

# TDAH EN ADULTOS

Diagnóstico e intervención



NeuroClass



# **TDAH EN ADULTOS**

## **Diagnóstico e intervención**

Este documento es un resumen que recoge los apuntes y contenidos académicos del curso online TDAH en adultos: Diagnóstico e intervención.

## Propuesta de formación:

Este curso está dirigido a psicólogos, neuropsicólogos, psiquiatras, neurólogos y cualquier profesional de la salud que tenga interés en conocer propuestas de evaluación y abordaje del TDAH en adultos según los enfoques actuales.

## Objetivos:

1. Conocer las particularidades, desarrollo histórico y evidencia adquirida hasta la actualidad alrededor del TDAH en adultos.
2. Conocer la incidencia, prevalencia y comorbilidades de dicho trastorno en la población adulta.
3. Incorporar los criterios diagnósticos propuestos por el DSM-V para un diagnóstico certero.
4. Abordar desde una mirada teórico- práctica los modelos y métodos de evaluación del TDAH en adultos.
5. Aumentar las capacidades del terapeuta en la intervención clínica del TDAH en adultos, incorporando herramientas desde los distintos modelos de tratamientos propuestos.
6. Conocer herramientas específicas para ofrecer a los consultantes en el espacio de la psicoterapia y/o de la asistencia neuropsicológica a partir de intervenciones puntuales de acuerdo al tipo de presentación de dicho trastorno.

## Disertante:



**Lic. Lucía Daniela Montero**

Psicóloga, neuropsicóloga, investigadora y docente universitaria, graduada de la Universidad Nacional de Córdoba, Argentina.

# Índice

## MÓDULO I

<b>HISTORIA DEL TDAH .....</b>	<b>1</b>
1.1. Recorrido histórico del concepto de TDAH .....	2
1.1.1. Referencias no científicas .....	3
1.1.2. Referencias científicas .....	3

## MÓDULO II

<b>DIAGNÓSTICO EN LA ETAPA ADULTA .....</b>	<b>6</b>
2.1. Edad de inicio .....	7
2.2. Prevalencia .....	7
2.3. Comorbilidades .....	8
2.4. Etiología .....	9
2.5. Criterios diagnósticos para TDAH según DSM-V .....	11
2.6. Síntomas en la vida diaria .....	15
2.6.1. Síntomas cognitivos .....	15
2.6.2. Síntomas conductuales .....	17
2.7. Consideraciones para el diagnóstico .....	19

## MÓDULO III

<b>EVALUACIÓN PARA UN DIAGNÓSTICO CERTERO .....</b>	<b>20</b>
3.1. Evaluación del TDAH en adultos .....	21
3.1.1. Entrevista inicial .....	21
3.2. Evaluación neuropsicológica del TDAH en adultos .....	21
3.2.1. Funcionamiento cognitivo general .....	22
3.2.2. Inteligencia .....	23
3.2.3. Atención y velocidad de procesamiento .....	23
3.2.4. Funciones ejecutivas .....	27
3.2.5. Memoria .....	36
3.2.6. Lenguaje .....	39
3.2.7. Habilidades visoconstructivas .....	40
3.3. Generalidades de la elección de pruebas para un protocolo de evaluación .....	41
3.4. Interpretación de una evaluación cognitiva en un perfil con TDAH en adultos .....	41
3.5. Perfil neuropsicológico de adultos con TDAH .....	43

3.6. Escalas de valoración neuropsiquiátrica .....	43
3.6.1 Entrevista diagnóstica para el TDAH en adultos con discapacidad intelectual (Diagnostic Interview for ADHD in Adults, DIVA, en inglés) .....	43
3.6.2 Escala de Evaluación del Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (ADHD-rating scale, en inglés) .....	44
3.6.3 Escala de Conners para la Evaluación del TDAH del Adulto (Conners Adult ADHD Rating Scales, CAARS-S:SV, en inglés) .....	44
3.6.4 Escala Wender-Utah (Wender Utah Rating Scale, WURS, en inglés) .....	44
3.6.5 Cuestionario del Síndrome Disejecutivo (Dysexecutive Questionnaire, DEX, en inglés) .....	44
3.6.6 Cuestionario de Síntomas Prefrontales (Prefrontal Symptoms Inventory, IPS, en inglés) .....	45
3.7. Valoración psiquiátrica .....	45

## **MÓDULO IV**

### **TRATAMIENTO DEL TDAH EN ADULTOS .....46**

4.1. Modalidades de abordaje .....	47
4.2. Enfoques terapéuticos .....	47
4.3. Estrategias terapéuticas .....	48
4.3.1. Propuesta de tratamiento .....	48

### **Referencias bibliográficas .....57**

**MÓDULO I**  
HISTORIA DEL TDAH

El **TDAH** es un trastorno neurobiológico caracterizado por dificultades cognitivas, y conductuales. Asimismo, pueden presentarse alteraciones atencionales y ejecutivas, y dificultades en el control de impulsos y en la regulación emocional, además de hiperactividad [American Psychiatric Association [APA], 2013]. Por otro lado, la bibliografía existente indica que, si bien no se conocen exactamente las causas, **podría desencadenarse debido a factores genéticos y ambientales** [Amador et al., 2010].

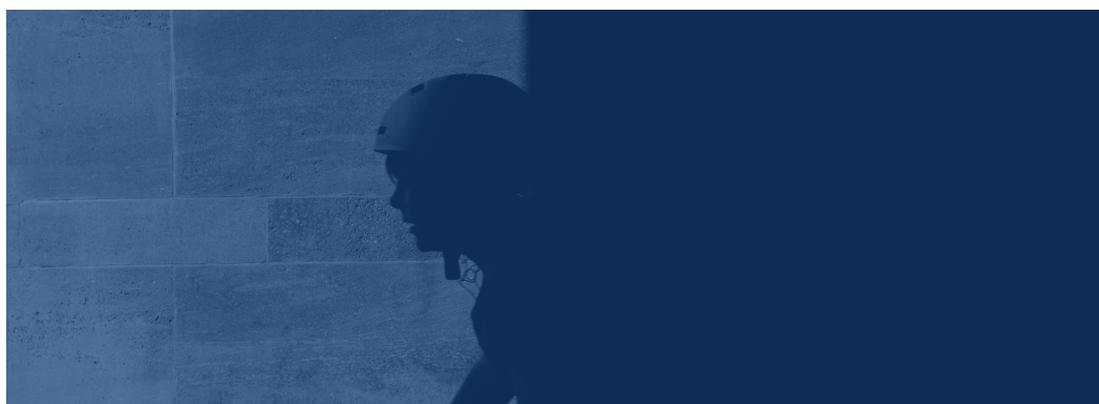
## 1.1. Recorrido histórico del concepto de TDAH

### 1.1.1. Referencias no científicas

La primera referencia que existe sobre TDAH data del año **1775**, y es del Dr. Weikar, quien publicó en un libro titulado *Der Philosophische Artz*, una descripción clínica de este trastorno sugiriendo que se trataba de individuos carentes de atención, con conducta imprudente, y descuidada. Asimismo, refiere que dichos sujetos, tenían dificultades para organizar tareas, además de constancia y disciplina [Nigg, 2016].

La segunda referencia se le atribuye al médico Crichton, quien en el año **1798** describió una afección que cursaba con déficit de atención, a lo que llamó *mental restlessness* o resiliencia mental. Este proceso lo describió como una incapacidad de mantener la atención con constancia debido a cierta inquietud, síntomas que podrían estar presentes desde el nacimiento o posterior a un accidente cerebral. No obstante, manifestaba, que se manifestaban en la infancia y se resolvían antes de la adultez [Pelayo Terán et al., 2012].

Más tarde, en el año **1845**, el psiquiatra Hoffman publica un libro de poemas infantiles y hace referencia a dos posibles casos de TDAH. Uno de ellos, es *La historia del inquieto Philip*, en la que describía a un niño incapaz de mantenerse quieto, y el otro refiere la historia de *Johnny: Cabeza en el aire*, donde hacía lo mismo con un niño inatento [Gimeno Melendo y Claver Turiégano, 2017].



## 1.1.2. Referencias científicas

En el año **1902**, llegó la primera referencia científica que hace mención a lo que hoy se conoce como TDAH, y es del pediatra Still, en la revista **The Lancet**. En dicha publicación se presentó un estudio observacional de 43 niños con dificultades de atención y presencia de hiperactividad, impulsividad y desregulación emocional. La denominación utilizada en este caso fue *defect of moral control* o *defecto del control moral*, y tenía una mayor representación del género masculino, así como una comorbilidad elevada con conductas antisociales y trastornos anímicos. Además, nombraba un componente hereditario para el trastorno y la posibilidad de que el mismo se originara a causa de una lesión cerebral adquirida [Still, 1902].

Posteriormente, en el año **1907**, el psiquiatra Vidal Perera, hace la primera publicación científica en español, donde referenciaba al TDAH. La misma fue publicada en el **Compendio de Psiquiatría Infantil** y se describieron los síntomas caracterizados por disfunciones cognitivas, tanto por rendimiento superior como inferior [percepción, atención, memoria y razonamiento], y afectivas [emociones y sentimientos] [Vidal Perera, 1908].

Entre **1917 y 1918**, y debido a epidemias de encefalitis en niños de todo el mundo, algunos pediatras notaron un aumento en el número de pacientes que presentaban síntomas de hiperactividad, falta de concentración e impulsividad, y concluyeron que dichos comportamientos eran el resultado de un daño cerebral causada por esta misma patología [Barkley, 2006]. Posteriormente, en el año **1937** se publicaron ensayos para medir la utilidad de la *bencedrina*, un psicoestimulante usado para síntomas de desatención e hiperactividad en niños [Bradley, 1937; Bradley, 1950].



Más adelante, Strauss, en el año **1947**, lo describe como síndrome cerebral mínimo, planteando que un gran porcentaje de los niños que tenían este trastorno, contaban con una inteligencia superior [Strauss y Lehtinen, 1947]. Luego, en **1957**, el Dr. Denhoff, hace referencia al *trastorno del impulso hiperquinético* [Laufer y Denhoff, 1957], mientras que por Dres Clements y Peters, en el año **1962**, sería cambiado por *disfunción cerebral mínima*, descrito como un desorden en el sistema nervioso sin daño estructural [Clements y Peters, 1962].

Las primeras publicaciones del TDAH en la población adulta datan de los **años 60 y 70**, aproximadamente. Así, la primera publicación científica en este grupo poblacional hizo referencia a que los déficit cognitivos y conductuales se relacionaban al lóbulo frontal, por lo tanto, existirían dificultades de atención, memoria de trabajo y otras funciones ejecutivas [Pontius, 1973].

Simultáneamente, se publica en **archivos generales de psiquiatría**, el primer hito con respecto al TDAH en adultos en los que se probaba la eficiencia de la *ritalina*. Asimismo, estudios de la *imipramina* y otros estimulantes, arrojaron resultados positivos en cuanto a la eficiencia en el tratamiento del TDAH.



Más adelante, en la década del 60, se cuestionaron las definiciones anteriores enfatizando en la inexistencia de daño cerebral evidente, por lo que se empezó a enfatizar en la manifestación clínica y no tanto en la etiología [Chess, 1960]. Es así, que Chess, en 1960, lo denomina *síndrome hiperquinético en la niñez* [Graham, 1969].

Con esto, en la década del 60, la Clasificación Internacional de Enfermedades [CIE], de la Organización Mundial de la Salud [OMS], toma esta definición de síndrome y el Manual Diagnóstico y Estadístico de los trastornos mentales [*Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Third Edition, DSM-III*, en inglés], definiéndolo como una reacción hiperquinética en la infancia. Y, así, en el año **1965**, los compendios de psiquiatría incluyen este trastorno dentro de sus clasificaciones. Posteriormente, en **1968**, la APA recoge una definición formulada por Chess con la denominación de *reacción hipercinética de la infancia* [1968].

En la década del 70, el grupo de Wender en la universidad de Utah, publicó criterios diagnósticos del TDAH, que comenzaban con síntomas desde la infancia temprana [Wood et al., 1976]. Dichas investigaciones, sientan las bases del diagnóstico actual, considerados como los trabajos más relevantes en el campo del TDAH, aunque dichos criterios quedarían supeditados a los actualizados del DSM. Es así como, por primera vez, en 1980, se hace referencia en el DSM, al trastorno de déficit de atención, con o sin hiperactividad. En 1987, en el DSM III-R lo nombra TDAH.

Por otro lado, en los años 90, aparecen más publicaciones que hacen referencia al TDAH en adultos, reportando los síntomas de dicho cuadro clínico y la efectividad de los tratamientos (Borland y Heckman, 1976; Huessy et al., 1974; Mann y Greenspan 1976, Morrison y Minkoff, 1975; Pontius, 1973; Shelley y Riestler, 1972; Wood et al., 1976). Así en el año 1994, en el DSM-IV, será denominado TDAH.

En el año 2013 y con la publicación del DSM- V, se incorporan unos criterios específicos para el diagnóstico del trastorno en la edad adulta, referenciando a las descripciones clínicas más típicas. A su vez, se modifica también la edad mínima de inicio de los síntomas (con anterioridad a los 7 años a antes de los 12 años). En esta edición del manual se cambia, además, el concepto de sub-tipo de TDAH por el de presentaciones clínicas (APA, 2013).

Bien, hasta aquí, hemos hecho un breve repaso a la evolución del concepto del TDAH que, inicialmente, fue descrito y enfocado como un diagnóstico infantil. No obstante, como hemos visto, en la actualidad es abordado como un trastorno que también está presente en etapas posteriores como la adultez. Veamos más sobre ello, a continuación.



**MÓDULO II**  
DIAGNÓSTICO EN LA ETAPA ADULTA

## 2.1. Edad de inicio

En un principio, se creía que el TDAH era un trastorno de la infancia en el que los síntomas desaparecían durante la adolescencia. Sin embargo, hoy en día, existen estudios que comprueban que, si bien en su gran mayoría tiene inicio en tal periodo, dicha condición puede persistir hasta la vida adulta en un 50% de los casos [Plowden et al., 2022].

Es así, que los síntomas de TDAH suelen aparecer en la primera infancia. No obstante, en algunos casos, estos suelen pasar desapercibidos al no generar interferencia significativa en las actividades de la vida diaria, por lo que un porcentaje de consultantes se hace más notable en la edad adulta.



## 2.2. Prevalencia

El TDAH es considerado un problema de salud pública debido a que afecta aproximadamente al 5% de la población mundial [APA, 2013]. La prevalencia es de un 5% en niños y, de este porcentaje, se estima que un 2,5% puede persistir en la adultez [APA, 2013; OMS, 2000].

A esta evidencia en los manuales de psiquiatría se le suma un metanálisis realizado en el año 2020, donde se estimó que la prevalencia del TDAH persistente en adultos fue del 2,58 %, y la del TDAH sintomático del 6,76 %, lo que se traduce en 139,84 millones y 366,33 millones de adultos afectados a nivel mundial respectivamente [Song et al., 2021].

En países como Estados Unidos [EE. UU.], por ejemplo, la prevalencia del trastorno es del 4 al 6% [entre 8 y 9 millones de adultos] [Schein et al., 2019]. Y, en Latinoamérica, se estima que afecta aproximadamente a 36 millones de personas.

Por otro lado, la prevalencia estimada es de 5.3% y no existen diferencias significativas en cuanto a la prevalencia del TDAH en países americanos desarrollados [Barragán-Pérez et al., 2007]. Así mismo, en España, la prevalencia es de alrededor de un 6.8% [Catalá López et al., 2012].

Por otro lado, Thomas et al. (2017), encuentran una estimación global del 7.2% a nivel mundial, mientras que, el metaanálisis de Polanczyk et al. (2015) señala una prevalencia del 3.4% planteando, a su vez, que no hay variaciones entre las estimaciones de Europa, Oceanía, América del Sur y Asia, las cuales no difieren de las de América del Norte. Ahora, en este estudio solo se reportó heterogeneidad cuando se compararon las estimaciones de África y Medio Oriente con las estimaciones de América del Norte. Dicha variabilidad, podría tener que ver con los criterios diagnósticos, la fuente para informar los síntomas y si tiene impacto funcional en las actividades de la vida diaria (Polansky et al., 2015).

No obstante, otras investigaciones proponen, que controlando los métodos de estudio, la verdadera prevalencia del trastorno no aumentó entre 1985 y 2012. Así, al parecer, en la actualidad las crecientes tasas de diagnóstico de TDAH probablemente en los países donde existen datos, están relacionadas con una mayor conciencia y acceso a los servicios (Guilherme et al., 2014), en contraposición, se indica que en los países donde las tasas de diagnóstico están por debajo de la prevalencia estimada se trataría de una falta de reconocimiento del trastorno y de acceso a los recursos (Polanczyk et al., 2008; Mattos y Polanczyk, 2012).

Para concluir, la prevalencia real estimada del TDAH, según lo descrito anteriormente, estaría entre el 2% y el 10%, y se ha mantenido estable durante las estimaciones realizadas los últimos años (Polansky et al., 2014; Catalá Lopez et al., 2012; Esperón, 2004).

## 2.3. Comorbilidades

Como se mencionó, la prevalencia del TDAH es del 5% a nivel mundial, no obstante, esta es una estimación de la población general. Con lo que se cree que en la población psiquiátrica la prevalencia es mucho mayor, ya que la comorbilidad del TDAH con otros trastornos es elevada (Almeida Montes et al., 2007; Mazurkiewicz Rodríguez y Marcano, 2021; Young y Bramham, 2006).



Es así que diversos estudios concuerdan en que, aproximadamente, el 80% de los casos de TDAH presenta comorbilidad con algún trastorno psiquiátrico. De hecho, se estima que el trastorno por uso de sustancias, los trastornos de ánimo, los trastornos de ansiedad, los trastornos del sueño y el trastorno de personalidad antisocial estarían dentro de los de mayor porcentaje (Biederman et al., 1993; Katzman et al., 2017).

Para ilustrar esto, por ejemplo, con respecto a los trastornos del ánimo se encontró que en poblaciones clínicas cualquier trastorno depresivo sin TDAH varía entre el 5,8% y el 39,6%, en comparación con el 15,4% y el 39,7% en el grupo con TDAH. Así mismo, la prevalencia de cualquier trastorno bipolar en el grupo sin TDAH se estima entre el 2% y el 19,5%, en comparación con el 7,4% y el 80% en el grupo de personas con TDAH [Choi et al., 2022]. Por último, Perote Alejandro y Serrano Agudo [2010] nombran también comorbilidad, en menor medida, con los trastornos de la comunicación, trastornos del aprendizaje, trastorno obsesivo compulsivo (TOC) y síndrome de Tourette.

## 2.4. Etiología

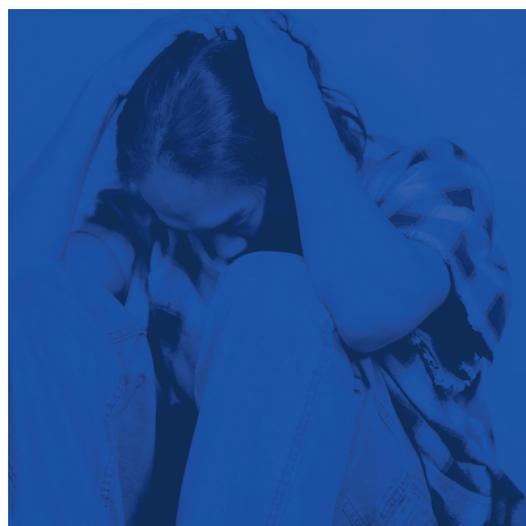
Inicialmente, las hipótesis acerca del origen del trastorno hicieron hincapié en la existencia de un posible daño cerebral considerando como causas principales lesiones producidas en el momento del parto (hipoxia) o una encefalopatía prenatal.

También, se estimaba que los síntomas de hiperactividad eran similares a los que manifestaban los pacientes con epilepsia o los niños que habían estado expuestos a una potencial intoxicación con plomo [Barkley, 2006]. Actualmente, el TDAH es considerado como una **condición neurobiológica, de origen multifactorial, donde juegan un papel importante no solo los factores genéticos y biológicos, sino también los factores ambientales.**

### **Factores ambientales:**

Se refiere a la influencia del entorno y su impacto en el funcionamiento biológico, por ejemplo, la contaminación por plomo, el consumo de nicotina o alcohol durante el embarazo, complicaciones antes y después del parto, bajo peso del bebé al nacer, estrés durante la gestación o mala salud materna [Barkley 2006].

De igual manera, se cree que los síntomas de hiperactividad podrían estar relacionados a mujeres con fenilcetonuria que presentaron niveles elevados de fenilalanina, aminoácido que en grandes cantidades puede dañar el sistema nervioso central y ocasionar daño cerebral. Adicionalmente, se incluyen como relevantes los factores psicosociales como, por ejemplo, haber crecido en contextos adversos o haber estado expuestos a situaciones traumáticas [Faraone et al., 2021; Spencer et al., 2022].



### **Factores hereditarios:**

Se cree que los familiares de una persona con TDAH tienen una probabilidad mayor de presentar el trastorno que los que no tienen antecedentes. Es más, las investigaciones existentes refieren que entre el 10 y el 35% de los familiares de primer grado de los niños con TDAH también presentan el trastorno, frente al 5% de los sujetos de grupos controles. Así pues, si uno de los progenitores tiene TDAH, el riesgo de que uno de sus hijos presente el trastorno oscila entre el 55 y el 57% [Sánchez Amate et al., 2023].

No obstante, también se encontró que los familiares de las personas con TDAH presentan más trastornos psicopatológicos que los de los grupos de control. Por lo cual, podría existir un sesgo debido a la elevada comorbilidad del TDAH con otros trastornos, indicándose una cierta predisposición hereditaria a presentar determinados trastornos o psicopatología, en general.

### **Factores genéticos:**

Con relación a los factores genéticos, se hace referencia a la desregulación en los neurotransmisores, específicamente, en la dopamina y norepinefrina en la corteza frontal [Barkley, 2006].

### **Factores neuroanatómicos y neurobiológicos:**

Se han encontrado diferencias tanto en la estructura como en el funcionamiento del cerebro de personas con y sin TDAH. Con respecto a la estructura, los individuos con TDAH tienen un menor volumen en regiones frontales, temporales y parietales del córtex y en los ganglios basales (estriado, núcleo caudado y globo pálido) [Fernández-Mayoralas et al., 2010]. Por su parte, otras investigaciones han demostrado que las áreas que controlan la atención son de menor volumen e hipofuncionales en personas con TDAH.

De igual manera, estudios electrofisiológicos y de neuroimagen han puesto de manifiesto que las personas con TDAH presentan déficits en la actividad neuronal en los circuitos frontoestriado y frontoparietal. Estos estudios coinciden en su gran mayoría con un hipofuncionamiento (menor actividad eléctrica, menor flujo sanguíneo y menor actividad cerebral) en el sistema frontoestriado, el córtex prefrontal dorsolateral, el cíngulo anterior, los ganglios basales, la zona superior del lóbulo parietal, el córtex premotor lateral y el vérmix del cerebelo [Mehta et al., 2019].

Con esto, los estudios de neuroimagen cerebral y los trabajos de neurofisiología realizados durante los últimos años son consistentes con la hipótesis de que el TDAH es un **síndrome fronto-subcortical- cerebeloso** [Biederman 2005; Bush et al. 2005]. Pues el funcionamiento correcto de la red neuronal fronto-subcortical-cerebelosa es crucial para las funciones ejecutivas y la regulación de las respuestas conductuales, como el control motor, la alerta, la atención y la inhibición [Berquin et al., 1998; Hale et al., 2000; Spencer, 2007]. Asimismo, otros estudios, hablan de redes neuronales implicadas en la lateralización de la conectividad interhemisférica [Roessner et al. 2004].

Por tanto, las disfunciones cerebrales en el TDAH pueden implicar diferentes circuitos sin que necesariamente se afecten las funciones ejecutivas. Así, se ha propuesto que algunos pacientes también manifiesten alteraciones en la motivación, en la coordinación motora y en la percepción del tiempo (Banaschewski et al. 2005).

Por otro lado, tres de los modelos explicativos más usados en la fisiopatología del TDAH son los basados en la hipótesis cognitiva:

- Primero, el modelo de Barkley [1997], quien considera al TDAH como un trastorno del desarrollo del autocontrol y de la inhibición conductual, que es la incapacidad para inhibir una respuesta frente a un estímulo atractivo e irresistible al que hay asociado un refuerzo inmediato.
- El segundo es el modelo de Brown [2002], quien concibe el TDAH como un trastorno del desarrollo y del funcionamiento de las funciones ejecutivas. Este realiza una analogía entre las funciones ejecutivas y una orquesta, planteando que las funciones ejecutivas serían una especie de director de orquesta y los diferentes procesos cognitivos los músicos, refiriéndose a que, aunque estos sean expertos y ejecuten su partitura de manera virtuosa, si el director no regula y armoniza el funcionamiento, la música resultante será disarmónica y poco agradable. Así, indica que esto pasa en el TDAH y que no se debe tanto a déficits en los procesos, sino a la regulación y el control que se ejerce sobre estos.
- Por último, está el modelo dual de las funciones ejecutivas (Sonuga-Barke 2005). Este autor propone un modelo dual de las funciones ejecutivas. Las cognitivas y las motivacionales, describiendo que las funciones ejecutivas cognitivas o frías se refieren a procesos cognitivos que se ocupan de la conducta dirigida a objetivos, planificación y ejecución de tareas, y se han relacionado con un circuito cerebral dopaminérgico dorsal. Las funciones ejecutivas cálidas o motivacionales se relacionan con procesos de recompensa e impulso en la realización de acciones y se han asociado a un circuito ventral mesolímbico, también dopaminérgico, que conectaría el córtex prefrontal y el estriado. Este modelo, entonces, sugiere que existen alteraciones en ambos circuitos que se encuentran relacionados a través de conexiones córtico-talámicas- y nigro- estriatales.

## **2.5. Criterios diagnósticos para TDAH según DSM-V**

La última versión del Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (*Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*, en inglés), el DSM-V, se lanzó en 2013, realizándose la versión traducida al español en el año 2014, por la editorial Médica Panamericana. Con respecto al TDAH se establecen cambios respecto a las ediciones anteriores, de 1994 y 2000 (DSM-IV y DSM IV-TR).

## Las modificaciones son las siguientes:

- Desaparece el capítulo específico de trastornos del niño y del adolescente, ya que se considera que la patología psiquiátrica tiene una continuidad desde la infancia a la edad adulta.
- Por primera vez, un manual diagnóstico contempla el diagnóstico de TDAH en adultos incluyendo entre los criterios diagnósticos indicaciones específicas para la edad adulta.
- Se retrasa la edad de aparición para el diagnóstico de TDAH [ahora los síntomas deben aparecer antes de los 12 años, en vez de antes de los 7 años]. Los signos del trastorno pueden ser mínimos o estar ausentes cuando el individuo recibe recompensas frecuentes por comportamientos apropiados, está bajo supervisión, ante actividades especialmente interesantes, etc.
- Se establece que la prevalencia del TDAH ocurre en la mayoría de las culturas en aproximadamente el 5% de los niños y el 2,5% de los adultos.

## CRITERIOS DIAGNÓSTICOS:

**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:

*Importante:* Los síntomas no son solo 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**.

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

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

## 2. Hiperactividad/Impulsividad

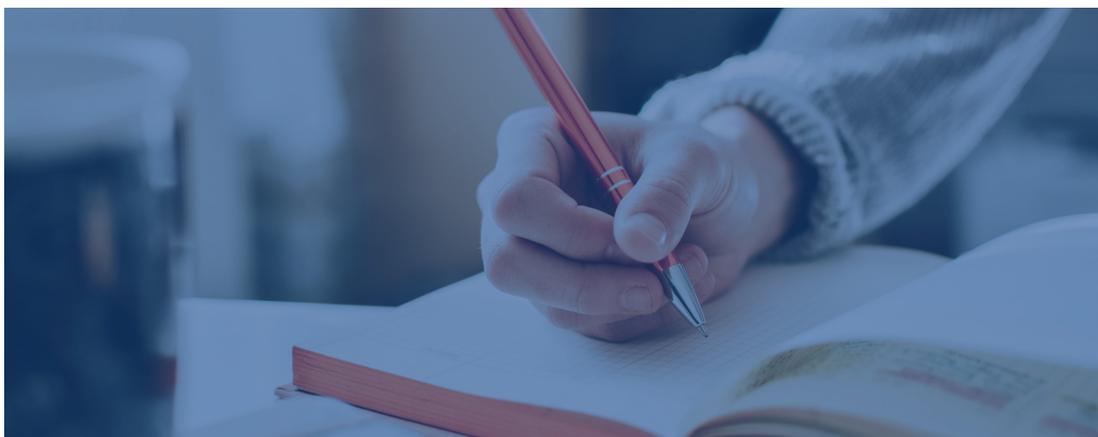
**Seis (o más)** de los siguientes síntomas se han mantenido durante al menos 6 meses en un grado que no concuerda con el nivel de desarrollo y que afecta directamente las actividades sociales y académicas/laborales:

*Importante:* 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), se requiere un **mínimo de 5 síntomas**.

- a. Con frecuencia juguetea o golpea con las manos o los pies o se retuerce en el asiento.
- b. Con frecuencia se levanta en situaciones en que se espera que permanezca sentado (por ejemplo, se levanta en clase, en la oficina o en otro lugar de trabajo, en situaciones que requieren mantenerse en su lugar).
- c. Con frecuencia corretea o trepa en situaciones en las que no resulta apropiado. (Nota: En adolescentes o adultos, puede limitarse a estar inquieto.).

- d.** Con frecuencia es incapaz de jugar o de ocuparse tranquilamente en actividades recreativas.
- e.** Con frecuencia está `ocupado`, actuando como si `lo impulsara un motor` (por ejemplo, es incapaz de estar o se siente incómodo estando quieto durante un tiempo prolongado, como en restaurantes, reuniones; los otros pueden pensar que está intranquilo o que le resulta difícil seguirlos).
- f.** Con frecuencia habla excesivamente.
- g.** Con frecuencia responde inesperadamente o antes de que se haya concluido una pregunta (por ejemplo, termina las frases de otros; no respeta el turno de conversación)
- h.** Con frecuencia le es difícil esperar su turno (por ejemplo, mientras espera una cola).
- i.** Con frecuencia interrumpe o se entromete (por ejemplo, se mete en las conversaciones, juegos o actividades; puede empezar a utilizar las cosas de otras personas sin esperar o recibir permiso; en adolescentes y adultos, puede adelantarse a lo que hacen los otros).
- Algunos síntomas de inatención o hiperactivo-impulsivos estaban presentes antes de los 12 años.
  - 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).
  - Existen pruebas claras de que los síntomas interfieren con el funcionamiento social, académico o laboral, o reducen la calidad de los mismos.
  - 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).



*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 con falta de atención:** 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) y no se cumple el Criterio A1 (inatención) durante los últimos 6 meses.

**Se debe especificar si el trastorno está en remisión parcial:** cuando previamente se cumplían todos los criterios, y no todos los criterios se han cumplido durante los últimos 6 meses, pero los síntomas siguen deteriorando el funcionamiento social, académico o laboral.

**Se debe especificar la gravedad:** Leve/ Moderado /Severo.

## **2.6. Síntomas en la vida diaria**

### **2.6.1. Síntomas cognitivos**

#### **Inteligencia:**

- Cociente intelectual dentro del rango normal o rango normal alto.
- Mayor creatividad.
- Velocidad de procesamiento elevada.

#### **Atención:**

##### *Atención selectiva:*

- Incapacidad para diferenciar detalles.
- Ser descuidado como, por ejemplo, no atender a si manda un correo electrónico con toda la información necesaria.
- Cometer errores al leer, por ejemplo, saltar de un renglón a otro, u omitir palabras.
- Saltarse líneas en cuestionarios o test neuropsicológicos

**Atención sostenida:**

- Distracciones frecuentes.
- Dificultades para seguir el hilo de una conversación, película o libro.
- No escuchar cuando le hablan.

**Atención alternante:**

- Estancarse en un tema y no poder cambiar a otro.
- Empezar muchas tareas a la vez, sin un plan de ejecución y seguimiento adecuado para ninguna.
- Pasar de una tarea a otra sin haber retomado ni finalizado la anterior.

**Atención dividida:**

- Incapacidad para hacer una tarea con un ruido de fondo.
- Incapacidad de hacer dos tareas a la vez.

**Memoria:**

- Olvido de objetos que tiene que llevar al salir de su casa.
- No saber dónde se colocaron los objetos.
- Olvido de citas médicos.
- Incorrecto aprendizaje de hábitos.

**Lenguaje:**

- Discurso desorganizado a la hora de transmitir una idea.
- Abordar muchos temas a la vez sin un hilo conductor adecuado.
- Buena fluidez, no obstante, puede darse con pérdida de estrategia y rendimiento disparejo a lo largo del relato.
- Fallas de automonitoreo de palabras, presencia de perseveraciones (decir varias veces lo mismo) y parafasias (cambiar una palabra por otra).

**Procesos visoconstructivos:**

- Dificultades para planificar espacios.
- Confusión lateralidad izquierda/derecha.

**Funciones ejecutivas frías:**

- Desorganización de rutinas y actividades.
- Fallas en estimación de tiempos.
- Procrastinación de actividades.
- Dificultades de activación/ejecución de actividades.

**Funciones ejecutivas cálidas:**

- Dificultad en la toma de decisiones.
- Dificultades en habilidades sociales.
- Dificultades para reconocer y/o expresar emociones.
- Desregulación emocional.

## 2.6.2. Síntomas conductuales

**Hiperactividad**

- Inquietud.
- Verborragia.
- Interrumpe conversaciones.
- Pensar muchas cosas al mismo tiempo como, por ejemplo, planes de ese momento y planes a futuro.
- No poder estar sentado ni quieto.
- Cambiar de una actividad a otra.
- Cambiar de trabajo o carreras.

## **Impulsividad**

- Desinhibición.
- Toma de decisiones donde prima la gratificación inmediata.
- Labilidad emocional.
- Explosiones de ira.
- Consumo de sustancias.

## **Sueño**

- Insomnio de conciliación y mantenimiento.
- Sueños vívidos.
- Inquietud al dormir.

## **Frustración**

- Objetivos muy altos y poco realistas.
- Compensación irrealista por el “no logro de objetivos”.
- Muy baja tolerancia a la frustración.
- Desmotivación.
- Aburrimiento.

## **Ansiedad y depresión**

Se generan síntomas de ansiedad y depresión debido a las creencias negativas que van conformando a lo largo de la vida acerca de que no pueden o no son capaces debido a estas dificultades anteriormente mencionadas, derivando en:

- Procrastinación.
- Baja tolerancia a la frustración.
- Baja autoestima.

## Ira

Es probable que las personas con TDAH experimentan enojo por medio de sentimientos de insatisfacción generales e irritabilidad hacia los demás, en especial si creen que se les malinterpreta o se les evalúa de forma negativa.

## 2.7. Consideraciones para el diagnóstico

Es importante mencionar que a la hora de definir a un diagnóstico se deben tener en cuenta las siguientes consideraciones:

**1- Si los síntomas presentes están relacionados a una cuestión evolutiva.** Es decir, se debe distinguir el TDAH de la inatención, hiperactividad e impulsividad normales para la edad, el nivel de desarrollo o el cociente intelectual (CI).

**2- Otras cuestiones médicas** que puedan tener un cuadro clínico similar al TDAH: malnutrición, estreñimiento grave, dolor persistente, alteraciones en el sueño [síndrome de apnea obstructiva del sueño, síndrome de piernas inquietas], déficits sensoriales [disminución de la capacidad visual o auditiva], enfermedades endocrinas [diabetes, hipotiroidismo, hipertiroidismo], alteraciones hematológicas [anemia, alteraciones hidroelectrolíticas, intoxicación por plomo], enfermedades genéticas [déficit de G6PD, fenilcetonuria, resistencia a la hormona tiroidea], entre otros.

**3- Otros trastornos psiquiátricos** que compartan síntomas en común, debido a la elevada comorbilidad de TDAH con otras alteraciones psicopatológicas, tales como el trastorno bipolar o los trastornos de ansiedad. Un elemento muy importante en el diagnóstico diferencial es que los síntomas del TDAH están presentes desde la infancia, a diferencia de otros trastornos.

**4- Síntomas relacionados al consumo de sustancias y/o fármacos.** Intoxicación aguda o síndrome de abstinencia de drogas o efectos adversos de fármacos como los antihistamínicos, antibióticos o anticonvulsivantes.

**MÓDULO III**  
EVALUACIÓN PARA  
UN DIAGNÓSTICO CERTERO

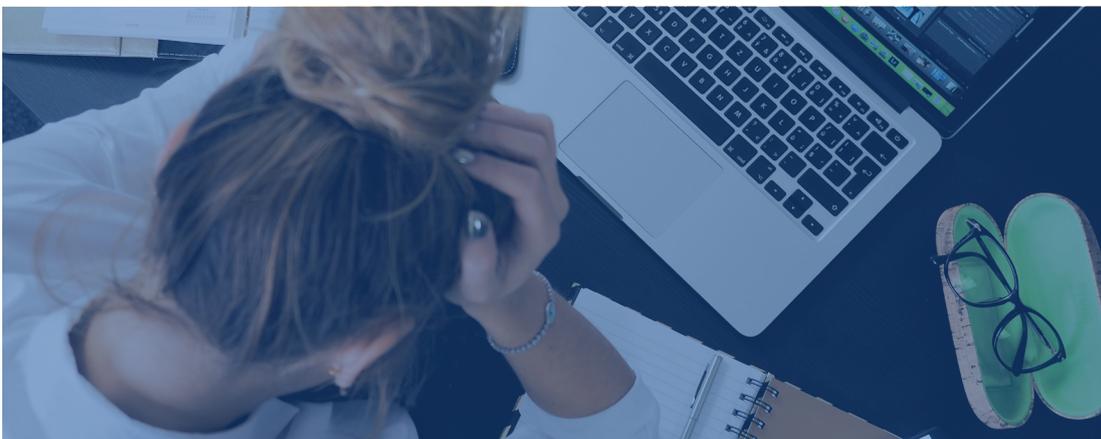
## 3.1. Evaluación del TDAH en adultos

### 3.1.1. Entrevista inicial

Es fundamental realizar una historia clínica para indagar, en primera instancia, por datos personales y autobiográficos del paciente desde la infancia temprana. Así, deben valorarse los síntomas actuales y pasados, al igual que la presencia de trastornos comórbidos o de otras condiciones psiquiátricas que puedan facilitar la aparición de sintomatología similar al TDAH.

De igual manera, ha de indagarse sobre antecedentes familiares de TDAH u otros trastornos neurológicos o psiquiátricos. También preguntar por antecedentes de convulsiones, desmayos, traumatismos craneoencefálicos, complicaciones en el embarazo materno o nacimiento, etc. Y, además, conocer si existe medicación en la historia clínica, historial de consumo, dificultades de alimentación y sueño.

A su vez, es necesario conocer sobre las áreas vitales y actividades instrumentales, como uso de transporte, rendimiento académico y/o laboral, toma de medicación (si existiera), y manejo del dinero. Sumado a esto, es importante también que se anexen datos como el grupo familiar de convivencia, cómo es la vida social del paciente (en relación con vínculos familiares, laborales, de amistad y de pareja) y su comportamiento en distintos contextos (formales e informales) y qué pautas y estilos de comunicación predominan.



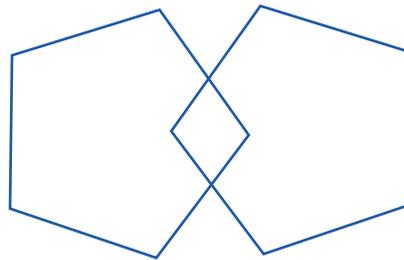
## 3.2. Evaluación neuropsicológica del TDAH en adultos

Es un método ampliamente utilizado dentro de la evaluación del TDAH en adultos ya que arroja un perfil de funciones cognitivas preservadas y funciones cognitivas afectadas y/o debilidades y fortalezas. Las pruebas, a continuación expuestas, son sugeridas para la evaluación del TDAH en adultos.

### 3.2.1. Funcionamiento cognitivo general

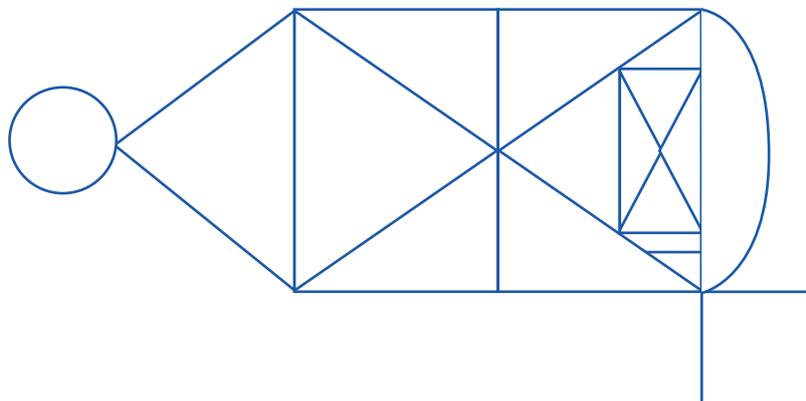
#### 3.2.1.1. Test Mini-Mental (*Mini Mental State Examination de Folstein, MMSE, en inglés*):

Es la prueba de *screening* cognitivo más utilizado a nivel mundial. El mismo está compuesto por apartados de orientación temporal y espacial, atención y concentración, memoria, lenguaje, y praxias visoconstructivas. Tiene una duración aproximada de 10 minutos [Folstein, 1975].



#### 3.2.1.2. Neuropsi

Es una prueba de *screening* cognitivo sencilla, con normas para baja y alta escolaridad. Tiene una duración aproximada de 30 minutos y está compuesta por ocho escalas para diferentes dominios cognitivos y cada una cuenta con diferentes subdominios. *Escala 1*: Orientación: temporal, espacial, personal. *Escala 2*: Atención y concentración: dígitos en regresión, resta serial, atención visuográfica. *Escala 3*: Codificación: verbal y visual. *Escala 4*: Lenguaje: denominación, repetición, comprensión y fluencia verbal. *Escala 5*: Lectura comprensiva. *Escala 6*: Escritura: dictado y copia. *Escala 7*: Funciones ejecutivas verbales (analogías, problemas matemáticos y secuenciación) y motoras (cambios de posición de las manos, movimientos alternos con las manos y reacciones opuestas). *Escala 8*: Funciones de evocación verbal (espontánea, por claves y reconocimiento visual) [Ostrosky-Solís et al., 1999; Querejeta et al., 2012]. Este puede ser opcional, aunque en perfiles con baja escolaridad puede ser de gran utilidad.



## 3.2.2. Inteligencia

La inteligencia es definida desde la APA (1995) como un *conjunto de fenómenos entre los que se encuentran la capacidad de los individuos de comprender ideas complejas para adaptarse efectivamente al medio ambiente, aprender de la experiencia, participar en diversas formas de razonamiento, superar los obstáculos mediante la adopción de pensamiento.*

### 3.2.2.1. Escala de Inteligencia para Adultos Wechsler (*Wechsler Adult Intelligence Scale, Fourth Edition, WAIS IV, en inglés*):

La batería más usada para medir la inteligencia alrededor del mundo es esta escala, un instrumento de medición principalmente creado para describir el funcionamiento de las principales funciones cognitivas y la habilidad cognitiva general en adolescentes y adultos en edades comprendidas entre los 16 y los 90 años (Wechsler, 1939; Wechsler, 2008).

Para determinar las medidas de CI existen dos formas:

**Escala del Coeficiente Intelectual Total (CIT):** Se obtiene sumando los valores de los puntajes equivalentes de las 10 subpruebas centrales de la batería, brindando una descripción cuantitativa del desempeño general del evaluado.

**Índice de Habilidad General (IHG):** Se obtiene como resultado de la suma de los puntajes equivalentes de las subpruebas centrales de los índices de Comprensión Verbal y de Razonamiento perceptual. Es muy utilizada cuando se quiere realizar una evaluación neurocognitiva y establecer un panorama general de la capacidad intelectual del paciente sin tener que tomar la totalidad de las pruebas de la batería.

## 3.2.3. Atención y velocidad de procesamiento

La atención es definida como la focalización de nuestra conciencia, filtrando e inhibiendo información no deseada como resultado de mecanismos neuronales complejos. Según Duncan (1996), los mecanismos atencionales limitan el procesamiento hacia aquellos ítems que son relevantes para nuestra conducta en un determinado momento.

### 3.2.3.1. Retención de dígitos

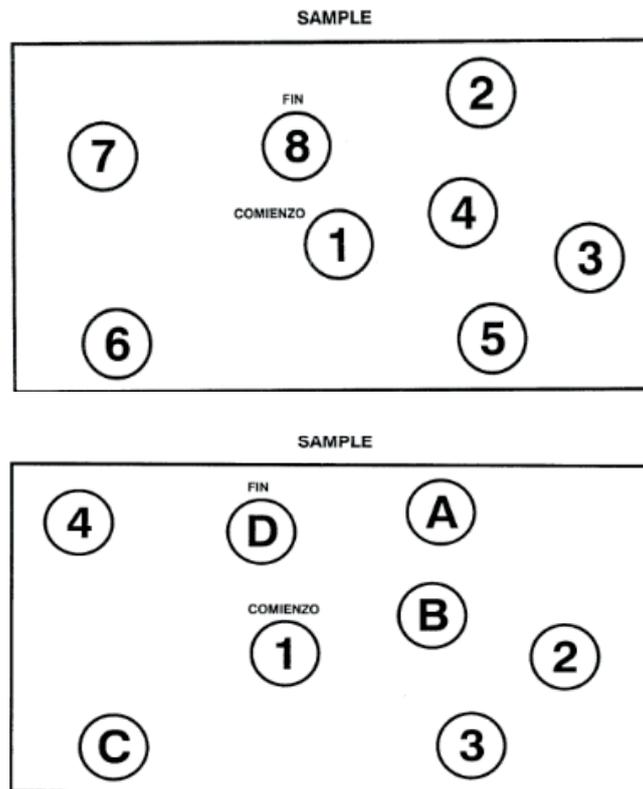
Subprueba de dígitos contenida en el WAIS-IV, donde en la primera parte se presentan series de números que van haciéndose más extensas de forma progresiva y en la que el evaluado debe repetir la serie en el mismo orden que el examinador indica (Wechsler, 1939; Wechsler, 2008).

### 3.2.3.2. Test del Trazo A y B (*Trail Making Test A and B, TMT-A, TMT-B, en inglés*)

Una prueba atencional y ejecutiva clásica de lápiz y papel, de aplicación muy breve, compuesta por dos partes.

- La parte A requiere que el individuo una con una línea una serie de números [del 1 al 25] dispuestos de manera desordenada en una hoja.
- En la parte B, además de números [del 1 al 13], aparecen las letras del abecedario [desde la A hasta la L] y la tarea es unir los estímulos en orden, intercalando un número y una letra, siguiendo el orden de ambas series.

Las dos partes de la tarea son cronometradas y deben realizarse lo más rápido posible. Así mismo, en ambas se contabilizan los errores y dentro de las instrucciones se debe aclarar que no se puede levantar el lápiz de la hoja [Margulis, 2018; Reitan, 1958].



### 3.2.3.3. Índice de Velocidad de Procesamiento (IVP, WAIS-IV)

Ofrece una medida de la habilidad del individuo para responder rápido y correctamente a tareas que exigen escaneo, secuenciación o discriminación de información sencilla presentada mediante estímulos visuales. Se compone por subpruebas que incluyen búsqueda de símbolos y claves o dígitos símbolos, según la versión del WAIS.

### 3.2.3.3.1. Búsqueda de Símbolos

El objetivo de la prueba es que el evaluado examine dos grupos de símbolos: un grupo objetivo y un grupo de búsqueda. La tarea es examinar el grupo de búsqueda y señalar si algunos de los símbolos coinciden con los del grupo objetivo.

#### Búsqueda de símbolos

Ítems de demostración

							<input type="checkbox"/> NO
							<input type="checkbox"/> NO
							<input type="checkbox"/> NO

Ítems de ejemplo

							<input type="checkbox"/> NO
--	--	--	--	--	--	--	-----------------------------

### 3.2.3.3.2. Claves o dígitos símbolos

Es una prueba que tiene como objetivo que el evaluado mire una tabla con números y símbolos emparejados. Luego, utilizando esa misma tabla de referencia, debe reproducir los símbolos correspondientes a cada número. Ambas tareas miden velocidad de procesamiento, selectividad, secuenciación atencional y capacidad de concentración.

Claves

1	2	3	4	5	6	7	8	9

Ejemplo:	Práctica:	Inicio:																
6	8	3	9	5	4	1	7	2	1	4	8	2	7	6	9	3	5	
8	3	1	9	2	5	6	4	3	7	2	9	8	1	4	7	6	5	
9	1	2	4	7	2	5	6	9	5	8	6	4	3	1	7	8	3	

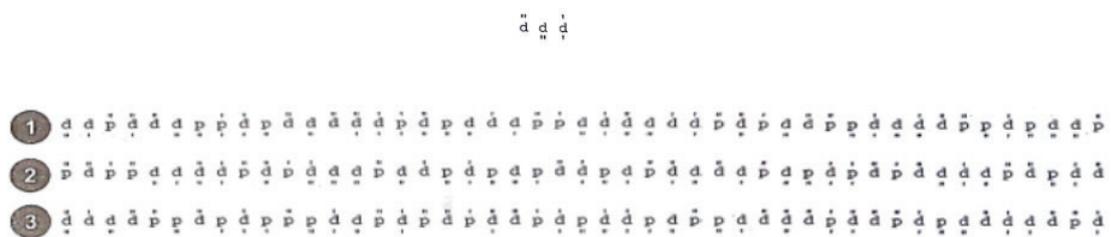
### 3.2.3.4. Prueba de colores y palabras *Stroop*

Se desarrollará en el apartado inhibición dentro de funciones ejecutivas.

### 3.2.3.5. Test de vigilancia atencional D2

Es una prueba que mide la atención sostenida, selectiva y focalizada, así como también arroja medidas de vigilancia, variabilidad, y amplitud (Brickenkamp y Cubero, 2002).

Se presenta una **hoja de estímulos** que tienen renglones con letras d y p con rayas y se le pide al examinado que marque las letras d con dos rayas en cualquiera de sus tres presentaciones.



Se contabiliza la totalidad de respuestas realizadas por renglón, en un tiempo de 20 segundos por línea, y el total de aciertos y de errores, tanto por omisión y comisión.

### 3.2.3.6. Test de Rendimiento Continuo (*Conners Continuous Performance Test, CPT, en inglés*)

Se trata de un test de vigilancia atencional computarizado que examina la capacidad de mantener, focalizar y seleccionar información en cada sujeto. Consta de una presentación secuencial de estímulos (números o letras), durante un periodo determinado, en donde el sujeto debe ejecutar una acción, cuando percibe un estímulo determinado [letra x, por ejemplo]. También, existen niveles más complejos cuando al estímulo determinado le antecede o precede otro estímulo (Conners, 1995; McGree et al., 2000).

### 3.2.3.7. La Escala de Atención a la Vida Cotidiana (*The Everyday Life Attention Scale, ELAS, en inglés*)

Es una batería completa ecológica que consta de ocho subpruebas que se asemejan a tareas de la vida cotidiana. Se le solicita al sujeto que imagine que está en un viaje de vacaciones y que debe realizar distintas tareas en ese viaje [por ejemplo, buscar restaurantes, contar el número de pisos en el ascensor, buscar números de teléfono en una guía, escuchar los números de la lotería]. El test mide la capacidad de concentración y planificación, atención sostenida, selectiva, focalizada, alternante y dividida (Robertson, 1994).

### 3.2.4. Funciones ejecutivas

Comprenden aquellas habilidades mentales necesarias para la formulación de objetivos y la planificación y capacidad de llevar a cabo dichos planes con eficacia. Son imprescindibles para realizar una conducta eficaz, creativa y con utilidad social (Lezak, 1982; Tirapu-Ustárrroz et al., 2003). Conceptualizado como un “paraguas” o un inventario de funciones porque incluye un listado heterogéneo de procesos cognitivos que favorecen el comportamiento dirigido hacia una meta (Huizinga et al., 2006). Se mencionan a continuación.

#### 3.2.4.1. Memoria de trabajo

Capacidad para recibir una cantidad de información y mantenerla disponible durante un corto plazo para alcanzar un objetivo preestablecido (Tirapu-Ustárrroz et al., 2003).

##### 3.2.4.1.1. *Spatial SPAN* (*The Wechsler Memory Scale, WMS, en inglés*)

El *spatial SPAN* es una subprueba que pertenece a la Escala de Memoria de Wechsler-III (*Wechsler Memory Scale-Third edition, WMS-III, en inglés*). Se trata de diez cubos numerados del uno al diez en la que el examinado debe tratar de, en una primera vez, imitar los movimientos del evaluador, y, en una segunda vez, en orden inverso, de atrás hacia adelante (Wechsler, 1999).

##### 3.2.4.1.2. Dígitos inversos

Contenida en la WAIS y en la WMS, esta subprueba presenta series de números, en un primer ensayo hacia delante y en un segundo en orden inverso. El que mide memoria de trabajo es el último, en el cual el examinador lee una serie de dígitos y el evaluado debe decir la serie en la secuencia contraria (Wechsler, 1939). En el caso de utilizar el WAIS-IV, se agrega la tarea de secuenciación de dígitos, donde el examinado tiene que ordenar los números de menor a mayor.

##### 3.2.4.1.3. Sucesión de número y letras

Es una subprueba contenida en la WMS o en la WAIS, y consta de una serie en la que hay números y letras. La persona debe ordenar primero los números en orden ascendente y luego las letras en orden alfabético. En la WMS junto con el SPAN se puede calcular el Índice de Memoria de Trabajo (Wechsler, 1939; Wechsler, 1999). En la WAIS IV, junto con aritmética y dígitos, se puede calcular el Índice de Memoria Operativa (IMO) (Wechsler, 2008).

### 3.2.4.2. Flexibilidad cognitiva

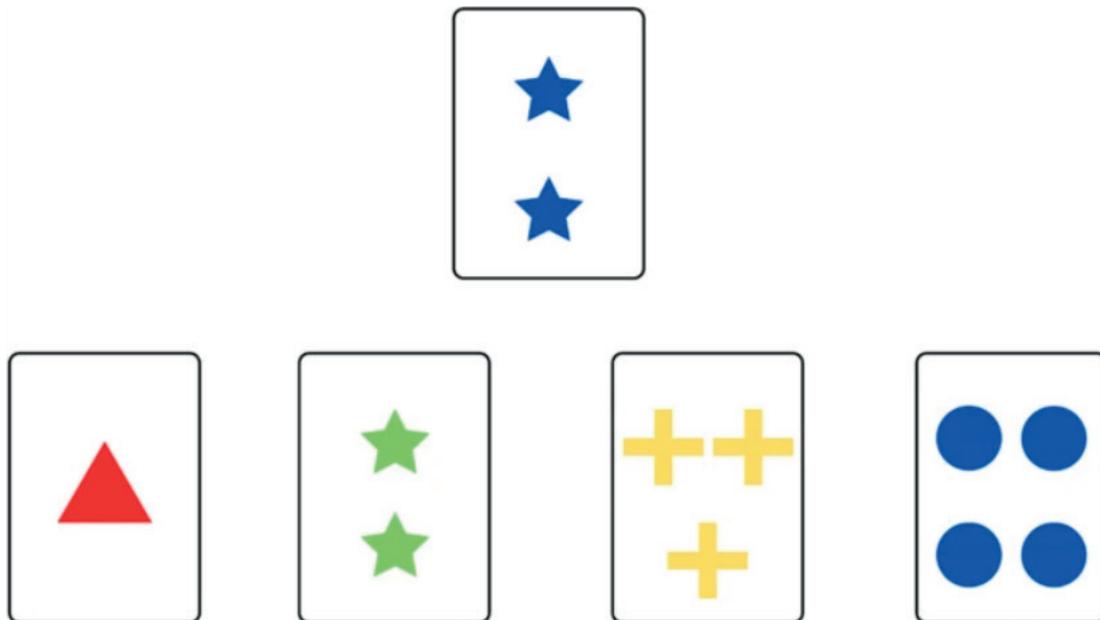
Capacidad de pasar de una tarea a otra, es decir, ir modificando las estrategias cognitivas y conducta en función de las demandas del entorno (Ramírez y Ostrosky, 2012).

#### 3.2.4.2.1. Test del Trazo (*Trail Making Test B, TMT-B, en inglés*)

Descrito en el apartado 3.2.3.2

#### 3.2.4.2.2. Test de Clasificación de Tarjetas de Wisconsin (*Wisconsin Card Sorting Test, WCST, en inglés*)

Evalúa la capacidad de abstracción, la formación de conceptos y el cambio de estrategias cognitivas como respuesta a los cambios que se producen en las contingencias ambientales. Está formado por 4 tarjetas estímulos y 2 juegos de 64 cartas (en su versión manual) cada uno, 128 cartas en total. Las cartas están compuestas por una combinación de 3 clases de atributos o características: forma [triángulo, estrella, cruz y círculo], color [rojo, azul, verde y amarillo] y número [1, 2, 3 o 4 elementos]. La tarea consiste en repartir las cartas emparejando de acuerdo con un determinado criterio. Cuando el sujeto realiza 10 respuestas correctas consecutivas se considera que finaliza una categoría y, a partir de ello, se cambia el criterio de clasificación sin previa advertencia (Grant, y Berg, 1948; Farias Sarquis et al., 2023).



#### 3.2.4.3. Razonamiento abstracto

Es la capacidad de procesar y resolver tareas de manera lógica (Wechsler, 2008).

### 3.2.4.3.1. Índice de Razonamiento Perceptual (IRP, en español)

Es una medida del razonamiento fluido, procesamiento de información espacial e integración visomotora. Las pruebas que la componen son Construcción con Cubos y Razonamiento de Matrices [Wechsler, 1939; Wechsler, 2008].

### 3.2.4.4. Inhibición

La inhibición de la conducta, o el control inhibitorio, es un proceso cognitivo que permite a un individuo inhibir sus impulsos y respuestas preponderantes ante ciertos estímulos para seleccionar un comportamiento más apropiado para sus objetivos.

#### 3.2.4.4.1. Prueba de colores y palabras *Stroop*

Es una tarea que mide la velocidad de lectura, de interferencia y control inhibitorio. La prueba consta de 3 láminas, cada una contiene 100 elementos distribuidos en cinco columnas de 20 elementos cada una [Golden, 1975].

La primera lámina [P] está formada por las palabras ROJO, VERDE y AZUL ordenadas al azar e impresas en tinta negra en una hoja A4.

ROJO	AZUL	VERDE	ROJO	AZUL
VERDE	VERDE	ROJO	AZUL	VERDE
AZUL	ROJO	AZUL	VERDE	ROJO
VERDE	AZUL	ROJO	ROJO	AZUL
ROJO	ROJO	VERDE	AZUL	VERDE

La segunda lámina [C] consiste en 100 estímulos, dispuestos de igual forma, conformados por cruces (XXXX) impresas en tinta azul, verde o roja. Los colores no siguen el mismo orden de las palabras de la primera lámina.

XXXX	XXXX	XXXX	XXXX	XXXX
XXXX	XXXX	XXXX	XXXX	XXXX
XXXX	XXXX	XXXX	XXXX	XXXX
XXXX	XXXX	XXXX	XXXX	XXXX
XXXX	XXXX	XXXX	XXXX	XXXX
XXXX	XXXX	XXXX	XXXX	XXXX

La tercera lámina (PC) contiene las palabras de la primera lámina impresas en los colores de la segunda, mezcladas ítem por ítem. El primer ítem es el color del ítem 1 de la primera lámina impresa en la tinta del color del ítem 1 de la segunda lámina. Es decir, no coincide en ningún caso el color de la tinta con el significado de la palabra. El sujeto debe nombrar el color de la tinta.

ROJO	AZUL	VERDE	AZUL	VERDE
AZUL	VERDE	ROJO	VERDE	ROJO
VERDE	ROJO	AZUL	ROJO	AZUL
AZUL	VERDE	VERDE	AZUL	VERDE
VERDE	ROJO	AZUL	ROJO	ROJO
ROJO	AZUL	ROJO	VERDE	AZUL

La lámina PC constituye un buen instrumento para la evaluación de Funciones Ejecutivas [inhibición de respuestas automáticas, flexibilidad cognitiva, control atencional, interferencia]. Las láminas P y C permiten evaluar la velocidad para nombrar [C] y leer palabras [P] de uso frecuente [Golden, 1994].

### 3.2.4.5. Funcionamiento ejecutivo global

Es una medida del funcionamiento ejecutivo general en donde se abordan varias funciones ejecutivas.

#### 3.2.4.5.1. Cribado Frontal del Instituto de Neurología Cognitiva [INECO frontal screening, IFS, en inglés]

Es un instrumento de rastreo para medir funciones ejecutivas tales como programación motora, inhibición, interferencia, capacidad de conceptualización y pensamiento abstracto. El IFS está compuesto por ocho subtest tomados de otras pruebas:

- *Series motoras*: Se le pide al individuo que realice la serie de Luria: "Puño, Canto, Palma", inicialmente copiando al administrador y luego repitiendo la serie por sí mismo, seis veces.
- *Instrucciones conflictivas*: Se le pide que golpee la mesa una vez cuando el administrador la golpea dos, y que la golpee dos veces cuando el administrador la golpea una vez.
- *Go-No Go*: Se le indica al sujeto que, cuando el administrador golpee la mesa una vez, ellos deberán golpearla una vez, y cuando el administrador la golpee dos veces, ellos no deberán golpearla.

- **Dígitos en orden inverso:** El examinador lee una serie de números, en cada ítem se le pide al examinado que repita la serie en orden inverso.
- **Memoria de trabajo verbal:** Se le pide al sujeto que enumere los meses del año en orden inverso, empezando por diciembre.
- **Memoria de trabajo espacial:** Se le presenta al sujeto cuatro cuadrados los cuales señala siguiendo una secuencia determinada. Acto y seguido, se le pide que repita la secuencia en orden inverso.
- **Capacidad de conceptualización:** Se leen tres refranes y se le pide que explique el significado de cada uno de ellos.
- **Control inhibitorio verbal:** Esta tarea inspirada en la del test de Hayling, mide la capacidad de una persona de inhibir una respuesta esperada. Consiste en seis oraciones en las que falta la palabra final. La tarea está diseñada para que la opción correcta que completa la oración esté sugerida por su contexto. En la primera parte de iniciación, se leen las tres oraciones donde el consultante debe completarla lo más rápido posible con la palabra correcta. En la segunda parte, se leen las tres oraciones siguientes donde el sujeto debe completarlas con una palabra diferente al contexto de la oración [Torralva et al., 2009].

INECO										INECO FRONTAL SCREENING [IFS]														
<b>SERIES MOTORAS</b>															<b>/3</b>									
"Mire atentamente lo que estoy haciendo". El examinador realiza tres veces la serie de Luria "puño, canto, palma". Ahora haga lo mismo con su mano derecha, primero conmigo y después solo." El examinador realiza las series 3 veces con el paciente y luego le dice. "Ahora, hágalo usted solo". Puntuación: 6 series consecutivas solo: 3 / al menos 3 series consecutivas solo: 2 / El paciente falla en 1 pero logra 3 series consecutivas con el examinador: 1 / El paciente no logra 3 series consecutivas con el examinador : 0																								
<b>INSTRUCCIONES CONFLICTIVAS</b>															<b>/3</b>									
"Golpee dos veces cuando yo golpee una vez". Para asegurarse que el paciente comprendió bien la consigna, realice una serie de 3 pruebas: 1-1-1. "Golpee una vez cuando yo golpee dos veces". Para asegurarse que el paciente comprendió bien la consigna, realice una serie de 3 pruebas: 2-2-2. El examinador realiza la siguiente serie: 1-1-2-1-2-2-1-1-2. Puntuación: Sin error: 3 / Uno o dos errores: 2 / Mas de dos errores: 1 / El paciente golpea como el examinador al menos 4 veces consecutivas : 0																								
<b>CONTROL INHIBITORIO MOTOR</b>															<b>/3</b>									
"Golpee una vez cuando yo golpee una vez". Para asegurarse que el paciente comprendió bien la consigna, realice una serie de 3 pruebas: 1-1-1. "No golpee cuando yo golpee dos veces". Para asegurarse que el paciente comprendió bien la consigna, realice una serie de 3 pruebas: 2-2-2. El examinador realiza la siguiente serie: 1-1-2-1-2-2-1-1-2. Puntuación: Sin error: 3 / Uno o dos errores: 2 / Mas de dos errores: 1 / El paciente golpea como el examinador al menos 4 veces consecutivas : 0																								
<b>REPETICIÓN DE DÍGITOS ATRÁS</b>															<b>/6</b>									
2-4					5-7																			
6-2-9					4-1-5																			
3-2-7-9					4-9-6-8																			
1-5-2-8-6					6-1-8-4-3																			
5-3-9-4-1-8					7-2-4-8-5-6																			
8-1-2-9-3-6-5					4-7-3-9-1-2-8																			
9-4-3-7-6-2-5-8					7-2-8-1-9-6-5-3																			
<b>MESES ATRÁS</b>															<b>/2</b>									
Diciembre			Noviembre			Octubre			Septiembre			Agosto			Julio									
Junio			Mayo			Abril			Marzo			Febrero			Enero									
<b>MEMORIA DE TRABAJO VISUAL</b>															<b>/4</b>									
1-2					3-4-2-1																			
2-4-3					1-4-2-3-4																			
Señale los cubos en el orden indicado, el paciente deberá copiar esta secuencia de movimientos en orden inverso. Hágalo despacio; el paciente decide que mano prefiere utilizar.																								
<b>REFRANES</b>															<b>/3</b>									
<b>Perro que ladra, no muerde</b>										Los que hablan mucho, suelen hacer poco.														
<b>A mal tiempo, buena cara</b>										Tomar una actitud positiva frente a las adversidades														
<b>En casa de herrero, cuchillo de palo</b>										Carecer de algo cuando por tu profesión u oficio, no debiera faltarte														
Ejemplo: ½ punto. Explicación Correcta: 1 Punto.																								
<b>CONTROL INHIBITORIO VERBAL</b>															<b>6</b>									
<b>Iniciación</b>																								
Me pongo los zapatos y me ato los .....																								
Peleaban como perro y .....																								
<b>Inhibición</b>																								
Juan compró caramelos en el .....																								
Ojo por ojo y diente por .....																								
Lave la ropa con agua y .....																								
Iniciación: Escuche cuidadosamente esta oración y cuando yo haya terminado de leerla, usted debe decirme lo más rápido posible, qué palabra podría completar la frase. Inhibición. Diferente: 2/ Rel. Semántica: 1/Palabra exacta: 0 punto. Esta vez quiero que me diga una palabra que no tenga ningún sentido en el contexto de la oración, que no tenga ninguna relación con la misma. Por ejemplo: Daniel golpeó el clavo con el ...lluvia.																								
<b>Puntaje Total =</b>										<input type="text" value="/ 30"/>					<b>Índice de Memoria de Trabajo (Digitos atrás + corси) =</b>					<input type="text" value="/ 10"/>				

### 3.2.4.5.2. Batería de Evaluación Conductual del Síndrome Disejecutivo (*Behavioural Assessment of Dysexecutive Syndrome, BADS, en inglés*)

Es una batería neuropsicológica que evalúa la función ejecutiva de manera ecológica, es decir que intenta simular el funcionamiento del paciente en su vida cotidiana. Está compuesta por seis subescalas y un cuestionario:

- *Cambio de reglas*: Contiene 21 láminas de cartas y se evalúa la capacidad del individuo de responder correctamente a una regla dada y luego de cambiar a una regla distinta. Es decir, valora flexibilidad cognitiva.
- *Programa de acción*: Trata de evaluar la capacidad de planificación para conseguir un determinado objetivo. Para resolver esta tarea, además, hay que controlar la tendencia a una respuesta impulsiva.
- *Búsqueda de la llave*: Mediante un diseño gráfico se le presenta al examinado un campo en el cual debe planificar la búsqueda de una llave perdida. Para ello, se toma en cuenta la capacidad de realizar una estrategia de búsqueda planificada y efectiva.
- *Juicio temporal*: Se le realizan preguntas en las que debe estimar el tiempo requerido para ciertas actividades cotidianas.
- *Mapa del zoológico*: A través de un plano hipotético de un zoológico, el sujeto debe planificar su paso por determinadas áreas de este, respetando ciertas reglas establecidas.
- *Test de los seis elementos modificado*: En esta subprueba la persona debe realizar, en diez minutos, una serie de tareas (narración, cálculo, y denominación de imágenes). Cada una de estas actividades, a la vez, está dividida en dos partes: A y B. El individuo debe poder realizar algo de cada una de las subtareas siguiendo una regla y controlando el tiempo. Evalúa la capacidad de organización (Querejeta et al., 2015; Wilson, Alderman et al., 1999).

### 3.2.4.5.3. Test del Hotel

Es una prueba con validez ecológica que evalúa la habilidad de multitasking, es decir, la capacidad de realizar varias tareas a la vez, planificando y ejecutando las mismas de una manera eficiente donde se le plantea al sujeto la realización de tareas que simulan el trabajo en un hotel: ordenar facturas, hacer llamadas telefónicas, ordenar alfabéticamente apellidos de personas que asistirán a una conferencia, entre otras. Asimismo, evalúa la memoria prospectiva, esto es, la capacidad de recordar de realizar una acción en el futuro (Pinasco et al., 2023; Manly et al., 2002).

### 3.2.4.6. Toma de decisiones

La toma de decisiones es considerada como la habilidad para seleccionar el curso de acción más adaptativo para el organismo entre un conjunto de posibles alternativas [Bechara et al., 2000].

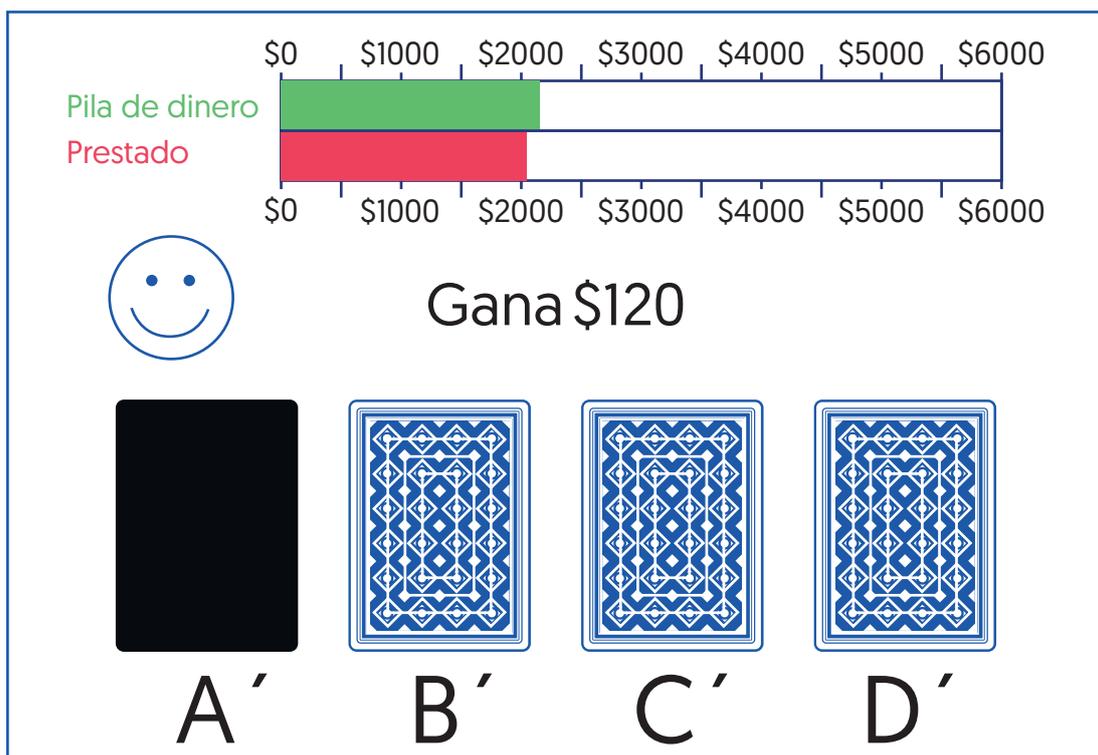
#### 3.2.4.6.1. Juego de azar de Iowa (*Iowa Gambling Task, IGT, en inglés*)

Este test fue diseñado para medir la toma de decisiones basándose en el autor Damasio y su Hipótesis del Marcador Somático, desarrollada en 1994. En la misma, dicho autor propone que la toma de decisiones es un proceso guiado por señales emocionales relacionadas con la homeostasis, emociones y sentimientos.

Se basa en un modelo conceptual en el que se integran procesos cognitivos y emocionales, y sistemas neuroanatómicos, para explicar el vínculo entre el procesamiento de emociones y la capacidad para decidir en función de las posibles consecuencias futuras en lugar de en función de las consecuencias inmediatas [Damasio, 1994].

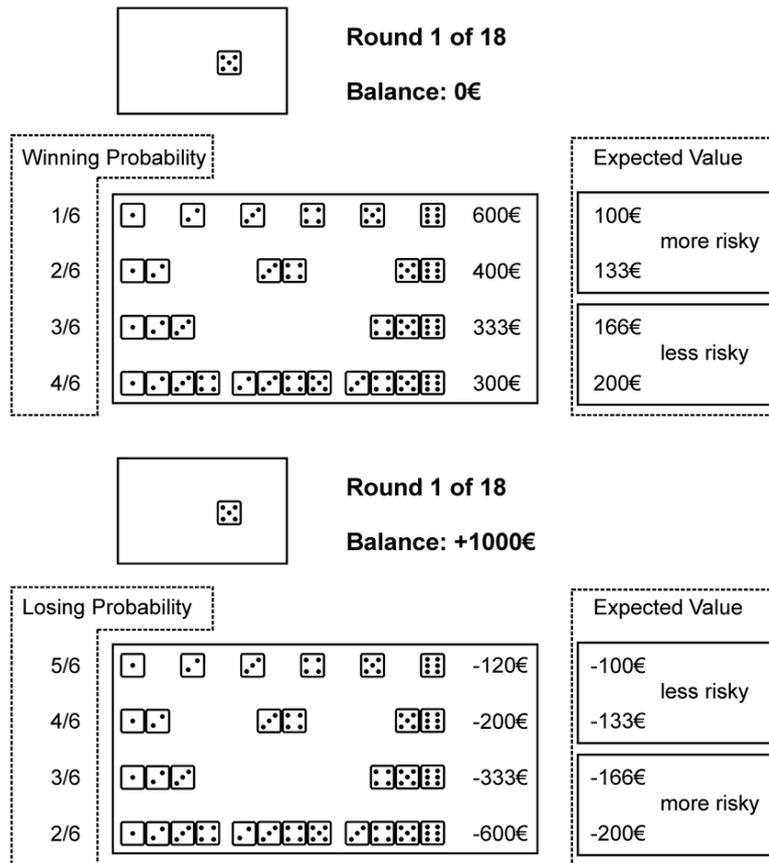
La prueba, consta de 4 mazos de cartas que se encuentran boca abajo y que están identificadas mediante las letras A, B, C y D. El sujeto puede escoger libremente cartas de cada uno de los mazos con el fin de ganar la mayor cantidad de dinero posible.

Se realizan 100 ensayos. Hay mazos *malos* (A y B), donde grandes ganancias a corto plazo y grandes pérdidas a largo plazo, y mazos *buenos* (C y D) que ofrecen poca ganancia a corto plazo, pero menores pérdidas a largo plazo [Bechara et al., 1994].



### 3.2.4.6.2. Tarea de juego de dados (*Game of Dice Task, GDT, en inglés*)

Este test fue desarrollado tras el IGT con el mismo objetivo. Así, se les solicita a los examinados que incrementen su capital inicial (\$ 1.000) dentro de 18 tiros de un dado. Tienen que elegir un solo número o combinación de números (dos, tres o cuatro números) y cada opción está relacionada con una ganancia y una pérdida y deben hacerlo en 18 intentos (Brand et al., 2005).



Ambas pruebas de toma de decisiones fueron usadas ampliamente alrededor del mundo en numerosas investigaciones. No obstante, carecen de normas para la práctica clínica, aunque no dejan de ser instrumentos útiles que aportan datos cualitativos del funcionamiento de la toma de decisiones en pacientes con TDAH.

### 3.2.4.7. Cognición social

Conjunto de procesos cognitivos y emocionales que permiten la interpretación y el análisis de la información que recordamos y empleamos sobre el mundo social.

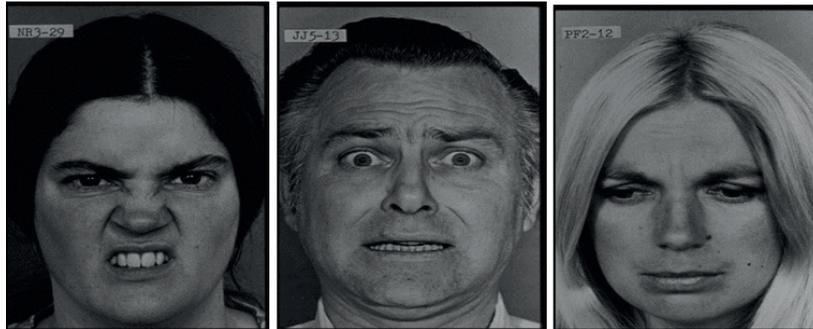
#### 3.2.4.7.1. Mini SEA

Es una batería breve de evaluación que se creó en Francia con dos pruebas existentes (Bertoux et al., 2012).

### **RECONOCIMIENTO DE EMOCIONES**

Se presentan fotografías con caras que reflejan alguna emoción. Después, se le pide al examinado que determine cuál es la emoción que está representada en la imagen. Si en la expresión facial no se visualiza ninguna emoción básica, el estado emocional es neutro.

Para el diseño del Mini SEA, se presenta una versión abreviada de 35 estímulos 5 por cada emoción [6 emociones básicas: alegría, tristeza, enojo, miedo, asco, sorpresa], y 5 neutros [Ekman,1975].



### **FAUX PASS**

Se presentan 10 historias donde cinco son controles y otras cinco donde la persona tiene que identificar el paso en falso, evaluando la teoría de la mente cognitiva y afectiva [Baron Cohen, 1999].

### **3.2.4.7.2. Test de Lectura de la mirada**

Se muestran 36 fotografías de la parte superior del rostro [ojos y cejas]. El evaluado debe “leer la mirada” y elegir cuál es el estado mental que mejor representa dicha imagen. Está formado por 36 imágenes y existe una versión abreviada de 24 [Baron Cohen, 2001].

Por ejemplo, en la siguiente imagen tiene estas 4 opciones para elegir [alegre, compasivo, irritado, aburrido].



[chistoso, insistente, divertido, relajado]



[irritado, sarcástico, preocupado, simpático]



### 3.2.5. Memoria

Facultad del sistema nervioso donde un conjunto de sistemas tiene la capacidad de adquirir, retener y evocar eventos mediante procesos neurobiológicos de almacenamiento y de recuperación (Etchepareborda, 2005).

#### 3.2.5.1. Memoria verbal

##### 3.2.5.1.1. Test de Aprendizaje Verbal de California (*California Verbal Learning Test*, CVLT, en inglés)

Evalúa distintos aspectos del aprendizaje verbal, recuerdo y reconocimiento, por medio de dos listas de compras. Se compone de una lista A con 16 palabras, que es expuesta durante cinco ensayos. Luego, se propone una lista B con un solo ensayo con 16 palabras. Tras ambas presentaciones se solicita un recuerdo libre y con claves, a corto plazo, de la lista A. Después veinte minutos, para medir evocación a largo plazo, se vuelve a pedir el recuerdo libre y con claves de la lista A y su correspondiente reconocimiento. Además, se contabilizan los tipos de intrusiones, perseveraciones, falsos positivos y la curva de aprendizaje dada en el test (Burin et al., 2009; Crosson et al., 1988).

##### 3.2.5.1.2. Test de Aprendizaje Auditivo Verbal de Rey

Analiza la retención y evocación inmediata del aprendizaje verbal de una lista de palabras y la cantidad de ítems que el examinado recuerda. Consiste en la presentación auditiva de una lista de 15 palabras, durante 5 ensayos. A continuación, se le presenta una segunda lista de 15 palabras una única vez y se le pide su recuerdo libre.

Tras este ensayo, se le solicita de nuevo el recuerdo de la primera lista de palabras y se observa la influencia que la lista B tuvo sobre el mismo. La retención a largo plazo de la lista A se puede examinar después de un período de 20 o 30 minutos. Finalmente, se evalúa el reconocimiento de las palabras acertadas (Rey, 1964; Burin et al., 2003).

<b>Rey Auditory Verbal Learning Test</b>																
<b>(RAVLT)</b>																
Rey (1964)																
Nombre:												Varón [ ]		Mujer [ ]		
Fecha:												F. nacimiento:		Edad:		
Estudios/Profesión:												N. H.:				
Observaciones:																
		1	2	3	4	5	6			1	2	3	4	5	6	
Tambor	Tambor							Escritorio	Escritori							
Cortina	Cortina							Pastor	Pastor							
Campana	Campana							Paloma	Colom							
Café	Café							Zapato	Sabata							
Escuela	Escola							Pipa	Pipa							
Padre	Pare							Montaña	Muntanya							
Luna	Lluna							Gafas	Ulleres							
Jardín	Jardi							Toalla	Tovallola							
Sombrero	Barret							Nube	Núvol							
Campesino	Pagés							Barca	Barca							
Nariz	Nas							Luz	Llum							
Gallo	Gall							Escopeta	Escopeta							
Color	Color							Lápiz	Llapis							
Casa	Casa							Iglesia	Esglesia							
Río	Riu							Pez	Pix							
<b>TOTAL</b>								<b>TOTAL</b>								

### 3.2.5.1.3. Test de Aprendizaje Verbal España Complutense (TAVEC, en español)

Es un test de aprendizaje verbal que consta de tres listas de palabras que se presentan como lista de compras:

- Lista de aprendizaje (lista A)
- Lista de interferencia (lista B)
- Lista de reconocimiento

Las listas A y B constan de 16 palabras, respectivamente, pertenecientes a cuatro categorías semánticas y, por su parte, la lista de reconocimiento de 44 palabras. La prueba se divide en: Recuerdo Inmediato de lista A [5 ensayos]; Recuerdo Inmediato de lista B [1 ensayo]; Recuerdo Libre a Corto Plazo de lista A; Recuerdo con Claves de lista A; Recuerdo Libre a Largo Plazo de lista A; Recuerdo con Claves a Largo Plazo de lista A y Lista de Reconocimiento. El test permite analizar recuerdos, perseveraciones, diferentes tipos de intrusiones y falsos positivos [Benedet y Alejandre, 1998].

**LISTA A**

1) Taladro	5) Uvas	9) Laurel	13) Romero
2) Limones	6) Comino	10) Mandarinas	14) Ananá
3) Campera	7) Medias	11) Sierra	15) Tornillos
4) Azafrán	8) Pala	12) Zapatos	16) Guantes

ENSAYO 1		ENSAYO 2		ENSAYO 3		ENSAYO 4		ENSAYO 5	
Nº	Respuestas								
1		1		1		1		1	
2		2		2		2		2	
3		3		3		3		3	
4		4		4		4		4	
5		5		5		5		5	
6		6		6		6		6	
7		7		7		7		7	
8		8		8		8		8	
9		9		9		9		9	
10		10		10		10		10	
11		11		11		11		11	
12		12		12		12		12	
13		13		13		13		13	
14		14		14		14		14	
15		15		15		15		15	
16		16		16		16		16	
17		17		17		17		17	
18		18		18		18		18	
19		19		19		19		19	
20		20		20		20		20	

**LISTA B**

1) Espumadera	5) Kiwis	9) Pimentón	13) Damascos
2) Cerezas	6) Batidora	10) Frutillas	14) Trucha
3) Atún	7) Ajo	11) Salmón	15) Orégano
4) Menta	8) Lenguados	12) Platos	16) Cazuela

Nº	Respuestas	Nº	Respuestas	Nº	Respuestas	Nº	Respuestas
1		6		11		16	
2		7		12		17	

#### 3.2.5.1.4. Escala de Memoria de Wechsler (*Wechsler Memory Scale, WMS, en inglés*)

La WMS-III está compuesta por 17 subpruebas, de las cuales, en la primera se pide información y orientación, luego se mide la memoria inmediata y diferida de dos textos, la memoria inmediata y diferida de caras, la memoria inmediata y diferida de parejas de palabras, la memoria inmediata y diferida de escenas visuales. Además, cuenta con subpruebas de dibujo (memoria visual), reconocimiento, ordenamiento número letra y Span visual (estos dos últimos miden memoria de trabajo) [Wechsler, 1999].

Con la información obtenida por dichas subpruebas, esta batería permite obtener cinco índices: Índice de memoria auditiva, Índice de memoria visual, Índice de memoria inmediata, Índice de memoria demorada e Índice de memoria de trabajo [Amador Campos, 2015].

Por otro lado, las tareas que miden memoria verbal incluyen la lectura de textos, donde se le presentan al paciente dos textos que deberán ser leídos y en las que se le debe decir que diga lo que recuerde de cada uno. A su vez, la subprueba de pareja de palabras, donde se le lee al evaluado distintas parejas de palabras, y luego se le lee una única palabra por lo que deberá decir a qué palabra le correspondía. Luego de veinte minutos vuelven a realizarse ambas subpruebas, pero en este caso, no se leen los textos, sino que se pide información acerca de los mismos, y se lee una lista de reconocimiento donde la persona debe decir sí o no a las preguntas expuestas. En el caso de las parejas de palabras tampoco se leen nuevamente, sino que se le dice una palabra y la persona debe evocar la correspondiente pareja. Tras ello, se le lee una lista de reconocimiento con varias parejas de palabras donde el individuo debe contestar cuáles eran las parejas iniciales [Wechsler, 1999].

#### 3.2.5.2. Memoria visual

##### 3.2.5.2.1. Evocación de Figura compleja del Rey

Es una prueba que mide procesos viso-constructivos. Así, en una primera parte se expone al sujeto una figura compleja que tiene que reproducir en una hoja en blanco. La segunda parte evalúa memoria episódica modalidad visual, y consiste en reproducir de memoria la figura copiada en la primera parte. En ambas no se requiere de un límite de tiempo, por lo que es el sujeto quien debe decidir cuándo ha terminado [Rey, 1959].

### 2.2.5.2.2. WMS-III subpruebas visuales

Las pruebas que evalúan memoria visual son:

- a) El recuerdo inmediato y diferido de rostros. Se le presentan al paciente diversas caras y se le pide que las observe. Posteriormente, se le muestran otras caras y la persona debe reconocer cuáles estaban y cuáles no. Tras veinte minutos se vuelven a mostrar más caras, con la misma consigna, que reconozca cuáles estaban en la primera vuelta.
- b) A su vez, el recuerdo inmediato y diferido de escenas. Se le presenta a la persona una familia, luego de esto, cuatro escenas donde hay diversos miembros de dicha familia y se le plantea que observe durante diez segundos cada escena. Después, se le muestra un cuadrante con cuatro ubicaciones, donde el evaluado tendrá que decir qué personajes había en cada escena, en qué lugar del cuadrante estaban ubicados y qué actividad estaban realizando. Pasados los veinte minutos se le vuelve a mostrar el cuadrante y tendrá que evocar lo que recuerda. Además, cuenta con la subprueba de dibujos, donde se le pide al examinado que observe diversas láminas con figuras geométricas, y luego que dibuje de memoria dichas figuras. Tras veinte minutos debe volver a reproducir las figuras [Wechsler, 1999].



### 3.2.6. Lenguaje

Definido como un sistema de signos y símbolos utilizados para comunicarse y socialmente preestablecidos.

#### 3.2.6.1. Tareas de fluidez verbal

Además de evaluar lenguaje, en el caso del TDAH en adultos, puede darnos información acerca del funcionamiento ejecutivo, mecanismos de control atencionales y automonitoreo y de memoria semántica. En las mismas, se le pide al evaluado que evoque la mayor cantidad de palabras posibles a lo largo de un minuto, de acuerdo con categorías estandarizadas, ya sean semánticas o fonológicas [Fernández et al., 2004].

### 3.2.6.2. Índice de comprensión verbal (ICV)

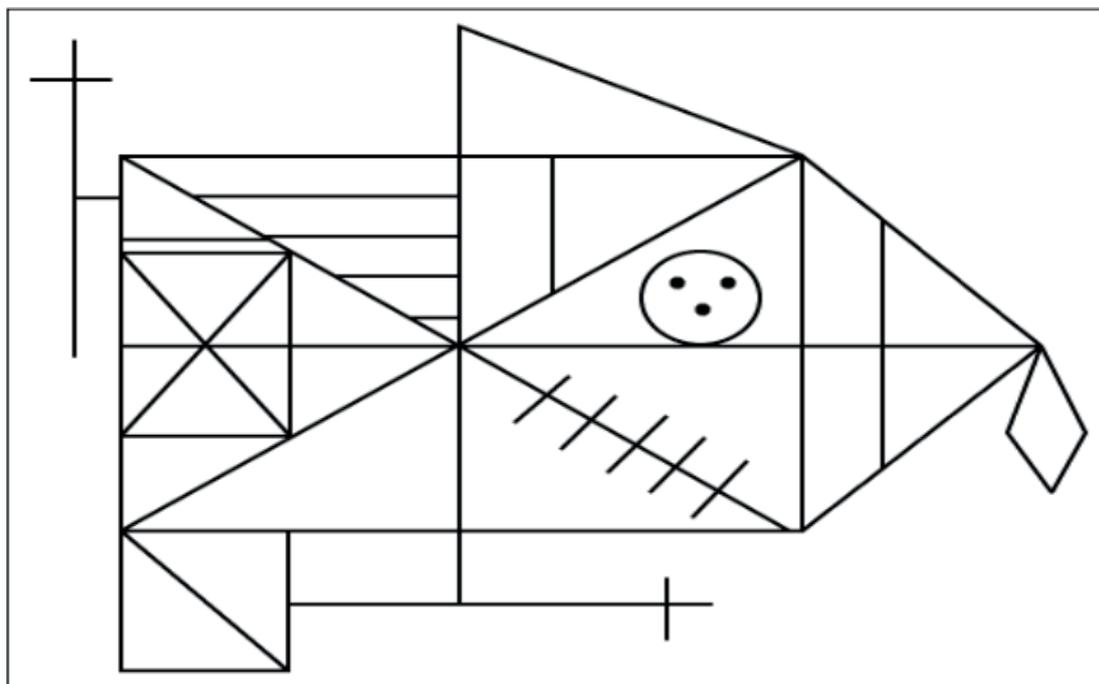
Permite describir el rendimiento de la persona con respecto a habilidades verbales como formación de conceptos, razonamiento verbal y conocimiento adquirido en el ambiente. Las pruebas que componen este índice del WAIS son: Información, Analogías y Vocabulario.

### 3.2.7. Habilidades visoconstructivas

Incluye la coordinación de movimientos para llegar a construcciones bidimensionales o tridimensionales.

#### 3.2.7.1. Figura compleja de Rey

Es una prueba que consiste en la copia y posterior recuerdo, inmediato y diferido, de una figura conformada por 18 elementos. Es una tarea que mide praxias visoconstructivas y, además, capacidad de planificación y organización perceptual [Rey, 1987].



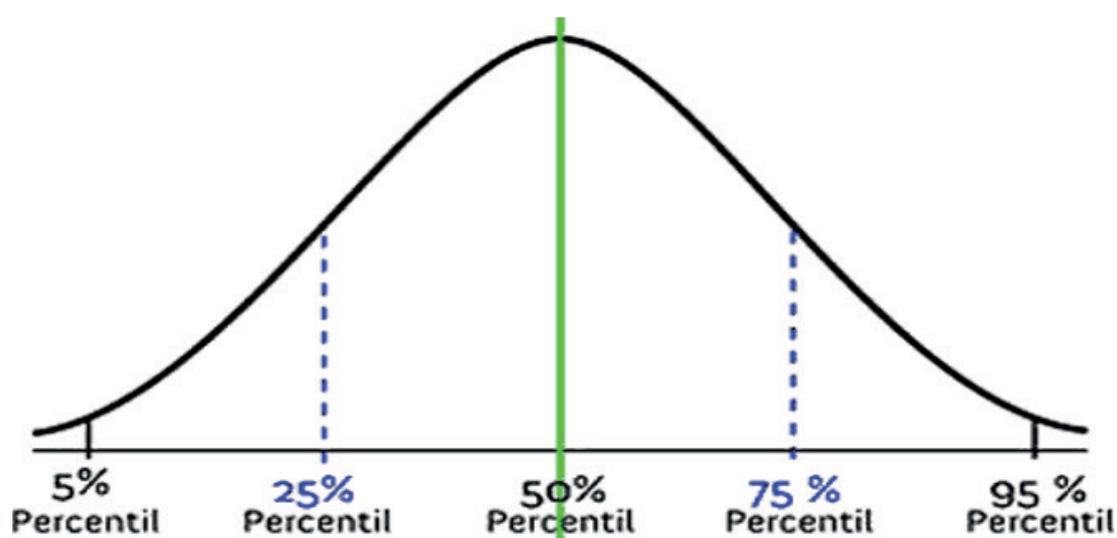
### 3.3. Generalidades de la elección de pruebas para un protocolo de evaluación

Las pruebas anteriormente mencionadas son pruebas sugeridas en la evaluación de TDAH en adultos. Se recomienda realizar una evaluación neuropsicológica estándar con los dominios cognitivos básicos (orientación, atención, memoria, lenguaje, visoconstrucción, y funciones ejecutivas), haciendo hincapié, en pruebas atencionales y de funciones ejecutivas.

Para lo anterior, se sugiere elegir una prueba general de funcionamiento cognitivo y/o CI y dos pruebas por cada dominio cognitivo. Además, es importante que ambas sean complementarias y midan funciones distintas dentro de un mismo dominio, por ejemplo, memoria (una que sea de memoria episódica verbal y otra de memoria episódica visual).

En cuanto a la evaluación de la inteligencia, la escala propuesta tiene un tiempo de administración extensa, por lo cual, se sugiere que se tome el Índice de Habilidad General (IHG), pues es una medida abreviada y sirve para obtener un panorama general de la capacidad intelectual del paciente. Es importante mencionar, que dichas pruebas deben seguir el procedimiento de aplicación estandarizado y deben utilizarse normas locales, de acuerdo con la zona geográfica, ya que el usar normas de otras culturas puede sesgar los resultados de la valoración cognitiva. En resumen, es necesario analizar cada caso de forma individual y personalizar la evaluación según las necesidades puntuales del consultante.

### 3.4. Interpretación de una evaluación cognitiva en un perfil con TDAH en adultos



Para la interpretación de la evaluación cognitiva, se debe considerar lo siguiente:

- La misma se analiza de acuerdo con puntuaciones estadísticas (puntuaciones Z, T, puntuación escalar y percentiles).
- La puntuación Z nos indica cuanto la puntuación individual de una evaluación neuropsicológica que se acerca o aleja de la puntuación que se espera para su grupo de referencia. La puntuación Z, posee una media de 0 y un desvío estándar de 1, es decir, las puntuaciones comprendidas entre -1 y +1 son esperables y estaría en el gran porcentaje de la población (de acuerdo con un grupo poblacional específico según edad y nivel de escolaridad). Las puntuaciones comprendidas por fuera de este rango [1 a -1] no serían esperables y podrían ser superiores o inferiores.

Hay pruebas que tienen puntuaciones T, puntuaciones tipo CI, puntuaciones escalares, es decir que ya tienen media y desvío estándar prefijado. En la siguiente tabla, se encuentra la conversión de cada una de dichas puntuaciones.

*Tabla de equivalencias entre puntajes estándar y percentiles*

Puntaje z	Puntaje T	Puntaje Tipo CI	Puntaje Escalar	Percentil
3,66	87	155		>99,9
3,33	83	150		>99,9
3	80	145	19	99,9
2,66	77	140	18	99,6
2,33	73	135	17	99
2	70	130	16	98
1,66	67	125	15	95
1,33	63	120	14	91
1	60	115	13	84
0,66	57	110	12	75
0,33	53	105	11	63
0	50	100	10	50
- 0,33	47	95	9	37
- 0,66	43	90	8	25
-1	40	85	7	16
-1,33	37	80	6	9
-1,66	33	75	5	5
-2	30	70	4	2
-2,33	27	65	3	1
-2,66	23	60	2	0,4
-3	20	55	1	0,1
-3,33	17	50		<0,1
-3,66	13	45		<0,1

Fuente: Burin, Drake y Harris (2007).

### 3.5. Perfil neuropsicológico de adultos con TDAH

Los resultados de la evaluación neuropsicológica en pacientes con TDAH reflejan dificultades en pruebas atencionales, memoria de trabajo, en tareas de memoria y, en ocasiones, de praxias visoconstructivas y lenguaje. Por ejemplo, suele observarse una amplitud atencional descendida, fallas en atención selectiva y dificultades de codificación y aprendizaje en tareas de memoria. Se da una curva de aprendizaje fluctuante y poco productiva, es decir, la cantidad de palabras por ensayo no crece exponencialmente, sino que al contrario puede ir variando. Estas dificultades de aprendizaje se ven reflejadas en el recuerdo espontáneo a largo plazo, evocando poca información, pero cuando se le presentan facilitadores verbales el reconocimiento suele mejorar, ya que se le presenta la información de manera organizada.

En tareas de fluidez verbal el rendimiento, la mayoría de las veces, es esperable o si es bajo suele serlo por pérdida de estrategia y se da con presencia de perseveraciones, lo cual puede indicar fallas de automonitoreo.

Asimismo, en praxias visoconstructivas, hay dificultades de planificación y omisión de los elementos de una figura compleja, lo cual se traslada a la posterior evocación mnésica a largo plazo. Dichas fallas son sugerentes de un impacto atencional y ejecutivo en otros dominios cognitivos. Es por eso por lo que es importante considerar que **los resultados de una evaluación neuropsicológica no deben interpretarse de manera aislada.**

### 3.6. Escalas de valoración neuropsiquiátrica

Las escalas de valoración neuropsiquiátrica son cuestionarios de autoreporte, que se aplican al consultante y en algunas ocasiones también cuentan con una escala para el familiar. Estos cuestionarios pueden ser aplicados dentro de la evaluación neuropsicológica, y nos van a sumar información adicional acerca de síntomas cognitivos, pero también de la esfera conductual.

#### 3.6.1. Entrevista diagnóstica para el TDAH en adultos con discapacidad intelectual (*Diagnostic Interview for ADHD in Adults, DIVA, en inglés*)

La Entrevista Diagnóstica del TDAH en adultos (DIVA, en neerlandés) se basa en los criterios del DSM-IV. Así, es una escala que administra el profesional al consultante y puede realizarse también en presencia de un familiar con el fin de evaluar al mismo tiempo la información adicional acerca de sus síntomas actuales y los presentes desde la infancia (Kooij y Francken, 2010).

### **3.6.2. Escala de Evaluación del Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (*ADHD-rating scale*, en inglés)**

Es una escala de calificación específica del TDAH diseñada y validada para evaluar la sintomatología actual del TDAH tal descrito en el DSM-V. La escala consta de 18 ítems que corresponden a los 18 síntomas presentes en el manual que, a su vez, se subdividen en dos subescalas (9 síntomas/ítems por subescala): falta de atención e hiperactividad/impulsividad. En la escala ADHD-RS-5, el individuo califica la frecuencia de cada síntoma o comportamiento durante la semana anterior a través de una escala Likert de 4 puntos que van de 0 a 3, según la frecuencia de los síntomas [Faries et al., 2001].

### **3.6.3. Escala de Conners para la Evaluación del TDAH del Adulto (*Conners Adult ADHD Rating Scales, CAARS-S:SV*, en inglés)**

Es una entrevista estructurada destinada para personas de 18 años en adelante que mide la presencia y el grado de severidad de los síntomas en el adulto con el fin de determinar si estos generan dificultades en las actividades cotidianas. Está formada por la CAARS-S, que es una medida de autoinforme, y la CAARS-O, que consiste en la evaluación externa de un observador. Cada una tiene una versión larga, versión corta y de screening. Evalúan los siguientes síntomas: problemas de atención/memoria, hiperactividad/ agitación, impulsividad/labilidad emocional, problemas de autoconcepto [Conners et al., 2003].

### **3.6.4. Escala Wender-Utah (*Wender Utah Rating Scale, WURS*, en inglés)**

Es un cuestionario autoaplicado de 61 ítems que tiene en cuenta los siguientes criterios: falta de atención, hiperactividad e impulsividad, y problemas emocionales y de conducta. Todos los ítems hacen referencia al encabezado “De pequeño, yo era [o tenía] [o estaba]”, ya que indaga acerca del inicio de los síntomas en la infancia [Ward et al., 1993].

### **3.6.5. Cuestionario del Síndrome Disejecutivo (*Dysexecutive Questionnaire, DEX*, en inglés)**

Es un cuestionario autoadministrado para medir síntomas compatibles con un síndrome disejecutivo [Wilson et al., 1999]. Consta de 20 ítems, con una escala tipo likert que va de 0 [nunca] a 4 [frecuentemente]. Los mismos hacen referencia a dificultades típicas de un perfil disejecutivo, tales como problemas de planificación o desinhibición conductual.

### 3.6.6. Cuestionario de Síntomas Prefrontales (*Prefrontal Symptoms Inventory*, IPS, en inglés)

Cuestionario autoadministrado de 46 ítems con una escala tipo likert que va de 0 a 4 para indagar posibles alteraciones neuropsicológicas que estén relacionadas con la corteza prefrontal [Pedrero Pérez et al., 2011].

## 3.7. Valoración psiquiátrica

El paciente con TDAH deberá establecer una interconsulta con un médico neuropsiquiatra, especialista en el trastorno, que será quien confirme el diagnóstico y evalúe si el paciente requiere de tratamiento farmacológico. Hay que tener en cuenta que los fármacos empleados para el tratamiento del TDAH se clasifican en dos grandes grupos: psicoestimulantes y no psicoestimulantes.

Los psicoestimulantes son psicofármacos, de prescripción médica, destinados a mejorar diversos procesos conductuales y cognitivos que dependen de la corteza prefrontal [Berridge y Devilbiss, 2012]. Está mayormente comprobada la eficacia y seguridad del metilfenidato, lisdexanfetamina y atomoxetina para adultos con TDAH [Perote y Serrano Agudo, 2010].

**MÓDULO IV**  
TRATAMIENTO DEL TDAH EN ADULTOS

## Tratamiento del TDAH en adultos, una perspectiva neuropsicológica y cognitivo conductual

Como hemos revisado a lo largo del curso, debido a la amplia variedad del trastorno, existen distintos tipos de tratamiento:

### 4.1. Modalidades de abordaje

- *Terapia individual:* Tiene como objetivo mejorar la calidad de vida del paciente mediante herramientas prácticas dirigidas a reforzar habilidades sociales, funcionales y a modificar las conductas desadaptativas y trabajar las creencias erróneas, para así mejorar la autoestima del paciente.
- *Terapia grupal:* Se enfoca en la modificación de conducta-entrenamiento grupal y de habilidades de socialización e interacción.
- *Terapia familiar:* En caso de que el paciente lo requiera, este tipo de intervención permite compartir pautas de actuación y distribución de tareas del hogar, modificaciones ambientales, etc.

### 4.2. Enfoques terapéuticos

- *Terapia conductual:* Para trabajar la toma de decisiones basada en programas de reforzamiento.
- *Terapia cognitivo-conductual (TCC):* De cara a trabajar la reestructuración cognitiva de falsas creencias.
- *Terapia dialéctico conductual (DBT):* Con el fin de llevar a cabo un entrenamiento en herramientas efectivas de regulación emocional.
- *Entrenamiento en habilidades sociales:* Enfocado en estilos de comunicación y habilidades interpersonales. Además, puede realizarse desde un enfoque neuropsicológico y metacognitivo.
- *Entrenamiento cognitivo:* Dirigido a adquirir herramientas que permitan compensar al paciente las funciones cognitivas afectadas.

## 4.3. Estrategias terapéuticas

Dentro de este módulo se proponen estrategias terapéuticas, basadas en autores destacados en el campo del tratamiento en el TDAH en adultos como Young y Brahman [2006], Ronstaint y Ramsan [2006], Safren [2006], Perote Alexandre y Serrano Agudo [2010], entre otros, que proponen distintos modelos y herramientas de tratamiento para el TDAH en adultos.

Esto sugiere que el proceso de rehabilitación se dividirá en seis partes y se tomará, especialmente, desde un abordaje neuropsicológico y desde la terapia cognitivo conductual.

Los autores Young y Brenham [2006] consideran los siguientes objetivos en el tratamiento para adultos con TDAH:

- **Cambio del exterior hacia el interior:** Realizar modificaciones ambientales para optimizar su funcionamiento personal, ocupacional y social.
- **Cambio del interior hacia el exterior:** Desarrollar estrategias psicológicas para lograr un funcionamiento adaptativo en distintos entornos.

### 4.3.1. Propuesta de tratamiento

#### PRIMERA PARTE

##### *Psicoeducación*

Una vez que el paciente ha recibido el diagnóstico, la psicoeducación proporciona información válida acerca de qué es el TDAH, las bases neurobiológicas y los síntomas cognitivos y conductuales manifestados por el paciente y su impacto funcional en la vida cotidiana. Posteriormente, cuando adquiere información acerca del diagnóstico, suele sentir alivio de encontrar una explicación sobre lo que sentía. No obstante, las fases de aceptación pueden variar, incluye emociones como: confusión, ira, tristeza, desconcierto, entre otras, hasta finalmente llegar a la aceptación [Young y Brenham, 2006].

Asimismo, suelen ser personas que tienen historial de fracasos previos o éxitos a “costos” muy elevados, por lo cual, es importante trabajar las creencias falsas relacionadas a estas experiencias y brindar nuevos enfoques de definición de objetivos y expectativas no realistas [Perote Alexandre y Serrano Agudo, 2010].

De igual manera, es crucial centrarse en las características positivas que posee una persona con TDAH, por ejemplo, su creatividad, entusiasmo, vitalidad, buena capacidad de improvisación, resiliencia y buen rendimiento en tareas orientadas a corto plazo, etc. A su vez, deben trabajarse las expectativas del consultante en relación con el tratamiento, pues es común tener ideas erróneas como que van a aprender a no distraerse más cuando, en realidad, el objetivo es aprender herramientas para refocalizar y mejorar la calidad de vida.

Por último, en caso de haber derivación a interconsulta psiquiátrica, debe explicarse el motivo del apoyo farmacológico y enfocarlo como una herramienta más, y en ocasiones necesaria, para el tratamiento psicoterapéutico.

## **SEGUNDA PARTE**

### *Pautas de organización y planificación*

**1-** Definir **objetivos SMART** [*Specific, Measurable, Achievable, Realistic, Time-bound*, en inglés]. Es decir, objetivos que sean específicos, medibles, alcanzables, realistas y en un tiempo determinado.

**2-** Trabajar con **reestructuración cognitiva** las creencias erróneas relacionadas con una estructura, ya que muchos pacientes con TDAH pensarán que así perderán la creatividad y la espontaneidad o tiempo definiendo objetivos cortos, cuando están motivados a realizar muchas más cosas.

**3-** Una vez definidos los objetivos se debe trabajar en la **planificación** de estos. Así pues, se deben abordar los beneficios que supone un mejor manejo del tiempo y aquellos inconvenientes de la procrastinación y la improvisación. Es decir, dejar para último momento el objetivo, sin planificación previa. No obstante, se debe trabajar en una estructura de organización que permita lugar a la anticipación de posibles imprevistos.

**4-** Trabajar en un **sistema de organización determinado**, por ejemplo, mediante el uso de agenda, calendario, aplicaciones móviles, programas de organización, etc. Se recomienda que la elección sea de un solo sistema para que no cumplan el efecto contrario. En esto, la elección puede trabajarse de acuerdo con ventajas y desventajas de cada sistema de organización y de las preferencias del paciente. Para ello, según la elección del sistema correspondiente se deben abordar las dificultades que puedan surgir como, por ejemplo, la tendencia a establecer metas irreales o a programar más actividades que las que realmente son posibles. Si el paciente elige trabajar con agenda, puede establecerse un momento del día para revisar la misma y asociar dicho momento a rutinas habituales (ej. después de tomar la medicación, durante la cena); si elige el móvil, puede poner notificaciones o recordatorios. Asimismo, se puede facilitar la iniciación de las tareas mediante la visualización de refuerzos visuales o alarmas determinadas con posteriores recompensas y/o castigos.

**5- Dividir por áreas vitales**, por ejemplo: laboral, académica, salud, social, etc. Las mismas pueden dividirse por colores determinados que funcionen como ayudas visuales.

**6-** Desglosar por **prioridad de la actividad**. Establecer categorías, por ejemplo, actividades fijas, actividades importantes, actividades urgentes, actividades nuevas a realizar. Dentro de cada actividad, se puede establecer la prioridad de cada una según números.

## EJEMPLO

### TAREAS URGENTES:

#### SALUD

- 1- Emergencia de salud.
- 2- Comprar la comida al gato [le queda solo el almuerzo].

#### LABORAL

- 3- Hacer entrega de objetivo laboral, tiempo límite hoy.

### TAREAS IMPORTANTES:

#### LABORAL

- 1- Hacer entrega de objetivo laboral, tiempo límite, mañana.
- 3- Hacer entrega de objetivo laboral, tiempo límite, semana próxima.

#### PERSONAL

- 2- Comprar un pantalón de fiesta de disfraces, para el fin de semana próximo.
- 5- Comprar remera que vi en una vidriera, que va de acuerdo con mis intereses.

#### SALUD

- 4- Sacar turno para análisis clínicos de rutina.

### NUEVAS TAREAS PARA REALIZAR:

Centrarse primero en actividades básicas de la vida diaria, que tienen una influencia en todas las demás como, por ejemplo, el sueño.

- 1- Cambiar sueño
- 2- Cambiar alimentación
- 3- Incorporar actividad física
- 4- Incorporar *hobby*

**Tabla 1**

*Ejemplo en calendario de Excel de diversas actividades según días, horas y relevancia*

	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SÁBADO	DOMINGO
7:00		ANÁLISIS CLÍNICOS					
8:00	TRABAJO	TRABAJO	TRABAJO	TRABAJO	TRABAJO		
9:00							
10:00							
11:00							
12:00							
13:00							
14:00							
15:00				ESCRIBIR A ELECTRICISTA PARA ARREGLO DE SEMANA PRÓXIMA			
16:00	COMPRAR COMIDA		SESIÓN PSICOLOGÍA		APRENDER GUITARRA		
17:00			COMPRAR PANTALÓN				
18:00	GUARDIA MEDICA						
19:00		YOGA		CURSO			
20:00							
21:00							
22:00							
23:00							
0:00							
FIJO							
IMPORTANTE							
URGENTE							
NUEVAS ACTIVIDADES							

Nota. Esta tabla muestra un ejemplo de una posible organización y planificación de actividades.

En relación con las nuevas actividades, debe psicoeducarse al paciente con el principio de aprendizaje progresivo y organizado para generar y sostener un hábito. Esto es, si hay una tarea que el consultante no realiza hace tiempo o nunca ha hecho, el objetivo debe ser comenzar gradualmente con la misma. Lo mismo si el objetivo es, por ejemplo, dormir antes, pues se debe modificar gradualmente el horario y trabajar en la higiene del sueño.

**7- Desglosar cada objetivo:** Se sugiere definir un objetivo concreto que sea de un área específica y tenga un cierto orden de prioridad. Por ejemplo, rendir un examen de anatomía en 20 días. Así, se debe trabajar primero en la percepción real del tiempo, ya que el paciente no cuenta con 20 días enteros para estudiar. Así, dentro de su rutina habitual, es necesario ver cuánto tiempo podría disponer para estudiar. Luego, desglosar la tarea en pasos, es decir, si son 10 unidades, cuándo y qué contenidos tiene cada una y en qué día y horarios se realizarán, considerando las pautas atencionales a trabajar. Es decir, se debe trabajar con un tiempo estimado de planificación, además, se sugiere contar con un registro de emociones conforme se vayan cumpliendo (o no) los pasos. Por último, se deben monitorear si la planificación funciona o no (puede ser diario/ semanal y, por último, una vez rendido el examen).

**8- Abordar la tendencia a la procrastinación:** Muchas personas con TDAH tienden a postergar sus tareas por no saber cómo organizarse, dónde empezar, abarcar mucho contenido o por una evaluación anticipatoria de malos resultados. Esto puede desencadenar conductas evitativas que deriven en desmotivación, aburrimiento y/o necesidad de realizar alguna actividad más placentera.

En estos casos es importante recurrir a una activación conductual. En primer lugar, desde la psicoeducación, explicando los beneficios y riesgos a mediano y a largo plazo de dichas conductas evitativas. Adicionalmente, es necesario informar sobre cómo la evitación aumenta emociones como ansiedad, frustración, inquietud, irritabilidad y aburrimiento; aspectos que refuerzan el pensamiento negativo de “nunca puedo cumplir con los objetivos propuestos”. Por tanto, contar con un registro de emociones permite confrontar los objetivos y saber qué estrategia funcionó y cuál no, su correspondiente abordaje y si la motivación aumentó o disminuyó. Asimismo, se sugiere trabajar con facilitadores visuales y auditivos para iniciar la tarea con posteriores recompensas y focalizarse en las consecuencias que tiene posponer a mediano y a largo plazo.



**Tabla 2**  
Planilla de Excel modelo con objetivos

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
OBJETIVO 1		MATERIALES		PASOS		ESTIMACIÓN DE TIEMPO		TIEMPO REAL		CHEQUEO DE ACTIVIDAD		ESTADO DE ANIMO (INTENSIDAD Y DURACIÓN EN NÚMEROS)
				1-						HECHO		
				2-						EN PROCESO		
				3-						NO HECHO		
ALTERNATIVA 1		MATERIALES		PASOS		ESTIMACIÓN DE TIEMPO		ESTIMACIÓN DE TIEMPO		CHEQUEO DE ACTIVIDAD		ESTADO DE ANIMO
ALTERNATIVA 2		MATERIALES		PASOS		ESTIMACIÓN DE TIEMPO		ESTIMACIÓN DE TIEMPO		CHEQUEO DE ACTIVIDAD		ESTADO DE ANIMO
OBJETIVO 2		MATERIALES		PASOS		ESTIMACIÓN DE TIEMPO		TIEMPO REAL		CHEQUEO DE ACTIVIDAD		ESTADO DE ANIMO (INTENSIDAD Y DURACIÓN EN NÚMEROS)
				1-						HECHO		
				2-						EN PROCESO		
				3-						NO HECHO		

Nota. Esta tabla muestra un ejemplo de la administración de objetivos según materiales y preferencias.

### TERCERA PARTE

#### Trabajo con distractores externos e internos

Se define como distractor a cualquier estímulo que genere interferencia al momento de focalizar eficientemente la atención ante una tarea determinada. Los distractores internos son propios de la persona, por ejemplo, los pensamientos, y son más difíciles de identificar y trabajar. Por su parte, los distractores externos serían aquellos estímulos ambientales que puedan generar dispersión.

#### 1- Registro de distractores:

Llevar una planilla de registro de distractores en la que se puntualice el tipo de distractor, hora y día y qué estrategia le sirvió para focalizar su atención en caso de haber aplicado alguna.



**Tabla 3**

Ejemplo de registro de distractores

**REGISTRO DE DISTRACTORES**

	<b>DISTRACTOR INTERNO</b>	<b>DISTRACTOR EXTERNO</b>	<b>ESTRATEGIA DE REFOCALIZACIÓN</b>
SITUACIÓN N°1 FECHA HORA ¿PUDE VOLVER A LA ACTIVIDAD?			
SITUACIÓN N°2 FECHA HORA ¿PUDE VOLVER A LA ACTIVIDAD?			
SITUACIÓN N°3 FECHA HORA ¿PUDE VOLVER A LA ACTIVIDAD?			
SITUACIÓN N°4 FECHA HORA ¿PUDE VOLVER A LA ACTIVIDAD?			

*Nota.* Esta tabla presenta una planilla de registro de distractores para ayudar a focalizar la atención.

**2- Modificación del ambiente:**

Se trata de realizar modificaciones ambientales en los entornos en los que el consultante pasa la mayor parte del tiempo [casa u oficina] para minimizar los estímulos distractores. Por ejemplo, deshacerse de objetos que no se necesiten en el momento, cuidar la luminosidad, minimizar sonidos distractores y registrar en qué momento del día son más intensos para compensarlos. En la oficina, mismamente, se puede utilizar recordatorios visuales u organizadores en el escritorio, poner el móvil en silencio y dejar los contactos favoritos solo con sonido o vibración. En este punto, también es importante, generar pautas con el grupo de convivencia.

**3- Chequeo de objetos:**

A menudo, olvidan cosas importantes al salir de casa, por tanto, es importante generar estrategias que permitan verificar que lleve lo necesario. Por ejemplo, dejar al lado de la puerta un organizador de llaves, mantener los objetos importantes siempre en el mismo lugar, etc.

#### **4- Estimación de la capacidad de concentración y de la amplitud atencional:**

Se debe determinar cuándo el paciente es capaz de sostener la atención en una tarea específica, por lo que conviene medir la concentración durante algunos días y llevar un registro de dicha medición en distintos momentos del día [mañana/tarde/noche] y con distintas actividades [laborales/académicas/ocio, etc.]. Esto se realiza con el objetivo de poner pausas realistas según la capacidad de concentración. También se ha de tomar como medida objetiva la evaluación neuropsicológica realizada. Por ejemplo, si la concentración es de 30 minutos se puede organizar bloques de estudios de 2 horas con intervalos de 5 minutos y cada 25 minutos de estudio. Hay que tener en cuenta que debe reforzarse la elección de objetivos realistas concordantes a la capacidad atencional para evitar caer en conductas evitativas.

#### **5- Aplazamiento de la distracción:**

Esta estrategia puede resultar útil cuando la persona está realizando una tarea que requiere concentración. En primer lugar, ha de ir apuntando los pensamientos distractores que tiene [ideas no prioritarias]. En un segundo momento, deberá observar y evaluar si aquellas distracciones registradas eran prioritarias o le resultaban atractivas para evitar lo realmente importante.

Este registro se puede realizar mediante autoinstrucciones: *¿Esto es importante o me estoy distraendo? ¿Esto es importante o me resulta más atractivo? Me ocuparé de esto primero, esto otro no es prioritario.*

### **CUARTA PARTE**

#### *Entrenamiento cognitivo*

Se trata de actividades neuropsicológicas destinadas a entrenar la atención, la memoria y las funciones ejecutivas. Por ejemplo, trabajar con técnicas de estudio y estrategias mnemotécnicas que al consultante le sean útiles para codificar y aprender información que quiere recordar para un examen, haciendo hincapié en la amplitud atencional, [cuánta información puede atender] y en su tiempo de concentración, en relación con el tiempo necesario para aprender cada contenido. Asimismo, trabajar en la importancia del repaso para consolidar la información eficientemente.

### **QUINTA PARTE**

*Terapia cognitivo conductual para identificación y reestructuración de creencias disfuncionales y entrenamiento en toma de decisiones tomando en cuenta el costo beneficio a corto, mediano y largo plazo.* Los pacientes con TDAH a menudo acuden a consulta con la creencia de que son o se sienten diferentes, aspecto que pudo haberse reforzado en su entorno.

Consecuentemente, van desarrollando creencias de inferioridad o incapacidad, que implican un impacto sostenido y fuerte en la autoestima. Es necesario, entonces, abordar un proceso de entendimiento del pasado con el objetivo de reducir el pensamiento catastrófico anticipatorio a futuro, focalizado en las fortalezas que permitirán realizar cambios posteriores y, en caso de que dichos cambios no se den o se den parcialmente, también evaluar otras variables intervinientes y otras alternativas (Young y Brahman, 2006; Perote y Serrano Agudo, 2010).

Así, se deberá trabajar en el entrenamiento en toma de decisiones acertadas, evaluando ventajas y desventajas a corto, mediano y largo plazo de cada posible alternativa a la hora de decisión.

## **SEXTA PARTE**

### *Entrenamiento en estrategias de regulación emocional:*

Los consultantes que presentan la parte de impulsividad suelen tener dificultades para gestionar sus emociones de manera asertiva y recaer en conductas de riesgo tales como el consumo de sustancias. Con base a esto, se debe trabajar en herramientas de registro, habilidades interpersonales, de freno y autorregulación y proponer actividades alternativas funcionales ante la conducta problema. Asimismo, está comprobado que el entrenamiento en habilidades desde la terapia dialéctico conductual (DBT), podría ayudar a trabajar en la regulación emocional, y en la toma de decisiones funcionales, especialmente en aquellos que tengan mayormente dentro de su condición el componente hiperactivo/impulsivo (Cole et al., 2016; Basiri y Hadianfard, 2023).

### *Entrenamiento en habilidades sociales (HHSS):*

Un gran porcentaje de pacientes con TDAH presenta alteraciones en la cognición social y en las relaciones interpersonales. El entrenamiento en HHSS sugerido es el de habilidades específicas (HHSS simples: mirada, tono de voz, etc., y HHSS complejas: teoría de la mente, estilos de comunicación, reconocimiento y regulación de emociones) mediante sesiones estructuradas con herramientas. Por ejemplo, el modelado, el role playing o programas de reforzamiento. En segundo lugar, debe abordarse la ansiedad en situación sociales. Y, en tercer lugar, trabajar con reestructuración cognitiva para evaluar y modificar creencias disfuncionales. Por último, en la resolución de problemas, evaluando ventajas y desventajas según el contexto (Powell et al., 2022; Ballester Arnal y Gil Llario, s/f; Kelley, 2002; Caballo, 2007).

### *Terapia basada en mindfulness:*

Estudios científicos como los de Lutz et al. (2008) y Sezer et al. (2022) muestran los beneficios del mindfulness a nivel funcional en la corteza prefrontal. El mindfulness o atención plena hace referencia a prestar atención de manera consciente a la experiencia del momento presente con interés, curiosidad y aceptación (Kabat-Zinn, 2015).

Se sugiere también, la terapia basada en mindfulness no solo como estrategia de regulación emocional, sino también como entrenamiento cognitivo de la atención como función cerebral superior, ya que ayuda a aumentar la amplitud atencional, estimular la concentración y a la refocalización [Gu et al., 2021].

### *Trabajar con recompensas*

Son importantes para los individuos con TDAH, pues les resulta difícil posponer la gratificación y tienden a optar por una recompensa más pequeña a corto plazo. El trabajar este aspecto con regularidad por los logros podría generar interés en las estrategias y a consolidarlas.

### *Tarea para casa*

Se establecen al final de cada sesión, es importante considerar un 50% de sesiones y un 50% de tareas para casa, instruyendo que una no funciona sin la otra. Los pacientes podrían visualizarlas como desafíos para ver si funcionan o no y cómo se sienten con eso. Aquí, es importante anticipar el gran porcentaje de resistencia a las tareas para la casa en este tipo de pacientes considerando estrategias alternativas.

En resumen, el tratamiento se debe iniciar y monitorear en las etapas descritas. En primer lugar, para que exista un registro y posterior aprendizaje, sumado a un sostenimiento de las estrategias y hábitos a generar y/o cambiar, principalmente en las áreas de mayor impacto funcional. Esto, a través de un plan para aprender a identificar y manejar las situaciones de riesgo, con el fin de prevenir recaídas de viejos hábitos y estructuras no realistas y trabajar en la posibilidad de planificar los objetivos a futuro a mediano y largo plazo.



# **Referencias bibliográficas**

- **Almeida Montes, L. G., Hernández García, A. O. y Ricardo-Garcell, J. (2007).** ADHD prevalence in adult outpatients with nonpsychotic psychiatric illnesses. *Journal of Attention Disorders*, 11(2), 150-156. doi.org/10.1177/1087054707304428
- **Amador, J. A., Forns, M. y González, M. (2010).** Trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH). Síntesis.
- **American Psychiatric Association. (1968).** *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM-I)*, 1952. American Psychiatric Association.
- **American Psychiatric Association. (1987).** *Diagnostic and statistical manual of mental disorders; revised (DSM-III-R)*. American Psychiatric Association.
- **American Psychiatric Association, A. P. y American Psychiatric Association. (1994).** *Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-IV* (Vol. 4). American psychiatric association.
- **American Psychiatric Association. (2013).** *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM-V)*. American Psychiatric Association.
- **Ballester Arnal, R. y Gil Llarío, D. (s/f).** *Habilidades sociales, evaluación y tratamiento*. Editorial Síntesis.
- **Barkley R. A. (1997).** *ADHD and the nature of self-control*. Guilford.
- **Barkley R. A. (1997).** *Behavioral inhibition, sustained attention, and executive functions: constructing a unifying theory of ADHD*. *Psychological Bulletin*, 121, 65-94.
- **Barkley, R. A., Fischer, M., Smallish, L. y Fletcher, K. (2006).** Young adult outcome of hyperactive children: adaptive functioning in major life activities. *Journal of the american academy of child & adolescent psychiatry*, 45(2), 192-202. doi.org/10.1097/01.chi.0000189134.97436.2
- **Baron-Cohen, S., O'riordan, M., Stone, V., Jones, R. y Plaisted, K. (1999).** Recognition of faux pas by normally developing children and children with Asperger syndrome or high-functioning autism. *Journal of autism and developmental disorders*, 29, 407-418. doi.org/10.1023/A:1023035012436
- **Baron-Cohen, S., Wheelwright, S., Hill, J., Raste, Y. y Plumb, I. (2001).** The "Reading the Mind in the Eyes" Test revised version: a study with normal adults, and adults with Asperger syndrome or high-functioning autism. *The Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines*, 42(2), 241-251. https://doi.org/10.1017/S0021963001006643
- **Barragán-Pérez, E., de la Peña-Olvera, F., Ortiz-León, S., Ruiz-García, M., Hernández-Aguilar, J., Palacios-Cruz, L. y Suárez-Reynaga, A. (2007).** Primer consenso latinoamericano de trastorno por déficit de atención e hiperactividad. *Boletín médico del hospital infantil de México*, 64(5), 326-343.
- **Basiri, N. y Hadianfard, H. (2023).** Adult ADHD Treatment Based on Combination of Dialectical Behavior Therapy (DBT) and Transcranial Direct Current Stimulation (tDCS) as Measured by Subjective and Objective Scales. *Journal of Attention Disorders*, 27(1), 57-66. https://doi.org/10.1177/10870547221118527

- **Bechara, A., Damasio, A. R., Damasio, H. y Anderson, S. W. (1994).** Insensitivity to future consequences following damage to human prefrontal cortex. *Cognition*, 50 (1-3), 7-15. [https://doi.org/10.1016/0010-0277\(94\)90018-3](https://doi.org/10.1016/0010-0277(94)90018-3)
- **Benedet, M. J. y Alejandro, M. Á. (1998).** *TAVEC: test de aprendizaje verbal España-Complutense*. TEA Ediciones.
- **Berridge, C. W. y Devilbiss, D. M. (2012).** Psicoestimulantes y potenciadores cognitivos: corteza prefrontal, catecolaminas y trastorno por déficit de atención/hiperactividad. *Psiquiatría biológica*, 19(3), 84-94. Doi: 10.1016/j.psiq.2012.07.001
- **Bertoux, M., Volle, E., De Souza, L. C., Funkiewiez, A., Dubois, B. y Habert, M. O. (2014).** Neural correlates of the mini-SEA (Social cognition and Emotional Assessment) in behavioral variant frontotemporal dementia. *Brain imaging and behavior*, 8, 1-6. [doi.org/10.1007/s11682-013-9261-0](https://doi.org/10.1007/s11682-013-9261-0)
- **Biederman, J., Faraone, S. V., Spencer, T., Wilens, T., Norman, D., Lapey, K. A. y Doyle, A. (1993).** Patterns of psychiatric comorbidity, cognition, and psychosocial functioning in adults with attention deficit hyperactivity disorder. *The American journal of psychiatry*, 150(12), 1792-1798.
- **Borland, B. L. y Heckman, H. K. (1976).** Hyperactive boys and their brothers: A 25-year follow-up study. *Archives of general Psychiatry*, 33(6), 669-675. [doi:10.1001/archpsyc.1976.01770060013002](https://doi.org/10.1001/archpsyc.1976.01770060013002)
- **Bradley, C. (1937).** The behavior of children receiving benzedrine. *American Journal Psychiatry*, 94, 577-585.
- **Bradley, C. (1950).** Benzedrine and Dexedrine in the treatment of children's behavior disorders. *Pediatrics*, 5(1), 24-37. <https://doi.org/10.1542/peds.5.1.24>
- **Brand, M., Fujiwara, E., Borsutzky, S., Kalbe, E., Kessler, J. y Markowitsch, H. J. (2005).** Game of Dice Task. *Neuropsychology*. <https://doi.org/10.1037/t31313-000>
- **Brickenkamp, R. y Cubero, N. S. (2002).** *D2: test de atención*. Tea.
- **Brown, T. E. (2002).** DSM-IV: ADHD and executive function impairments. *Reunión Anual de la American Asociación Psiquiátrica*, 910-914.
- **Burin, D. I., Ramenzoni, V. y Arizaga, R. L. (2003).** Evaluación neuropsicológica del envejecimiento: normas según edad y nivel educacional. *Revista Neurológica Argentina*, 28(3), 149.
- **Caballo, V (2007).** *Manual de intervención y entrenamiento de las habilidades sociales*. Siglo XXI.
- **Catalá-López, F., Peiró, S., Ridao, M., Sanfélix-Gimeno, G., Gènova-Maleras, R. y Catalá, M. A. (2012).** Prevalence of attention deficit hyperactivity disorder among children and adolescents in Spain: a systematic review and meta-analysis of epidemiological studies. *BMC psychiatry*, 12, 1-13. [doi.org/10.1186/1471-244X-12-168](https://doi.org/10.1186/1471-244X-12-168)
- **Chess, S. (1960).** Dignosis and treatment of the hyperactive child. *New York State Journal of Medicine*, 60, 2379-2385.

- **Choi, W. S., Woo, Y. S., Wang, S. M., Lim, H. K. y Bahk, W. M. (2022).** The prevalence of psychiatric comorbidities in adult ADHD compared with non-ADHD populations: A systematic literature review. *PloS one*, 17(11), e0277175. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0277175>
- **Clements, S. D. y Peters, J. E. (1962).** Minimal brain dysfunctions in the school-age child: diagnosis and treatment. *Archives of General Psychiatry*, 6(3), 185-197. Doi: 10.1001/archpsyc.1962.01710210001001
- **Cole, P., Weibel, S., Nicastro, R., Hasler, R., Dayer, A., Aubry, J. M. y Perroud, N. (2016).** CBT/DBT skills training for adults with attention deficit hyperactivity disorder (ADHD). *Psychiatria Danubina*, 28(suppl 1), 103-107.
- **Conners, C. K. (1995).** *Conners' Continuous Performance Test*. Multi-Health Systems.
- **Conners, C. K., Erhardt, D. y Sparrow, M. A. (2003).** Conners' adult ADHD rating scales (CAARS). *Archives of Clinical Neuropsychology*, 18, 431-437.
- **Crosson, B., Novack, T. A., Trenerry, M. R. y Craig, P. L. (1988).** California Verbal Learning Test (CVLT) performance in severely head-injured and neurologically normal adult males. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 10(6), 754-768. [doi.org/10.1080/01688638808402812](https://doi.org/10.1080/01688638808402812)
- **Damasio, A. R (1994).** *Descartes' Error: Emotion, Reason and the Human Brain*. Avon Books.
- **Duncan, J. y Nimmo-Smith, I. (1996).** Objects and attributes in divided attention: Surface and boundary systems. *Perception & Psychophysics*, 58(7), 1076-1084. <https://doi.org/10.3758/BF03206834>
- **Ekman, P. y Friesen, W. V. (1975).** *Unmasking the face. A guide to recognizing emotions from facial clues*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- **Etchepareborda, M. C. y Abad-Mas, L. (2005).** Memoria de trabajo en los procesos básicos del aprendizaje. *Revista de neurología*, 40(1), 79-83.
- **Faraone, S. V. y Radonjić, N. V. (2023).** Neurobiology of attention deficit hyperactivity disorder. *Tasman's Psychiatry*, 1-28. [doi.org/10.1007/978-3-030-42825-9\\_33-1](https://doi.org/10.1007/978-3-030-42825-9_33-1)
- **Faraone, S. V., Banaschewski, T., Coghill, D., Zheng, Y., Biederman, J., Bellgrove, M. A. y Wang, Y. (2021).** The world federation of ADHD international consensus statement: 208 evidence-based conclusions about the disorder. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 128, 789-818. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2021.01.022>
- **Faraone, S. V. y Larsson, H. (2019).** Genetics of attention deficit hyperactivity disorder. *Molecular Psychiatry*, 24, 562-575. <https://doi.org/10.1038/s41380-018-0070-0>

- **Faraone, S. V., Banaschewski, T., Coghill, D., Zheng, Y., Biederman, J., Bellgrove, M. A. y Wang, Y. (2021).** The world federation of ADHD international consensus statement: 208 evidence-based conclusions about the disorder. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 128, 789-818. doi.org/10.1016/j.neubiorev.2021.01.022.
- **Farías Sarquís, Y., Querejeta, A. N. y Godoy, J. C. (2023).** Wisconsin Card Sorting Test (WCST). Adaptación y datos normativos de la versión de 64 cartas. *Neurología Argentina*. doi.org/10.1016/j.neuarg.2023.03.004
- **Faries, D. E., Yalcin, I., Harder, D. y Heiligenstein, J. H. (2001).** Validation of the ADHD rating scale as a clinical administered and scored instrument. *Journal of attention disorders*, 5(2), 107-115. doi.org/10.1177/108705470100500204
- **Fernández, A., Marino, J. y Alderete, A. (2004).** Valores normativos en la prueba de fluidez verbal animales sobre una muestra de 251 adultos argentinos. *Revista Argentina de Neuropsicología*, 4(1), 12-22.
- **Fernández-Mayoralas, D. M., Fernández-Jaén, A., García-Segura, J. M. y Quiñones-Tapia, D. (2010).** Neuroimagen en el trastorno por déficit de atención/hiperactividad. *Revista de neurología*, 50(3), 125-133.
- **Funes, M. J. y Lupiáñez, J. (2003).** La teoría atencional de Posner: una tarea para medir las funciones atencionales de Orientación, Alerta y Control Cognitivo y la interacción entre ellas. *Psicothema*, 260-266.
- **Gao, Q., Qian, Y., He, X. X., Sun, L., Chang, W. L., Li, Y. L. y Qian, Q. J. (2015).** Childhood predictors of persistent ADHD in early adulthood: Results from the first follow-up study in China. *Psychiatry Research*, 230(3), 905-912. doi.org/10.1016/j.psychres.2015.11.025
- **Gerhand, S. y Saville, C. W. (2022).** ADHD prevalence in the psychiatric population. *International journal of psychiatry in clinical practice*, 26(2), 165-177.
- **Gillig, P. M., Gentile, J. P. y Atiq, R. (2005).** Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder in Adults. *Psychiatry*, 9(Part 2), 1-11. Doi: 10.1080/13651501.2021.1914663.
- **Gimeno Melendo, L. y Claver Turiégano, E. (2017).** *Desarrollo del lenguaje en niños con TDAH. Una propuesta de investigación* [Trabajo fin de máster]. Repositorio de la Universidad de Zaragoza.
- **Golden, C. J. (1975).** A group version of the Stroop Color and Word Test. *Journal of personality assessment*, 39(4), 386-388. doi.org/10.1207/s15327752jpa3904\_10
- **Golden, C. J. (1994).** Stroop. *Test de colores y palabras*. TEA Ediciones.
- **Graham, P. J. (1969).** Annual Progress in Child Psychiatry and Child Development 1968. Edited by Stella Chess and Alexander Thomas. New York: Brunner & Mazel. 1968. *The British Journal of Psychiatry*, 115(527), 1207-1208. https://doi.org/10.1192/bjp.115.527.1207

- **Grant, D. A. y Berg, E. (1948).** A behavioral analysis of degree of reinforcement and ease of shifting to new responses in a Weigl-type card-sorting problem. *Journal of Experimental Psychology*, 38(4), 404-411. <https://doi.org/10.1037/h0059831>
- **Gu, Y., Zhu, Y. y Brown, K. W. (2021).** Mindfulness and attention deficit hyperactivity disorder: a neuropsychological perspective. *The Journal of Nervous and Mental Disease*, 209(11), 796-801. Doi: 10.1097/NMD.0000000000001388
- **Huang, C. L. C., Weng, S. F. y Ho, C. H. (2016).** Gender ratios of administrative prevalence and incidence of attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD) across the lifespan: A nationwide population-based study in Taiwan. *Psychiatry research*, 244, 382-387. [doi.org/10.1016/j.psychres.2016.08.023](https://doi.org/10.1016/j.psychres.2016.08.023)
- **Huessy, H. R., Metoyer, M. y Townsend, M. (1974).** 8-10 year follow-up of 84 children treated for behavioral disorder in rural Vermont. *Acta Paedopsychiatrica: International Journal of Child & Adolescent Psychiatry*. 40(6), 230-235.
- **Huessy, H. R. (1974).** The adult hyperkinetic. *American Journal of Psychiatry*, 131(6), 724-b. <https://doi.org/10.1176/ajp.131.6.724-b>
- **Huizinga, M., Dolan, C. V. y Van Der Molen, M. W. (2006).** Age-related change in executive function: Developmental trends and a latent variable analysis. *Neuropsychologia*, 44(11), 2017-2036. [doi.org/10.1016/j.neuropsychologia.2006.01.010](https://doi.org/10.1016/j.neuropsychologia.2006.01.010)
- **Kabat-Zinn, J. (2015).** Mindfulness. *Mindfulness*, 6(6), 1481-1483. <https://doi.org/10.1007/s12671-015-0456-x>
- **Katzman, M. A., Bilkey, T. S., Chokka, P. R., Fallu, A. y Klassen, L. J. (2017).** Adult ADHD and comorbid disorders: clinical implications of a dimensional approach. *BMC psychiatry*, 17, 1-15. [doi.org/10.1186/s12888-017-1463-3](https://doi.org/10.1186/s12888-017-1463-3)
- **Kelley, J. (2002).** *Social-Skills Training. A Practical Guide for Interventions*. Springer.
- **Kooij, J. J. S. y Francken, M. H. (2010).** DIVA 2.0. *Diagnostic Interview Voor ADHD in Adults bij volwassenen [DIVA 2 0 Diagnostic Interview ADHD in Adults]*. DIVA Foundation.
- **Lange, K. W., Reichl, S., Lange, K. M., Tucha, L. y Tucha, O. (2010).** The history of attention deficit hyperactivity disorder. *ADHD Attention Deficit and Hyperactivity Disorders*, 2, 241-255. <https://doi.org/10.1007/s12402-010-0045-8>
- **Laufer, M. W. y Denhoff, E. (1957).** Hyperkinetic behavior syndrome in children. *The Journal of pediatrics*, 50(4), 463-474. [doi.org/10.1016/S0022-3476\(57\)80257-1](https://doi.org/10.1016/S0022-3476(57)80257-1)
- **Lezak, M. D. (1982).** The problem of assessing executive functions. *International journal of Psychology*, 17(1-4), 281-297.
- **Lutz, A., Slagter, H. A., Dunne, J. D. y Davidson, R. J. (2008).** Attention regulation and monitoring in meditation. *Trends in cognitive sciences*, 12(4), 163-169. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2008.01.005>

- **Manly, T., Hawkins, K., Evans, J., Woldt, K. y Robertson, I. H. (2002).** Rehabilitation of executive function: facilitation of effective goal management on complex tasks using periodic auditory alerts. *Neuropsychologia*, 40(3), 271-281. doi.org/10.1016/S0028-3932(01)00094-X
- **Margulis, L. E., Squillace Louhau, M. R. y Ferreres, A. R. (2018).** Baremo del Trail Making Test para Capital Federal y Gran Buenos Aires. *Revista Argentina de Ciencias del Comportamiento*, 10(3), 54-63.
- **Mazurkiewicz Rodríguez, H. J. y Marcano, B. (2021).** Calidad de vida en adultos jóvenes con TDAH diagnosticados en la adultez: revisión sistemática. *Actualidades en Psicología*, 35(130), 97-113. dx.doi.org/10.15517/ap.v35i130.38298.
- **McGee, R. A., Clark, S. E. y Symons, D. K. (2000).** Does the Conners' continuous performance test aid in ADHD diagnosis? *Journal of abnormal child psychology*, 28, 415-424. doi.org/10.1023/A:1005127504982
- **Mann, H. B. y Greenspan, S. I. (1976).** The identification and treatment of adult brain dysfunction. *The American Journal of Psychiatry*, 133(9), 1013-1017. https://doi.org/10.1176/ajp.133.9.1013
- **Matte, B., Rohde, L. A., Turner, J. B., Fisher, P. W., Shen, S., Bau, C. H. y Grevet, E. H. (2015).** Reliability and validity of proposed DSM-5 ADHD symptoms in a clinical sample of adults. *The Journal of Neuropsychiatry and Clinical Neurosciences*, 27(3), 228-236.
- **Menkes, M. M., Rowe, J. S. y Menkes, J. H. (1967).** A twenty-five-year follow-up study on the hyperkinetic child with minimal brain dysfunction. *Pediatrics*, 39(3), 393-399. https://doi.org/10.1542/peds.39.3.393
- **Mehta, T. R., Monegro, A., Nene, Y., Fayyaz, M. y Bollu, P. C. (2019).** Neurobiology of ADHD: a review. *Current Developmental Disorders Reports*, 6, 235-240. doi.org/10.1007/s40474-019-00182-w
- **Morrison, J. R. y Minkoff, K. (1975).** Explosive personality as a sequel to the hyperactive-child syndrome. *Comprehensive Psychiatry*. doi.org/10.1016/S0010-440X(75)80004-6
- **Nigg, J. T. (2016).** Attention and impulsivity. *Developmental psychopathology*, 1-56.
- **Organización Mundial de la Salud (2010).** *Guía de Bolsillo de la Clasificación de los Trastornos Mentales y del Comportamiento CIE-10.-CDI Criterios diagnósticos de investigación*. Editorial Médica Panamericana.
- **Ostrosky-Solís, F., Ardila, A. y Rosselli, M. (1999).** NEUROPSI: A brief neuropsychological test battery in Spanish with norms by age and educational level. *Journal of the international Neuropsychological Society*, 5(5), 413-433. https://doi.org/10.1017/S1355617799555045.
- **Pham, H. D., Nguyen, H. B. H. y Tran, D. T. (2015).** Prevalence of ADHD in primary school children in Vinh Long, Vietnam. *Pediatrics international*, 57(5), 856-859. doi.org/10.1111/ped.12656

- **Pedrero-Pérez, E. J., Ruiz-Sánchez de León, J. M., Lozoya-Delgado, P., Llanelo-Luque, M., Rojo-Mota, G. y Puerta-García, C. (2011).** Evaluación de los síntomas prefrontales: propiedades psicométricas y datos normativos del cuestionario disejecutivo [DEX] en una muestra de población española. *Revista de Neurología*, 52(7), 394-404.
- **Pelayo Terán, J. M., Trabajo Vega, P. y Zapico Merayo, Y. (2012).** Aspectos históricos y evolución del concepto de Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad [TDAH]: Mitos y realidades. *Cuadernos de psiquiatría comunitaria* 11(2), 7-20.
- **Perote, A. y Serrano Agudo (2010).** *TDAH: origen y desarrollo*. International marketing & communication IMC.
- **Pinasco, C. M., Herrera, E., Bruno, D., Torralva, T. y Roca, M. (2023).** Valores normativos para el Test del Hotel en adultos jóvenes de Buenos Aires. *Neurología Argentina*, 15(1), 8-14. doi.org/10.1016/j.neuarg.2023.03.004
- **Plowden, K. O., Legg, T. y Wiley, D. (2022).** Attention deficit/hyperactivity disorder in adults: A case study. *Archives of Psychiatric Nursing*, 38, 29-35. doi.org/10.1016/j.apnu.2021.12.003
- **Polanczyk, G. V., Willcutt, E. G., Salum, G. A., Kieling, C. y Rohde, L. A. (2014).** ADHD prevalence estimates across three decades: an updated systematic review and meta-regression analysis. *International journal of epidemiology*, 43(2), 434-442. doi.org/10.1093/ije/dyt261
- **Polanczyk, G., De lima M., Horta B., Biederman J. y Rohde L. (2007).** The worldwide prevalence of ADHD: a systematic review and metaregression analysis. *Am J Psychiatry*, 164(6), 942-948.
- **Pontius, A. A. (1973).** Dysfunction patterns analogous to frontal lobe system and caudate nucleus syndromes in some groups of minimal brain dysfunction. *Journal of American Medical Women's Association*, 26(6), 285-292.
- **Powell, L. A., Parker, J., Weighall, A. y Harpin, V. (2022).** Psychoeducation Intervention Effectiveness to Improve Social Skills in Young People with ADHD: A Meta-Analysis. *Journal of Attention Disorders*, 26(3), 340-357. https://doi.org/10.1177/1087054721997553
- **Querejeta, A. N., Sarquís, Y. F., Moreno, M. A., Crostelli, A. L., Stecco, J. I., Venier, A. y Pilatti, A. (2012).** Test Neuropsi: Normas según edad y nivel de instrucción para Argentina. *Cuadernos de Neuropsicología/Panamerican Journal of Neuropsychology*, 6(2), 48-58.
- **Querejeta, A. N., Crostelli, A., Stecco, J., Moreno, M., Sarquís, Y. F., Sabena, C. y Cupani, M. (2015).** Adaptación Argentina de la Behavioural Assessment of Dysexecutive Syndrome [BADDS]. *Neuropsicología Latinoamericana*, 7(3), 57-66

- **Quitkin, F. y Klein, D. F. (1969).** Two behavioral syndromes in young adults related to possible minimal brain dysfunction. *Journal of Psychiatric Research*, 7(2), 131-142. doi.org/10.1016/0022-3956(69)90018-1
- **Reitan, R. M. (1958).** Validity of the Trail Making Test as an indicator of organic brain damage. *Perceptual and Motor Skills*, 8, 271-276. Doi: 10.2466/pms.1958.8.3.271
- **Rey, A. (1964).** *L'examen clinique en psychologie*. Presses Universitaires de France.
- **Rey, A. (1987).** *Test de copia de una figura compleja*. TEA Ediciones.
- **Robertson, I. H., Ward, T., Ridgeway, V. y Nimmo-Smith, I. J. S. A. (1994).** *The test of everyday attention*. Pearson.
- **Rosas, R., Tenorio, M., Pizarro, M., Cumsille, P., Bosch, A., Arancibia, S., Carmona, M., Pérez-Salas, C. P., Pino, E., Vizcarra, B. y Zapata-Sepúlveda, P. (2014).** Estandarización de la Escala Wechsler de Inteligencia Para Adultos-Cuarta Edición en Chile. *Psykhé*, 23(1), 1-18. https://doi.org/10.7764/psykhe.23.1.529
- **Safren, S. A. (2006).** Cognitive-behavioral approaches to ADHD treatment in adulthood. *Journal of Clinical Psychiatry*, 67, 46.
- **Sánchez Amate, J. J., Luque de la Rosa, A., Gallardo Herrerías, C. y López Meneses, E. (2023).** *Estrategias de intervención ante el trastorno por déficit de atención e hiperactividad*. Dykinson.
- **Seo, J. C., Jon, D. I., Shim, S. H., Sung, H. M., Woo, Y. S., Hong, J. y Bahk, W. M. (2022).** Prevalence and comorbidities of attention deficit hyperactivity disorder among adults and children/adolescents in Korea. *Clinical Psychopharmacology and Neuroscience*, 20(1), 126. Doi: 10.9758/cpn.2022.20.1.126
- **Sezer, I., Pizzagalli, D. A. y Sacchet, M. D. (2022).** Resting-state fMRI functional connectivity and mindfulness in clinical and non-clinical contexts: A review and synthesis. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 135, 104583. doi.org/10.1016/j.neubiorev.2022.104583
- **Shelley, E. M. y Riester, A. (1972).** Syndrome of minimal brain damage in young adults. *Diseases of the Nervous System*, 33(5), 335-338.
- **Sobanski, E., Brüggemann, D., Alm, B., Kern, S., Deschner, M., Schubert, T. y Rietschel, M. (2007).** Psychiatric comorbidity and functional impairment in a clinically referred sample of adults with attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD). *European archives of psychiatry and clinical neuroscience*, 257, 371-377. doi.org/10.1007/s00406-007-0712-8
- **Song, P., Zha, M., Yang, Q., Zhang, Y., Li, X. y Rudan, I. (2021).** The prevalence of adult attention-deficit hyperactivity disorder: A global systematic review and meta-analysis. *Journal of global health*, 11, 1-9 Doi: 10.7189/jogh.11.04009.

- **Spencer, A. E., Oblath, R., Sheldrick, R. C., Ng, L. C., Silverstein, M. y Garg, A. (2022).** Social determinants of health and ADHD symptoms in preschool-age children. *Journal of attention disorders*, 26(3), 447-455. doi.org/10.1177/1087054721996458
- **Still, G. F. (1902).** The Goulstonian Lectures. *Some abnormal psychological conditions in children*, 159, 1163-1168.
- **Strauss, A. A. y Lehtinen, L. E. (1947).** *Psychopathology and education of the brain-injured child*. Grune & Stratton.
- **Tirapu-Ustárroz, J., García- Molina, A., Ríos- Lago, M. y Ardila, A. (2003).** *Neuropsicología de la corteza prefrontal y las funciones ejecutivas*. Viguera editores.
- **Vidal Perera, A (1908).** *Compendio de psiquiatría infantil*. Librería del Magisterio.
- **Wender, P. H., Wood, D. R., Reimherr, F. W. y Ward, M. (1983).** An open trial of pargyline in the treatment of attention deficit disorder, residual type. *Psychiatry Research*, 9(4), 329-336. doi.org/10.1016/0165-1781(83)90006-9
- **Wender, P. H., Reimherr, F. W. y Wood, D. R. (1981).** Attention deficit disorder ['minimal brain dysfunction'] in adults: A replication study of diagnosis and drug treatment. *Archives of General Psychiatry*, 38(4), 449-456. Doi: 10.1001/archpsyc.1981.01780290083009
- **Wender, P. H., Reimherr, F. W., Wood, D. y Ward, M. (1985).** A controlled study of methylphenidate in the treatment of attention deficit disorder, residual type, in adults. *The American Journal of Psychiatry*, 142(5), 547-552. doi.org/10.1176/ajp.142.5.547
- **Wender, P. H. (1998).** Attention-deficit hyperactivity disorder in adults. *Psychiatric Clinics of North America*, 21(4), 761-774. /doi.org/10.1016/S0193-953X(05)70039-3
- **Wender, P. H., Wolf, L. E. y Wasserstein, J. (2001).** Adults with ADHD: An overview. *Annals of the New York academy of sciences*, 931(1), 1-16. doi.org/10.1111/j.1749-6632.2001.tb05770.x
- **Wechsler, D. (1939).** *The measurement of adult intelligence*. Williams & Wilkins.
- **Wechsler, D. (1999).** *Escala de memoria de Wechsler para adultos (WMS-III) [3]*. TEA Ediciones.
- **Wechsler, D. (2008).** *Administration and scoring manual*. [Fourth Edition]. Pearson Clinical and Talent Assessment.
- **Willcutt, P. (2012).** La prevalencia del trastorno por déficit de atención/hiperactividad del DSM-IV: una revisión metaanalítica. *Neuroterapéutica*, 9, 490-99.
- **Williams, E., Marchant, B. K. y Reimherr, F. W. (2007).** The challenges in diagnosing ADHD in adults. CME LLC. *Psychiatric Times* 25. (6), 15-18.
- **Wilson, B. A., Alderman, N., Burgess, P., Emslie, H. y Evans, J. (1999).** *Behavioural Assessment of the Dysexecutive Syndrome (BADS)*. Editorial Pearson.

- **Wolraich, M. L., McKeown, R. E., Visser, S. N., Bard, D., Cuffe, S., Neas, B. y Danielson, M. (2014).** The prevalence of ADHD: its diagnosis and treatment in four school districts across two states. *Journal of Attention Disorders*, 18(7), 563-575. doi.org/10.1177/1087054712453169
- **Wood, D. R., Reimherr, F. W., Wender, P. H. y Johnson, G. E. (1976).** Diagnosis and treatment of minimal brain dysfunction in adults: a preliminary report. *Archives of general psychiatry*, 33. (12), 1453-1460. Doi: 10.1001/archpsyc.1976.01770120057005
- **Wood, D. R., Reimherr, F. W. y Wender, P. H. (1983).** The use of L-deprenyl in the treatment of attention deficit disorder, residual type. *Psychopharmacology Bulletin*, 19(4), 627-629
- **Wood, D. R., Reimherr, F. W. y Wender, P. H. (1985).** Treatment of attention deficit disorder with DL-phenylalanine. *Psychiatry Research*, 16(1), 21-26. doi.org/10.1016/0165-1781(85)90024-1
- **Young, S. y Bramham, J. (2006).** *ADHD in adults: A psychological guide to practice*. John Wiley & Sons.

