado, ofrece una comprensión profunda de los fundamentos neuropsicológicos de la prueba, enriqueciendo la interpretación de los resultados. También proporciona numerosas propuestas de ejercitación para estimular y mejorar las funciones ejecutivas.

Por último, cabe destacar que esta es una prueba relativamente breve, con una duración de aproximadamente 20 minutos, lo que la hace bien aceptada por los niños, evitando la fatiga, la pérdida de motivación o la inatención durante la evaluación. Asimismo, las pruebas se pueden aplicar a cualquier niño entre los 6 y 12 años siempre que no tenga un grado de discapacidad cognitiva severa, sepa leer y no presente trastornos sensoriomotrices que impidan la ejecución de las mismas.

La aplicación es individual. En este curso, nos centramos en la explicación detallada de dos subtest pertenecientes a la prueba ENFEN, los cuales desempeñarán un papel fundamental en la evaluación de un posible diagnóstico de TDAH. A lo largo de esta capacitación, abordaremos de manera exhaustiva estos componentes de la prueba ENFEN para brindarte las herramientas necesarias en la identificación y evaluación de este trastorno.

## **5.2. Administración de subtest e interpretación de los resultados**

### **SENDEROS:**

Esta prueba está compuesta de dos partes y la tarea consiste en realizar dos senderos con series de números dibujadas sobre el papel que el niño tiene que unir con un lápiz.

La construcción de los dos senderos de la prueba está inspirada en una prueba clásica para evaluar las funciones ejecutivas Trail Making Test y exige la puesta en marcha de estrategias de programación y toma de decisiones características de las funciones ejecutivas. La prueba Sendero gris tiene menor dificultad y exige un menor esfuerzo cognitivo ya que se relaciona más con automatismos mentales previamente adquiridos. Por el contrario, el Sendero a color exige un mayor esfuerzo cognitivo para planificar satisfactoriamente el recorrido. De modo más específico, las dos partes de senderos permiten valorar diversas funciones tales como:

- Flexibilidad cognitiva, que evite la perseveración especialmente en el Sendero color de esta manera el niño no debe olvidar la consigna de cambio de color como criterio para alcanzar el objetivo.
- Capacidad para utilizar estrategias que permitan programar la conducta dirigida a la consecución exitosa de cada uno de los senderos en el menor tiempo posible.
- Capacidad para inhibir, evitando la distracción mientras se realiza la tarea.
- Memoria de trabajo, asociando activamente el último elemento que ha sido alcanzado con el siguiente de la serie.
- Memoria prospectiva o capacidad para prever y anticipar cuál es el elemento que debe seguir en la serie.
- Atención selectiva y sostenida, para facilitar la búsqueda del elemento que debe seguir en el sendero.
- Habilidad viso espacial que permite la identificación de cada elemento en el sendero en el menor tiempo posible.

- Destreza grafomotora permitiendo la unión consecutiva de los elementos de cada sendero del modo más fluido posible precisión que permite unir dos números.

La primera parte se denomina Sendero gris y consta de 20 números que los niños tienen que unir en orden inverso empezando por el 20 y finalizando en el 1. La segunda parte se denomina Sendero a color y consiste en formar un sendero uniendo los números en orden ascendente pero alternando dos colores (rosa y amarillo). En la lámina aparecen 21 círculos amarillos numerados del 1 al 21 y otros 21 rosas también numerados del 1 al 21. La secuencia que debería seguir el sujeto sería la siguiente: 1 rosa, 2 amarillo, 3 rosa, etc. Cada una de las partes comienza con un ensayo de entrenamiento.

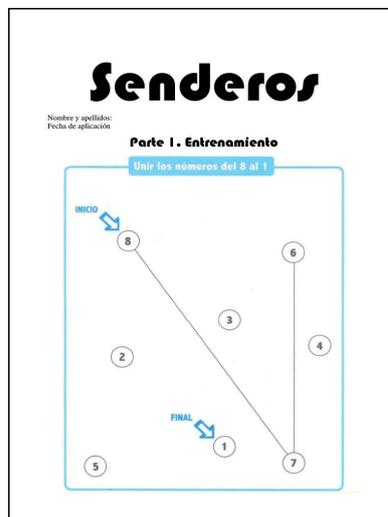
### Tiempo:

Esta prueba no tiene límite de tiempo, pero es necesario cronometrar cuánto tarda el niño en completar cada parte. Comience cronometrar cuando el niño empieza unir los números y detenga el cronómetro cuando llegue al final.

### Instrucciones del Sendero gris:

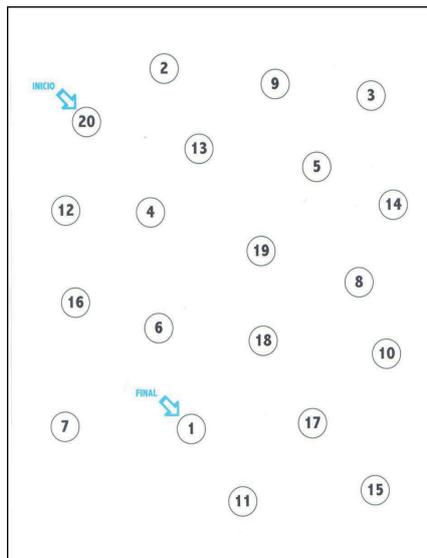
#### Ensayo de entrenamiento:

- Utilice la página 1 (entrenamiento de la parte 1) del ejemplar de Senderos.
- "Debes unir con un lápiz todos los números seguidos del 8 hasta el 1. Primero un es el 8 con el 7, el 7 con el 6 y así sucesivamente. Fíjate que el 8 y el 7 están unidos con una línea y también el 7 con el 6; repasa la línea que une el 8 con el 7 y el 7 con el 6 y luego sigue tú solo hasta llegar al número 1. No importa que la línea no te salga recta; puedes cruzar las líneas para llegar a un número, pero no puedes atravesar ningún círculo que te encuentres por el camino. Procura trabajar lo más deprisa posible. Si te equivocas puedes volver al número anterior pero no puedes utilizar la goma de borrar".
- El ensayo de entrenamiento finaliza cuando el niño llega al número 1.



### Ensayo de evaluación:

- Utilice la página 2 (sendero gris) del ejemplar de senderos.
- "Ahora tienes que unir con un lápiz todos los números seguidos desde el 20 hasta el 1. Procura trabajar lo más deprisa posible. Si te equivocas puedes volver al número anterior pero recuerda que no se puede borrar. Empieza ahora".
- Se pone el cronómetro en marcha cuando el niño empieza a unir los números y se detiene cuando llega el número 1.

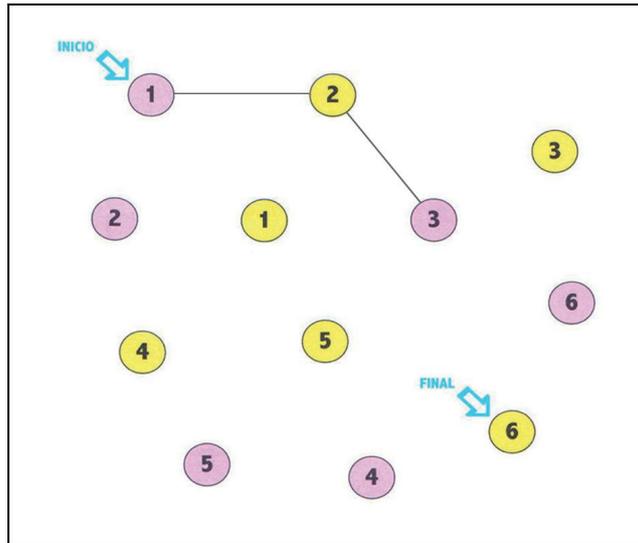


Cuando haya terminado esta parte diga: "Ahora vamos a hacerlo de una manera diferente".

### Instrucciones del sendero a color:

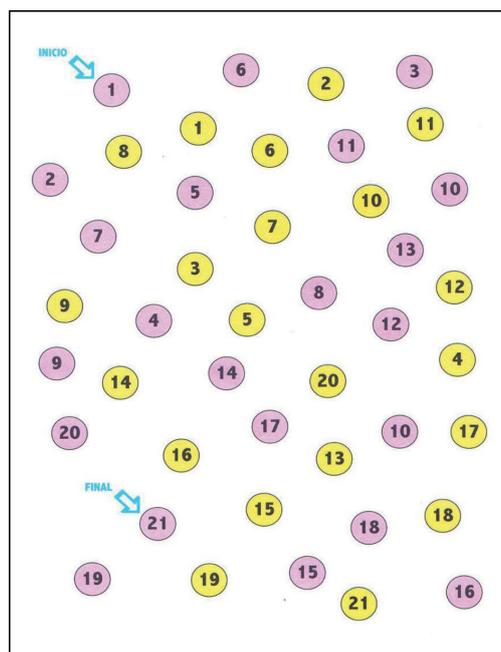
#### Ensayo de entrenamiento:

- Utilice la página 3 (entrenamiento de la parte 2) del ejemplar de Senderos.
- "Ahora tienes que unir con el lápiz todos los números seguidos desde el 1 hasta el 6 alternando los colores rosa y amarillo. Primero tienes que unir el número 1 de color rosa con el 2 de color amarillo y así sucesivamente. Fíjate que el 1 y el 2 ya están unidos con una línea y también el 2 con el 3. Ahora, tú repasa la línea que une el 1 con el 2 y el 2 con el 3 y luego sigue tú solo hasta llegar al número 6".  
"No importa que las líneas se crucen o no salgan muy rectas, pero no puedes atravesar ningún círculo que te encuentres por el camino. Procura trabajar lo más deprisa posible y si te equivocas puedes volver al número anterior, pero recuerda que no puedes usar la goma de borrar ni puedes atravesar ningún círculo".
- El ensayo de entrenamiento finaliza cuando el niño llega el número 6 amarillo.



**Ensayo de evaluación:**

- Utilice la página 4 [Sendero a color] del ejemplar de Senderos.
- "Tienes que unir con el lápiz todos los números seguidos desde el 1 hasta el 21, igual que antes, pero recuerda no puedes unir dos números seguidos que sean del mismo color. Vas a empezar aquí [señala el lugar donde está el número 1]. Empiezas por el número 1 de color rosa y lo unes luego al número 2 de color amarillo y así sucesivamente".  
"Procura trabajar lo más deprisa posible. Si te equivocas puedes volver al número anterior recuerda que no puedes utilizar goma de borrar. ¡Empieza ahora!"
- Se pone en marcha el cronómetro cuando el niño empieza unir los números y se detienen cuando llega al número 21 rosa.



## Obtención de puntuaciones directas de las pruebas

En esta prueba de senderos se obtienen dos puntuaciones directas, una de la parte 1 (Sendero gris, S1) y otra de la parte 2 (Sendero a color; S2).

Para obtener la puntuación directa de cada parte (S1 y S2), es necesario aplicar la siguiente fórmula:

$$PD = \frac{\text{Aciertos} - (\text{Omisiones} + \text{Sustituciones})}{\text{Tiempo (en segundos)}} \times 100$$

Si el resultado de la fórmula tiene decimales, debe redondearse el valor del siguiente modo: si el decimal es igual a 0,5 o superior se redondeará hasta el entero superior y, si es igual a 0,4 o inferior, se redondeará al entero inferior (por ej, si el sujeto obtenido una puntuación de 12,7, se redondeará a 13, mientras que si obtiene una puntuación de 31,4, se redondeará a 31).

Trasladar los resultados de puntuaciones directas S1 y S2 a la portada del cuadernillo de anotación.

**RESUMEN DE RESULTADOS Y PERFIL**

PD		F1	F2	S1	S2	A	I	PD	

Para obtener la conversión de PD a decatipo seleccione la tabla correspondiente a la edad del sujeto en el anexo del manual.

Decatipo		F1	F2	S1	S2	A	I	Decatipo	

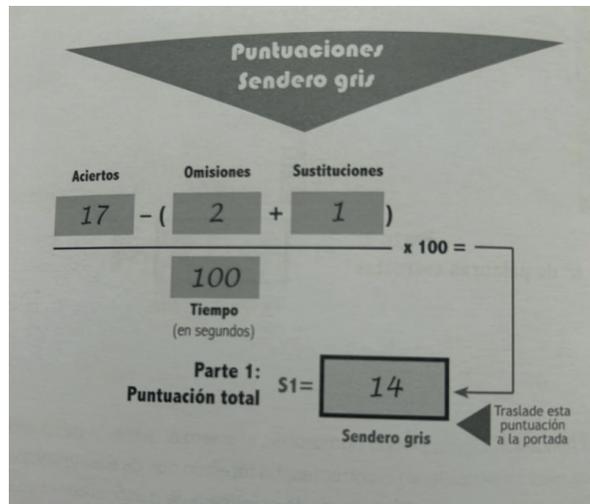
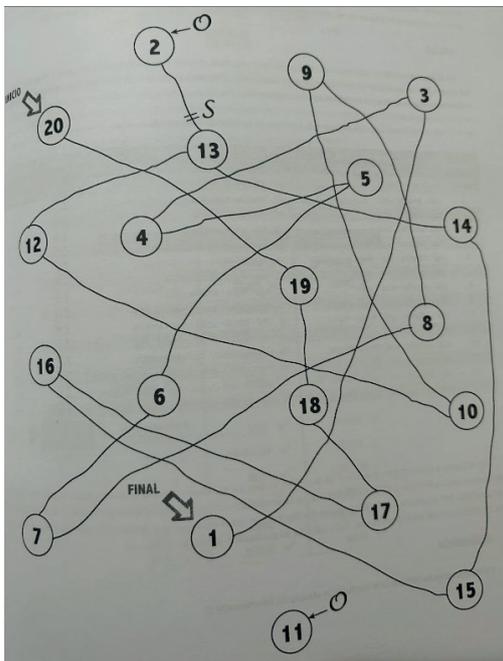
A continuación, traslade las puntuaciones en decatipos al perfil que se presenta a continuación.

Decatipo	Fluidez fonológica	Fluidez semántica	Sendero gris	Sendero a color	Anillas	Interferencia	Decatipo
Muy alto 10							10 Muy alto
Alto 9							9 Alto
Medio alto 8							8 Medio alto
Medio 7							7 Medio
Medio 6							6 Medio
Medio bajo 5							5 Medio bajo
Bajo 4							4 Bajo
Bajo 3							3 Bajo
Muy bajo 2							2 Muy bajo
Muy bajo 1							1 Muy bajo

En la figura 4.2 se ha incluido un ejemplo de la primera parte del Sendero gris. Como puede observar, el sujeto ha cometido un error de sustitución al unir el círculo con el número 13 con el círculo con el número 2 y 2 errores de omisión: se ha saltado el círculo con el número 11 y el círculo con el número 2.

El resto de las uniones son correctas. La puntuación del sujeto en el Sendero gris se obtiene aplicando la fórmula arriba indicada. En el ejemplo de la figura, las uniones entre el 12 y el 10 y entre el 3 y el 1 se consideran correctas porque son consecuencia de las omisiones (el 11 y el 2 respectivamente). Si no se considerasen correctas estas uniones las omisiones penalizarían el doble que las sustituciones, ya que por una parte se restaría un punto por la omisión y por la otra se perdería otro por la unión incorrecta asociada a la omisión.

Es necesario contar el número de uniones correctas y no limitarse a restar el número de errores del número máximo de uniones correctas 19 puesto que, como en el caso del ejemplo, el sujeto puede rectificar un error y hacer bien la unión en el segundo intento por ejemplo después de unir el 13 con el dos el sujeto rectifica y uno al 13 con el 12.



**Interpretación:**

**Un bajo rendimiento** en esta prueba **Sendero gris S1** (decatipos 1, 2 y hasta 3) puede indicar la presencia de alteraciones en el control atencional. Especialmente, los niños con TDAH de tipo inatento sacan bajas puntuaciones.

**Una deficiente ejecución en el Sendero a color S2** se relaciona con problemas de inhibición y con deficiente capacidad para la programación de su conducta al tener más errores en esta parte. Característico en niños con TDAH de tipo hiperactivo impulsivo.

Si la realización de ambas partes es satisfactoria pero los tiempos de ejecución son muy deficientes (decatipos 1 o 2), hay que sospechar la existencia de posibles dificultades atencionales y pérdida de flexibilidad mental, especialmente si en las restantes pruebas de ENFEN también hay un bajo rendimiento

## **SUBTEST INTERFERENCIA:**

Esta prueba está inspirada en la tercera parte del Test de palabras y colores [Stroop] y permite evaluar fundamentalmente el control atencional del niño, ya que la atención sostenida constituye un elemento esencial para facilitar el funcionamiento del área prefrontal.

Interferencia permite evaluar:

- Atención selectiva, que facilita el control para identificar correctamente el color con el que está impresa cada palabra.
- Capacidad de inhibir o control inhibitorio, evitando la denominación incorrecta del color en el que se encuentra impresa cada palabra.
- Flexibilidad mental, que permita realizar la prueba de un modo fluido y sin errores.

### **Normas de aplicación**

La tarea de la prueba interferencia consiste en decir en voz alta el color de la tinta con la que están impresas 39 palabras en una lámina. Las 39 palabras son nombres de colores (rojo, verde, amarillo y azul) y siguen un orden aleatorio.

En ningún caso existe coincidencia entre la palabra el nombre del color y la tinta con que está impreso. Esta prueba comienza con un ensayo de entrenamiento.

A continuación, se detallan los principales aspectos de la forma de aplicación:

**Tiempo:** No tiene límite de tiempo, pero es necesario cronometrar cuánto tarda el niño en completar la tarea. Comience a cronometrar cuando el niño diga el color de la primera palabra y detenga el cronómetro cuando llegue a la última.

**Puntuación y registro de las respuestas:** Se anota el tiempo empleado en completar la tarea y el número de errores (omisiones o sustituciones) que ha realizado.

**Omisiones:** El sujeto omite alguna de las palabras, es decir, si el niño se "salta" alguna de las palabras. Para facilitar la posterior corrección es recomendable que el examinador marque, en la tabla que aparece en el cuadernillo, con una "O" las omisiones observadas durante la aplicación.

**Sustituciones:** El sujeto dice incorrectamente el color de la tinta en que está escrita la palabra. Para facilitar la posterior corrección es recomendable que el examinador marque, en la tabla que aparece en el cuadernillo, con una "S" las sustituciones observadas durante la aplicación.

El número total de errores es igual a la suma de las omisiones y de las sustituciones cometidas por el sujeto. Cada omisión de una palabra o cada sustitución indebida se considera un error.

El número máximo de aciertos es 39 saqué este es el número total de palabras en la prueba.

### Instrucciones:

### Ensayo de entrenamiento:

- Utilice la lámina 4.0 entrenamiento del cuadernillo de estímulos.
- "Ahora te voy a enseñar una lista de palabras pintadas con cuatro colores diferentes: azul, verde, rojo y amarillo. Como verás, son los nombres de esos colores los que se ven en la lista, pero te voy a pedir que no leas las palabras, sino que me digas el color de la tinta en la que están escritas cada una de las palabras. Tiene que decir en voz alta el color en el que está escrita cada una de estas palabras. Recuerda que no tienes que decir lo que pone, sino el color de la tinta de cada palabra. Tienes que hacerlo de arriba hacia abajo, empezando primero por la columna 1, después sigues por la columna 2, y por último continúas en la columna 3".
- Se señala la primera palabra del ensayo donde dice la palabra "rojo" está escrita con tinta azul, y se le pide que diga la respuesta correcta, es decir "azul". Si se equivoca, el examinador le rectificará, explicándole otra vez lo que tiene que hacer. El niño debe decir el color de las palabras de arriba hacia abajo empezando por la columna de la izquierda, señalada con el número 1 y continuando con las otras dos columnas.
- El ensayo finaliza cuando el niño ha terminado de decir los colores que están escritas las nueve palabras del entrenamiento.

①	②	③
<b>ROJO</b>	<b>AZUL</b>	<b>VERDE</b>
<b>AMARILLO</b>	<b>AMARILLO</b>	<b>ROJO</b>
<b>AZUL</b>	<b>VERDE</b>	<b>AZUL</b>

### Ensayo de Evaluación:

- Utilice la lámina 4.1 del cuaderno de estímulos.
- "Ahora te voy a enseñar otra lista de palabras pintadas con cuatro colores diferentes. Tienes que decir en voz alta el color en el que está escrita cada una de estas palabras, igual que hemos hecho en el ensayo anterior. Recuerda que NO tienes que decir lo que pone, sino el nombre del color de la tinta de cada palabra. Cuando vayas a nombrar el color de una palabra tienes que señalar con la punta del lápiz la palabra estás refiriendo. Recuerda que debes leer las palabras de arriba hacia abajo empezando por la columna 1 y luego por la 2 y por último la 3. Procura trabajar lo más deprisa que puedas y si te equivocas, lo tienes que corregir. ¡Empieza ahora!"
- Se pone en marcha el cronómetro cuando el niño diga el color de la primera palabra y se detiene cuando llega a la última.
- Si el niño se equivoca no se le corrige ni se le hace ningún comentario.

①	②	③
AZUL	AZUL	VERDE
AZUL	AZUL	ROJO
AMARILLO	VERDE	AMARILLO
ROJO	VERDE	AZUL
AZUL	ROJO	AMARILLO
VERDE	AMARILLO	ROJO
AMARILLO	ROJO	AMARILLO
AZUL	VERDE	AZUL
ROJO	AZUL	ROJO
VERDE	AMARILLO	VERDE
AZUL	VERDE	AZUL
AMARILLO	ROJO	AMARILLO
ROJO	AMARILLO	VERDE

## Procedimiento de corrección:

### Obtención de puntuaciones directas

En esta prueba se obtiene una puntuación directa de interferencia (I).

Para obtener la puntuación directa es necesario aplicar la misma fórmula que se utiliza en la prueba de senderos.

$$PD = \frac{\text{Aciertos} - (\text{Omisiones} + \text{Sustituciones})}{\text{Tiempo (en segundos)}} \times 100$$

En el cuadernillo de anotación encontrará la fórmula de corrección y simplemente deberá anotar los valores en las casillas que se utilizan en la misma y realizar las operaciones que se indican. Si el resultado de la fórmula tiene decimales debe redondear el valor del siguiente modo: si el decimal es igual a 0,5 o superior se redondeará en el antero superior y si es igual a 0,4 o inferior, se redondeará al entero inferior (por ej, si el sujeto ha obtenido una puntuación de 12,7 se redondeará a 13, mientras que si obtiene una puntuación de 31,4, se redondeará a 31).

Una vez obtenida la puntuación directa en la portada del cuadernillo.

**RESUMEN DE RESULTADOS Y PERFIL**

	F1	F2	S1	S2	A	I	
PD ⇨							⇨ PD
Para obtener la conversión de PD a decatipo seleccione la tabla correspondiente a la edad del sujeto en el anexo del manual.							
⇩	⇩	⇩	⇩	⇩	⇩	⇩	
Decatipo ⇨							⇨ Decatipo
A continuación, traslade las puntuaciones en decatipos al perfil que se presenta a continuación.							
Decatipo	Fluidez fonológica	Fluidez semántica	Sendero gris	Sendero a color	Anillas	Interferencia	Decatipo
Muy alto 10	•	•	•	•	•	•	10 Muy alto
9	•	•	•	•	•	•	9
Alto 8	•	•	•	•	•	•	8 Alto
Medio alto 7	•	•	•	•	•	•	7 Medio alto
Medio 6	•	•	•	•	•	•	6 Medio
5	•	•	•	•	•	•	5
Medio bajo 4	•	•	•	•	•	•	4 Medio bajo
Bajo 3	•	•	•	•	•	•	3 Bajo
Muy bajo 2	•	•	•	•	•	•	2 Muy bajo
1	•	•	•	•	•	•	1

### Ejemplo de corrección de la prueba interferencia

Observa el ejemplo de la figura 4.4. Como puede observar, el sujeto ha cometido dos errores de omisión [O] y cuatro de sustitución [S]. El número de respuestas correctas del sujeto ha sido por tanto 33 y el tiempo empleado ha sido de 60 segundos. Si trasladamos estos valores a la fórmula de corrección obtenemos que la puntuación directa en interferencia es de 45.

COLUMNA 1	COLUMNA 2	COLUMNA 3
VERDE ✓	ROJO ✓	AMARILLO ✓
AMARILLO ✓	VERDE ✓	AZUL ✓
AZUL ✓	ROJO ✓	ROJO ✓
AMARILLO ✓	AMARILLO ✓	AMARILLO ✓
ROJO ✓	VERDE ✓	ROJO ✓
AMARILLO ✗ O	AZUL ✓	AMARILLO ✓
ROJO ✓	AMARILLO ✓	AZUL ✗ S
VERDE ✓	AZUL ✓	VERDE ✓
VERDE ✓	AMARILLO ✓	VERDE ✓
AZUL ✗ S	ROJO ✓	AZUL ✗ O
AMARILLO ✓	ROJO ✗ S	ROJO ✓
VERDE ✓	AZUL ✓	VERDE ✗ S
AZUL ✓	VERDE ✓	ROJO ✓

<b>Aciertos</b>	<b>Omisiones</b>	<b>Sustituciones</b>	
33	2	4	
$33 - (2 + 4)$			x 100 =
$\frac{\quad}{60}$			
<b>Tiempo</b> (en segundos)			
<b>Puntuación total</b>			<b>I=</b>
			<b>45</b>
			<b>Interferencia</b>
			↑ Traslade esta puntuación a la portada

## Interpretación de los resultados

Si se han obtenido puntuaciones por debajo de la media (decatipo 4 o inferior) en esta prueba, estaría indicando que los niños que tienen estas puntuaciones presentan mayor grado de impulsividad y problemas atencionales, como es el caso de niños con TDAH aunque no es excluyente para otras dificultades como fracaso escolar simple.

## Evaluación Módulo 5: Test ENFEN (Evaluación de las Funciones Ejecutivas en la Infancia):

**Pregunta 1 (Multiple Choice):** ¿Cuál es el propósito principal de la evaluación de las funciones ejecutivas en la infancia según el texto?

- a) Medir el cociente intelectual de los niños.
- b) Identificar problemas sensoriomotrices en los niños.
- c) Evaluar las funciones cognitivas en los adultos.
- d) Detectar fortalezas y debilidades en las funciones ejecutivas de los niños.

**Pregunta 2 (Completar respuesta):** ¿Cuál es una de las principales dificultades asociadas al TDAH según este módulo y que se evalúa mediante el Test ENFEN?

**Pregunta 3 (Unir con flechas):** Asocia cada componente evaluado en la prueba de Senderos (parte 1 - Sendero gris) con su descripción correspondiente:

- Flexibilidad cognitiva
- Capacidad para utilizar estrategias
- Capacidad para inhibir
- Memoria de trabajo
- Memoria prospectiva
- Atención selectiva y sostenida
- Habilidad viso espacial

- [a] Evitar la perseveración especialmente en el Sendero color
- [b] Facilitar la búsqueda del elemento que debe seguir en el sendero
- [c] Unir los números en orden inverso empezando por el 20 y finalizando en el 1
- [d] Asociar activamente el último elemento con el siguiente de la serie
- [e] Unir números en orden ascendente, alternando dos colores
- [f] Controlar la distracción mientras se realiza la tarea
- [g] Identificar cada elemento en el sendero en el menor tiempo posible

**Pregunta 4 (Multiple Choice):** ¿Cuál es el propósito de la prueba de Interferencia en el Test ENFEN?

- a) Evaluar la velocidad de procesamiento de los niños.
- b) Medir la memoria de trabajo de los niños.
- c) Evaluar la capacidad de inhibición y el control atencional de los niños.
- d) Medir la capacidad motora de los niños.

**Pregunta 5 (opción de respuesta):** ¿Cómo se relacionan ambos tests en la evaluación de la atención e impulsividad en niños, especialmente en relación con el TDAH?

Opciones de respuesta:

A) El Subtest Senderos evalúa la atención selectiva, la memoria de trabajo y la habilidad viso espacial, mientras que el Subtest Interferencia evalúa la atención selectiva y la capacidad de inhibir respuestas incorrectas.

B) El Subtest Senderos evalúa la flexibilidad cognitiva, la capacidad de utilizar estrategias, la memoria prospectiva y la habilidad viso espacial, mientras que el Subtest Interferencia evalúa la atención selectiva y la capacidad de inhibir respuestas incorrectas.

C) El Subtest Senderos evalúa la memoria de trabajo, la capacidad de inhibir distracciones y la destreza grafomotora, mientras que el Subtest Interferencia evalúa la flexibilidad mental y la capacidad de inhibir respuestas incorrectas.

D) El Subtest Senderos evalúa la velocidad de ejecución, la atención sostenida y la capacidad de prever elementos futuros, mientras que el Subtest Interferencia evalúa la atención selectiva y la capacidad de inhibir respuestas incorrectas.

**Respuestas:**

**Pregunta 1 (Multiple Choice):** ¿Cuál es el propósito principal de la evaluación de las funciones ejecutivas en la infancia según el texto?

Respuesta: d) Detectar fortalezas y debilidades en las funciones ejecutivas de los niños.

**Pregunta 2 (Completar respuesta):** ¿Cuál es una de las principales dificultades asociadas al TDAH según el texto y que se evalúa mediante el Test ENFEN?

Respuesta: Una de las principales dificultades asociadas al TDAH es la capacidad de inhibición y el control atencional.

**Pregunta 3 (Unir con flechas):** Asocia cada componente evaluado en la prueba de Senderos (parte 1 - Sendero gris) con su descripción correspondiente:

- Flexibilidad cognitiva [b]
- Capacidad para utilizar estrategias [c]
- Capacidad para inhibir [a]
- Memoria de trabajo [d]
- Memoria prospectiva [e]
- Atención selectiva y sostenida [f]
- Habilidad viso espacial [g]

**Pregunta 4 (Multiple Choice):** ¿Cuál es el propósito de la prueba de Interferencia en el Test ENFEN? Respuesta: c) Evaluar la capacidad de inhibición y el control atencional de los niños.

**Pregunta 5 (opción de respuesta):** ¿Cómo se relacionan ambos tests en la evaluación de la atención e impulsividad en niños, especialmente en relación con el TDAH?

La respuesta correcta es:

B) El Subtest Senderos evalúa la flexibilidad cognitiva, la capacidad de utilizar estrategias, la memoria prospectiva y la habilidad viso espacial, mientras que el Subtest Interferencia evalúa la atención selectiva y la capacidad de inhibir respuestas incorrectas.



# **MÓDULO VI**

## TDAH y Comorbilidades

## 6.1. TDAH y Trastorno de Oposición Desafiante (TOD)

### 6.1.1. Prevalencia y Comorbilidad del TDAH y el TOD

La prevalencia exacta de la comorbilidad entre el TDAH y el TOD puede variar según los estudios y las poblaciones examinadas. Sin embargo, varios estudios han demostrado que una proporción considerable de niños y adolescentes con TDAH también manifiesta síntomas significativos de TOD. Se estima que aproximadamente el 60% o más de los niños con TDAH pueden cumplir con los criterios diagnósticos para el TOD en algún momento de sus vidas.

El TOD se describe en el Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales, Quinta Edición (DSM-5), como la presencia persistente de un patrón de comportamiento negativista, desafiante, desobediente y hostil hacia figuras de autoridad. Esto puede interferir significativamente con el funcionamiento diario en áreas clave de la vida del individuo.

Los síntomas específicos del TOD, según el DSM-5, incluyen:

- 1. Frecuente enojo y pérdida de temperamento:** La persona se enoja fácilmente y muestra resentimiento con regularidad.
- 2. Discutir con adultos:** Argumenta con figuras de autoridad, desafía las reglas y no sigue las instrucciones.
- 3. Negarse a cumplir con las reglas:** Actúa de manera deliberada para molestar a los demás y viola las reglas sin justificación.
- 4. Molestar a los demás de manera deliberada:** Busca provocar a los demás o es vengativa.
- 5. Responsabilizar a los demás:** Culpa a los demás por sus errores y mal comportamiento.
- 6. Mostrar hostilidad y resentimiento:** Es resentida o vengativa en respuesta a las molestias y desacuerdos.

Es importante tener en cuenta que estos comportamientos deben ser más intensos y frecuentes que los observados en otros niños de la misma edad y nivel de desarrollo para que se cumplan los criterios de diagnóstico.



## 6.1.2. Diferenciación entre el TDAH y el TOD

La principal diferencia entre el TDAH y el TOD radica en sus características centrales. Mientras que el TDAH se caracteriza por problemas de atención, hiperactividad e impulsividad, el TOD se enfoca en comportamientos negativistas, desafiantes y hostiles hacia figuras de autoridad.

La evaluación adecuada es fundamental para determinar con precisión tanto el TDAH como el TOD, ya que los síntomas pueden superponerse y presentarse de manera similar en algunos casos. Una evaluación exhaustiva y la diferenciación de estos trastornos son cruciales para el desarrollo de un plan de tratamiento personalizado que aborde los desafíos específicos de cada individuo.

En resumen, el TDAH y el TOD son trastornos del comportamiento que pueden coexistir en niños y adolescentes, y su comorbilidad puede presentar desafíos importantes en la evaluación y el tratamiento. La comprensión de las características distintivas y la importancia de una evaluación precisa son esenciales para brindar el apoyo necesario a aquellos que padecen estos trastornos.

## 6.2. TDAH y Trastorno del Espectro Autista (TEA)

### 6.2.1. Comorbilidad del TDAH y el TEA

La comorbilidad entre el TDAH y el TEA es un fenómeno importante en la investigación y la práctica clínica. De hecho, los estudios clínicos han revelado que esta comorbilidad es más frecuente de lo que se podría esperar por casualidad. La prevalencia de TDAH en personas con TEA y viceversa puede variar, pero se estima que alrededor del 30% al 50% de las personas con TEA pueden presentar síntomas que cumplen con los criterios diagnósticos del TDAH.

### 6.2.1. Desafíos en el Diagnóstico

El diagnóstico preciso de la comorbilidad de TDAH y TEA puede ser un desafío. Esto se debe a varias razones, incluyendo:

- 1. Superposición de síntomas:** Los síntomas del TDAH, como la inatención, la hiperactividad y la impulsividad, pueden superponerse con ciertos comportamientos que también se observan en individuos con TEA. Por ejemplo, la falta de atención puede parecer similar a la dificultad en el procesamiento de información social en el TEA.
- 2. Variabilidad en el TEA:** El TEA es un espectro, lo que significa que los síntomas y las características pueden variar ampliamente de una persona a otra. Algunas personas con TEA pueden exhibir comportamientos que se asemejan al TDAH, mientras que otras pueden no mostrar esta superposición.

- 3. Evaluación exhaustiva:** La evaluación de la comorbilidad de TDAH y TEA requiere una evaluación exhaustiva que tenga en cuenta todos los aspectos de ambos trastornos. Esto implica la recopilación de información clínica, observación del comportamiento, pruebas psicométricas y la consulta con múltiples profesionales de la salud mental y especialistas en el desarrollo.
- 4. Consideración de otros factores:** Es importante considerar otros factores que puedan estar contribuyendo a los síntomas observados. Por ejemplo, la ansiedad, la depresión u otros trastornos pueden coexistir con el TDAH y el TEA, lo que complica aún más el diagnóstico y el tratamiento.

La comorbilidad entre el TDAH y el TEA es un fenómeno común, pero diagnosticar esta coexistencia puede ser desafiante debido a la superposición de síntomas y la variabilidad en el TEA. Una evaluación exhaustiva y el juicio clínico del profesional que evalúa serán clave. Así mismo, el juicio clínico del profesional que realiza la evaluación es fundamental en la determinación de la comorbilidad. La experiencia y el conocimiento del evaluador son esenciales para diferenciar los síntomas que pueden ser atribuibles al TDAH, al TEA o a otros trastornos. Además, es importante considerar otros factores y trastornos que puedan estar presentes para brindar el tratamiento más efectivo y adecuado a cada individuo.

## **6.3. TDAH y Trastornos del Aprendizaje**

### **6.3.1. Comorbilidades Comunes entre el TDAH y los Trastornos del Aprendizaje**

La comorbilidad entre el TDAH y el TEA es un fenómeno importante en la investigación y la práctica clínica. De hecho, los estudios clínicos han revelado que esta comorbilidad es más frecuente de lo que se podría esperar por casualidad. La prevalencia de TDAH en personas con TEA y viceversa puede variar, pero se estima que alrededor del 30% al 50% de las personas con TEA pueden presentar síntomas que cumplen con los criterios diagnósticos del TDAH.

El TDAH y los Trastornos del Aprendizaje son dos condiciones neuropsicológicas que a menudo coexisten, lo que significa que una persona puede ser diagnosticada con ambos trastornos simultáneamente. Por ello, la comprensión de las comorbilidades comunes entre el TDAH y los Trastornos del Aprendizaje es fundamental para brindar un apoyo integral a quienes enfrentan estos desafíos. Aquí, exploraremos algunas de las comorbilidades más frecuentes:

- 1. Trastorno del Aprendizaje de la Lectura (Dislexia):** La dislexia es uno de los Trastornos del Aprendizaje más conocidos y se caracteriza por dificultades en la lectura y la decodificación de palabras. La comorbilidad entre el TDAH y la dislexia es relativamente común, y las dificultades de atención y la impulsividad asociadas con el TDAH pueden agravar los desafíos de lectura en las personas con dislexia.

**2. Trastorno del Aprendizaje de las Matemáticas (Discalculia):** La discalculia implica dificultades significativas en la realización de cálculos matemáticos y la comprensión de conceptos numéricos. Los niños con TDAH pueden tener un mayor riesgo de comorbilidad con discalculia, ya que las habilidades de organización y la atención a los detalles, necesarias para las matemáticas, a menudo se ven afectadas por el TDAH.

**3. Trastorno del Aprendizaje de la Escritura (Disgrafía):** La disgrafía se refiere a dificultades en la escritura a mano y la expresión escrita. Nuevamente, quienes presentan TDAH pueden tener problemas de coordinación motora fina y dificultades para mantener la concentración en tareas de escritura, lo que puede aumentar la probabilidad de comorbilidad con disgrafía.

**4. Trastorno del Aprendizaje no Especificado (TANV):** Algunos niños pueden mostrar dificultades en el aprendizaje que no se ajustan a los criterios específicos de los trastornos de lectura, matemáticas o escritura, pero aún así experimentan desafíos académicos significativos. Estos casos, a menudo, se etiquetan como Trastorno del Aprendizaje no Especificado (TANV) y pueden coexistir con el TDAH.

**5. Comorbilidad con Trastornos del Procesamiento Sensorial:** Aunque no es un Trastorno del Aprendizaje en sí, los trastornos del procesamiento sensorial a menudo se asocian con dificultades en la regulación de la atención y la impulsividad en niños con TDAH, lo que puede influir en su capacidad para concentrarse y aprender.

La comorbilidad entre el TDAH y los Trastornos del Aprendizaje puede hacer que la evaluación y el tratamiento sean más complejos. Por ende, la identificación temprana y la evaluación exhaustiva son fundamentales para abordar adecuadamente estas comorbilidades. Un enfoque multidisciplinario que involucre a educadores, psicólogos, terapeutas ocupacionales y otros profesionales de la salud puede ser esencial para brindar apoyo integral a niños y adultos con estas comorbilidades, ayudándoles a superar los desafíos académicos y mejorar su calidad de vida.

### **6.3.2. Aspectos clave relacionados con estas comorbilidades**

**1. Interacción de Síntomas:** La comorbilidad entre el TDAH y los Trastornos del Aprendizaje a menudo se relaciona con una interacción de síntomas que puede complicar el diagnóstico y el tratamiento. Por ejemplo, un niño con TDAH que también tiene dislexia puede mostrar dificultades en la concentración y la organización, lo que a su vez afecta su capacidad para leer y comprender textos.

**3. Diagnóstico Diferencial:** El diagnóstico diferencial es esencial para distinguir los síntomas del TDAH de los Trastornos del Aprendizaje. Por lo que los profesionales de la salud mental y de la educación deben realizar una evaluación exhaustiva que incluya pruebas específicas para cada trastorno y tenga en cuenta la historia clínica y el comportamiento del individuo en diferentes contextos.

**4. Intervenciones Personalizadas:** La atención integral para las personas con comorbilidades de TDAH y Trastornos del Aprendizaje implica la implementación de intervenciones personalizadas. Esto puede incluir apoyo académico individualizado, terapia cognitivo-conductual para abordar los síntomas del TDAH, rehabilitación cognitiva y técnicas específicas para mejorar las habilidades de lectura, escritura o matemáticas.

**5. Estrategias de Aprendizaje:** Las estrategias de aprendizaje son fundamentales para ayudar a los individuos con estas comorbilidades a desarrollar habilidades de autorregulación, organización y concentración. Aquí, la enseñanza de técnicas de estudio, la planificación y el establecimiento de metas son ejemplos de estrategias que pueden ser beneficiosas.

**6. Apoyo Multidisciplinario:** El abordaje de estas comorbilidades suele requerir un enfoque multidisciplinario que involucre a educadores, psicólogos, neuropsicólogos, terapeutas ocupacionales y otros profesionales de la salud. Trabajar en equipo permite coordinar el tratamiento y proporcionar el apoyo necesario tanto en el entorno escolar como en el hogar.

La comorbilidad entre el TDAH y los Trastornos del Aprendizaje es un desafío que puede tener un impacto significativo en la vida académica y personal de quienes la experimentan. Sin embargo, con una evaluación adecuada y un enfoque de tratamiento personalizado, es posible ayudar a las personas a superar estos desafíos y desarrollar las habilidades necesarias para tener éxito en la escuela y en la vida cotidiana.

## 6.4. Ejemplo caso clínico

### 6.4.1. Caso Clínico: Daniel

#### **Motivo de Consulta de Daniel:**

Daniel es un niño de 8 años que fue llevado a consulta por sus padres debido a preocupaciones relacionadas con su comportamiento y rendimiento en la escuela. Manifiestan que ya han recurrido previamente al psicólogo y no han obtenido respuestas respecto de lo que le puede estar pasando a su hijo.

Los padres notaron que Daniel parece tener dificultades para mantener la atención en clase, seguir las instrucciones de los maestros y completar las tareas escolares. Además, han observado que tiende a ser inquieto y distraído en situaciones cotidianas en el hogar. Esto ha llevado a situaciones en las que Daniel se olvida de realizar tareas domésticas asignadas o pierde objetos importantes, como sus libros de texto o material escolar. Refieren que *es así desde siempre*; y aunque han intentado de todo, *parece que cada vez está peor*.

En casa, los padres han notado que a menudo interrumpe a los demás en medio de una conversación, incluso cuando se le pide que espere su turno para hablar. También tiende a perder objetos personales y parece tener dificultades para organizar sus pertenencias. Estas dificultades han generado tensión en la familia, ya que a veces los padres se sienten frustrados por la falta de seguimiento de las reglas y las tareas en el hogar por parte de Daniel.

Daniel asiste a segundo grado de escuela primaria y, en la escuela, sus maestros han informado que Daniel a menudo se distrae fácilmente durante las lecciones, lo que afecta su capacidad para seguir el plan de estudios y completar sus deberes. También, es común que olvide tareas escolares o las entregue tarde. Su falta de atención y comportamiento impulsivo también han dado lugar a conflictos con sus compañeros de clase, ya que a veces interrumpe sus actividades o juega de manera brusca.

## **6.4.2. Intervenciones por parte del Terapeuta**

### **1. Entrevista Inicial a los Padres:**

Durante la entrevista inicial con los padres, el terapeuta explora en detalle las preocupaciones y observaciones que han tenido en relación con el comportamiento de Daniel. Se les pide que proporcionen ejemplos específicos de situaciones en las que han notado sus dificultades. Por ejemplo, los padres mencionan que Daniel a menudo se distrae mientras hace la tarea y puede pasar largos periodos de tiempo en una sola tarea debido a la dificultad para mantener la concentración; lo cual hace que su madre o padre se enojen porque tienen que rogarle o pierden mucho tiempo para hacer los deberes. Es una situación estresante para ambas partes.

También se les pregunta sobre el impacto de estos comportamientos en la dinámica familiar y las relaciones con Daniel. Los padres expresan su preocupación por la tensión que a veces surge en casa debido a las dificultades de Daniel para seguir las reglas y cumplir con las tareas asignadas. Un ejemplo es cuando se le pide que limpie su habitación y, en lugar de hacerlo, se distrae con juguetes u otras actividades.

### **2. Impacto en la Vida Cotidiana de Daniel y su Entorno:**

Durante la evaluación, se profundiza en cómo los síntomas del TDAH impactan la vida cotidiana de Daniel y su entorno, lo que incluye tanto su hogar como la escuela. Los padres brindan detalles específicos que ilustran cómo estos desafíos afectan su dinámica familiar y las interacciones de Daniel con amigos y familiares.

En el ámbito escolar, los maestros de Daniel han notado que su dificultad para mantener la atención y seguir las instrucciones tiene un impacto directo en su rendimiento académico. Por ejemplo, durante las lecciones, Daniel puede distraerse fácilmente con estímulos visuales o auditivos, lo que dificulta su comprensión de los conceptos presentados en clase. Esta falta de atención también se refleja en su capacidad para completar tareas escolares de manera eficiente. Normalmente, olvida las instrucciones o se distrae antes de finalizar una tarea, lo que resulta en trabajos incompletos o entregados con retraso.

Además, su comportamiento impulsivo y su tendencia a interrumpir a otros niños han llevado a conflictos en el aula y han afectado negativamente sus relaciones con sus compañeros de clase. Los compañeros pueden encontrar frustrante su incapacidad para esperar su turno o respetar las reglas de un juego, lo que puede resultar en situaciones sociales incómodas y dificultades para hacer amigos. En ocasiones, no lo invitan a cumpleaños o reuniones sociales incluso con familiares debido a su conducta.

En el hogar, los síntomas de Daniel también han tenido un impacto significativo en la vida familiar. Sus padres han notado que las tareas cotidianas, como mantener su habitación ordenada o completar las tareas domésticas asignadas, a menudo se vuelven desafíos. Daniel tiende a distraerse fácilmente mientras realiza estas tareas, lo que puede llevar a largos períodos de tiempo empleados en una tarea simple. Esto ha generado frustración en los padres, ya que a veces sienten que deben recordar constantemente a Daniel sus responsabilidades y reglas.

### **3. Estudios Complementarios:**

Dado que se sospecha un posible TDAH, el terapeuta discute la necesidad de derivar a Daniel a un neurólogo para descartar otras posibles causas de sus síntomas.

### **4. SNAP-IV (Escala para la Evaluación de Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad):**

El terapeuta eligió utilizar la Escala SNAP-IV en Daniel debido a sus síntomas previamente observados, como la dificultad para mantener la atención, la impulsividad y la inquietud. La escala es una forma estructurada y estandarizada de recopilar información sobre el comportamiento y los síntomas de Daniel, lo que permite una evaluación más objetiva y cuantitativa de su funcionamiento.

### **Ampliación de los Resultados de la Escala SNAP-IV:**

Los resultados de la Escala SNAP-IV confirmaron la presencia de síntomas significativos de inatención e hiperactividad en Daniel. Esto se refleja en las respuestas proporcionadas por los padres y, posiblemente, por los maestros si también se les incluyó en la evaluación. Los resultados indican que Daniel muestra un patrón de comportamiento que es consistente con los criterios diagnósticos del TDAH según el DSM-5.

Dichos resultados son fundamentales en el proceso de diagnóstico, ya que proporcionan una base objetiva para respaldar el diagnóstico de TDAH en Daniel. Al combinar la información de la escala con la evaluación clínica, la observación en el consultorio y los informes de los padres, el terapeuta puede tener una comprensión más completa de la presentación de los síntomas de Daniel y, por lo tanto, tomar decisiones informadas sobre su plan de tratamiento individualizado.

### **5. Aplicación del Test Caras R:**

Como parte de la evaluación cualitativa del TDAH, el terapeuta decide administrar el Test Caras R a Daniel. Este test se utiliza para evaluar la atención concentrada y la capacidad de mantener la concentración en una tarea específica durante un período de tiempo. En el caso de Daniel, se utiliza el test para observar su capacidad para concentrarse en una tarea única y resistir las distracciones.

### **Resultados del Test Caras R:**

Durante la administración del test, se observa que Daniel tiene dificultades para mantener su atención en la tarea. A pesar de los esfuerzos iniciales, se distrae con facilidad y a menudo se encuentra mirando hacia otros estímulos en el entorno, como los objetos en la sala de evaluación o los ruidos externos. Estos comportamientos son consistentes con los síntomas de inatención típicos del TDAH.

Los resultados del Test Caras R indican una puntuación baja en la atención concentrada y una mayor propensión a las distracciones. Esto respalda la evaluación global que sugiere la presencia de síntomas de TDAH en Daniel, en particular, dificultades en la atención y la concentración.

El terapeuta utiliza estos resultados en conjunto con otras evaluaciones y la información proporcionada por los padres para confirmar el diagnóstico de TDAH.

## **6.4.3. Confirmación del diagnóstico**

### **Plan de tratamiento:**

Una vez confirmado el diagnóstico de Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH) en Daniel, se ha diseñado un plan de tratamiento personalizado que se centra en fortalecer sus habilidades cognitivas y control inhibitorio. Aquí, se detallan las principales áreas de enfoque en este plan de tratamiento:

#### **1. Terapia Psicológica (Terapia Cognitivo-Conductual):**

- Daniel participará en terapia cognitivo-conductual, que se ha demostrado efectiva en el tratamiento del TDAH. Durante estas sesiones, aprenderá estrategias para manejar sus síntomas, mejorar su organización y planificación, y desarrollar habilidades de autorregulación.
- La terapia también abordará problemas de autoestima y ayudará a Daniel a establecer metas realistas.

## **2. Estimulación Neurocognitiva:**

- Daniel se someterá a programas de estimulación neurocognitiva diseñados para fortalecer sus habilidades cognitivas, especialmente la atención y el control inhibitorio. Estos programas incluirán ejercicios y actividades que desafiarán y mejorarán su funcionamiento cognitivo.

## **3. Educación y Entrenamiento para los Padres:**

- Los padres de Daniel participarán en programas de educación y entrenamiento que les proporcionarán herramientas para apoyar a su hijo en el hogar. Aprenderán a establecer estructura y rutinas, reforzar comportamientos positivos y aplicar consecuencias apropiadas cuando sea necesario.

## **4. Modificaciones en el Entorno Escolar:**

- Se colaborará estrechamente con la escuela para implementar modificaciones en el entorno escolar. Esto podría incluir apoyo educativo adicional, descansos frecuentes o ajustes en las asignaciones para adaptarse a las necesidades de Daniel. Además, se aplicarán estrategias específicas en el aula para ayudarlo a mantener la atención y controlar su comportamiento.

## **5. Desarrollo de Habilidades de Autorregulación:**

- Daniel aprenderá estrategias específicas para autorregularse, incluyendo técnicas de manejo del tiempo, organización y planificación, habilidades esenciales para su éxito académico y personal.

## **6. Apoyo Psicoeducativo:**

- Daniel y su familia recibirán educación sobre el TDAH para comprender mejor el trastorno y reducir el estigma asociado. Esto también brindará apoyo emocional.

## **7. Seguimiento y Ajustes Continuos:**

- El plan de tratamiento se revisará y ajustará regularmente para adaptarse a las necesidades cambiantes de Daniel. Lo que asegurará que las estrategias y las intervenciones sean efectivas a medida que avanza en su tratamiento.

Este plan de tratamiento integral busca fortalecer las habilidades cognitivas de Daniel, especialmente la atención y el control inhibitorio, para que pueda funcionar de manera efectiva en la escuela, en el hogar y en su vida diaria. El objetivo final es ayudar a Daniel a alcanzar su máximo potencial.

#### 6.4.4. Evaluación del Módulo 6: TDAH y Comorbilidades

**Pregunta 1: Unir con flechas** Asocia cada síntoma del Trastorno de Oposición Desafiante [TOD] con su descripción correspondiente del DSM-5.

- Frecuente enojo y pérdida de temperamento.
  - Discutir con adultos.
  - Negarse a cumplir con las reglas.
  - Molestar a los demás de manera deliberada.
  - Responsabilizar a los demás.
  - Mostrar hostilidad y resentimiento.
- a. La persona se enoja fácilmente y muestra resentimiento con regularidad.
- b. Argumenta con figuras de autoridad, desafía las reglas y no sigue las instrucciones.
- c. Actúa de manera deliberada para molestar a los demás y viola las reglas sin justificación.
- d. Busca provocar a los demás o es vengativa.
- e. Culpa a los demás por sus errores y mal comportamiento.
- f. Es resentida o vengativa en respuesta a las molestias y desacuerdos.

**Pregunta 2: Opción Múltiple** ¿Cuál es la principal diferencia entre el Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad [TDAH] y el Trastorno del Espectro Autista [TEA]?

- a. El TDAH se caracteriza por la falta de atención, hiperactividad e impulsividad, mientras que el TEA se caracteriza por la dificultad en la interacción social y la comunicación.
- b. Ambos trastornos tienen síntomas idénticos.
- c. El TDAH se caracteriza por la hiperactividad, mientras que el TEA se caracteriza por la impulsividad.
- d. El TDAH se caracteriza por la falta de atención, mientras que el TEA se caracteriza por la agresividad.

**Pregunta 3: Completar** Menciona tres comorbilidades comunes entre el Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad [TDAH] y los Trastornos del Aprendizaje.

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_

**Pregunta 4: Opción Múltiple** ¿Qué tipo de prueba se utiliza para evaluar la atención concentrada y la capacidad de mantener la concentración en una tarea específica durante un período de tiempo?

- a. Prueba de coeficiente intelectual (CI).
- b. Test de habilidades motoras.
- c. Test Caras R.
- d. Evaluación neuropsicológica.

**Pregunta 5: Completar** En el caso clínico de Daniel, ¿qué diagnóstico se ha confirmado después de la evaluación y qué plan de tratamiento se ha propuesto?

Diagnóstico Confirmado: \_\_\_\_\_

Plan de Tratamiento Propuesto: \_\_\_\_\_

### **Respuestas:**

#### **Pregunta 1: Unir con flechas**

- Frecuente enojo y pérdida de temperamento. [a]
- Discutir con adultos. [b]
- Negarse a cumplir con las reglas. [c]
- Molestar a los demás de manera deliberada. [d]
- Responsabilizar a los demás. [e]
- Mostrar hostilidad y resentimiento. [f]

#### **Pregunta 2: Opción Múltiple**

La respuesta correcta es:

- a. El TDAH se caracteriza por la falta de atención, hiperactividad e impulsividad, mientras que el TEA se caracteriza por la dificultad en la interacción social y la comunicación.

**Pregunta 3: Completar**

Tres comorbilidades comunes entre el Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH) y los Trastornos del Aprendizaje son:

1. Dislexia (Trastorno del Aprendizaje de la Lectura)
2. Discalculia (Trastorno del Aprendizaje de las Matemáticas)
3. Disgrafía (Trastorno del Aprendizaje de la Escritura)

**Pregunta 4: Opción Múltiple**

La respuesta correcta es:

- c. Test Caras R.

**Pregunta 5: Completar**

Diagnóstico Confirmado: Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH)

Plan de Tratamiento Propuesto: Se ha propuesto un plan de tratamiento integral que incluye terapia cognitivo-conductual, estimulación neurocognitiva, educación y entrenamiento para los padres, modificaciones en el entorno escolar, desarrollo de habilidades de autorregulación, apoyo psicoeducativo y seguimiento continuo.



# **Referencias bibliográficas**

- **Adler, L. A., Spencer, T. J., & Wilens, T. E. (2015).** *Attention-Deficit Hyperactivity Disorder in Adults and Children*. Cambridge University Press.
- **American Psychiatric Association. (2013).** Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales [DSM-5®]. Editorial Médica Panamericana..
- **Barkley, R. A. (2006).** *Trastorno por déficit de atención con hiperactividad: Manual de diagnóstico y tratamiento*. Editorial Glosa.
- **Barkley, R. (2020).** *TDAH - Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad*. Editorial Autêntica.
- **Biederman, J., Petty, C. R., Clarke, A., Lomedico, A., & Faraone, S. V. (2011).** Predictores del TDAH persistente: un estudio de seguimiento de 11 años. *Revista de Investigación Psiquiátrica*, 45(2), 150-155.
- **DuPaul, G. J., Power, T. J., & Anastopoulos, A. D. (1988).** *ADHD Rating Scale-IV: Checklists, Norms, and Clinical Interpretation*. Guilford Press.
- **DuPaul, G. J., & Stoner, G. (2014).** *ADHD in the Schools: Assessment and Intervention Strategies*. Guilford Press.
- **Faraone, S. V., Biederman, J., & Mick, E. (2006).** The age-dependent decline of attention deficit hyperactivity disorder: a meta-analysis of follow-up studies. *Psychological medicine*, 36(2), 159–165. <https://doi.org/10.1017/S003329170500471X>
- **Faraone, S. V., & Biederman, J. (2016).** ¿Cuál es la prevalencia del TDAH en adultos? Resultados de un estudio de población de 966 adultos. *Revista de Trastornos de la Atención*, 20(11), 916-924.
- **Goldstein, S., Goldstein, M., Jones, C. B., Braswell, L., & Sheridan, S. M. (1998).** *Managing Attention Deficit Hyperactivity Disorder in Children: A Guide for Practitioners*. John Wiley & Sons Inc.
- **Jensen, P. S. (2004).** *Making the System Work for Your Child with ADHD*. Guilford Press.
- **Milich, R., & Balentine, A. C. (2016).** Trastorno por déficit de atención con hiperactividad [TDAH] en la infancia. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 48(2), 122-134.
- **Palacio, J. D., Castellanos, F. X., Pineda, D. A., Lopera, F., Arcos-Burgos, M., Quiroz, Y. T., & Muenke, M. (2004).** Attention-deficit/hyperactivity disorder and comorbidities in 18 Paisa Colombian multigenerational families. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 43(12), 1506-1515.
- **Ramos-Quiroga, J. A., & Casas-Brugué, M. (2009).** Trastorno por déficit de atención/hiperactividad en adultos: Conceptos actuales. *Revista de Neurología*, 48(Supl 2), S109-S113.
- **Solanto, M. V. (2011).** *Cognitive-Behavioral Therapy for Adult ADHD: Targeting Executive Dysfunction*. The Guilford Press.

- **Solanto, M. V. (2011).** *Trastorno por déficit de atención con hiperactividad: Manual clínico y terapéutico.* Editorial Médica Panamericana.
- **Surman, C. (2013).** *ADHD in Adults: A Practical Guide to Evaluation and Management.* Humana.
- **Valdivieso-Mejía, Y. S., & Espinosa-Fernández, L. (2013).** Trastorno por déficit de atención/hiperactividad (TDAH) en adultos: una revisión. *Acta Neurológica Colombiana*, 29(4), 238-247.
- **Willcutt, E. G. (2012).** La prevalencia del trastorno por déficit de atención/hiperactividad según el DSM-IV: una revisión meta-analítica. *Neurotherapeutics*, 9(3), 490-499.
- **Young, S., Hollingdale, J., Absoud, M., Bolton, P., Branney, P., Colley, W., Craze, E., Dave, M., Deeley, Q., Farrag, E., Gudjonsson, G., Hill, P., Liang, H. L., Murphy, C., Mackintosh, P., Murin, M., O'Regan, F., Ougrin, D., Rios, P., Stover, N., & Woodhouse, E. (2020).** Guidance for identification and treatment of individuals with attention deficit/hyperactivity disorder and autism spectrum disorder based upon expert consensus. *BMC medicine*, 18(1), 146. <https://doi.org/10.1186/s12916-020-01585-y>

