



**UNIVERSIDAD  
DE  
SOTAVENTO A.C.**



---

---

ESTUDIOS INCORPORADOS A LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE PSICOLOGÍA

**“ESTRATEGIAS DE INTERVENCIÓN PARA TRABAJAR CON NIÑOS QUE  
PRESENTAN EL DIAGNÓSTICO DE TRASTORNO DE DÉFICIT DE ATENCIÓN E  
HIPERACTIVIDAD.”**

TESIS PROFESIONAL

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

LICENCIADA EN PSICOLOGÍA

PRESENTA:

LILIANA DEL CARMEN DE LA FUENTE LÓPEZ

ASESOR DE TESIS:

LIC. OMAR CASTILLEJOS ZÁRATE



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

## **Dedicatoria**

### **A Dios**

Por brindarme todas las fuerzas para continuar en lo adverso, por darme la sabiduría en situaciones difíciles. Por haberme dado salud para lograr mis objetivos.

### **A mis padres**

Por creer en mi y porque me sacaron adelante, porque en gran parte gracias a ustedes, hoy puedo ver alcanzada mi meta. Va por ustedes, porque admiro su fortaleza y por haberme dado la oportunidad de tener una excelente educación en el transcurso de mi vida. Los amo.

### **A mis hermanos**

Por ser una parte muy importante en mi vida y por siempre llenarla de alegrías y amor. Gracias por haber fomentado en mí el deseo de superación y el anhelo de triunfo en la vida. Los quiero mucho.

### **A una persona muy especial**

La ayuda que me has brindado ha sido importante, estuviste a mi lado inclusive en los momentos difíciles, siempre ayudándome pues siempre fuiste muy motivador y me decías que lo lograría.

## Agradecimientos

Dios, tu amor y tu bondad no tienen fin, me permites sonreír ante todos mis logros que son resultado de tu ayuda, y cuando caigo y me pones a prueba aprendo de mis errores y me doy cuenta que los pones en frente mío para que mejore como ser humano, y crezca de diversas maneras.

Agradezco a mi maestro y asesor de tesis, Lic. Omar Castillejos Zárate por su esfuerzo y dedicación. Sus conocimientos, su manera de trabajar, su paciencia y su motivación han sido fundamentales a lo largo de mi carrera universitaria.

Quiero agradecer a todos mis maestros ya que ellos me enseñaron a valorar los estudios y a superarme cada día, por su confianza, su apoyo, por enseñarme y aconsejarme, en especial a la Lic. Martha Aguilar Athié por el apoyo, orientación y experiencia que me brindo a lo largo de mi formación.

Agradecer a mis amigas: Emy, Zulma, Karen y Teresa. Quiénes durante años han sido mis amigas, confidentes, hermanas y gran apoyo mutuo en todo momento. Gracias por todos los buenos momentos juntas, las quiero mucho.

## CONTENIDO

INTRODUCCIÓN.....	6
CAPÍTULO I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	9
1.1 OBJETIVO GENERAL.....	9
1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	9
1.3 HIPÓTESIS.....	9
1.4 VARIABLES.....	9
1.5 JUSTIFICACIÓN.....	10
1.6 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	12
1.7 PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN.....	14
CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO.....	15
2.1 ANTECEDENTES HISTÓRICOS.....	15
2.1.1 Desarrollo histórico del concepto del Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad.....	17
2.1.2 Definición del Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad.....	25
2.1.3 Incidencia.....	29
2.1.4 Síntomas.....	29
2.1.5 Características del TDAH.....	35
2.2 ETIOLOGÍA.....	38
2.2.1 Posibles causas del trastorno.....	40
2.3 TDAH Y COMORBILIDAD.....	43
2.3.1 Trastornos asociados más frecuentes.....	45
2.4 DIAGNÓSTICO.....	47
2.4.1 Criterios para el diagnóstico.....	48
2.4.2 Protocolo de evaluación del TDAH.....	48
2.5 TRATAMIENTO DEL TDAH.....	49
2.5.1 Tratamiento Individualizado o Multimodal.....	50
2.5.2 Tratamiento Farmacológico.....	51
2.5.3 Tratamiento Psicológico.....	52
2.6 INTERVENCIÓN FAMILIAR.....	58
2.6.1 La familia: Modelo de actuación para un niño con TDAH.....	60
2.6.2 Conductas del niño con TDAH dentro del hogar.....	63

2.6.3 Relación con los hermanos.....	64
2.7 ESTRATEGIAS DE INTERVENCIÓN PARA EL TRASTORNO POR DÉFICIT DE ATENCIÓN E HIPERACTIVIDAD.....	66
2.7.1 Pautas en la relación colegio-familia.....	66
2.7.2 Impulsividad.....	68
2.7.3 Actividades antihiperactividad.....	70
2.7.4 Orientaciones para los padres.....	72
CAPÍTULO III. METODOLOGÍA.....	77
3.1 POBLACIÓN.....	77
3.2 MUESTRA.....	77
3.3 ENFOQUE.....	77
3.4 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS.....	78
CAPÍTULO IV. ANÁLISIS DE RESULTADOS.....	80
4.1 ANÁLISIS DE CASOS INDIVIDUALES.....	80
4.2 ANÁLISIS GENERAL.....	123
4.3 CONCLUSIÓN.....	124
4.4 PROPUESTA.....	128
4.5 BIBLIOGRAFÍAS.....	126
ANEXOS.....	131

## INTRODUCCIÓN

El Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH) es un cuadro sintomático tremendamente heterogéneo desde el punto de vista clínico y pronóstico. Se caracteriza básicamente por una atención lábil y dispersa, impulsividad e inquietud motriz exagerada para la edad del niño y sin carácter propositivo. Aunque tradicionalmente se ha relacionado con una situación clínica típica de la infancia y la adolescencia, en la actualidad lo definimos como un trastorno crónico sintomáticamente evolutivo.

Los pacientes afectados se muestran inquietos y dispersos en los primeros años de edad, e incluso, en los primeros meses de vida. El cuadro se hace especialmente notable a partir de los tres primeros años, mostrando una diversidad clínica e intensa a partir de los seis años de edad, durante la etapa escolar.

No es un trastorno de moda, si bien, el aumento de conocimientos y, sobre todo, la cantidad de información, que han aumentado exponencialmente en los últimos años, han hecho que mucha de esta información haya trascendido al gran público. Hoy pocos discuten la existencia, entendido como el trastorno de conducta más frecuente de cuantos afectan a los niños, con una prevalencia que oscila, según los estudios, entre el 3 y el 7% de los menores en edad escolar, y alejados quedan los debates conceptuales, arrollados por el imparable paso de la ciencia.

No es menos cierto que todos los niños son más o menos inquietos pero los que padecen este trastorno no pueden estarse quietos, a pesar de sus intentos, y además de moverse mucho lo hacen de manera inadecuada o en momentos en lo que esa actividad es disfuncionante.

La mayoría de las veces, los padres no logran explicarles a los maestros lo que le pasa al niño, ya que no cuentan, salvo escasísimas excepciones, con información adecuada sobre la condición, también han sido víctimas de discriminación, de la incomprensión de algunos maestros y de la desinformación inherentes a algunos enfoques errados que manifiestan profesionales de la salud, quienes han tenido a su cargo el diagnóstico

y tratamiento del ahora adolescente. No podemos de ninguna manera dejar de mencionar que por la falta de información sobre las causas, síntomas y efectos del trastorno, algunos padres han cometido muchos errores, algunos de ellos irreversibles. Así por ejemplo, frecuentemente ocurre que los padres malinterpretan rasgos de conducta que puedan parecer como reto a la autoridad.

El presente trabajo de investigación, pretende como su nombre lo indica implementar estrategias de intervención para trabajar con niños, que presentan el diagnóstico de Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad.

En el capítulo I, titulado: Planteamiento del problema, se describe la importancia del tema, la justificación y las preguntas de investigación. Con respecto a la hipótesis de trabajo, esta quedó de la siguiente forma: "Las estrategias de intervención para trabajar con niños, que presentan el diagnóstico de Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad, son favorables para mejorar su calidad de vida".

El objetivo general se plantea de la siguiente manera: Determinar la importancia de las estrategias de intervención en el trabajo con niños, que presentan el diagnóstico de Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad. Estos elementos son los que corresponde al capítulo I.

Con respecto al capítulo II: Marco teórico, en él se realiza un análisis profundo del tema del Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad, de la Intervención familiar y de las Estrategias de intervención para trabajar con niños que presentan el diagnóstico.

El capítulo III: Metodología tiene como finalidad mencionar el proceso de la investigación que se aplicó para llevar a cabo este trabajo. El enfoque de investigación de esta tesis es cualitativo ya que se realiza un análisis de todos los resultados que se arrojaron.

En el capítulo IV: Análisis de resultados se mostrarán los resultados que arrojaron las



tres pruebas que se le aplicaron después de las estrategias de intervención con las que se trabajó con los niños del DIF Coatzacoalcos.

En el capítulo V: Conclusión, se hace un análisis final de los resultados durante esta investigación, posteriormente se comprueba si se cumplió con la hipótesis de dicha investigación.

## **CAPÍTULO I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

### **1.1 OBJETIVO GENERAL**

Determinar la importancia de las estrategias de intervención en el trabajo con niños, que presentan el diagnóstico de Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad.

### **1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

-Explicar la importancia de la implementación de estrategias de intervención para trabajar con niños, que presentan el diagnóstico de Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad.

-Identificar las habilidades que permitan a los niños mejorar su calidad de vida.

-Describir el nivel de atención selectiva de los niños, que presentan el diagnóstico de Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad a través de test.

### **1.3 HIPÓTESIS**

Las estrategias de intervención para trabajar con niños, que presentan el diagnóstico de Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad son favorables para mejorar su calidad de vida.

### **1.4 VARIABLES**

**Variable dependiente:** Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad.

**Variable independiente:** Estrategias de Intervención para mejorar la calidad de vida en el niño.

## 1.5 JUSTIFICACIÓN

El Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH) es uno de los problemas de salud mental que con más frecuencia se presenta en la población. En México, se ha incrementado considerablemente en los últimos años. En la década de los 50, uno de cada 10 mil niños presentaba este trastorno, y hoy lo padece el 12% del total de la población, según datos de la Facultad de Psicología de la UNAM.

Según investigadores de la UNAM, se agrava cuando se mezcla con la hiperactividad, y aunque se desconoce el origen, se ha detectado que tiene vínculos con el consumo de cigarrillos durante el embarazo y con algunos factores genéticos, y no sólo cómo se pensaba con anterioridad al relacionarse con pautas de crianza del menor. Del 75 al 80% de los factores causales de este trastorno podrían ser genéticos. El otro 20%, se debe a factores ambientales, cerebrales y sociales, como el estrés. Se debe de considerar, el factor genético ya que el 2% de la población podría padecer este trastorno: se cree que en México afecta a 1 millón y medio de niños y niñas menores de 14 años de edad, estas cifras lo revelan como un problema de salud pública. Tanto el déficit de atención como la hiperactividad tienen mayor prevalencia en niños que en niñas. El Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad no tiene cura y subsiste en la adultez cuando no se diagnostica a temprana edad. El 70% de las personas que sufren este trastorno y reciben cuidados adecuados y oportunos pueden interactuar de manera normal, con pocas posibilidades de crear conflictos.

Muchas veces se diagnostica tarde, y esto hace que los afectados sufran fracaso escolar, además de problemas emocionales y dificultades para relacionarse con las personas de su entorno. Distinguir a un niño inquieto e impulsivo de otro que realmente padece este trastorno no siempre resulta fácil, y existen síntomas de hiperactividad diferentes, dependiendo de si el menor únicamente tiene un déficit de atención, o si también es hiperactivo. La hiperactividad de los niños se considera como normal, cuando se produce dentro de una etapa de la vida.

Por esta razón, este trastorno ha sido estudiado por diferentes disciplinas y autores,

quiénes a partir de la aplicación de pruebas neurológicas, cognitivas y de observaciones de los contextos en que se desenvuelve el niño principalmente en casa y escuela, han efectuado diversas investigaciones que enfatizan tres aspectos importantes: 1) Su etiología, tal como lo afirma Marsellach (2005), quién señala que entre las posibles causas se encuentran los factores biológicos, el retraso madurativo, factores pre y perinatales, influencias genéticas y otras variables propias del ambiente del niño: 2) Sus consecuencias, como lo determina Orjales (2000), quién afirma que los síntomas básicos afectan tanto los aspectos cognitivos, sociales y emocionales del niño, desencadenando en la adolescencia o en la edad adulta índices elevados de abuso de alcohol y drogas, riesgos al conducir, accidentes de tráfico más frecuentes, muertes traumáticas, problemas de comportamiento en donde el 25% y el 45% desarrollan conducta antisocial y el 25% alcanza criterios de Trastorno de la Personalidad Antisocial y 3) Su prevalencia, la cual se presenta en Colombia, con un porcentaje del 15% en población de niños(as) y adolescentes, en Estados Unidos y Canadá con un 30% y en Alemania y Puerto Rico con un 5%.

Esta investigación puede orientar a aquellos padres que tienen hijos que padecen este trastorno, debido a que hoy en día las personas tienen muchas interrogantes de no saber que hacer cuando se tiene a un niño con este problema, muchas veces se cometen errores por el simple hecho de no acudir con un especialista o simplemente por tener un diagnóstico erróneo.

La presente investigación es, por tanto, proporcionar una serie de estrategias de intervención para que las personas puedan controlar y canalizar de forma adecuada los síntomas del niño y así facilitar el trabajo de la persona que lo aplicaría y del niño que lo pondra en práctica. En la mayoría de los casos, el Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad tiene implicaciones negativas para quiénes lo padecen, tanto en su desenvolvimiento familiar como escolar y social, de manera que afecta el desarrollo integral de los sujetos. Es importante poder seguir unas pautas para ayudarles en sus actividades más cotidianas y así desarrollen habilidades para controlar los síntomas y, por ende, alcancen una mejor calidad de vida. Además de los tratamientos médicos y pedagógicos.

## 1.6 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En esta investigación se determina, porque es importante implementar estrategias de intervención para trabajar con niños, que presentan el diagnóstico de Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad y como es que los padres puedan llegar a orientar a su hijo de una manera correcta, para que el entorno familiar sea un ambiente favorecedor para el niño y no en un ambiente hostil, para que los pequeños con este trastorno sepan qué hacer para que les afecte lo menos posible en su día a día.

Se trabajó con niños donde se pudo vivenciar este tipo de trastorno relacionado con varios rasgos característicos, relacionados con este tema, del DIF Coahuila para trabajar con diversos ejercicios y técnicas para ayudarles en su desenvolvimiento escolar, social, familiar, para mejorar su calidad de vida.

A través de estos ejercicios que presentamos se podrá reducir en el niño la inquietud y la impulsividad, que suelen ser las principales fuentes del problema, a través del aumento de su atención y el aumento de su capacidad cerebral. El principal objetivo de los ejercicios es cambiar las conductas y actitudes negativas que el niño tiene ante ciertas situaciones y enseñarle a su mente nuevas formas de reaccionar ante esa situación.

En los últimos años los estudios científicos han demostrado que es un trastorno del desarrollo de autocontrol que se manifiesta por una falta de adaptación en las actividades familiares, escolares y sociales mediante conductas inestables y disfuncionales. Los niños a menudo tienen problemas para relacionarse con los demás hasta pueden ser rechazados por sus compañeros, profesores e incluso familiares. Esto es debido a su comportamiento inmaduro, su impulsividad y dificultad para ponerse en el lugar del otro y a su escasa capacidad reflexiva que les impide ser conscientes de las consecuencias de sus actos.

Se plantean las siguientes preguntas de investigación: ¿Por qué es importante la implementación de estrategias de intervención para trabajar con niños, que presentan el diagnóstico de Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad? ¿Cuáles son las

habilidades que permiten a los niños mejorar su calidad de vida? ¿Cuál es el nivel de atención selectiva en niños que presentan el diagnóstico de Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad?

Por esta razón se explica porque es importante poner en práctica diversas estrategias para que sea favorable sus actividades que están acostumbrados hacer y puedan desarrollar habilidades para reforzarlas día a día con el apoyo de sus familiares. Es por ello que es necesario que los padres siempre tengan a la mano diversas alternativas o estrategias que sean viables para mejorar la calidad de vida tanto de su hijo como de los familiares, no solo se puede aprender a vivir con el mismo, sino además se puede tomar ventaja, construyendo habilidades que los fortalezcan. En cuanto a las habilidades que normalmente tienen dificultad es en lo social y es ahí donde también se trabajó para que los niños con este trastorno se puedan integrar a nuestra sociedad sin ningún problema y de manera que más adelante no repercuta en su desarrollo.

Se planteó la siguiente hipótesis: Las estrategias de intervención para trabajar con niños, que presentan el diagnóstico de Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad son favorables para mejorar su calidad de vida. Por lo tanto es importante poder seguir pautas para ayudarles en sus actividades y así desarrollen habilidades para controlar los síntomas y, por ende, alcancen una mejor calidad de vida. Los padres pueden y deben tener estrategias que ayuden y faciliten que su hijo aprenda a regularse y autocontrolarse, deben apoyarlo para que comprenda su trastorno y cómo sobrellevarlo.

Para finalizar dicha investigación se le aplicaron pruebas especialmente para niños que presentan el trastorno, los test que se aplicaron fue el de Test Gestáltico Visomotor de Bender. Se aplicó el Test de Atención D2 y (Stroop) Test de colores y palabras, con la finalidad de observar la atención selectiva, la velocidad del procesamiento y las aptitudes perceptivas.

## 1.7 PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

¿Por qué es importante la implementación de estrategias de intervención para trabajar con niños, que presentan el diagnóstico de Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad?

¿Cuáles son las habilidades que permiten a los niños mejorar su calidad de vida?

¿Cuál es el nivel de atención selectiva, en niños que presentan el diagnóstico de Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad?

## CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO

### 2.1 ANTECEDENTES HISTÓRICOS

Este trastorno fue descrito por primera vez hace más de un siglo. Existen referencias históricas de niños con síntomas que hoy llamaríamos TDAH, que datan de 1865 y fueron descritos por el alemán Heinrich Hoffman. También fue descrito por el doctor español Gonzalo Rodríguez-Lafora a principios del siglo XX.

En 1917-1918, en Estados Unidos hubo un brote de encefalitis epidémica por influenzavirus. Hubo una serie de descripciones de niños que habían sobrevivido a esta infección cerebral viral pero que presentaban como secuela conductual y cognitiva un cuadro caracterizado por retraso mental, hiperactividad e impulsividad, similar al descrito por Still. Algunos tenían síntomas que hoy llamaríamos trastorno negativista desafiante, y que ellos llamaron trastorno conductual postencefalítico. Esta fue la primera descripción de una relación entre un daño cerebral y un cuadro conductual caracterizado principalmente por hiperactividad.

Aproximadamente una década después, Strauss y Lethinen (1947) interpretaron la hiperactividad como un síntoma de una lesión cerebral exógena en la que se suponía que estaban interviniendo factores externos a la dotación genética del sujeto. Pero sin lugar a dudas fueron el psiquiatra infantil Lauder y el neuropediatra Denhoff (1957) quienes realizaron por primera vez una descripción sistemática del síndrome hiperkinético. Estos investigadores consideraron que, a pesar de que la causa de los síntomas primarios residía en deficiencias en las estructuras talámicas, otros síntomas secundarios como la tendencia al robo o a la destrucción eran producto de una interacción entre factores biológicos y sociales.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Esperón Soutullo César, Suárez Díez Azucena, *Manual de diagnóstico y Tratamiento del TDAH*, 2007. ed., trad. de Alberto Alcocer, Madrid- España, Médica Panamericana, p. 7-9.



En los años 60, la consideración de la hiperactividad como una disfunción cerebral mínima supuso un cambio de óptica apreciable en su concepción. Clements (1966) definió esta disfunción cerebral mínima como un trastorno de conducta y aprendizaje que presentan niños con una inteligencia normal pero que padecen disfunciones del sistema nervioso central. Por consiguiente se estaba otorgando así un papel preponderante a los factores neurológicos como responsables del problema.

El concepto de disfunción cerebral mínima, sin embargo, no encontró sustento experimental y empírico por lo cual, desde las posiciones de la psicología y la pedagogía, se comenzó a concebir la hiperactividad como un trastorno conductual que se fue concretando en etiquetas diagnósticas más específicas como trastornos de aprendizaje, trastornos de lenguaje, etc.

En ese momento, el énfasis se puso en la excesiva actividad motora que presentan los niños hiperactivos, considerando ésta significativamente mayor que la que presentan los niños de edad, sexo y nivel socioeconómico y cultural similares. Estas concepciones se vieron reflejadas en la publicación del DSM-II (American Psychiatric Association, 1968) que constituyó la primera clasificación que incluía este trastorno con el término "Reacción hiperkinética en la infancia y en la adolescencia".

En dicho manual, la reacción hiperkinética estaba caracterizada por un exceso de actividad, de inquietud, y distractibilidad, especialmente en niños pequeños. Además se consideraba que estas conductas disminuían en la adolescencia.

En la década de los setenta, el trabajo de Virginia Douglas (1972) impulsó un cambio importante en la concepción del TDAH argumentando que la deficiencia básica del trastorno no residía en la excesiva actividad motora sino en la incapacidad para centrar la atención así como en la impulsividad. Según Douglas, en la base de estas dificultades está una escasa capacidad de autorregulación.

Las aportaciones de esta autora destacaron la dimensión cognitiva por encima de los aspectos conductuales, volviendo, de algún modo, a las concepciones iniciales de Still que señalaban una incapacidad para adecuarse a las demandas sociales. Influyeron además de forma importante en la clasificación del DSM-III (American Psychiatric

Association, 1980) que supuso un cambio de enfoque al reconocer como ejes básicos del problema la desatención y la impulsividad, dejando en un segundo plano los síntomas de hiperactividad. Esta clasificación estableció las categorías diagnósticas de “Déficit de atención con hiperactividad” y “Déficit de atención sin hiperactividad”.

Los niños con trastorno por déficit de atención e hiperactividad manifiestan problemas de atención, entendida como la capacidad para eliminar estímulos distractores y centrarse en la tarea objetivo. Por otra parte, estos niños presentan problemas de impulsividad, cuyos indicadores más apreciables son la excesiva rapidez en el procesamiento de la información, junto con la escasa capacidad de recoger la información suficiente antes de dar la respuesta, y de inhibir los mecanismos inapropiados para conseguir la meta.

Por último, el tercer síntoma que define el trastorno es la hiperactividad, un movimiento corporal excesivo para la edad del niño, una actividad casi permanente e incontrolada, que se caracteriza por no tener una meta concreta y aparecer en los momentos más inoportunos.<sup>2</sup>

### **2.1.1 Desarrollo histórico del concepto del Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad**

El TDAH es un trastorno comportamental de inicio en la infancia que se ha descrito desde la antigüedad, y que ha quedado reflejado en la sociedad a través de documentos literarios o artísticos. Es difícil filiar los primeros documentos acerca del trastorno. Algunos señalan al médico H. Hoffmann como el primer autor que describe claramente a un niño con déficit de atención e hiperactividad a mediados del siglo XIX (“The Story of Fidgety Philip” 1865). Poco después, en 1887, Bourneville describe niños inestables caracterizados por una inquietud física y psíquica exagerada, y una actitud destructiva a la que se suma un leve retraso mental. En 1901, J Demoor señala la presencia de niños muy lábiles comportamentalmente, que precisan moverse

---

<sup>2</sup> Grau Martínez Arturo, Meneghello Julio, *Psiquiatría y Psicología de la Infancia y Adolescencia*, 5a. ed., Madrid, Panamericana 2000, p. 9-10.

constantemente y que asocian una clara dificultad atencional. Un año más tarde, el médico inglés George Still define, describe y agrupa de forma precisa los síntomas clínicos relevantes en esta patología (tres conferencias tituladas “Algunos trastornos psíquicos anormales de los niños”, publicadas en The Lancet, en abril de 1902). Señala niños violentos, inquietos y molestos, revoltosos, destructivos, dispersos. Ya entonces añade la repercusión escolar como característica asociada, y la apunta incluso en niños sin déficit intelectual.

Esta circunstancia provocó que el trastorno comenzara a entenderse como una alteración neurológica. En esta línea, entre otras, se sitúan diversos estudios que se refieren al síndrome como “trastorno de comportamiento postencefálico” y “síndrome orgánico cerebral”. Diversos autores evidenciaron que existía un grupo de niños que sufrían un daño cerebral y manifestaban síntomas similares a los descritos por Still.

Se suceden entonces, diferentes teorías etiológicas, hasta mediados del siglo XX. Meyer en 1904 ni sensoriales, nerviosos, indisciplinados, en constante actividad y disatentos. Hohman en 1922 observa el comportamiento descrito como secuela de la encefalitis de epidémica. Schilder en 1931 realiza una observación clara que se mantiene hasta nuestros tiempos. Refiere la presencia de la hipercinesia en pacientes con antecedente de sufrimiento perinatal, señalando de nuevo la base “orgánica” de esta patología.

En 1934, Kahn y Cohen proponen el término “Síndrome de Impulsividad Orgánica” para explicar el origen orgánico del trastorno. Estos autores proponen la disfunción troncoencefálica como origen de la labilidad psíquica de estos niños y otras patologías conductuales.

En 1937, Bradley descubrió de forma casual los efectos terapéuticos de las anfetaminas en los niños hiperactivos. El término «disfunción cerebral mínima» fue acuñado por Strauss y Lehtinen en 1947, y aplicado a aquellos niños con trastornos de conducta en los que no se apreciaba suficiente evidencia científica de patología cerebral (Barkley, 2006). Estos autores interpretaron la hiperactividad como un síntoma de una lesión cerebral exógena en la que se suponía que estaban

interviniendo factores externos a la dotación genética del sujeto. Lauferr y Denhoff (1957) realizaron la primera denominación de síndrome hiperkinético. Además describieron los síntomas y señalaron que, a pesar de que la causa de los síntomas primarios residía en deficiencias en las estructuras talámicas, otros síntomas secundarios como la tendencia al robo o a la destrucción eran producto de una interacción entre factores biológicos y sociales.<sup>3</sup>

El TDAH fue clasificado como un trastorno de conducta perturbadora, modificándose incluso la terminología de referencia al utilizarse la denominación de “Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad”. Finalmente, fue con la publicación del DSM-IV y DSM-IV-TR (American Psychiatric Association, 1994, 2000) cuando, a pesar de conservar el mismo rótulo diagnóstico general, se vuelve a contemplar el subtipo de TDAH “con predominio del déficit de atención”. En los actuales sistemas de clasificación y diagnóstico de los trastornos mentales, el TDAH se caracteriza por la aparición de síntomas de desatención, sobreactividad e impulsividad, de modo más frecuente y grave que los que se observan habitualmente en sujetos de la misma edad.

A continuación se detalla la clasificación del TDAH según el DSM-5:

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

- Inatención:

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

NOTA: Los síntomas no son sólo una manifestación del comportamiento de oposición, desafío, hostilidad o fracaso para comprender las tareas o instrucciones. Para adolescentes mayores y adultos (a partir de 17 años de edad), se requiere un mínimo de 5 síntomas.

---

<sup>3</sup> Lora Espinosa A, Eddy Ives LS, *Trastorno por déficit de atención con o sin hiperactividad: aspectos prácticos para el pediatra*, 6a. ed., Madrid, Exlibris Edición, 2006, p. 15-17.

A. Con frecuencia falla en prestar la debida 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, billetero, llaves, papeles de trabajo, gafas, móvil).

H. Con frecuencia se distrae con facilidad por estímulos externos (para adolescentes mayores y adultos, puede incluir pensamientos no relacionados).

I. Con frecuencia olvida las actividades cotidianas (por ejemplo, hacer las tareas, hacer

las diligencias; en adolescentes mayores y adultos, devolver las llamadas, pagar las facturas, acudir a las citas).

- Hiperactividad e Impulsividad:

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

NOTA: Los síntomas no son sólo una manifestación del comportamiento de oposición, desafío, hostilidad o fracaso para comprender las tareas o instrucciones. Para adolescentes mayores y adultos (a partir de 17 años de edad), se requiere un mínimo de 5 síntomas.

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 en una fila).

I. Con frecuencia interrumpe o se inmiscuye con otros (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 inmiscuirse o adelantarse a lo que hacen los otros).

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

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

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

E- Los síntomas no se producen exclusivamente durante el curso de la esquizofrenia o de otro trastorno psicótico y no se explican mejor por otro trastorno mental (por ejemplo, trastorno del estado de ánimo, trastorno de ansiedad, trastorno disociativo, trastorno de la personalidad, intoxicación o abstinencia de sustancias).

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.<sup>4</sup>

A continuación se detallan los criterios diagnósticos para el trastorno hiperactivo según la CIE-10:

- Déficit de atención:

1. Frecuente incapacidad para prestar atención a los detalles junto a errores por descuido en las labores escolares y en otras actividades.
2. Frecuente incapacidad para mantener la atención en las tareas o en el juego.
3. A menudo aparenta no escuchar lo que se le dice.
4. Imposibilidad persistente para cumplimentar las tareas escolares asignadas u otras misiones.
5. Disminución de la capacidad para organizar tareas y actividades.
6. A menudo evita o se siente marcadamente incómodo ante tareas como los deberes escolares, que requieren un esfuerzo mental mantenido.
7. A menudo pierde objetos necesarios para unas tareas o actividades, como material escolar, libros, etc.
8. Fácilmente se distrae ante estímulos externos.
9. Con frecuencia es olvidadizo en el curso de las actividades diarias.

- Hiperactividad:

1. Con frecuencia muestra inquietud con movimientos de manos o pies, o removiéndose en su asiento.
2. Abandona el asiento en el aula o en otras situaciones en las que se espera que permanezca sentado.

---

<sup>4</sup> Ayuso José Luis, Vieta Eduard, Arango Celso, *DSM-5 Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales*, 5a. ed., trad. de CIBERSAM, España y Latinoamérica, Médica Panamericana, 2014, p. 59-60.



3. A menudo corretea o trepa en exceso en situaciones inapropiadas.
4. Inadecuadamente ruidoso en el juego o tiene dificultades para entretenerse tranquilamente en actividades lúdicas.
5. Persistentemente exhibe un patrón de actividad excesiva que no es modificable sustancialmente por los requerimientos del entorno social.

- Impulsividad:

1. Con frecuencia hace exclamaciones o responde antes de que se le hagan las preguntas completas.
2. A menudo es incapaz de guardar turno en las filas o en otras situaciones en grupo.
3. A menudo interrumpe o se entromete en los asuntos de otros.
4. Con frecuencia habla en exceso sin contenerse ante las situaciones sociales.

La CIE-10 establece que para realizar el diagnóstico de TDAH, el paciente cumpla:

- 6 de los síntomas descritos en el apartado “Déficit de Atención”
- 3 de los síntomas descritos en el apartado “Hiperactividad”
- 1 de los síntomas descritos en el apartado “Impulsividad”

Estos síntomas deben además estar presentes antes de los 7 años y darse en dos o más aspectos de la vida del niño (escolar, familiar, social), y afectar negativamente a su calidad de vida. Tampoco se considerará el diagnóstico de Trastorno Hiperactivo si cumple los criterios de: trastorno generalizado del desarrollo, episodio depresivo o trastorno de ansiedad.<sup>5</sup>

---

<sup>5</sup> Organización Mundial de la Salud, *Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas relacionados con la Salud*, 10a. ed., Madrid, Meditor, 1992, p. 194-195.

### 2.1.2 Definición del Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad

TDAH son las siglas de Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad. Se trata de un trastorno de carácter neurobiológico originado en la infancia que implica un patrón de déficit de atención, hiperactividad y/o impulsividad, y que en muchas ocasiones está asociado con otros trastornos comórbidos.

Es un trastorno común de la infancia y puede afectar a los niños de distintas maneras. Este hace que a un niño le sea difícil concentrarse y prestar atención. Algunos niños pueden ser hiperactivos o tener problemas para tener paciencia. Puede hacer que a un niño le resulte difícil desempeñarse bien en la escuela o comportarse en su casa.

Es descrito como un patrón persistente o continuo de inatención y/o hiperactividad e impulsividad que impide las actividades diarias o el desarrollo típico. Los individuos con TDAH también pueden experimentar dificultades para mantener la atención, la función ejecutiva (o la habilidad del cerebro para comenzar una actividad, organizarse y llevar a cabo tareas) y la memoria de trabajo. Es fundamental para el diagnóstico de TDAH evaluar que estos síntomas nucleares que hemos comentado (déficit de atención, hiperactividad e impulsividad) se presenten:

1. Desde una edad temprana: antes de los 12 años.
2. Con una intensidad y frecuencia superior a la normal para la edad y la etapa de desarrollo del niño.
3. Que deterioren o interfieran de forma significativa en el rendimiento del niño en dos o más de los ámbitos de su vida: escolar o laboral, familiar y social.
4. No ser causados por otro problema médico, un tóxico, una droga u otro problema psiquiátrico.

Pese a que pueda existir sospecha clínica en niños de menos de 6 años el diagnóstico requiere haber superado esta edad. Además, es frecuente que se reconozca en los niños cuando comienza la educación primaria, coincidiendo con dificultades en el

rendimiento escolar y la presentación de disfunciones sociales.<sup>6</sup>

Según el doctor García Castaño (2001), es un trastorno del desarrollo de naturaleza biocomportamental, que constituye un desorden biológico con amplias repercusiones en la conducta del que lo padece. Se trata de uno de los trastornos que se inician en la niñez, y su aparición varía de persona a persona.

Se considera un desorden biocomportamental lo que, en palabras sencillas, significa una perturbación de la conducta, la que tiene un origen biológico. No presenta síntomas suyos exclusivos.

Sus manifestaciones forman parte de conductas que presentan todos los individuos; aunque la frecuencia e intensidad varían de individuo a individuo. Es un trastorno heterogéneo; esto quiere decir que la manifestación de los síntomas no es igual entre las personas que lo padecen. De hecho, rara vez una persona presenta la totalidad de los síntomas. Esta particularidad tan especial ocasiona manifestaciones diversas del mismo desorden.

Orjales Villar (2002), en su libro *Déficit de Atención e Hiperactividad: Manual para Padres y Estudiantes*, define el déficit como un trastorno del desarrollo concebido como retraso en el desarrollo, que constituye una pauta de conducta persistente, caracterizada por inquietud y falta de atención excesiva, y que se manifiesta en situaciones que requieren inhibición motora. Estas suelen aparecer entre los 2 y los 6 años y comienza a remitir durante la adolescencia.<sup>7</sup>

Hallowel y Ratey (2001) definen el trastorno como un síndrome neurológico cuya tríada clásica de síntomas incluye la impulsividad, distracción e hiperactividad o exceso de energía. Sostienen los autores en su libro *TDA: Controlando la Hiperactividad, Cómo*

---

<sup>6</sup> Ayuso José Luis, Vieta Eduard, Arango Celso, *DSM-5 Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales*, 5a. ed., trad. de CIBERSAM, España y Latinoamérica, Médica Panamericana, 2014, p. 5-8.

<sup>6</sup> Ayuso José Luis, Vieta Eduard, Arango Celso, *DSM-5 Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales*, 5a. ed., trad. de CIBERSAM, España y Latinoamérica, Médica Panamericana, 2014, p. 5-8.

<sup>7</sup> Orjales Villar Isabel, *Déficit de Atención e Hiperactividad: Manual para padres y educadores*, 6a. ed., Madrid, Cepe, 2000, p. 15.

superar el déficit de atención con hiperactividad (TDAH) desde la infancia hasta la edad adulta, que en la actualidad alrededor de quince millones de estadounidenses padecen el trastorno y que la mayoría lo desconoce.

También argumentan que la condición se da en niños, adultos, hombres, mujeres, en todos los grupos étnicos y estratos socioeconómicos, independientemente del nivel educativo y del nivel de inteligencia del individuo. De la cantidad mencionada, más de 2 millones, son niños menores de 18 años, aunque debe tenerse en cuenta que la etiqueta de TDAH es relativa.

Según el Childrens and Adults with Déficit and Attention Disorder (CHADD), el trastorno por déficit de atención e hiperactividad se define como una condición médica, de base psiquiátrica y neurológica que afecta de un 3 a un 9 % de los niños de edad escolar.

El trastorno interfiere con las diversas áreas del desarrollo social, emocional y cognoscitivo del niño, entre ellas: el área académica, las relaciones interpersonales, la autoestima y más tarde el funcionamiento ocupacional. Sus características principales son la impulsividad, la inatención y, en algunos casos, la hiperactividad inapropiada, si ésta es comparada con la etapa de desarrollo del niño.

En un reportaje de la National Alliance for Mentally Ill, se define la condición como un trastorno neurobiológico que está caracterizado por impulsividad, falta de atención y en algunos casos de hiperactividad que se manifiesta de manera inapropiada para la etapa del desarrollo del niño. Esta definición correlaciona en parte con la ofrecida por el Children and Adults with Deficit and Attention Disorder; (Parés Arroyo, 2003).

Gratch (2003), sostiene que en la actualidad, la teoría explicativa respecto de la etiología sitúa la condición como un trastorno de la neurotransmisión de la corteza prefrontal, zona que desempeña un papel trascendental en la planificación y regulación de la conducta y sirve fundamentalmente para planificar y anticipar eventos futuros.

El autor expresa que los sujetos que han padecido de lesiones en la corteza cerebral prefrontal, como por ejemplo encefalitis y traumatismos, se tornan inatentos, se distraen con facilidad, son impulsivos y están poco dispuestos a seguir las reglas

establecidas en el hogar, la escuela y por la sociedad.

Lawlis (2004) define el déficit de atención e hiperactividad como una condición en la que el cerebro del niño no funciona normalmente. No obstante, esto no implica una señal de inteligencia inferior; tampoco es un impedimento ni resulta en una personalidad dañada, tendencias criminales, conducta inmoral. Así mismo, no necesariamente supone un impedimento de aprendizaje, ni una marca de inmadurez mental; aunque tales condiciones puedan coexistir con el trastorno. La mayoría del tiempo, los problemas del trastorno se relacionan con el funcionamiento del cerebro a escalas bajas.

Russell A. Barkley (2002), en su libro *Niños Hiperactivos: Cómo comprender y atender sus necesidades especiales*, lo define como un trastorno del desarrollo del autocontrol que engloba problemas para mantener la atención y para controlar los impulsos y el nivel de actividad.

Por lo general, se nota deterioro en la voluntad o la capacidad del niño para controlar su conducta a lo largo del tiempo y para mantener su mente en las metas y consecuencias futuras. El autor considera que existe una alteración en el cerebro del que padece el trastorno, lo que causa el movimiento constante y otras conductas que algunas personas consideran intolerables.

Lawlis (2004) establece una diferencia entre lo que es el trastorno del déficit de atención (sin hiperactividad) y el trastorno de déficit de atención (con hiperactividad). Sostiene el autor que el término trastorno por déficit de atención sin hiperactividad es conocido típicamente como la pérdida de las habilidades para mantener la atención, mientras que el trastorno por déficit de atención con hiperactividad se refiere a la conducta hiperactiva que a menudo es atribuida a la pérdida de concentración.<sup>8</sup>

---

<sup>8</sup> ANHIDA, *Más que niños distraídos*, 7a. ed., España, 1999, p. 20-25.

### 2.1.3 Incidencia

A pesar de que se desconoce con exactitud la incidencia del TDAH en la población infantil, se desconoce como uno de los problemas más frecuentes en la infancia. Las cifras varían dependiendo de los criterios para el diagnóstico, el contexto social, el país, entre otros factores. Así, los porcentajes hallados fluctúan entre 3% y 20% de los niños en edad escolar.

En Estados Unidos, según Barkley (1999) de 3 al 5% de la población menor de 18 años padecen el TDAH. Moyano (2004) afirma que en ese país, del 3 al 8% de los niños en edad escolar padecen dicho trastorno. En España el porcentaje coincide, Polaino y Ávila. (2002) mencionan que del 3 al 5% de los niños menores de 10 años son hiperactivos.

Moreno (2001) menciona que la incidencia real del trastorno es difícil de conocer, sin embargo los porcentajes oscilan del 3 al 15%.

En México, también existen variaciones en cuanto los porcentajes, Mendoza (2003), menciona que en la población escolar mexicana la incidencia de este padecimiento es del 7%. Por otro lado, Elías (2005) afirma que es uno de los diagnósticos más frecuentes en el marco de los desórdenes de la conducta infantil.

"Afecta aproximadamente de 3 a 7% de la población en edad escolar aunque algunos investigadores consideran que hasta 20% de la población infantil puede padecer TDAH."<sup>9</sup>

A pesar de que se desconoce con exactitud la incidencia del TDAH en la población infantil, se desconoce como uno de los problemas más frecuentes en la infancia.

---

<sup>9</sup> Cruz, M.A., *El trastorno por déficit de atención, primera causa de consulta externa en los servicios de salud mental en México*. 5a. ed., México, 2006, p. 18-23.

## 2.1.4 Síntomas

El Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH) tiene 3 síntomas nucleares (principales):

- Falta de atención
- Hiperactividad
- Impulsividad

Estos síntomas pueden manifestarse con una intensidad variable en cada paciente y pueden presentarse de forma independiente. Por lo tanto, el perfil sintomatológico de los afectados variará en intensidad y en presentación (en función de los síntomas predominantes).

No todo lo que parece TDAH lo es

Es frecuente encontrar estas características de falta de atención, hiperactividad o impulsividad en conductas propias de la infancia, puesto que es natural que los niños estén muy activos, presten poca atención, escuchen poco. Pero es importante diferenciar entre un comportamiento “normal” y uno que no lo es.

Para que se pueda plantear un posible diagnóstico, se deben cumplir los siguientes criterios marcados por el DSM-5 (Manual Diagnóstico y Estadístico de Trastornos Mentales, quinta edición):

- Manifiesta estas conductas o algunas de ellas de forma desproporcionada comparado con los otros niños de su edad y respecto a su grado de desarrollo.
- Está presente desde una edad temprana (antes de los 12 años).
- Afecta en al menos dos ambientes distintos de la vida del niño: escolar, social y/o familiar.

-Deteriora significativamente su calidad de vida.

-No es causado por un problema médico, tóxico u otro problema psiquiátrico.

Es importante acudir a un profesional de la salud especializado en este trastorno para que pueda realizar un diagnóstico clínico apropiado y evitar así un diagnóstico erróneo.

## Síntomas Nucleares

### Hiperactividad:

Es probablemente uno de los síntomas más fáciles de reconocer, por su evidencia y por ser el más conocido por el público en general.

La persona que padece hiperactividad se caracteriza por que:

-Se mueve en momentos en los que no resulta adecuado.

-Le cuesta permanecer quieto cuando es necesario.

-Habla en exceso.

-Hace ruidos constantemente, incluso en actividades tranquilas.

-Tiene dificultad para relajarse.

-Cambia de actividad sin finalizar ninguna.

-Tiene falta de constancia.

La hiperactividad puede manifestarse de forma distinta en las diferentes etapas de la vida, aunque la descripción de los síntomas sí que permanece igual para niños y adultos.

### Déficit de atención:

Los síntomas de falta de atención son probablemente los más difíciles de percibir en edades infantiles. Sin embargo, es posible que sea uno de los principales motivos de consulta entre los adultos con TDAH.



La persona que padece déficit de atención se caracteriza por que:

- Tiene dificultad para mantener la atención durante un tiempo prolongado.
- No presta atención a los detalles.
- Presenta dificultades para finalizar tareas.
- Le cuesta escuchar, seguir órdenes e instrucciones.
- Es desorganizado en sus tareas y actividades.
- Suele perder u olvidar objetos.
- Se distrae con facilidad.
- No concluye lo que empieza.
- Evita las actividades que requieren un nivel de atención sostenido.
- Cambia frecuentemente de conversación.
- Presenta dificultades para seguir las normas o detalles de los juegos.

El déficit de atención suele aparecer generalmente cuando se inicia la etapa escolar, debido a que se requiere una actividad cognitiva más compleja. Por lo general, persiste de forma significativa durante la adolescencia y la edad adulta.

Impulsividad:

La impulsividad es probablemente el síntoma menos frecuente de los tres síntomas nucleares. La persona que padece impulsividad se caracteriza por que:

- Es impaciente.
- Tiene problemas para esperar su turno.
- No piensa antes de actuar.
- Interrumpe constantemente a los demás.

-Tiene respuestas prepotentes: espontáneas y dominantes.

-Tiende a “toquetearlo” todo.

-Suele tener conflictos con los adultos.

Según información del Childrens and Adults with Deficit and Attention Disorder (CHADD), los síntomas del trastorno surgen en la niñez temprana, a menos que estén asociados a algún tipo de daño cerebral que pueda detectarse más adelante en la vida de éstos, algunos de los síntomas persisten hasta la adultez y pueden representar retos durante toda la vida.

Según el Manual de diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales DSM-V (2013), de la Asociación Psiquiátrica Americana (APA), en el los síntomas del déficit se pueden clasificar en tres tipos o grupo de características que se mencionan a continuación:

- Trastorno por déficit de atención con o sin hiperactividad (TDAH/TDA) del tipo predominante inatento, el primero de los tres tipos, cuyos síntomas son los siguientes: inhabilidad para prestar atención a los detalles o comisión de comete errores por descuido, dificultades para sostener la atención, inatención aparente al escuchar, dificultad para seguir instrucciones, dificultad para organizar, evasión de las tareas que requieren esfuerzo mental sostenido, distracción recurrente y olvido de actividades diarias.

- El trastorno por déficit de atención del tipo predominantemente hiperactivo-impulsivo, segundo tipo cuyos síntomas son los siguientes: juguetea con las manos o con los pies o se retuerce en la silla, presenta dificultad para permanecer sentado, corretea o se trepa excesivamente, imposibilidad de participar calladamente en actividades, conducta impulsiva, como si estuviera impulsado por un motor, conversación excesiva, contestaciones abruptas antes de que se completen las preguntas, dificultad para esperar o hacer turno e interrupciones continúa e intromisión en lo que otros están haciendo.

- Por último, el trastorno por déficit de atención del tipo combinado, el tercero de los

tipos: los niños presentan sintomatología de ambos grupos mencionados de inatención y de hiperactividad e impulsividad.

La detección a tiempo de la condición le facilita al niño diagnosticado una integración social y un buen aprendizaje escolar, promovidos por la serie de intervenciones que realizan los profesionales que trabajan con la condición y por la ayuda y supervisión que pueden ofrecer los padres y maestros. Aunque cada individuo es diferente, los niños, adolescentes y adultos que cumplen con los criterios de diagnóstico suelen presentar una serie de características similares a las mencionadas anteriormente.

La investigación hasta la fecha sugiere que entre el 50 y el 65% de los niños continúan teniendo síntomas cuando llegan a la vida adulta. Aunque muchos niños con TDAH, al llegar a la etapa adulta, consiguen un empleo y viven independientemente; aunque su nivel educativo y clase social tienden a ser más bajos, incluso que los de sus propios hermanos que no tienen la condición.

Barkley (2002) manifiesta que sólo entre un 10 y un 20% de los niños llegan a la edad adulta libre de trastornos psiquiátricos con un buen funcionamiento y sin síntomas significativos del trastorno. Para hacer todavía más ardua la vida de los padres de niños con TDAH, los síntomas del trastorno cambian no sólo con la edad del niño, sino también con el ambiente donde éste se desarrolla; esto incluye la comunidad escolar y la residencial.

Los padres han tenido que confiar en sus instintos sobre el crecimiento y desarrollo de sus niños y adolescentes con relación a las decisiones que toman ante los conflictos a los que se enfrentan cada día. El autor sostiene, que entre 6,000 a 10,000 investigaciones se han realizado sobre el trastorno, de los cuales solamente 50 o 60 de los estudios se han dirigido al Trastorno por déficit de atención sin hiperactividad.<sup>10</sup>

---

<sup>10</sup> Ayuso José Luis, Vieta Eduard, Arango Celso, *DSM-5 Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales*, 5a. ed., trad. de CIBERSAM, España y Latinoamérica, Médica Panamericana, 2014, p. 73-78.

### 2.1.5 Características del TDAH

La característica principal del Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH) es un patrón persistente de inatención y/o hiperactividad-impulsividad que interfiere con el funcionamiento o el desarrollo. La inatención se manifiesta conductualmente como desviaciones en las tareas, falta de persistencia, dificultad para mantener la atención y desorganización que no se deben a un desafío o a falta de comprensión. La hiperactividad se refiere a una actividad motora excesiva (como un niño que corretea) cuando no es apropiado, o a jugueteos, golpes o locuacidad excesivos. La impulsividad se refiere a acciones apresuradas que se producen en el momento, sin reflexión, y que crean un gran riesgo de dañar al individuo (ir corriendo a la calle sin mirar).

El requisito de que varios síntomas estén presentes antes de los 12 años de edad transmite la importancia de una presentación clínica sustancial durante la infancia. Al mismo tiempo, no se especifica una edad de inicio más temprana por las dificultades para establecer retrospectivamente y con precisión el inicio durante la infancia. La memoria de los síntomas infantiles en los adultos tiende a ser poco fiable y convendría obtener información adicional. Las manifestaciones del trastorno deben estar presentes en más de un entorno (la casa, la escuela, el trabajo).

La confirmación de los síntomas sustanciales en los diferentes entornos normalmente no se puede realizar con precisión sin consultar con informantes que hayan observado al individuo en esos contextos. De manera característica, los síntomas varían dependiendo del contexto dentro de cada entorno. Los signos del trastorno pueden ser mínimos o estar ausentes cuando el individuo recibe recompensas frecuentes por comportamientos apropiados, está bajo estrecha supervisión, está en una situación nueva, está participando en actividades especialmente interesantes, tiene una estimulación externa constante (por pantallas electrónicas), o está en situaciones

donde interactúa cara a cara con otra persona (la consulta del clínico).<sup>11</sup>

Las características clínicas centrales del TDAH son siete:

1. Actividad excesiva e inapropiada sin relación a la tarea. Es una actividad molesta, sin objetivo, y fuera de su asiento, que dificulta el trabajo del niño y de otros niños en el colegio e interrumpe al profesor/a. El niño enreda mucho, es ruidoso y habla en exceso, produciendo consecuencias sociales negativas. Con el desarrollo del niño tiende a disminuir, pero queda una intranquilidad interna.

2. Poca atención mantenida. Esto produce un trabajo escolar pobre y un mal rendimiento escolar y en los juegos (produciendo impopularidad con otros niños). La atención es variable y depende de la motivación, es peor para tareas aburridas, pero también está por debajo de lo normal en juegos. El niño se distrae fácilmente por estímulos irrelevantes.

3. Dificultad para inhibir impulsos. Dificultad para retrasar la respuesta a una señal. Es el síntoma más duradero, y puede durar hasta la edad adulta, con rendimientos académicos y sociales por debajo de su potencial debido a acciones y decisiones impulsivas. En el niño se traduce en no esperar su turno, interrumpir a otros, responder sin pensar, y tener mayor propensión a accidentes, heridas, etc.

4. Dificultad en llevarse bien. Suelen ser impopulares con los padres, hermanos y profesores. Tienen pocas amistades duraderas. Estos niños suelen meterse en líos y meter a otros en líos, y les es difícil ajustar su respuesta a la situación.

5. Bajo rendimiento escolar. Tienen problemas de aprendizaje por mala organización, mala memoria secuencial, déficit en actividades psicomotrices finas y gruesas, y habilidades cognitivas improductivas.

6. Baja autoestima. Debido a su impopularidad, a tener pocos amigos, a meterse siempre en problemas con padres, hermanos, profesores, y al mal rendimiento escolar,

---

<sup>11</sup> Ayuso José Luis, Vieta Eduard, Arango Celso, *DSM-5 Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales*, 5a. ed., trad. de CIBERSAM, España y Latinoamérica, Médica Panamericana, 2014, p. 61.

estos niños tienen una sensación crónica de fallar en todo y no hacer nada bien, a pesar de intentarlo.

7. Comorbilidad (tener otros problemas además del TDAH). Es la norma y no la excepción. Trastornos frecuentemente comórbidos con el TDAH son: trastorno oposicional-desafiante, trastorno de la conducta, trastornos de aprendizaje (verbal y no verbal), ansiedad y depresión.<sup>12</sup>

El doctor Russell A. Barkley, citado en Bauermeister (2000), argumenta que varios estudios coinciden en que las características principales del trastorno están asociadas a una dificultad para inhibir impulsos y problemas para mantener la atención. El autor ha postulado que la dificultad para inhibir impulsos, les impide a los niños que puedan operar eficazmente procesos psicológicos, llamados funciones ejecutivas. Las funciones ejecutivas son actividades mentales complejas necesarias para el proceso de planificar, organizar, guiar, revisar, regularizar y evaluar los comportamientos necesarios para poder alcanzar metas. Las funciones ejecutivas comienzan a desarrollarse a partir del primer año de vida del niño y continúan hasta la adolescencia. Es por medio de ellas que podemos responder mejor a las estructuras y a las normas establecidas, que a las actividades que tienden a distraernos.

Se sabe que los niños de 4 a 8 años necesitan guías externas para lograr hacer sus tareas y cumplir con las responsabilidades de la escuela y el hogar. Una de las actividades de las funciones ejecutivas es evitar que aquello que los distrae interrumpa este proceso. Consiste además, en enseñarles a no responder a la tendencia natural de hacer otras actividades que podrían ser mucho más llamativas, por ejemplo, ver televisión, jugar con juegos electrónicos y hablar por teléfono. Poco a poco el niño aprende a controlar sus impulsos de participar en actividades más interesantes y a concentrarse mientras estudia, haciendo la tarea más fácil para los padres y maestros.

---

<sup>12</sup> M. J.; Miranda, A. y Amado, L. (1999). *Trastorno por déficit de atención con hiperactividad: avances en torno a su conceptualización, bases etiológicas y evaluación*, Madrid, Pirámide, p. 287-318.

Podría considerarse que es aproximadamente a los 9 años que los niños logran internalizar estas guías externas; como consecuencia, requieren menos ayuda de los padres y maestros. Con mayor facilidad reconocen que, luego de terminadas las tareas escolares o del hogar, pueden hacer lo que más les gusta y son capaces de protegerse de las frustraciones que podrían surgir de no cumplir con los requerimientos establecidos por los padres y maestros. En esta etapa de desarrollo y crecimiento el niño es más creativo, flexible y se le hace fácil solicitar ayuda de sus compañeros cuando no entiende una tarea o no recuerda la tarea que debe hacer para entregar al otro día. Sabemos que el déficit de atención e hiperactividad es una condición universal, acompañada de una predisposición neurobiológica fuerte. No obstante, el ambiente social y la cultura vienen a jugar un papel importante en este proceso por la forma en que las conductas de inatención, la hiperactividad y la impulsividad son expresadas.<sup>13</sup>

## 2.2 ETIOLOGÍA

No es un trastorno con una única causa. Se cree que se origina por múltiples causas de diferente tipo y que cada una contribuye en parte a que el trastorno se manifieste. La causa principal de que un niño tenga TDAH es la genética, las otras pueden tener lugar en diversos momentos del desarrollo del niño.

Estudios biológicos de TDAH ponen de manifiesto la correlación de zonas anatómico-funcionales cerebrales, estudios de familias que evidencian la heredabilidad del trastorno y estudios que hacen alusión a la importancia de los factores medioambientales. Existe una gran controversia y desconocimiento del peso de cada uno de estos factores etiológicos, así como de la compleja matriz de interacciones entre los factores psicosociales y los factores neurobiológicos. Pese a las evidencias cada vez mayores de la influencia de factores genéticos en el trastorno, es fundamental

---

<sup>13</sup> Quintero J, Loro M, Jiménez B, García Campos N. "Aspectos evolutivos del trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH): de los factores de riesgo al impacto socioacadémico y a la comorbilidad" *Vertex. Revista Argentina de Psiquiatría*. 2011, Volumen XXII, núm. 96, marzo-abril de 2011, pp. 30-35.

darle un papel de relevancia al efecto mediador de los factores medioambientales.

Estudios recientes sugieren que la epigenética podría constituir el fundamento biológico que conecta la interacción entre genes y entorno. Parece ser que el remodelado epigenético se constituiría en respuesta a la activación ambiental de vías de señalización celular asociadas a la plasticidad sináptica.

Las marcas epigenéticas podrían sufrir un remodelado, en respuesta a fenómenos ambientales a lo largo de todo el desarrollo. Este sería el proceso a través del cual el entorno interacciona con el genoma para producir diferencias individuales en la expresión de rasgos específicos.

A nivel neuroquímico, parece demostrado que en el Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad existe un sistema defectuoso de transmisión de la dopamina y noradrenalina: receptores menos sensibles y transportadores hipereficaces que dificultan la absorción por parte de las neuronas vecinas. Esta disfunción afecta fundamentalmente a las áreas del cerebro responsables de la inhibición del comportamiento inadecuado, especialmente los lóbulos frontales y los ganglios basales, con lo que se explicarían las dificultades de autocontrol que manifiestan los sujetos con este trastorno.

Los factores psicosociales pueden influir y modular las manifestaciones del TDAH. La severidad y expresión de los síntomas puede verse afectado a través de la interacción gen-ambiente (ciertos factores ambientales pueden tener distinto impacto en individuos que tienen un gen en particular, frente a personas que no lo tienen).

Estos factores son: inestabilidad familiar, problemas con amigos, trastornos psiquiátricos en los padres, paternidad y crianza inadecuada, relaciones negativas padres-hijos, niños que viven en instituciones con ruptura de vínculos, adopciones y bajo nivel socioeconómico (aunque esto último no está claro si es un factor en sí, o está mediado por las peores condiciones prenatales y perinatales, y otros factores de confusión). Otra línea de investigaciones sobre los factores etiológicos se centra en el análisis de los posibles factores de riesgo para la presentación del TDAH. Distintos investigadores han encontrado una incidencia superior de complicaciones prenatales



(sangrados, toxemia, uso de medicamentos, consumo de tabaco, consumo de drogas), perinatales (prematuridad, anoxia, parto prolongado) y postnatales (muy bajo peso, malformaciones menores, convulsiones) en las historias de niños con déficit de atención con hiperactividad comparadas con las de los niños normales.<sup>14</sup>

### 2.2.1 Posibles causas del trastorno

Barkley (1998), sostiene que han sido numerosas las causas propuestas como posibles causantes del déficit de atención e hiperactividad, pero la evidencia para muchas de estas ha sido poca o ninguna. Una gran mayoría de factores causales de este trastorno ha obtenido apoyo en investigaciones, pues se sabe que se relacionan o tienen un efecto directo en el desarrollo o funcionamiento del cerebro aunque no se sabe a ciencia cierta cómo ocurre. Estudios genéticos sobre el TDAH revelan que factores ambientales como los patrones de crianza e impedimentos por causas no genéticas de tipo neurológico constituyen de un 10 a un 15% de los casos con esta condición.

Lo biológico no es un destino inevitable; no obstante, el ambiente, el cual es un elemento circunstancial, puede moldear y formar la naturaleza e incidir sobre la severidad de una condición, de manera que alcance un nivel patológico. El supuesto de que la condición tiene una base neurológica ha sido apoyado por los resultados basados en medidas electrofisiológicas, flujo sanguíneo cerebral, estudios de emisores de positrones y estudios de imágenes de resonancia magnética.

Barkley, (1999) sostiene que cuando los sistemas cerebrales funcionan inadecuadamente, como es el caso de los niños con TDAH, los niveles de autocontrol y de la fuerza de voluntad se ven imposibilitados. Es decir, que el autocontrol y la fuerza de la voluntad se convierten en un agente poderoso para que un niño con TDAH pueda controlarse a sí mismo. Utilizar el autocontrol para dirigir nuestra conducta hacia el futuro y el logro de las metas que nos hemos propuesto, es una gestión puramente

---

<sup>14</sup> Hidalgo Vicario MI, Soutullo Esperón C. *Trastorno por déficit de atención e hiperactividad*, 3a., ed., trad. de Muñoz Calvo MT, Hidalgo Vicario MI, *Pediatría Extrahospitalaria*, p. 40-42.

humana. Los niños que padecen este trastorno sufren de un deterioro en el desarrollo de esta facultad.

Según, Rief (1999), son múltiples las causas a las que se le atribuye incidir sobre el trastorno de déficit de atención con y sin hiperactividad, algunas de las cuales se mencionan a continuación:

- Causas genéticas: Se sabe que el trastorno del déficit de atención tiende a aparecer en determinadas familias. Un niño con este trastorno a menudo tiene un familiar que lo padece, quien podría ser uno de sus padres, un hermano, un abuelo u otro pariente con historial de conductas similares.

- Causas biológicas/fisiológicas: Muchos médicos describen el déficit de atención e hiperactividad como una disfunción neurológica en el área del cerebro que controla los impulsos y contribuye a filtrar los estímulos sensoriales y enfocar la atención. Estos profesionales sostienen que puede haber un desequilibrio o un déficit de dopamina, sustancia que transmite los mensajes neurosensoriales. La explicación es que cuando nos concentramos, aparentemente el cerebro libera neurotransmisores adicionales, lo que nos permite aplicarnos a una cosa y bloquear los estímulos competitivos. Las personas con el trastorno por déficit de atención e hiperactividad presentarían un déficit de estos neurotransmisores.

- Complicaciones o traumas durante el embarazo o el parto.

- Envenenamiento por plomo.

- La dieta: Algunos profesionales de la salud sostienen que la dieta y las alergias alimentarias están vinculadas a los síntomas del trastorno del déficit de atención e hiperactividad. Aunque en la actualidad, las investigaciones no brindan respaldo a este planteamiento, existen defensores de esta teoría. Es posible que estudios futuros arrojen más luz al respecto.

- Exposición prenatal al alcohol y las drogas: No pasa por alto el alto número de niños expuestos a drogas que están ahora en edad escolar. Estos niños suelen presentar un daño neurológico sostenido, y muchas conductas que se relacionan con el trastorno.

Uno de cada diez recién nacidos en el estado de California ha estado expuesto a drogas durante el período de gestación. La investigación científica no ha demostrado aún una relación causal entre la exposición prenatal a drogas y el TDAH, pero los niños expuestos a drogas presentan déficits neurológicos y conductas que también son observadas en los niños.

Las características centrales de la inatención e hiperactividad, ambos tipos de perjuicio, son necesarios para el diagnóstico y deben ser evidentes en más de una situación; por ejemplo, en la escuela, el hogar y la comunidad donde los niños viven. Sus características principales son la falta de persistencia en aquellas actividades que requieren un compromiso cognoscitivo y una tendencia a moverse de una actividad a otra sin completar ninguna, desorganización y desequilibrio en los procesos de autorregulación y una actividad excesiva.

Bauermeister (2000), en su libro *Hiperactivo, impulsivo, distraído ¿Me conoces?*, menciona seis criterios que podrían servir de marco de referencia para que los padres y maestros adquieran conocimientos sobre el trastorno y puedan detectarlo a tiempo:

- Dificultad para actuar de acuerdo a las reglas: No se trata de un patrón de conducta de rehusarse activamente a seguir las reglas verbal o físicamente; más bien de lo que se está hablando es de una real dificultad para actuar de acuerdo a las instrucciones. La dificultad lleva a pensar que los niños con la condición, sobre todo aquellos con hiperactividad, poseen una capacidad disminuida para responder en ausencia de consecuencias claras, frecuentes e inmediatas.
- Variación de la conducta de acuerdo a la situación: La conducta inatenta, hiperactiva o impulsiva características de los niños o adolescentes con el diagnóstico puede variar de acuerdo a las situaciones en que se encuentren. Investigaciones han demostrado que pudieran comportarse mejor cuando hacen tareas que disfrutan, cuando son supervisados o cuando esperan un premio por actuar o comportarse dentro de las normas establecidas en el hogar o la escuela.
- Variabilidad e inconsistencia en su desempeño: Los niños y adolescentes que reúnen los requisitos del diagnóstico por momentos se comportan dentro de las reglas, prestan

atención a la clase, hacen los trabajos con cuidado y hasta podrían hacer los exámenes perfectos. No obstante, en otras ocasiones es todo lo contrario. La inconsistencia hace que padres y maestros piensen erróneamente que si logra hacerlo en ocasiones, muy bien podría hacerlo todo el tiempo. El niño poco a poco puede llegar a verse a sí mismo como irresponsable, olvidando que no siempre puede hacer las cosas con rapidez y exactitud.

- Dificultad para motivarse: Se puede identificar como una barrera que se interpone entre el niño y los esfuerzos de los adultos para motivarlos mediante recompensas y castigos. Frecuentemente, el niño no quiere repetir la conducta inadecuada y tiene la intención de cumplir con las reglas establecidas, pero al rato o al día siguiente incurre en la conducta negativa nuevamente.

- Demanda de atención: Todos los seres humanos demandamos atención, apoyo, cariño y consideraciones. A medida que crecemos aprendemos a no exigir tanta atención de los demás. En el caso de niños con déficit de atención e hiperactividad, estos parecen no poder desarrollar esta capacidad.

- Dificultad para persistir: Se relaciona con una serie de características que tiene que ver con sostener el esfuerzo, posponer la gratificación y la tolerancia a los períodos de espera. Los niños con el déficit muestran dificultades para responder a incentivos que serán ofrecidos a largo plazo, necesitan las recompensas de inmediato y con una frecuencia mayor.<sup>15</sup>

### 2.3 TDAH Y COMORBILIDAD

El Trastorno puede presentarse junto con otros trastornos psiquiátricos asociados, estos trastornos son lo que llamamos trastornos comórbidos. Cuando nos encontramos con un Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad con comorbilidades se complica el diagnóstico, empeora la evolución y puede que exista una menor

---

<sup>15</sup> Barkley, R. A. *Hyperactive Children: A Handbook for Diagnosis and Treatment*, 5a. ed., New York, Guilford, 1981.

respuesta al tratamiento. Si se juntan varios trastornos, a la hora de realizar el diagnóstico es más difícil saber cuáles son los síntomas principales, cuales son causados por un trastorno o por otro, y cuál es el trastorno principal. Por eso es de vital importancia acudir a un especialista que pueda hacer las pruebas clínicas oportunas para hacer un diagnóstico certero.

Cuando se juntan varios trastornos, también su evolución se hace más difícil. En estos casos, no sólo nos enfrentamos a los síntomas propios de un trastorno, si no a un conjunto de síntomas añadidos que acentúan los problemas propios del mismo y que, además, requieren tratamientos diferentes. El abordaje se complica y las mejoras son más difíciles de alcanzar. Cuando se presenta un caso de TDAH con trastornos asociados, nos enfrentamos a diversos síntomas y patologías que requieren tratamientos específicos. Si no se tratan los otros trastornos asociados correctamente, puede verse disminuida la respuesta al tratamiento.

Factores asociados al aumento de comorbilidad en TDAH:

- Diagnóstico tardío.
- Bajo cociente intelectual (CI).
- Bajo nivel educativo y cultural.
- Trastornos específicos del aprendizaje.
- TDAH combinado (inatención–hiperactividad/impulsividad), grave y de larga evolución.
- Presencia de antecedentes familiares con TDAH, trastorno bipolar y/o depresión.

En algunos casos la comorbilidad puede ser el resultado de un TDAH no detectado a tiempo y que no ha sido tratado de forma adecuada. Por lo que es importante tener en cuenta que una detección precoz disminuye el riesgo de aparición de trastornos comórbidos.

### 2.3.1 Trastornos asociados más frecuentes

Trastornos comórbidos asociados al Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad según el DSM-5.

Es importante tener en cuenta que sólo podemos hablar de trastorno cuando las manifestaciones de éste se presentan con mayor frecuencia que las observadas en niños de su edad y con su mismo grado de desarrollo.

**Trastorno Negativista Desafiante (TND):** Presentan cóleras frecuentes, pataletas, rechazan las órdenes de los adultos, se niegan a cumplir las peticiones que se les hacen, molestan a la gente de su entorno, se muestran muy susceptibles cuando se les molesta y le echan la culpa de sus errores a los demás. Pueden ser rencorosos y vengativos. Entre la población con el trastorno, la prevalencia de comorbilidad con TND está entre el 40 y 50%.

**Trastorno de Conducta Disocial (TC):** Suelen ser bastante protestones, amenazan e intimidan a los demás. Se meten en peleas y pueden tener conductas crueles con los demás o con animales. En la época adolescente pueden saltarse las clases, escaparse de casa y dormir fuera de casa sin consentimiento. El porcentaje de población con TDAH que puede padecer un trastorno disocial es del 40 y 50%.

**Trastorno Depresivo:** Se caracteriza por un estado depresivo crónico, que se manifiesta la mayor parte del día la mayoría de los días. En niños y adolescentes, pueden estar irritables y presentar mínimo dos de los siguientes síntomas: pérdida o aumento del apetito, falta de energía, baja autoestima, dificultades para concentrarse, insomnio o hipersomnia. Los síntomas de la depresión pueden fácilmente confundir al observador, puesto que la agitación se puede confundir con hiperactividad y el retraso psicomotor con la falta de atención. La prevalencia de este trastorno es de un 26.8%.

**Trastorno de Ansiedad:** Presenta inquietud o impaciencia, cansancio frecuente, problemas para concentrarse, irritabilidad, tensión muscular o alteraciones del sueño

(dificultad para conciliar el sueño, sensación de falta de descanso al despertar). Los trastornos de ansiedad más frecuentes en personas con TDAH son: ansiedad por separación, trastorno de angustia, trastorno obsesivo compulsivo (TOC), ansiedad generalizada. El trastorno de ansiedad tiene una prevalencia de 34% en niños con TDAH pasando a un 40% en la población adulta.

**Trastorno del Aprendizaje:** Interfiere significativamente en el rendimiento escolar o en las actividades de la vida cotidiana que exigen habilidades para la lectura, escritura, cálculo matemático y desarrollo del lenguaje narrativo. Afecta también a la productividad y fluidez en el desarrollo de tareas que requieran organización. Presentan un vocabulario muy limitado, mala construcción de las frases y conjugan mal los tiempos verbales. Los niños con TDAH que presentan mayor nivel de déficit de atención tienen más problemas asociados a trastornos de aprendizaje, que los que son hiperactivos-impulsivos. Se estima que afecta al 20% de los niños.

**Trastorno del Espectro Autista (TEA):** Presentan problemas de interacción social, problemas de comunicación y un patrón repetitivo de conductas. Según un estudio, el 33% de los niños con TEA presentan síntomas de TDAH de tipo inatento, el 26% de tipo combinado (déficit de atención e hiperactividad/impulsividad), el otro 41% no presenta comorbilidad.

**Trastorno por Uso de Sustancias (TUS):** Tener TDAH aumenta el riesgo de desarrollar un trastorno por consumo de sustancias adictivas. Además se ha asociado con un inicio más temprano del abuso de sustancias, con un mayor número de diagnósticos comórbidos de TUS y con mayores dificultades para mantener la abstinencia tras las desintoxicaciones. Resulta complicado identificar a los pacientes con abuso de sustancias que también padecen TDAH, por que a menudo se asocian a otros trastornos psiquiátricos que se solapan con muchos de los síntomas. Se ha estimado que un 52% de pacientes diagnosticados presentan un trastorno por uso de sustancias.

**Trastorno Bipolar:** El niño o adolescente con Trastorno Bipolar, se caracteriza por haber padecido más de dos episodios en los que su estado de ánimo y nivel de

actividad parecen alterados. Cambios de humor extremos, aumento del nivel de energía, pensamiento acelerado, disminución del sueño, síntomas psicóticos como alucinaciones o delirios. Existe un solapamiento entre los síntomas del TDAH y del Trastorno Bipolar en niños, por lo que el diagnóstico es bastante controvertido. La prevalencia de este trastorno asociado al TDAH es del 10% siendo más frecuente en los niños.

**Trastorno de Tics (Tourette):** Se caracteriza por movimientos o vocalizaciones involuntarias de forma rápida y recurrente, no rítmica que comienza repentinamente y en apariencia carece de finalidad. El estrés aumenta su frecuencia de reproducción y desaparecen durante el sueño. Este trastorno crea un gran malestar y deterioro de las relaciones sociales. La mitad de los niños presentan tics transitorios o crónicos. Un 11% de los niños con TDAH padece este tipo de trastorno asociado.<sup>16</sup>

## 2.4 DIAGNÓSTICO

Llegar a un diagnóstico claro y conciso es muy complejo, debido a que por un lado hay un alto índice de comorbilidad con otros trastornos y por otro no hay pruebas de laboratorio específicas para el diagnóstico de dicho trastorno. Si bien las pruebas utilizadas actualmente son de gran utilidad para detectar posibles dificultades intelectuales y perceptivas del niño, ninguna refleja si existe una actividad motriz excesiva y anormal. A pesar de que en las últimas décadas se ha intensificado las investigaciones sobre el TDAH, el diagnóstico en muchos casos resulta impreciso y hasta erróneo. La mayoría de las veces, el diagnóstico es dado con base a muestras deficientes de conducta, al informe subjetivo de los familiares, o a las observaciones subjetivas y no comparadas de observadores no entrenados. Por otra parte, La Dr. Ángeles Cruz Martínez afirmó que en México, "sólo el 8% del millón y medio de niños hiperactivos están diagnosticados y que es común que se medique erróneamente a niños que no padecen el trastorno."<sup>17</sup>

---

<sup>16</sup> Ayuso José Luis, Vieta Eduard, Arango Celso, *DSM-5 Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales*. 5a. ed., trad. de CIBERSAM, España y Latinoamericana, Médica Panamericana, 2014, p. 63-64.

<sup>17</sup> Kosak, S. *Diagnóstico del TDAH. Una Mirada diferente sobre el síndrome de hiperactividad y déficit de atención*,



### 2.4.1 Criterios para el diagnóstico

Según Barkley (1999) ante el menor indicio de que un niño tiene TDAH se debe solicitar una evaluación de tal forma que se detecte de manera oportuna. El diagnóstico deberá iniciar si un niño muestra alguno de los siguientes problemas:

-Durante al menos seis meses, el niño ha demostrado actividad, desatención e impulsividad muy superior a lo de los niños de su edad.

-Durante al menos varios meses, otros padres les han comentado que su hijo tiene mucho menos autocontrol o es mucho más activo, impulsivo y desatento de lo normal cuando esta con otros niños.

-Necesitan mucho más tiempo y energía que otros padres para controlar y evitar que se haga daño.

-A los otros niños no les gusta jugar con su hijo y lo evitan debido a su conducta excesivamente activa, emotiva o agresiva.

-El personal educativo le informa que su hijo ha tenido problemas graves de conducta durante varios meses.

-Si el padre se siente exhausto o hasta deprimido por tener que cuidar y controlar al niño, si pierde el control e incluso ha recurrido al castigo físico.

### 2.4.2 Protocolo de evaluación TDAH

No existe una prueba única que por sí sola permita hacer un diagnóstico exclusivo y confiable. Para establecer el juicio diagnóstico final es necesario recabar información de las diferentes fuentes que rodean e intervienen en el niño y realizar observaciones sistemáticas de sus conductas y la valoración retrospectiva de su comportamiento desde las edades más tempranas.

La evaluación del TDAH debe incluir: Un examen médico completo para evaluar la salud general del niño y descartar problemas de tipo visual, auditivo, anemias o la falta de componentes vitales para su salud. Una evaluación psicológica profesional para tener una idea clara de la condición emocional del niño, incluyendo pruebas de capacidad intelectual y de desarrollo cognitivo. Una evaluación familiar para la cual se utilizan las escalas de comportamiento. Una evaluación escolar que incluya la historia académica y de comportamiento del niño en el aula.

El diagnóstico se basará en el cumplimiento de los criterios del DSM-V, que son los criterios diagnósticos establecidos por la Academia Americana de Psiquiatría o los criterios de la CIE-10 reconocidos y establecidos por la OMS.<sup>18</sup>

## 2.5 TRATAMIENTO DEL TDAH

Debería ser multimodal e individualizado, teniendo en cuenta al paciente y a su familia. El objetivo del tratamiento multimodal es disminuir los síntomas al mismo tiempo que se reducen las complicaciones derivadas del trastorno y el impacto negativo que puede tener en la vida de los pacientes y de su entorno. El tratamiento multimodal implica tres acercamientos:

- Tratamiento Farmacológico
- Tratamiento Cognitivo-Conductual
- Tratamiento Psicoeducativo (padres y profesores)

Según los resultados de los estudios realizados, el tratamiento farmacológico sería el método más efectivo para reducir los síntomas nucleares (déficit de atención, hiperactividad e impulsividad), y el tratamiento psicológico (conductual y psicoeducativo) ayudaría fundamentalmente a la mejoría de las funciones

---

<sup>18</sup> Organización Mundial de la Salud, *Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas relacionados con la Salud*, 10a. ed., Madrid, Meditor, 1992, p. 53-55.

ejecutivas (habilidades cognitivas como empezar tareas, organizarse, planificar cosas). Y es que se ha demostrado que educar al paciente y a la familia sobre el trastorno, adaptar el entorno a las necesidades de cada persona y mejorar las habilidades de abordaje de los pacientes, padres y educadores, pueden ayudar a obtener buenos resultados en el tratamiento, cuando se combina con una intervención farmacológica.

### 2.5.1 Tratamiento Individualizado o Multimodal

Como ya hemos señalado, el tratamiento debe ser individualizado. ¿Qué significa esto? Que el tratamiento no es estándar para todos los pacientes. Sino que se debe adaptar a las necesidades de cada uno de ellos. Se debe valorar la intensidad de los síntomas, su contexto familiar y social y/o si existen otros trastornos psiquiátricos comórbidos asociados.

Por ejemplo, según lo estipulado en la Guía de Práctica Clínica sobre el TDAH en Niños y Adolescentes:

A) Se recomienda la terapia cognitivo-conductual como tratamiento inicial en los siguientes casos:

- Los síntomas del TDAH son leves.
- Tiene un impacto mínimo en la vida del niño.
- Existe discrepancia en la frecuencia e intensidad de los síntomas entre los padres, o entre los padres y profesores.
- El diagnóstico es incierto.
- Los padres no están de acuerdo con el tratamiento farmacológico.

B) Insiste en la importancia de la individualización en el tratamiento psicoeducativo en los casos de TDAH con repercusión en el ámbito escolar. Centrado en la enseñanza de habilidades y competencias académicas, que tengan en cuenta al alumno, sus puntos fuertes y sus puntos a mejorar.

C) En cuanto a las recomendaciones relacionadas con el tratamiento farmacológico, en primer lugar debe ser un profesional médico adecuadamente calificado y experto en TDAH quien plantee el tratamiento, y en segundo lugar que se tenga en cuenta la edad del paciente, la gravedad de los síntomas, la repercusión funcional de estos y las características y preferencias de la familia.<sup>19</sup>

### 2.5.2 Tratamiento Farmacológico

Una de las terapias disponibles para el tratamiento es la farmacológica. Forma parte de lo que conocemos como tratamiento multimodal en el que se combinan los fármacos prescritos por un especialista experto en el trastorno con una terapia psicológica conductual y la psicoeducación.

El tratamiento farmacológico debe ponerlo un médico especialista y realizarse de manera individualizada, teniendo en cuenta las necesidades y circunstancias de cada paciente y de su familia. El objetivo principal del tratamiento farmacológico es el de mejorar la calidad de vida de los pacientes mediante la disminución de los síntomas nucleares.

Además, buscan reducir o eliminar las complicaciones derivadas del TDAH, como son los síntomas psiquiátricos asociados, mejorar el rendimiento académico, el funcionamiento social en los distintos entornos y fomentar un funcionamiento general del paciente proporcional al esfuerzo que realiza para conseguirlo, y de acuerdo con su potencial.

El profesional médico especialista será el encargado de realizar las revisiones periódicas necesarias para una evaluación adecuada de la tolerancia y eficacia del tratamiento, así como para el control de los posibles efectos adversos que pueda manifestar el paciente. Las revisiones es previsible que sean más frecuentes al inicio

---

<sup>19</sup> Grupo de trabajo de la Guía de Práctica Clínica sobre el Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH) en Niños y Adolescentes. Fundación Sant Joan de Déu, coordinador. Guía de Práctica Clínica sobre el Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH) en Niños y Adolescentes.

del tratamiento para poder controlar bien el tratamiento. Una vez la dosis del medicamento se haya ajustado y se haya evaluado adecuadamente la respuesta del paciente, se harán en general con menor frecuencia. Para poder evaluar posibles mejoras durante la fase de seguimiento el médico puede establecer, de acuerdo con la familia o el paciente, un objetivo para la siguiente revisión (por ejemplo, evaluar la capacidad de concentración en alguna tarea específica). De esta forma, se podrá percibir si existe una mejora con el tratamiento.<sup>20</sup>

### 2.5.3 Tratamiento Psicológico

El tratamiento psicológico tiene como objetivo ayudar a pacientes y familia a manejar los síntomas del trastorno y el impacto que éstos puedan tener en su vida diaria. La intervención psicológica se debe realizar en el paciente y su entorno familiar. En función de las necesidades del paciente y las condiciones individuales se creará un plan de tratamiento personalizado. Según la Guía de Práctica Clínica sobre el TDAH en niños y Adolescentes hay dos terapias que han demostrado evidencia científica para el TDAH: la terapia conductual y la cognitiva. También recomienda la terapia cognitivo-conductual como tratamiento inicial cuando se den las situaciones siguientes:

- TDAH leve.
- Impacto mínimo del TDAH en la vida del niño.
- Los padres y los profesores discrepan mucho sobre la frecuencia de los síntomas.
- Los padres rechazan el tratamiento con medicación.
- En los niños que sean menores de 5 años.

Terapia conductual: Analiza la conducta e identifica los factores que hacen que la conducta sea inadecuada, se determinan las conductas que se desea cambiar y se

---

<sup>20</sup> Esperón Soutullo César, “Informe PANDAH. El TDAH en España”, Adelphi Targis, 2013.

establecen unos objetivos. A partir de ahí se organiza un plan para ir modificando el comportamiento que se quiere eliminar.

### Técnicas operantes

**Refuerzo positivo:** Es un procedimiento mediante el cual se presenta un estímulo “bueno” (algo que le gusta o le interesa) después de la realización de una conducta aumentando la probabilidad de que la conducta vuelva a producirse.

**Economía de fichas:** Este sistema establece una serie de conductas específicas y unos premios que se podrán conseguir al respetarlas. Esta técnica pretende fomentar las buenas conductas (reforzamiento positivo al conseguir fichas) y disminuir las conductas indeseadas (castigo negativo al perder fichas).

**Extinción:** Es el modelo más utilizado para reducir una conducta. Se trata de disminuir la respuesta reforzada a un comportamiento indeseado, para lo cual es fundamental determinar qué es lo que está reforzando ese comportamiento, para dejar de reforzarlo.

**Tiempo fuera:** Está técnica pretende privar al niño de cualquier reforzador que pueda tener en el contexto de una mala conducta, aislándolo durante un corto período de tiempo (1 a 5 minutos). Se le debe explicar previamente al niño (sin mostrar mucha atención) que su comportamiento no es el correcto y que dispone de un momento aislado para reflexionar sobre ello.

**Sobrecorrección:** Se aplica cuando hay un comportamiento negativo y se le pide que rectifique lo que ha hecho mal y restaurar el daño que ha hecho. En el caso de la sobrecorrección de práctica positiva, la persona que ha hecho algo mal, debe repetir una conducta positiva que se le indique.

**Terapia cognitiva:** La cognición está compuesta de procesos como el aprendizaje, la atención, la memoria, la toma de decisiones. Y la terapia cognitiva lo que pretende es identificar cuáles de estos procesos están creando problemas, y trabaja para cambiarlos por otros más adecuados.

**Autoinstrucciones:** Es una técnica de cambio de comportamiento en el que se

modifican los pensamientos, sustituyéndolos por otros que pueden ser más útiles y efectivos para alcanzar los objetivos o metas que se proponga el paciente. Estas autoinstrucciones se las da el paciente a sí mismo, para dirigir de esta forma su forma de actuar: “Voy a escuchar al profesor”, “Tengo que cruzar la calle con cuidado”.

Técnicas de inhibición de respuesta: Básicamente este entrenamiento consiste en “párate y piensa”, que consiste en realizar un entrenamiento ante una señal visual de stop para inhibir una respuesta y tomar decisiones.

Pararse: De esta forma se inhibe la respuesta que inicialmente íbamos a tener. En ese momento hay que analizar qué es lo que ha ocurrido y tomar consciencia de la situación.

No actuar: Entrenar así la capacidad de demora, controlando el impulso y recapacitando sobre la respuesta adecuada que se debe dar.

Pensar: Pensar en cómo se puede solucionar el problema y las alternativas posibles, y las consecuencias que pueden tener cada una de ellas.

Planificar: Decidir cuál de las alternativas es la mejor y decidir cómo se debe actuar.

Actuar: Es importante mantener la atención frente a la distracción o la tentación de hacer algo.

Técnicas de resolución de problemas: Es una estrategia de intervención clínica que consiste en la presentación y práctica de un método estructurado en una serie de pasos, con el objetivo de ayudar al paciente a resolver sus propios problemas, mejorando las competencias sociales y disminuyendo el malestar psicológico que éste pueda padecer.

### Entrenamiento en habilidades sociales

Es probable que las personas con TDAH tengan problemas relacionados con el manejo de las habilidades sociales. Esto implica problemas para relacionarse de forma satisfactoria con los demás, familiares, pareja, hermanos, compañeros de colegio o trabajo. Cuando hablamos de estas dificultades que desarrollan los niños con TDAH y

que influyen en sus relaciones a lo largo de su vida, hablamos de un problema que viene de un escaso desarrollo de habilidades como la empatía, la asertividad, la comunicación verbal y no verbal, la negociación o la resolución de conflictos sociales. Que son imprescindibles para regular las relaciones sociales y evitan que se desarrollen conductas inadecuadas, que pueden acarrear rechazo por parte de los demás, burlas, críticas, etc. Para mejorar estas habilidades sociales, se emplean técnicas de terapia cognitivo-conductual, generalmente en grupo, trabajando aspectos como:

- Autoestima, comunicación emocional.
- Entrenamiento en asertividad.
- Reglas de sociabilización.
- Entrenamiento en conductas prosociales.
- Habilidades de competencia social.

Entrenamiento para padres: El entrenamiento para padres y las intervenciones a nivel familiar han demostrado ser efectivas en muchas ocasiones. Las sugerencias que se hacen a continuación sólo pretenden establecer un marco de trabajo que sirva de guía para trabajar la relación paternofamiliar mediante una mejor comunicación y atención al desarrollo del niño con TDAH. En el entrenamiento para padres se trabaja sobre los siguientes puntos:

- Identificar las situaciones que generan problemas específicos y los problemas de comportamiento que generan. Así como los elementos que precipitan las conductas disruptivas. Es importante registrar la evolución constantemente.
- Analizar las consecuencias positivas y negativas de los comportamientos apropiados y no apropiados con los padres.
- En el caso de que en la relación padre-hijo se produzcan muchos roces y pocas interacciones positivas, se trabaja para reforzar las habilidades de los padres durante las sesiones para el mejor manejo de las situaciones.



-Enseñar a los padres métodos de comunicación efectiva para establecer normas y llevar el mando (establecer contacto visual, dando órdenes de una en una, dando órdenes en un contexto positivo).

-Utilizar sistemas de economía de fichas para los problemas de conducta constantes.

Los padres pueden así aprender a penalizar y recompensar conductas negativas y positivas.

-En el caso de problemas de conducta más graves, se enseña a emplear técnicas de tiempo fuera. Es importante comprender bien cómo funciona y cómo debe emplearse para que no se convierta en un castigo sin aprendizaje.<sup>21</sup>

Tratamiento Psicopedagógico: El tratamiento psicopedagógico es un recurso muy importante para responder adecuadamente a las necesidades educativas específicas que puedan tener los alumnos con TDAH, procurando comprender los procesos de enseñanza y aprendizaje en el contexto escolar y extraescolar. El objetivo de este tratamiento es conseguir que el alumno aprenda de una forma más efectiva. No sólo afecta a la conducta, sino que también afecta a nivel cognitivo. Esto quiere decir, que debemos ayudar al niño a que compense esta dificultad a través de diversas habilidades. La enseñanza de estas habilidades es lo que entendemos por tratamiento psicopedagógico.

Intervenciones psicopedagógicas

Anticipar: En este caso se trabaja sobre la capacidad de prepararse para realizar una actividad o una tarea. De esta forma, el niño puede evitar mediante la realización de un listado, por ejemplo, que se le olviden los materiales que va a necesitar para realizarla.

Planificar: Desarrollando la capacidad del niño de establecer los diferentes pasos que tiene que realizar para alcanzar un objetivo. Este trabajo de planificación también le va a ayudar a fragmentar las tareas y que le resulte más sencillo finalizar lo que empieza.

---

<sup>21</sup> Perote Alejandro A, Serrano Agudo R. *TDAH: origen y desarrollo*, 7a. ed., Madrid, Fundación Tomás Pascual, 2012, p. 60-64.

Monitorizar: Se pretende desarrollar la capacidad del alumno de monitorizar su actuación durante el desarrollo de una tarea de acuerdo con las instrucciones que se han dado. Se puede monitorizar durante la tarea o después de haberla realizado, corrigiendo la acción que no se haya hecho correctamente.

Organizar: Tener una agenda de la cual se lleve un control frecuente ayuda a recordar las tareas pendientes y los materiales necesarios. Es muy útil también organizar un esquema de asignaturas y aulas, para poder anticipar el cambio antes de que se produzca.

Evaluaciones: Adaptar las evaluaciones para que les sea más sencillo completar los exámenes es una medida que puede tener un impacto muy positivo en sus resultados. Por ejemplo, dejarles un poco más de tiempo para terminarlo, dejar que hagan los exámenes en un entorno más tranquilo o dejar que se levante cada cierto tiempo.

Rutina: Los niños pueden enfrentarse a menudo a muchas dificultades en la jornada escolar debido a sus problemas de atención y comportamiento. Establecer una buena rutina en el colegio puede:

1.- Facilitar la interiorización de una estructura que permita la diferenciación entre cada asignatura, profesor y aula. 2.- Ayudar a que el niño esté a tiempo en clase con los deberes y materiales adecuados. 3.- Favorecer que el niño esté más centrado y le resulte más sencilla la consecución de tareas.<sup>22</sup>

---

<sup>22</sup> Perote Alejandro A, Serrano Agudo R. *TDAH: origen y desarrollo*, 5a. ed., Madrid, Fundación Tomás Pascual, 2012.

## 2.6 INTERVENCIÓN FAMILIAR

La familia es el primer agente socializador de los hijos. Puede representar un factor protector para posibles dificultades de aprendizaje en el niño, pero también puede ser un factor de interferencia para su aprendizaje. Si éste requiere apoyo adicional para rendir de acuerdo a lo que se espera de él y no lo encuentra en sus padres, marcará el comienzo de dificultades escolares, fracasos, etc. Por esto los padres tienen que estar permanentemente involucrados en el proceso de formación de sus hijos y para ello necesitan información y formación previa. El rendimiento escolar, junto con la opinión de los padres y los adultos significativos, constituyen uno de los factores más decisivos en la formación de la autoestima.

La comunicación permanente con el colegio y los acuerdos que se logren en cuanto a normas mínimas de disciplina y convivencia potenciará los esfuerzos de cada uno de los padres. Los niños tienen pocas destrezas y habilidades para detectar claves sociales finas que les indiquen qué hacer y qué no hacer en diferentes contextos. La uniformidad en las reglas y las consecuencias de transgredirlas, produce un efecto muy positivo en el desempeño social del niño. La imagen de una familia estable, que protege pero a la vez fomenta la autonomía, constituye el pilar, a partir del cual el niño, más tarde adolescente y adulto, construirá una capacidad crítica que le permita desarrollarse de manera segura a lo largo de su vida. Ambos cónyuges deben estar implicados a la hora de ayudar a su hijo.

Es conveniente que los integrantes de la familia compartan sus experiencias, fortalezas y carencias con grupos de familias que viven situaciones similares, ya que al escuchar a otras personas, les es posible identificarse y abordar la situación familiar de manera diferente y más funcional.

### Decálogo de la intervención familiar

Aceptar y conocer el trastorno. Para todos los padres puede ser muy complicado, pero lo más difícil está hecho, porque encontrado el problema, podemos aplicar la solución.

Reforzar lo positivo y obviar lo negativo. La familia debe ser observadora de sus propias conductas y reflexionar sobre sus consecuencias, para conocer y trabajar sus fortalezas y debilidades. Establecer unos límites y normas y las consecuencias de no cumplirlas. Estos niños deben tener claro cuáles son las normas a cumplir, y para ello se tienen que prefijar con antelación mediante consenso. Deben estar en lugar visible siempre. La comunicación debe ser asertiva y empática, evitando cualquier tipo de mensaje crítico ante sus fracasos e intentando ponerse en el lugar de los niños.

Establecer planificaciones diarias. La organización diaria del tiempo y del espacio creando rutinas, será necesario para facilitar la adquisición de hábitos de autonomía en los niños.

Distinguir persona de conducta. No debemos olvidar que estos niños tienen la autoestima debilitada debido a todos los fracasos que han ido acumulando en su vida, por eso cuando les hagamos una crítica, esta debe ir dirigida a su conducta. Por ejemplo, le diremos: "tu cuarto esta desordenado", en vez de "eres un desordenado".

No olvidar que los padres son sus mejores modelos a seguir. Nosotros debemos ser su guía en sus actuaciones día a día.

Contacto continuo entre familia y colegio. La coordinación y la intervención en ambos ámbitos será la mejor herramienta para paliar las dificultades que se irán encontrando a lo largo de su vida escolar.

Mejorar su autoestima. Es necesario compensar sus dificultades proporcionando los apoyos necesarios haciendo hincapié en sus potencialidades. Debemos exigirles en función de sus posibilidades.

Paciencia y constancia serán fundamentales para conseguir nuestros objetivos y unas mejores relaciones familiares.<sup>23</sup>

---

<sup>23</sup> Vallés, A, *Las dificultades de aprendizaje por déficits de la atención. Dificultades de aprendizaje e intervención psicopedagógicas*, 6a. ed., Valencia, 1998, Promolibro, p.395-420.

### 2.6.1 La familia: Modelo de actuación para un niño con TDAH

Todas las familias tienen unas determinadas fortalezas y debilidades, lo importante es que reconozcamos cuáles son para poder trabajar sobre ellas y mejorar el clima familiar. El hecho de expresar lo negativo de uno mismo (debilidades) y no ser consciente de lo positivo (fortalezas), produce una idea negativa de la capacidad que uno tiene de hacer frente a las situaciones difíciles. Si una persona no identifica o no cree en su capacidad para solucionar una situación, no hará nada para solucionarla.

Si para el mantenimiento de la estabilidad de cualquier familia estos problemas suponen un arduo trabajo, en la familia con algún afectado por Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad en donde los problemas se multiplican, dicho mantenimiento de la estabilidad supone un trabajo multiplicado, pero es fundamental procurar conseguirlo.

Los hijos aprenden de sus padres y educadores

¿Somos realmente conscientes de "todo" lo que enseñamos a nuestros hijos?

Los niños, a lo largo de su vida, aprenden y se desarrollan en diversos contextos (escolar, familiar, social). En sus primeros años, será en el contexto familiar donde comenzarán a aprender a relacionarse, a comportarse y a diferenciar lo bueno de lo malo. Por ello, la familia y especialmente los padres, deben ser conscientes de que el niño aprende más de lo que observa y ve de lo que ocurre a su alrededor (cómo actúan, se comunican, cómo se relacionan, cómo resuelven situaciones o problemas) que de lo que se le dice, o a través de las normas que se imponen.

En muchas ocasiones, dentro de los hogares no se dan las situaciones ideales, o no siempre es posible mantener la coherencia que se desearía. Tener un mal día dentro o fuera del trabajo, sentirnos cansados, estar bajo anímicamente, sentirnos furiosos, etc., puede dar como resultado que nuestra forma de actuar no sea precisamente modélica. Pero como modelos directos deben saber que comportarse de manera tranquila, no levantar la voz, desarrollar un clima familiar cálido, alegre y seguro, acordar las normas

conjuntamente y de manera clara y estable, llevar acabo nuestras responsabilidades a pesar de nuestro cansancio, procurar comunicarse de forma afectiva, escuchar de forma activa e intentar arreglar un problema de las forma más operativa, son actuaciones positivas que estamos transmitiendo de manera consciente e inconsciente a nuestros hijos.

Para conseguir esto, es fundamental que los padres lleven a cabo un análisis individual, como pareja y como padres de aquellas cosas que deberían modificar, aprender, reaprender, corregir o evitar. Identificar los errores propios y asumirlos es un proceso costoso, y que en ocasiones requiere ayuda por parte de un persona externa (una pareja, un amigo/a un terapeuta, un grupo de terapia), pero ser conscientes de que algunos comportamientos, actitudes o pensamientos propios no son beneficiosos, son contradictorios o resultan poco funcionales, es el primer paso para establecer una modificación conductual, nuevos hábitos y rutinas y desarrollar acciones más productivas.

Igualmente como pareja los padres, deben observar, modificar y mejorar aquellos aspectos que no funcionan del todo bien, como la comunicación, el trabajo en equipo, el reparto de autoridad o el reparto de responsabilidades. Trabajar juntos el cambio puede resultar una experiencia más sencilla y atractiva, ya que se trabaja de manera conjunta por un objetivo compartido.

Revisar las pautas y funcionamiento en el hogar

1.- La familia encuentra dificultades en conseguir esto de manera continuada. Para intentar mejorar el ambiente, las familias deben de tener la intención de asimilar sus errores y aprender a autoevaluarse.

2.- Comportarse de una manera tranquila sin levantar la voz, para poder lograr una cierta tranquilidad en la comunicación con todos los componentes de la familia hay que aceptar que todos nos equivocamos e incluso que hay momentos en los cuales todos perdemos los nervios.

3.- Para su bienestar, el niño ha de vivir/respirar un ambiente familiar de comunicación

y respeto entre todos los miembros de la familia. Si el niño vive desde pequeño situaciones en las cuales se le escucha y se tiene en cuenta lo que dice y percibe lo mismo en todos los miembros de la familia, aprenderá la importancia de escuchar a los demás.

4.- Debemos evitar conversaciones indiscretas y críticas no constructivas tanto hacia el propio niño como hacia cualquier otra persona y mucho menos, en este último caso, delante de él.

5.- Desarrollar la habilidad de la empatía. Si observa y vive los sentimientos de las personas que quiere, poco a poco le será más fácil preocuparse y ponerse en el lugar de los demás. El desarrollo de esta habilidad le ayudará en sus relaciones sociales.

6.- Crear un clima familiar cálido, alegre, tranquilo y seguro. Todos necesitamos en algún momento expresar nuestras emociones, pero debido a que los niños con TDAH requieren de una mayor estabilidad emocional, debemos esforzarnos en cumplirlo con mayor intensidad.

7.- Es fundamental que desde los primeros años los padres traten de estimular la expresión de las emociones. Para estimularlas es imprescindible que los padres expresen habitualmente delante de sus hijos como se sienten, pero con tranquilidad (poniendo en palabras sus sentimientos) y a que se debe ese sentimiento (las causas/motivo por el que se sienten de esa manera).

8.- A la hora de intentar establecer normas y límites es importante tener en cuenta las costumbres de la familia para poder ver que se puede mejorar. Es decir, dependiendo de las características de la familia (por ejemplo, de los miembros que la componen, de las horas que los padres pasan en casa, de si tienen a una persona al cuidado de sus hijos) se podrán adecuar las normas a las circunstancias particulares de cada familia.

9.- El primer paso para que la familia pueda establecer normas y límites adecuados a las circunstancias particulares, es la auto-observación de la conducta individual y familiar con actitud crítica constructiva. Es decir, ante las diversas situaciones que se producen en el ámbito familiar, los miembros de la familia deberán reflexionar sobre

cómo actúan y las consecuencias de sus actuaciones. Así podrán modificar aquellas conductas que no favorecen las relaciones entre los propios miembros de la familia.

10.- Las rutinas diarias y los comportamientos estables ayudan a los niños con TDAH por su dificultad de recordar las normas y llevarlas a cabo, al saber que es lo que tienen que realizar en cada momento del día y cuáles son las normas/límites que hay que respetar. Por ello, cuando se instaure una nueva norma, es imprescindible para que el niño la respete, que se le explique el por qué de esa nueva norma, en que situaciones del día a día habrá que tenerla en cuenta.

11.- Compartir tareas y responsabilidades entre los miembros de la familia, para que todos los miembros se sientan útiles en el quehacer cotidiano. Los padres deberán tratar de encargar tareas a su hijo que pueda realizar y no le supongan un gran esfuerzo mental ni físico (por ejemplo, que baje la basura a una hora determinada, que ponga la mesa, que ordene su habitación).

12.- Encontrar momentos para compartir actividades de ocio entre los miembros de la familia. Dedicando estos tiempos de ocio estaremos demostrando interés por crear más lazos de unión, puesto que son momentos para disfrutar y comunicarse de manera afectuosa. Estas actividades deben ser del agrado de todos y elegidas por consenso.

Todas estas nuevas conductas, rutinas y buenos hábitos incidirán de la misma manera a modo de modelo positivo en su hijo/a, modificando su comportamiento de forma indirecta y por tanto, ayudándole a mejorar en su desarrollo y funcionalidad.

### **2.6.2 Conductas del niño con TDAH dentro del hogar**

Los niños con TDAH empiezan a dar muestras de hiperactividad, impulsividad y falta de atención desde los primeros años de vida. Se menciona que desde bebés "son irritables y presentan patrones alterados del sueño, algunos de ellos se balancean o balancean la cabeza. Su actividad motora es excesiva: trepan a muebles, sillas y mesas; se avientan de la carreola, sillas, o de la cuna para salir a explorar. Despiertan muy temprano y en general sus padres los perciben como bebés muy demandantes de



atención".

Presentan problemas para realizar gran parte de las actividades cotidianas, entre otras cosas, para bañarse, vestirse, lavarse los dientes, por sí solos. El principal problema es que se demoran de manera excesiva para realizar dichas tareas debido a que se distraen con facilidad y es común encontrarlos jugando con la ropa, los zapatos, el jabón o cualquier cosa que estén utilizando para su encomienda.

Es una tarea difícil para los padres hacer que estos niños colaboren en las actividades del hogar, debido a que los niños o jóvenes con este trastorno se tardan demasiado en realizar los quehaceres de la casa y a menudo no terminan. A demás no realizan los quehaceres de manera correcta y es común que por descuido rompan o tiren cosas. La hora de los alimentos también implica problemas, ya que el niño juega con la comida, hace ruidos con los cubiertos, se para a jugar, molesta a sus hermanos, se mancha la ropa, ensucia la mesa, etc. Para realizar las tareas escolares, este tipo de niños, necesitan que esté un adulto para que revise y corrija paso a paso, pues de lo contrario, no terminan o entregan la tarea manchada, sucia e incorrecta. También de manera sistemática no llevan a casa las tareas anotadas en los cuadernos y habrá que conseguirla con alguno de sus compañeros.<sup>24</sup>

### 2.6.3 Relación con los hermanos

Las relaciones que establece el niño con TDAH con sus hermanos son mucho más conflictivas que las que se establecen entre hermanos sin el trastorno, los padres indican que los niños con TDAH son desobedientes y habitualmente comienzan discusiones y peleas con los hermanos. Los hermanos de un niño con dicho trastorno no están exentos del estrés que éste genera en las personas que le rodean. Sabemos que existe una alta probabilidad que los hermanos también presenten síntomas del mismo trastorno. Polaino y Ávila (2002) consideran que las relaciones entre hermanos difieren si ambos tienen TDAH o sólo uno, si el hermano hiperactivo es mayor o menor.

---

<sup>24</sup> TDAH: un reto para la condición de padres. Guía para padres. Fundación CADAH.

Envidia por la atención de los padres: Los padres tienden a dedicar mayor tiempo y energía al niño con el trastorno. Esto ocasiona que las hermanas o hermanos del niño se tornen enojados y celosos de tal forma que se genera una rivalidad entre ellos. Así los conflictos o peleas entre hermanos nacen los celos y la rivalidad y estos a su vez "nacen de la necesidad que el niño siente de ser atendido".

Mayor carga de trabajo: Mientras el resto de los hermanos no necesita supervisión para realizar las actividades del hogar, el niño con TDAH se excede en el tiempo y generalmente no las termina, de tal forma que los padres disminuyen los quehaceres correspondientes al niño con este trastorno o definitivamente lo excluyen de la participación de los quehaceres del hogar asignando estas obligaciones a los hermanos. De tal forma que estos tendrán que realizar su trabajo y el que corresponde al hermano hiperactivo.

Responsabilidad del hermano con TDAH: Cuando los hermanos mayores no presentan síntomas del trastorno, los padres tienden apoyarse en ellos para lograr el control y cuidado del niño con TDAH, si necesitan ausentarse del hogar es común que dejen al niño bajo vigilancia del o los hermanos mayores. Como es de esperarse el hermano mayor se enfrenta a los mismos problemas que los padres para lograr la disciplina del hermano con TDAH, sin embargo su situación es más grave ya que no cuenta con la paciencia, experiencia y autoridad de un padre.

En cuanto a las relaciones entre hermanos, según Orjales (2001), son cuatro los supuestos erróneos sobre los que se infunde este tipo de relación:

a) Considerar que los hermanos, por el hecho de ser hermanos, tienen que manifestarse cariño siempre, b) Considerar que es obligación para un niño compartirlo todo, c) El que un niño aprecie o no a su hermano no es algo que pueda educarse, es algo inherente al carácter, no puede ser aprendido, d) La convicción de que la mejor forma de que dos hermanos que se llevan mal aprendan a tolerarse es obligarles a compartir muchos momentos juntos.<sup>25</sup>

---

<sup>25</sup> Rufo, Marcel. *Una relación de amor y celos*, Grijalbo, 2005, p. 300-306.

## **2.7 ESTRATEGIAS DE INTERVENCIÓN PARA EL TRASTORNO POR DÉFICIT DE ATENCIÓN E HIPERACTIVIDAD**

El Dr. Barkley recalca que no se podrán hacer cambios si los maestros no conocen el trastorno y su base biológica. Que el TDAH no es el resultado de padres malos. Que debemos aceptar la discapacidad y dar igualdad de oportunidades. El que un niño tenga éxito o no depende de muchos factores, no sólo del trastorno, pero al que lo padece debemos darle la ayuda necesaria para que le pueda tener. Barkley da 5 recomendaciones:

1) Debido a su falta de retención en mente: Crear a su alrededor listas, tarjetas, signos, pegatinas. 2) Por tener un deterioro en el tiempo: Poner un reloj en su mesa, dividirles el tiempo. 3) Por no poder ver el futuro: Desglosar en etapas o tareas, leer varias páginas y hacer apuntes (libro). 4) Tratar el problema con motivación, aprender técnicas de modificación de la conducta y aplicación de consecuencias tanto positivas como negativas. 5) Permitir más manipulación externa de las tareas y normalizar el problema tanto como se pueda.

### **2.7.1 Pautas en la relación colegio-familia**

Cuando obtenemos el diagnóstico por parte de los servicios médicos correspondientes, es primordial que informemos de ello al colegio. Para ello deberemos entregar una copia del informe al centro escolar para que cuenten con toda la información relevante. Este es el primer paso que debemos dar para posteriormente solicitar, por escrito, la realización de una valoración psicopedagógica por parte del equipo de orientación pertinente para que se valore si nuestro hijo presenta necesidades educativas especiales asociadas a TDAH. Dicha valoración supone que estos alumnos reciban los apoyos necesarios dentro y fuera del aula para que puedan alcanzar los mismos objetivos que el resto del alumnado y sus respectivas adaptaciones curriculares ya sean significativas y/o no significativas.

De igual manera, no debemos llegar hasta aquí, sino que debemos tener presente que

mantener un contacto continuo y de corresponsabilidad con el centro escolar es primordial, puesto que la intervención que se debe llevar a cabo con un alumno con TDAH tiene que ser multimodal, en la que tomen parte activa todos los agentes que intervienen de manera directa con el afectado: la familia, el centro escolar y agentes externos que puedan trabajar con él. Para mantener este contacto continuo es recomendable fomentar con el tutor citas regulares (cada 2 o 3 semanas), solicitando la hora con antelación (en la primera cita dejar fijada la siguiente). Proponemos no superar las tres semanas, sobre todo al principio del curso. Acordar con él realizar también un seguimiento con el resto de profesores para ver cómo va evolucionando en las diferentes asignaturas.

Cuando se lleva a cabo una intervención con un niño con TDAH, siempre incidimos mucho en que esta debe ser una intervención multimodal, encaminada a la mejora global del niño ante todas las dificultades que presente y en todos los ambientes en que se desarrolla. Es por esto, que dicha intervención no puede solo circunscribirse a las sesiones de atención psicopedagógica, ni a las medidas y adaptaciones que puedan tomarse en el centro escolar en función del estilo de aprendizaje del chico, sino que debe ser común y generalizada a los ambientes más importantes en la vida del niño: académico, social y familiar.

Los niños pueden presentar una marcada dificultad en la concentración para realizar tareas, y por ello les resulta especialmente complicado realizar y terminar tareas como los deberes, preparar exámenes o recoger sus cosas. Sin embargo, los niños con TDAH pueden aprender ciertas técnicas que les ayuden a concentrarse y conseguir mejores resultados cuando realizan sus tareas.

Atención: Algunos consejos útiles serían los siguientes:

- Mantener una situación estructurada en la casa, con horarios constantes y evitando estímulos demasiado llamativos.
- Alejarle de los estímulos que pueden distraer su atención. Al principio quedarnos con ellos haciendo actividades que requieran un nivel de atención elevado, e ir retirándonos

y dejándoles solos cada vez más tiempo.

- Cuando parece que no oye lo que se le dice, sujetarle la cabeza con las manos, mantener la mirada y hablarle con voz suave, sin enfadarse pero firme (utilizar el contacto físico para atraer su atención). Después, pedirle que repita lo que se le ha dicho y si no lo recuerda, volver a repetirle el mensaje de la misma manera.

Autoinstrucciones: Los niños con TDAH requieren ser instruidos en mediadores verbales (pensamientos en forma de frases para hablarse a sí mismo) para que utilicen su lenguaje verbal con el objeto de que regulen su conducta. En el aprendizaje de la ejecución de dichos pensamientos, para la realización de la tarea intervienen los padres, los profesores y los terapeutas, actuando como modelos. Primero van ejecutando la actividad, dándose instrucciones a sí mismos en voz alta. Posteriormente, dan orientaciones en voz alta al niño y, finalmente, van haciendo la tarea con instrucciones cada vez más encubiertas.<sup>26</sup>

## 2.7.2 Impulsividad

¿Cuándo es impulsiva una conducta?

- Cuando se realiza sin tener en cuenta las consecuencias de la conducta.
- Cuando se realiza algo que va a provocar un resultado negativo.
- Cuando la conducta no tiene un objetivo claramente determinado para el que la lleva a cabo. No es conducta impulsiva aquella que se realiza para llamar la atención o establecer una lucha de poder o algún beneficio material.

Indicaciones para modificar una conducta impulsiva:

1. Proporcionar normas para que el niño sepa en cada momento qué debe hacer y qué no debe hacer. Las instrucciones deben ser:

---

<sup>26</sup> Orjales Villar Isabel, *Déficit de Atención e Hiperactividad: Manual para padres y educadores*, 6a. ed., Madrid, Cepe, 2000, p. 24-28.

- Claras y específicas.
- Comprensibles (lenguaje adaptado al niño y haciendo uso de términos concretos).
- No deben entrar en contradicción unas con otras.
- Cortas.
- Deber ser en un número reducido (si se proporcionan muchas instrucciones, el niño necesitará más tiempo, recursos, etc., para poder seguirlas).
- Deben darse de una en una y espaciadas en el tiempo.
- No deben acompañarse de contacto físico instigador.

2. Cuando se va a un lugar en el que hay muchas personas, es conveniente darle algunas pautas breves, claras y concretas de comportamiento. Si se pone nervioso en un lugar público por el exceso de estimulación, llevarle a un lugar tranquilo, a ser posible donde no haya otras personas, y dejar que se calme. Reforzar su esfuerzo y hacerle ver que es capaz de seguir las reglas.

3. Comunicarle con suficiente antelación cualquier cambio de rutina. El objetivo es que el niño, en un entorno con muchos estímulos, algunos desordenados, otros deseados, otros rechazables, etc., lleve a cabo sus obligaciones intentando que aprenda a seguir instrucciones, demorar la gratificación e inhibir el primer impulso.

Técnica de la Tortuga: Es un método eficaz para el autocontrol de la conducta impulsiva (sobre todo en el aula) y se revela como una técnica útil en situaciones de descontrol por carga emocional.

Su aplicación consiste en leerle al niño una historia en la que una tortuga sabia enseña a otra más pequeña (el niño con TDAH) cómo hacer uso de su caparazón para relajarse y tranquilizarse. Se usa, como respuesta de competencia, adoptar una postura que imposibilite llevar a cabo una conducta impulsiva.

El objetivo no es conseguir el nulo movimiento del niño, sino que aprenda a controlar su excesiva actividad permitiendo cierto movimiento. Se aconseja para ello:

- Alternar a lo largo del tiempo actividades que requieran que esté sentado y actividades en las que pueda levantarse y moverse.
- Permitirle levantarse un número limitado de veces en un tiempo determinado (por ejemplo, dos veces como máximo en una hora).

### **2.7.3 Actividades antihiperactividad**

Son distintas tareas que tienen características específicas apropiadas para los niños con TDAH. Son juegos, actividades, etc., de índole lúdica, que aportan un marco de aprendizaje adecuado. Suelen introducirse en terapias grupales, pero pueden practicarse también en casa.

Estas tareas implican el uso de las estrategias para el tratamiento de la atención e impulsividad, manteniendo al niño ocupado en una actividad no disruptiva y motivante.

El objetivo final es el fomento del autocontrol.

Se han seleccionado, entre otros, los siguientes juegos y actividades:

- Jugar a buscar palabras que empiezan por...
- Mirarse en el espejo.
- Hacer puzzles.
- Buscar semejanzas y diferencias entre dibujos.
- Juegos de construcciones.
- Laberintos.
- Localizar errores en ilustraciones.
- Memorama.
- Sopa de letras.

- Crucigramas sencillos.

La utilización de estas estrategias conductuales y cognitivas requiere tener en cuenta las necesidades de los niños con TDAH:

- Tienen una mayor necesidad de búsqueda de novedad.
- Su interés suele centrarse en lo inmediato, en el "aquí y ahora".
- Suelen preferir realizar frecuente actividad física.
- Necesitan ayuda para concentrarse.
- Requieren un ambiente estructurado.
- Suelen requerir más tiempo para realizar las tareas escolares.
- Suelen precisar información abundante e inmediata sobre lo que hacen.

Para ello:

- Asigne períodos de trabajo cortos.
- Establezca metas a corto plazo.
- A veces requieren que se les repita el mensaje utilizando nuevas palabras o dándoles alguna señal o dibujo (no es útil decirles "ya te lo he dicho").
- Estimule los pequeños progresos.
- Enumere las instrucciones de una en una.
- Cuando se haya bloqueado en la resolución de una dificultad, déle opciones para solucionar el problema.
- Involúcrelo en actividades de grupo; mejorará su autocontrol y reforzará su autoestima.



#### 2.7.4 Orientaciones para los padres

Los padres necesitan una serie de normas claras y precisas para regular el comportamiento de sus hijos. Las normas básicas de estas reglas son:

- Que sean estables: El cumplimiento-incumplimiento de las reglas siempre ha de tener las mismas consecuencias.
- Que sean consistentes: Las reglas no cambian de un día para otro.
- Que sean explícitas: Las reglas son conocidas y comprendidas por ambas partes (padres y niño).
- Que sean predecibles: Las reglas están definidas antes de que se incumplan, no después.

Cómo reconocer y tratar conductas inadecuadas: Con frecuencia, los niños presentan conductas inadecuadas. Algunas de estas conductas tienen como origen determinadas creencias erróneas de los niños sobre ellas. En su deseo de sentirse integrados y pertenecientes a su grupo, los niños atribuyen significados erróneos a conductas llevadas a cabo por ellos mismos. Es importante saber reconocer estas conductas y la mejor manera de manejarlas.

#### Premios y castigos

Premios: Premiar una conducta adecuada hace probable que ésta se repita. Para premiarla, utilizamos reforzadores. Existen dos clases de reforzadores:

1. Reforzadores materiales: caramelos, regalos, permiso para ver la televisión, etc.
2. Reforzadores sociales: sonrisas, halagos, atención, caricias, etc. El reforzador funcionará mejor si es inmediato y se indica claramente al niño por qué se le premia.

Castigos: Castigar una conducta hace probable que ésta no se repita. El castigo

funciona bien si:

- El castigo es el último recurso, no la forma habitual de actuar.
- El niño sabe exactamente por qué se le ha castigado.
- Ocurre siempre que se comete la falta.
- Se ofrece una alternativa: no sólo se castiga la mala conducta, se explica qué y cómo puede hacerlo.
- Permanece intacta la autoestima: son las acciones las incorrectas, no el niño.
- No se asocia a actividades de aprendizaje, como tener que leer o hacer cuentas.

**Extinción:** La extinción es ignorar totalmente aquellas conductas que queremos que no se repitan. No debe realizarse cuando son conductas peligrosas para el niño u otros. Se debe esperar que en los primeros momentos se produzca un empeoramiento de la conducta, pero hay que ser constante en su aplicación.

**Técnica del tiempo fuera:** Consiste en un período de tiempo en el que se separa al niño de toda consecuencia gratificante. Se le sitúa en otro cuarto, en el pasillo, etc. El lugar de aislamiento no debe ser atractivo ni estar muy lejos. Hay que evitar todo tipo de refuerzo a la ida, a la vuelta y durante la estancia en el área de tiempo fuera. No debe mantenerse más de un minuto por año de edad. Se debe evitar aplicar este procedimiento en casos en los cuales sirva para salir de situaciones desagradables.

### **Cómo escuchar y comunicarnos con los hijos**

**La escucha reflexiva:** Mediante ella, procuramos que el niño se sienta escuchado, acogido, e intentamos reflexionar con él sobre sus sentimientos. Un orden lógico de esta escucha reflexiva es el siguiente:

- 1.- Reflejamos y clarificamos sus sentimientos: Veo que estás enfadado...
- 2.- Utilizamos la comunicación no verbal y las respuestas abiertas: "Crees que no le importas a tus amigos, y te sientes abandonado".

El mensaje-yo: Mediante este tipo de mensajes informamos a nuestro hijo de nuestros sentimientos por su comportamiento y las consecuencias de éste.

Por ejemplo: Yo me siento triste cuando rompes el reloj porque tengo que comprar otro.

Sentimiento (Yo siento...)

Comportamiento (Cuándo tú...)

Consecuencia (Porque...)

Es muy importante mostrar al niño que nuestros sentimientos tienen que ver con su comportamiento, no con su persona. Centre el problema en la situación concreta y evite las descalificaciones personales:

Esto lo has hecho mal (correcto).

Eres malo (incorrecto).

El tono debe ser firme y serio. No es necesario reñir.

### **Pautas para profesores**

Las estrategias indicadas para padres y pacientes son de igual valía para el profesor, adecuándolas a un contexto escolar. ¿Qué intervenciones específicas puede manejar el educador escolar? Las intervenciones del educador en los niños con TDAH deben basarse en un trípode de apoyo que incluya una supervisión constante, la utilización de unas herramientas básicas y la individualización de la atención.

Algunas técnicas básicas que puede utilizar son las siguientes:

- La extinción.
- El tiempo fuera.
- El establecimiento de normas. Una norma es una descripción detallada, específica y pactada con el niño, que permite a éste saber cómo y cuándo hacer una cosa. Para establecer las normas es necesario lo siguiente:

- Utilizar un lenguaje afirmativo (positivo).
- Acompañar la norma de su "por qué" (explicarla).
- Pactar las consecuencias de la transgresión de la norma.
- Hacer una lista o planning (alcanzables).
- Usar material visual (imágenes y esquemas).

Para terminar, algunos consejos:

- Pregúntele cómo puede ayudarle.
- Manténgalo cerca de usted.
- Repita las instrucciones.
- Las instrucciones han de ser claras, específicas y breves.
- Establezca con él contacto visual frecuentemente.
- Haga bromas, innove.
- Diseñe una agenda o calendario propio de actividades que sea predecible.
- Divida las actividades largas en varias cortas.
- Use el feedback ofrézcale información de su comportamiento a cada momento, para que se autoobserve y corrija.
- Evite intervenir si no es necesario, fomente autonomía; si es posible, sugiera, no imponga.
- Busque los logros y esfuerzos tanto como sea posible.
- Elogie, refuerce, con premios materiales y sobre todo sociales. Una sonrisa vale más que mil juguetes.
- Enséñele pequeños trucos de memoria (anotar, dividir las tareas, agrupar palabras por

categorías, repetirse mentalmente, etc.).

- Anuncie lo que viene después antes de hacerlo o decirlo.
- Simplifique la información, pero de manera que llame la atención (con imágenes, gestos, juegos, etc.).
- Haga uso del contacto físico no amenazante para comunicarse con él. Establezca vínculos afectivos con el niño.<sup>27</sup>

---

<sup>27</sup> Marín de Burgos Rafael, Calero García Alfonso, López Sanz Yolanda, *Trastorno de Déficit de Atención e Hiperactividad: Guía para padres y educadores*, 5a. ed., Barcelona, Glosa, S.L., p. 15-28.

## **CAPÍTULO III. METODOLOGÍA**

Esta investigación se realizó en el DIF Coatzacoalcos, a cargo de la directora Daniela Fernández.

La institución brinda servicios generales a niños, jóvenes y adultos mayores con problemas de parálisis cerebral infantil, retraso psicomotor, secuelas neurológicas, síndrome de Down y trastornos físicos y psicológicos, entre otros tipos de discapacidades. El objetivo del centro es lograr el bienestar social de las personas con capacidades diferentes, ofreciéndoles servicios especializados y de calidad con tecnología de punta, consultas de especialidad y de apoyo a la rehabilitación para este sector poblacional que vive en la zona sur de la entidad.

### **3.1 POBLACIÓN**

La población con la que se trabajó, esta integrada por niños que presentan el Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad del DIF Coatzacoalcos obteniendo resultados por la Psicóloga Arlet Vásquez López del Departamento de Psicología, lo cual esta formada por 30 niños que padecen este trastorno.

### **3.2 MUESTRA**

Una vez obtenida la información recabada de nuestra población, se seleccionó la muestra debido a que cada uno de los miembros cuenta con características similares, siendo esto un total de 10 niños, que presentan dificultad para concentrarse, así como inatención y a partir de ahí se trabajó para las aplicaciones de ejercicios y técnicas de acuerdo con nuestros objetivos anteriormente mencionados.

### **3.3 ENFOQUE**

La metodología es de tipo cualitativa y de campo, en este tema de investigación se determina la importancia de las estrategias de intervención para trabajar con niños, que presentan el Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad tomando en cuenta la información recabada.

Respecto al tipo de estudio, está investigación es de tipo descriptivo, en pocas palabras

la información es recaba sin ninguna manipulación; se aplica describiendo todas sus dimensiones, en este caso se describe el órgano u objeto a estudiar. Los estudios descriptivos se centran en recolectar datos que describan la situación tal y como es.

El enfoque cualitativo está determinado por la utilización de diferentes test especialmente para niños, que presentan el diagnóstico de Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad, para la realización de análisis, todos aplicados a los niños que presentan este trastorno. Los datos fueron analizados mediante la descripción.

### **3.4 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS**

En el proceso de esta investigación, se aplicaron diversos ejercicios y técnicas para niños con este tipo de trastorno, con el objetivo de cambiar las conductas y actitudes negativas que el niño tiene ante ciertas situaciones y enseñarle a su mente nuevas formas de reaccionar ante esa situación. Así mismo, se aplicaron 3 test los cuales fueron los siguientes:

**1.- Test Gestáltico Visomotor de Bender:** cuyo autor es Laretta Bender es un test gráfico, no verbal. Mide la madurez mental, neurológica y principalmente la coordinación viso-motriz. Se aplica de forma individual y no tiene tiempo limite. Se puede aplicar desde los 5 años hasta los 11 años y 11 meses. Se administra las nueve figuras, consecutivamente, una por una, en posición correcta. La tarjeta debe ser colocada delante y a la derecha del sujeto.

**2.- Test de Atención D2:** cuyo autor es Rolf Brickenkamp es un test de tiempo limitado que evalúa la atención selectiva mediante una tarea de cancelación. Mide la velocidad de procesamiento, el seguimiento de unas instrucciones y la bondad de la ejecución en una tarea de discriminación de estímulos visuales similares. Se aplica individual y colectiva con una duración de 8 minutos. Se puede aplicar a niños mayores de 8 años, adolescentes y adultos. Consta de 14 líneas, cada una de las cuales aparece la letra d de modo repetido, intercalada con la p. Algunas grafías van acompañadas de una o dos líneas cortas, situadas en distintas posiciones alrededor de las grafías. El sujeto debe marcar cada letra d que tenga dos rayitas repartidas en cualquier posición. El sujeto dispone de 20 segundos para realizar cada línea. Una vez pasado este

tiempo, debe cambiar inmediatamente a la siguiente línea.

**3.- STROOP Test de Colores y Palabras:** cuyo autor es John R. Stroop es un test atencional que se encarga de evaluar la habilidad para resistir la interferencia de tipo verbal por lo que es una buena medida de la atención selectiva. En términos básicos, evalúa la capacidad para clasificar información del entorno y reaccionar selectivamente a esa información, es de administración individual y colectiva y tiene una duración estimada de 5 minutos. Es posible aplicarla entre 7-70 años. El test consta de 3 láminas que contienen cinco columnas de 20 elementos separadas entre sí por unos tres centímetros que deben ser administradas en el siguiente orden:

- a) Lectura de Palabras (P), cada uno de los elementos de la página número uno, es el nombre de los tres colores empleados en el test repetidos de manera aleatoria e impresos en tinta negra. La persona deberá leer durante 45 segundos los nombres de los colores "rojo", "verde" y "azul", impresos en negro. Se puntúa el número de aciertos.
- b) Denominación de Colores (C), la página número dos, está formada por cinco columnas de símbolos tipo "XXX" coloreados de manera aleatoria con los tres colores empleados en el test. Se pide a la persona, durante 45 segundos, que denomine los colores impresos en cada fila de "x", y se puntúa el número de aciertos.
- c) Por último, la condición de interferencia, Palabras-Colores (PC). Finalmente, en la página número tres aparece de nuevo el nombre de los tres colores empleados en el test pero impresos en tinta coloreada, de manera aleatoria y sin concordancia entre el nombre del color y el color de la tinta en que está impreso. La persona, durante 45 segundos, debe nombrar el color de la tinta con la que está impresa la palabra ignorando el significado. Se puntúa el número de aciertos.



## CAPÍTULO IV. ANÁLISIS DE RESULTADOS

### 4.1 ANÁLISIS DE CASOS INDIVIDUALES

Se aplicaron tres pruebas con el objetivo de analizar la atención selectiva, el procesamiento y la concentración que tuvo cada sujeto durante las pruebas. A continuación se detalla más a fondo cada una de ellas.

**A) D2. Test de Atención:** Ofrece una medida concisa de la velocidad de procesamiento, la atención selectiva y la concentración mental, mediante una tarea consistente en realizar una búsqueda selectiva de estímulos relevantes. En donde se dan los siguientes valores:

**TR =** Hay que obtener esta puntuación en cada línea del test y anotarla en la primera columna, se determina la posición de la última marca realizada en esta primera línea, y ese número se registra en la casilla TR del margen derecho. El proceso se repite con las 14 líneas de elementos. Una vez anotados los 14 números se calcula la suma y se anota en la casilla situada al pie de esta columna. Ésta es una medida de la velocidad de procesamiento y cantidad de trabajo realizado.

**TA =** Es el número total de aciertos, las veces que la letra d tiene dos rayas y fue marcada por el sujeto. Es otra, medida de la cantidad de trabajo, pero solo atiende a los elementos relevantes (letras d con dos rayas) las cantidades obtenidas se anotan en la casilla de la segunda columna del margen derecho del test, bajo la sigla TA. Ésta es una medida de precisión del procesamiento.

**O =** Se anota el número de errores por omisión, es decir, porque el sujeto no detectó que había una d con dos rayas es importante contar solo hasta la última marca realizada por el sujeto. La cantidad se anota en la tercera columna del test.

**C =** Es el número de elementos no relevantes que fueron señalados hasta la última marca hecha. Una vez anotados los 14 valores, se obtiene la suma y se registra hasta abajo en la cuarta columna. Ésta es una medida de la precisión del procesamiento y del

control inhibitorio.

**VAR** = Esta puntuación de varación viene dada por la diferencia entre la mayor y la menor productividad en las 14 líneas de test, es decir, es la diferencia entre TR mayor (TR+) y el TR menor (TR-) anotados en la primera columna de puntuaciones del lado derecho de la tabla, la formula es la siguiente  $VAR = (TR+) - (TR-)$ . Una puntuación VAR extremadamente alta puede sugerir una inconsistencia en el trabajo del sujeto y puede estar relacionada con una falta de motivación. La puntuación VAR evalúa la estabilidad y la consistencia en el tiempo (o diferentes líneas de trabajo) de la actuación del sujeto.

**CON** = Esta medida (Concentración) se deriva del número de elementos relevantes correctamente marcados (TA) menos el numero de comisiones (  $CON = TA - C$ )

**TOT** = Esta puntuación no es sensible a problemas como la tendencia a ignorar secciones completas de las líneas del test o a marcar indiscriminadamente las letras al azar. Por tanto, cuando se utiliza esta puntuación se evita el problema de la sobreestimación de la concentración del sujeto, por lo tanto su formula es  $TOT = TR - (O+C)$ .

**La suma de ambas puntuaciones (O+C)** = Se anota a un costado situada a la derecha de las dos anteriores.

**B) STROOP. Test de Colores y Palabras:** Es un test atencional que se encarga de evaluar la habilidad para resistir la interferencia de tipo verbal por lo que es una buena medida de la atención selectiva. En términos básicos, evalúa la capacidad para clasificar información del entorno y reaccionar selectivamente a esa información.

El test consta de 3 láminas que contienen cinco columnas de 20 elementos separadas entre sí, deben ser administradas en el siguiente orden: 1. Lectura de Palabras (P), 2. Denominación de Colores (C), 3. Por último, la condición de interferencia, Palabras-Colores (PC). Tras la medición de estos tres índices P, C y PC se deben realizar a posteriori unas operaciones matemáticas. Con las dos primeras medidas, P y C, se calcula PC", una estimación de la puntuación que el sujeto debería obtener en la

condición de interferencia (PC).

$$PC'' = (P \times C) / (P + C)$$

Posteriormente, la resta entre la puntuación que realmente obtiene en la condición de interferencia (PC) y la estimación de la que debería obtener (PC'') es el indicador que informa de cuánto el individuo se deja interferir por el efecto de tipo Stroop (1935). Si la puntuación es positiva, el individuo ha inhibido adecuadamente la respuesta automática y, si es negativa, presumiblemente ha inhibido peor de lo que hubiera sido esperable.

$$\text{INTERFERENCIA} = PC - PC''$$

**C) Test Gestáltico Visomotor de Bender:** La prueba consiste, simplemente, en pedirle al sujeto que copie 9 figuras en un papel en blanco, según la muestra que se le proporciona y luego se analizan los resultados. La tarea del sujeto consiste en integrar primero el patrón estimular visual para después intentar reproducirlo. Entre ambos procesos median complejos sistemas sensoriales aferentes y eferentes, considerándose que un patrón anómalo de respuesta, es decir, unos trazos que se alejan del modelo original pueden suponer el indicio de un trastorno mental, neurológico o incluso emocional.

Su aplicación ha sido ampliamente documentada y estudiada en niños, si bien, también se ha utilizado con frecuencia en adultos. Se utiliza cuatro categorías para clasificar los errores:

- a) Distorsión de la forma, b) Rotación, c) Integración, d) Perseveración

## CASO 1

Nombre: Niño A.

Edad: 8 años 2 meses.

	TR	TA	O	C	
1	33	9	5	0	
2	42	11	8	1	
3	37	8	7	0	
4	45	13	7	1	
5	41	11	7	0	
6	38	6	9	5	
7	45	8	12	2	
8	46	9	12	0	
9	43	10	9	0	
10	37	6	10	1	
11	46	9	12	1	
12	47	9	12	0	
13	45	9	11	1	
14	35	8	6	1	
	580	126	127	13	= 140
PC=	99	40	1	5	

$$*VAR = (TR+) - (TR-) \quad 12 = 47 - 35$$

$$PC = 30 \quad 97 \quad 99$$

$$*TOT = TR- (O + C) \quad 440 = 580 - (127 + 13)$$

$$PC = 90$$

$$*CON = TA - C \quad 113 = 126 - 13$$

$$PC = 30$$

En el D2. Test de Atención, el Niño A en base a lo que son las puntuaciones directas se pudo ver que no entra dentro del rango normal debido a que de acuerdo a los resultados que arrojo no esta dentro de la media de acuerdo a la edad con la que cuenta.

En lo que es el Total de Respuestas (TR) es una medida cuantitativa del conjunto total de elementos que se procesaron tanto los relevantes como los irrelevantes. El resultado que arrojo en este test fue de 580. La E (C) es la puntuación directa la que siempre marcara los errores que se obtuvieron durante la prueba, en este caso se dio un resultado de 13, posteriormente vienen las Omisiones (O), estas solo se van a producir cuando se marcan elementos irrelevantes esto significa que es cuando no detectan (d2) antes de su última marca dándonos un resultado de 127.

Luego nos pasamos a las otras puntuaciones: TOT este nos indica el número de elementos procesados menos el número de errores, se realizo dicha operación y es así como nos arrojo un resultado de 440, CON esto nos indica la concentración y se deriva de los elementos relevantes este es muy fiable y proporciona un índice del equilibrio entre velocidad y precisión el resultado fue de 113, por último VAR se trata de la variación esto se refiere a la diferencia entre la mayor y la menor puntuación que saco durante la aplicación del test, los resultados fueron 47 (TR+) y 35 (TR-).

En conclusión:

TOT = 440 y nos arrojo un Pc = 90, por lo tanto en la efectividad total en la prueba, podemos decir que tiene una buena medida de control atencional e inhibitoria debido a que el resultado de Pc es superior a la media que en este caso es 50.

CON = 113 y nos arrojo un Pc = 30, por lo tanto en cuanto al índice de concentración en el test nos damos cuenta que existe una dificultad en el índice del equilibrio entre la velocidad y la precisión debido a que el resultado de Pc es inferior a 50.

VAR = 12 y nos arrojo un Pc = 30, por lo tanto en la estabilidad y consistencia en el tiempo de la actuación del sujeto no fue benefica debido a que el resultado que nos arrojo el Pc esta por debajo de la media.

Lámina 1 (P)	100
Lámina 2 (C)	66
Lámina 3 (PC)	38

**Puntuación PC':**

$$PC' = 66 \times 100 \div 66 + 100 = 39.75$$

Este resultado determina que se encuentra bajo del rango normal debido a que esta por debajo de la media, por lo tanto nos indica que hay una dificultad en la rapidez en cuanto a la lectura y con efecto de interferencia en el sujeto.

**Interferencia:**

$$Int. = 38 - 39.75 = -1.75$$

En cuanto al resultado de PC que corresponde a la lámina 3 hay una dificultad en el efecto de la interferencia Palabra-Color así como también una incapacidad en lo que es la atención selectiva del examinado. Para el resultado de Interferencia fue menor, esto quiere decir, que tiende hacer mayor susceptible a la interferencia y existe una incapacidad atencional en el sujeto.

## Análisis de las Pautas Madurativas según el Sistema Error de Koppitz

Figura	Código del error	Tipo de error
Figura 1	4	Distorción de la forma
Figura 1	6	Perseveración
Figura 3	10	Distorción de la forma
Figura 3	12 a	Desintegración del diseño
Figura 5	15	Distorción de la forma
Figura 6	19	Integración
Figura 7	21 b	Distorción de la forma
<b>Total de errores</b>	<b>7</b>	

**Puntaje de error: 7**

**Edad de maduración visomotora: 6 años 6 meses a 6 años 11 meses.**

De acuerdo al Total de Errores que arrojó el Test Gestáltico Visomotor de Bender nos indica que el niño A de 8 años 2 meses de edad tiene una edad de maduración visomotora de 6 años 6 meses a 6 años 11 meses de edad. Presenta un retraso madurativo significativo de 2 años.

**CASO 2**

**Nombre: Niño B.**

**Edad: 7 años 10 meses.**

	TR	TA	O	C
1	26	11	0	15
2	19	7	0	0
3	32	10	3	0
4	34	9	6	2
5	24	7	3	0
6	32	8	5	1
7	25	7	4	3
8	29	5	6	0
9	47	9	13	1
10	43	9	10	3
11	35	6	8	2
12	33	5	8	2
13	25	5	6	2
14	46	7	14	3

450                      105                      86                      34                      = 120

PC =                      85                      20                      1                      1

\*VAR = (TR+) - (TR-) 28 = 47 - 19

PC = 30 97 99

\*TOT = TR- (O + C) 330 = 450 - (86 + 34)

PC = 50

\*CON - TA - C 71 = 105 - 34

PC = 5



En el D2. Test de Atención, el Niño B en base a lo que son las puntuaciones directas se pudo ver que no entra dentro del rango normal debido a que de acuerdo a los resultados que arrojó no está dentro de la media de acuerdo a la edad con la que cuenta.

En lo que es el Total de Respuestas (TR) es una medida cuantitativa del conjunto total de elementos que se procesaron tanto los relevantes como los irrelevantes. El resultado que se obtuvo tuvo un puntaje de 450. La E (C) es la puntuación directa la que siempre marcará los errores que se obtuvieron durante la prueba, en este caso se arrojó un resultado de 34, posteriormente vienen las Omisiones (O), estas solo se van a producir cuando se marcan elementos irrelevantes esto significa que es cuando no detectan (d2) antes de su última marca dándonos un resultado de 86.

Luego nos pasamos a las otras puntuaciones: TOT este nos indica el número de elementos procesados menos el número de errores, se realizó dicha operación y es así como nos arrojó un resultado de 330, CON esto nos indica la concentración y se deriva de los elementos relevantes este es muy fiable y proporciona un índice del equilibrio entre velocidad y precisión el resultado fue de 71, por último VAR se trata de la variación esto se refiere a la diferencia entre la mayor y la menor puntuación que sacó durante la aplicación del test, los resultados fueron 47 (TR+) y 19 (TR-).

En conclusión:

TOT = 330 y nos arrojó un Pc = 50, por lo tanto en la efectividad total en la prueba, podemos decir que tiene una buena medida de control atencional e inhibitoria debido a que el resultado de Pc está dentro de la media que en este caso es 50.

CON = 71 y nos arrojó un Pc = 5, por lo tanto en cuanto al índice de concentración en el test se observó que existe un aumento en la dificultad en el índice del equilibrio entre la velocidad y la precisión debido a que el resultado de Pc es inferior a 50.

VAR = 28 y nos arrojó un Pc = 30, por lo tanto en la estabilidad y consistencia en el tiempo de la actuación del sujeto no fue favorable debido a que el resultado que nos arrojó el Pc está por debajo de la media.

Lámina 1 (P)	64
Lámina 2 (C)	33
Lámina 3 (PC)	20

### Puntuación PC'

$$PC' = 33 \times 64 \div 33 + 64 = 21.77$$

Este resultado determina que se encuentra bajo del rango normal debido a que esta por debajo de la media, por lo tanto nos indica que hay una dificultad en la rapidez en cuanto a la lectura y con efecto de interferencia en el sujeto.

### Interferencia

$$Int. = 20 - 21.77 = -1.77$$

En cuanto al resultado de PC que corresponde a la lámina 3 hay una dificultad en el efecto de la interferencia Palabra-Color así como también una incapacidad en lo que es la atención selectiva del examinado. Para el resultado de Interferencia fue menor, esto quiere decir, que tiende hacer mayor susceptible a la interferencia y existe una incapacidad atencional en el sujeto.

## Análisis de las Pautas Madurativas según el Sistema Error de Koppitz

Figura	Código del error	Tipo de error
Figura A	1 a	Distorsión de la forma
Figura A	3	Integración
Figura 2	8	Integración
Figura 4	14	Integración
Figura 5	17 a	Integración
Figura 5	17 b	Integración
Figura 7	21 a	Distorsión de la forma
Figura 8	24	Distorsión de la forma
<b>Total de errores</b>	<b>8</b>	

**Puntaje de error: 8**

**Edad de maduración visomotora: 6 años a 6 años y medio.**

De acuerdo al Total de Errores que arrojó el Test Gestáltico Visomoto de Bender nos indica que el niño B tiene una edad de maduración visomotora de 6 años a 6 años y medio. Presenta un retraso madurativo significativo de 1 año.

### CASO 3

Nombre: Niño C.

Edad: 7 años 8 meses.

	TR	TA	O	C	
1	29	10	3	3	
2	35	14	0	3	
3	41	17	0	2	
4	19	9	0	2	
5	29	11	0	3	
6	28	11	1	0	
7	19	9	1	2	
8	29	11	0	3	
9	23	10	0	0	
10	24	10	0	3	
11	21	8	0	0	
12	18	8	0	0	
13	24	10	2	0	
14	24	10	2	0	
	<b>363</b>	<b>148</b>	<b>9</b>	<b>21</b>	<b>= 30</b>
<b>PC =</b>	<b>55</b>	<b>65</b>	<b>45</b>	<b>3</b>	

\*VAR = (TR+) - (TR-) 22 = 41 - 19

PC = 85 80 65

\*TOT = TR- (O + C) 333 = 363 - (9 + 21)

PC = 60

\*CON - TA - C 127 = 148 - 21

PC = 45

En el D2. Test de Atención, el niño C en base a lo que son las puntuaciones directas nos pudimos dar cuenta que no entra dentro del rango normal debido a que de acuerdo a los resultados que arrojo no esta dentro de la media de acuerdo a la edad con la que cuenta.

En lo que es el Total de Respuestas (TR) es una medida cuantitativa del conjunto total de elementos que se procesaron tanto los relevantes como los irrelevantes. El resultado que arrojo en este test fue de 383. La E (C) es la puntuación directa la que siempre marcara los errores que se obtuvieron durante la prueba, en este caso se dio un resultado de 21, posteriormente vienen las Omisiones (O), estas solo se van a producir cuando se marcan elementos irrelevantes esto significa que es cuando no detectan (d2) antes de su última marca dándonos un resultado de 9.

Luego nos pasamos a las otras puntuaciones: TOT este nos indica el número de elementos procesados menos el número de errores, se realizo dicha operación y es así como nos arrojo un resultado de 333, CON esto nos indica la concentración y se deriva de los elementos relevantes este es muy fiable y proporciona un índice del equilibrio entre velocidad y precisión el resultado fue de 127, por último VAR se trata de la variación esto se refiere a la diferencia entre la mayor y la menor puntuación que saco durante la aplicación del test, los resultados fueron 41 (TR+) y 19 (TR-).

En conclusión:

TOT = 333 y nos arrojo un Pc = 60, por lo tanto es la efectividad total en la prueba, podemos decir que tiene una buena medida de control atencional e inhibitoria debido a que el resultado de Pc es superior a la media que en este caso es 50.

CON = 127 y nos arrojo un Pc = 45, por lo tanto en cuanto al índice de concentración nos damos cuenta que existe un pequeño problema en el índice del equilibrio entre la velocidad y la precisión debido a que el resultado de Pc es inferior a 50.

VAR = 22 y nos arrojo un Pc = 85, por lo tanto en la estabilidad y consistencia en el tiempo de la actuación del sujeto fue favorable debido a que el resultado que nos arrojo el Pc esta por encima de la media.

Lámina 1 (P)	55
Lámina 2 (C)	48
Lámina 3 (PC)	30

### Puntuación PC'

$$PC' = 48 \times 55 \div 48 + 55 = 25.63$$

Este resultado determina que se encuentra bajo del rango normal debido a que esta por debajo de la media, por lo tanto nos indica que hay una dificultad en la rapidez en cuanto a la lectura y sin ningún efecto de interferencia en el sujeto.

### Interferencia

$$Int. = 30 - 25.63 = 4.37$$

En cuanto al resultado de PC que corresponde a la lámina 3 hay una dificultad en el efecto de la interferencia Palabra-Color así como también una incapacidad en lo que es la atención selectiva del examinado. Para el resultado de Interferencia se encuentra dentro de la media, esto quiere decir, que tiene una buena capacidad atencional el sujeto.

## Análisis de las Pautas Madurativas según el Sistema Error de Koppitz

Figura	Código del error	Tipo de error
Figura A	1 a	Distorsión de la forma
Figura A	3	Integración
Figura 3	10	Distorsión de la forma
Figura 5	15	Distorsión de la forma
Figura 7	21 b	Distorsión de la forma
Figura 7	23	Integración
Figura 8	24	Distorsión de la forma
<b>Total de errores</b>	<b>7</b>	

**Puntaje de error: 7**

**Edad de maduración visomotora: 6 años y medio a 7 años.**

De acuerdo al Total de Errores que arrojo el Test Gestáltico Visomoto de Bender nos indica que el niño C tiene una edad de maduración visomotora de 6 años y medio a 7 años. No presenta ningún retraso madurativo significativo.

## CASO 4

Nombre: Niño D.

Edad: 7 años 11 meses.

	TR	TA	O	C	
1	19	9	0	1	
2	21	8	0	0	
3	21	9	0	0	
4	22	9	0	3	
5	24	10	0	3	
6	24	7	3	2	
7	25	11	0	2	
8	24	10	0	2	
9	28	12	0	1	
10	29	13	0	3	
11	23	9	0	3	
12	25	10	0	2	
13	22	9	0	3	
14	30	13	0	2	
	<b>337</b>	<b>139</b>	<b>3</b>	<b>27</b>	<b>= 30</b>
PC =	45	55	80	2	

$$*VAR = (TR+) - (TR-) \quad 11 = 30 - 19$$

$$PC = 25 \quad 40 \quad 65$$

$$*TOT = TR- (O + C) \quad 307 = 337 - (3 + 27)$$

$$PC = 40$$

$$*CON - TA - C \quad 112 = 139 - 27$$

$$PC = 30$$



En el D2. Test de Atención, el niño D en base a lo que son las puntuaciones directas se pudo ver que no entra dentro del rango normal debido a que de acuerdo a los resultados que arrojo no esta dentro de la media de acuerdo a la edad con la que cuenta.

En lo que es el Total de Respuestas (TR) es una medida cuantitativa del conjunto total de elementos que se procesaron tanto los relevantes como los irrelevantes. El resultado que se obtuvo tuvo un puntaje de 337. La E (C) es la puntuación directa la que siempre marcara los errores que se obtuvieron durante la prueba, en este caso se arrojo un resultado de 27, posteriormente vienen las Omisiones (O), estas solo se van a producir cuando se marcan elementos irrelevantes esto significa que es cuando no detectan (d2) antes de su última marca dándonos un resultado de 3.

Luego nos pasamos a las otras puntuaciones: TOT este nos indica el número de elementos procesados menos el número de errores, se realizo dicha operación y es así como nos arrojo un resultado de 307, CON esto nos indica la concentración y se deriva de los elementos relevantes este es muy fiable y proporciona un índice del equilibrio entre velocidad y precisión el resultado fue de 112, por último VAR se trata de la variación esto se refiere a la diferencia entre la mayor y la menor puntuación que saco durante la aplicación del test, los resultados fueron 30 (TR+) y 19 (TR-).

En conclusión:

TOT = 307 y nos arrojo un Pc = 40, por lo tanto en la efectividad total en la prueba, podemos decir que tiene una disminución en la medida de control atencional e inhibitoria debido a que el resultado de Pc esta debajo de la media.

CON = 112 y nos arrojo un Pc = 30, por lo tanto en cuanto al índice de concentración en el test se observo que existe una dificultad en el índice del equilibrio entre la velocidad y la precisión debido a que el resultado de Pc es inferior a 50.

VAR = 11 y nos arrojo un Pc = 25, por lo tanto en la estabilidad y consistencia en el tiempo de la actuación del sujeto no fue favorable debido a que el resultado que nos arrojo el Pc esta por debajo de la media.

Lámina 1 (P)	21
Lámina 2 (C)	23
Lámina 3 (PC)	20

### Puntuación PC'

$$PC' = 23 \times 21 \div 23 + 21 = 10.97$$

Este resultado determina que se encuentra bajo del rango normal debido a que esta por debajo de la media, por lo tanto nos indica que hay una dificultad en la rapidez en cuanto a la lectura y con efecto de interferencia en el sujeto.

### Interferencia

$$Int. = 20 - 10.97 = 9.03$$

En cuanto al resultado de PC que corresponde a la lámina 3 hay una dificultad en el efecto de la interferencia Palabra-Color así como también una incapacidad en lo que es la atención selectiva del examinado. Para el resultado de Interferencia se encuentra dentro de la media, esto quiere decir, que tiene una buena capacidad atencional el sujeto.

## Análisis de las Pautas Madurativas según el Sistema Error de Koppitz

Figura	Código del error	Tipo de error
Figura A	2	Rotación
Figura 4	14	Integración
Figura 8	24	Distorsión de la forma
<b>Total de errores</b>	<b>3</b>	

**Puntaje de error: 3**

**Edad de maduración visomotora: 8 años y medio a 9 años.**

De acuerdo al Total de Errores que arrojó el Test Gestáltico Visomotor de Bender el niño D tiene una edad de maduración visomotora de 8 años y medio a 9 años. Por lo tanto no presenta ningún retraso madurativo significativo, sin embargo tiene ventaja de 1 año en su maduración.

## CASO 5

Nombre: Niño E.

Edad: 8 años.

	TR	TA	O	C	
1	33	14	0	0	
2	30	12	0	2	
3	23	10	0	0	
4	27	12	0	0	
5	33	11	2	2	
6	26	8	3	1	
7	27	9	3	3	
8	35	9	5	1	
9	39	13	3	1	
10	38	14	3	2	
11	30	11	1	0	
12	34	12	2	2	
13	29	13	0	0	
14	37	13	2	1	
	441	161	24	15	= 39
PC =	85	80	15	5	

$$*VAR = (TR+) - (TR-) \quad 15 = 38 - 23$$

$$PC = 50 \quad 75 \quad 80$$

$$*TOT = TR- (O + C) \quad 402 = 441 - (24 + 15)$$

$$PC = 75$$

$$*CON - TA - C \quad 146 = 161 - 15$$

$$PC = 65$$

En el D2. Test de Atención, el niño E en base a lo que son las puntuaciones directas se pudo ver que entra dentro del rango normal debido a que de acuerdo a los resultados que arrojo se encuentra dentro de la media de acuerdo a la edad con la que cuenta.

En lo que es el Total de Respuestas (TR) es una medida cuantitativa del conjunto total de elementos que se procesaron tanto los relevantes como los irrelevantes. El resultado que se obtuvo tuvo un puntaje de 441. La E (C) es la puntuación directa la que siempre marcara los errores que se obtuvieron durante la prueba, en este caso se arrojo un resultado de 15, posteriormente vienen las Omisiones (O), estas solo se van a producir cuando se marcan elementos irrelevantes esto significa que es cuando no detectan (d2) antes de su última marca dándonos un resultado de 24.

Luego nos pasamos a las otras puntuaciones: TOT este nos indica el número de elementos procesados menos el número de errores, se realizo dicha operación y es así como nos arrojo un resultado de 402, CON esto nos indica la concentración y se deriva de los elementos relevantes este es muy fiable y proporciona un índice del equilibrio entre velocidad y precisión el resultado fue de 146, por último VAR se trata de la variación esto se refiere a la diferencia entre la mayor y la menor puntuación que saco durante la aplicación del test, los resultados fueron 38 (TR+) y 23 (TR-).

En conclusión:

TOT = 402 y nos arrojo un Pc = 75, por lo tanto en la efectividad total en la prueba, podemos decir que cuenta con una buena medida de control atencional e inhibitoria debido a que el resultado de Pc esta dentro de la media.

CON = 146 y nos arrojo un Pc = 65, en cuanto al índice de concentración en el test se observo que no hay una dificultad en el índice del equilibrio entre la velocidad y la precisión debido a que el resultado de Pc es inferior a 50.

VAR = 15 y nos arrojo un Pc = 50, por lo tanto en la estabilidad y consistencia en el tiempo de la actuación del sujeto es favorable debido a que el resultado que nos arrojo el Pc esta en la media.

Lámina 1 (P)	97
Lámina 2 (C)	104
Lámina 3 (PC)	52

### Puntuación PC'

$$PC' = 104 \times 97 \div 104 + 97 = 50.18$$

Este resultado determina que se encuentra dentro del rango normal debido a que esta arriba de la media, por lo tanto nos indica que hay una buena rapidez en cuanto a la lectura y sin ningún efecto de interferencia en el sujeto.

### Interferencia

$$Int. = 52 - 50.18 = 1.82$$

En cuanto al resultado de PC que corresponde a la lámina 3 hay una dificultad en el efecto de la interferencia Palabra-Color así como también una incapacidad en lo que es la atención selectiva del examinado. Para el resultado de Interferencia se encuentra dentro de la media, esto quiere decir, que tiene una buena capacidad atencional el sujeto.

## Análisis de las Pautas Madurativas según el Sistema Error de Koppitz

Figura	Código del error	Tipo de error
Figura 2	7	Rotación
<b>Total de errores</b>	<b>1</b>	

**Puntaje de error: 1**

**Edad de maduración visomotora: Mayor de 10 años.**

De acuerdo al Total de Errores que arrojó el Test Gestáltico Visomotor de Bender el niño E tiene una edad de maduración visomotora mayor de 10 años. Por lo tanto tiene una maduración significativa mayor por 2 años.

## CASO 6

Nombre: Niño F.

Edad: 7 años 8 meses.

	TR	TA	O	C	
1	40	12	5	3	
2	33	10	3	1	
3	36	11	3	4	
4	37	11	5	3	
5	35	11	3	2	
6	34	11	3	1	
7	33	7	7	2	
8	24	10	0	1	
9	32	13	0	3	
10	43	17	2	0	
11	33	12	1	3	
12	34	14	0	3	
13	34	13	1	3	
14	37	11	5	3	
	485	163	38	32	= 70
PC =	90	80	5	2	

$$*VAR = (TR+) - (TR-) 16 = 40 - 24$$

$$PC = 60 \quad 80 \quad 85$$

$$*TOT = TR- (O + C) 415 = 485 - (38 + 32)$$

$$PC = 80$$

$$*CON - TA - C 131 = 163 - 32$$

$$PC = 50$$



En el D2. Test de Atención, el niño F en base a lo que son las puntuaciones directas se pudo ver que no entra dentro del rango normal debido a que de acuerdo a los resultados que arrojo no esta dentro de la media de acuerdo a la edad con la que cuenta.

En lo que es el Total de Respuestas (TR) es una medida cuantitativa del conjunto total de elementos que se procesaron tanto los relevantes como los irrelevantes. El resultado que se obtuvo tuvo un puntaje de 485. La E (C) es la puntuación directa la que siempre marcara los errores que se obtuvieron durante la prueba, en este caso se arrojo un resultado de 32, posteriormente vienen las Omisiones (O), estas solo se van a producir cuando se marcan elementos irrelevantes esto significa que es cuando no detectan (d2) antes de su última marca dándonos un resultado de 38.

Luego nos pasamos a las otras puntuaciones: TOT este nos indica el número de elementos procesados menos el número de errores, se realizo dicha operación y es así como nos arrojo un resultado de 415, CON esto nos indica la concentración y se deriva de los elementos relevantes este es muy fiable y proporciona un índice del equilibrio entre velocidad y precisión el resultado fue de 131, por último VAR se trata de la variación esto se refiere a la diferencia entre la mayor y la menor puntuación que saco durante la aplicación del test, los resultados fueron 40 (TR+) y 24 (TR-).

En conclusión:

TOT = 415 y nos arrojo un Pc = 80, por lo tanto en la efectividad total en la prueba, se observo que tiene una buena medida de control atencional e inhibitoria debido a que el resultado de Pc es superior a la media que en este caso es 50.

CON = 131 y nos arrojo un Pc = 50, por lo tanto en cuanto al índice de concentración se observo que no hay dificultad en cuanto a la dificultad en el índice del equilibrio entre la velocidad y la precisión debido a que el resultado de Pc se encuentra en la media.

VAR = 16 y nos arrojo un Pc = 60, por lo tanto en la estabilidad y consistencia en el tiempo de la actuación del sujeto fue favorable debido a que el resultado que nos arrojo el Pc esta por encima de la media.

<b>Lámina 1 (P)</b>	<b>97</b>
<b>Lámina 2 (C)</b>	<b>103</b>
<b>Lámina 3 (PC)</b>	<b>53</b>

### **Puntuación PC'**

$$PC' = 103 \times 97 \div 103 + 97 = 49.95$$

Este resultado determina que se encuentra dentro del rango normal debido a que esta arriba de la media, por lo tanto nos indica que hay una buena rapidez en cuanto a la lectura y sin ningún efecto de interferencia en el sujeto.

### **Interferencia**

$$Int. = 53 - 49.95 = 3.05$$

En cuanto al resultado de PC que corresponde a la lámina 3 hay una dificultad en el efecto de la interferencia Palabra-Color así como también una incapacidad en lo que es la atención selectiva del examinado. Para el resultado de Interferencia se encuentra dentro de la media, esto quiere decir, que tiene una buena capacidad atencional el sujeto.

## Análisis de las Pautas Madurativas según el Sistema Error de Koppitz

<b>Figura</b>	<b>Código del error</b>	<b>Tipo de error</b>
Figura A	1 a	Distorsión de la forma
Figura A	3	Integración
Figura 4	14	Integración
Figura 7	21 a	Distorsión de la forma
Figura 8	24	Distorsión de la forma
<b>Total de errores</b>	<b>5</b>	

**Puntaje de error: 5**

**Edad de maduración visomotora: 7 a 8 años.**

De acuerdo al Total de Errores que arrojó el Test Gestáltico Visomotor de Bender el niño F tiene una edad de maduración visomotora de 7 a 8 años. Por lo tanto no presenta ningún retraso madurativo significativo.

## CASO 7

Nombre: Niño G.

Edad: 9 años.

	TR	TA	O	C	
1	37	14	2	0	
2	37	12	3	0	
3	34	11	3	1	
4	40	17	0	1	
5	30	11	1	2	
6	37	13	2	3	
7	33	14	0	2	
8	33	13	0	3	
9	39	15	1	0	
10	34	14	1	0	
11	33	13	1	3	
12	34	14	1	0	
13	37	13	3	1	
14	41	10	8	1	
	499	184	26	17	= 43
PC =	95	95	15	4	

$$*VAR = (TR+) - (TR-) \quad 11 = 41 - 30$$

$$PC = 25 \quad 80 \quad 99$$

$$*TOT = TR- (O + C) \quad 456 = 499 - (26 + 17)$$

$$PC = 90$$

$$*CON - TA - C \quad 167 = 184 - 17$$

$$PC = 85$$

En el D2. Test de Atención, el niño G en base a lo que son las puntuaciones directas se pudo ver que no entra dentro del rango normal debido a que de acuerdo a los resultados que arrojo no esta dentro de la media de acuerdo a la edad con la que cuenta.

En lo que es el Total de Respuestas (TR) es una medida cuantitativa del conjunto total de elementos que se procesaron tanto los relevantes como los irrelevantes. El resultado que se obtuvo tuvo un puntaje de 499. La E (C) es la puntuación directa la que siempre marcara los errores que se obtuvieron durante la prueba, en este caso se arrojo un resultado de 17, posteriormente vienen las Omisiones (O), estas solo se van a producir cuando se marcan elementos irrelevantes esto significa que es cuando no detectan (d2) antes de su última marca dándonos un resultado de 26.

Luego nos pasamos a las otras puntuaciones: TOT este nos indica el número de elementos procesados menos el número de errores, se realizo dicha operación y es así como nos arrojo un resultado de 456, CON esto nos indica la concentración y se deriva de los elementos relevantes este es muy fiable y proporciona un índice del equilibrio entre velocidad y precisión el resultado fue de 167, por último VAR se trata de la variación esto se refiere a la diferencia entre la mayor y la menor puntuación que saco durante la aplicación del test, los resultados fueron 41 (TR+) y 30 (TR-).

En conclusión:

TOT = 456 y nos arrojo un Pc = 90, por lo tanto en la efectividad total en la prueba, se observo que tiene una buena medida de control atencional e inhibitoria debido a que el resultado de Pc es superior a la media que en este caso es 50.

CON = 167 y nos arrojo un Pc = 85, por lo tanto en cuanto al índice de concentración se observo que no hay dificultad en cuanto a la dificultad en el índice del equilibrio entre la velocidad y la precisión debido a que el resultado de Pc se encuentra en la media.

VAR = 11 y nos arrojo un Pc = 25, por lo tanto en la estabilidad y consistencia en el tiempo de la actuación del sujeto fue favorable debido a que el resultado que nos arrojo el Pc esta por encima de la media.

<b>Lámina 1 (P)</b>	<b>63</b>
<b>Lámina 2 (C)</b>	<b>60</b>
<b>Lámina 3 (PC)</b>	<b>56</b>

### **Puntuación PC'**

$$PC' = 60 \times 63 \div 60 + 63 = 30.73$$

Este resultado determina que se encuentra bajo del rango normal debido a que esta por debajo de la media, por lo tanto nos indica que hay una dificultad en la rapidez en cuanto a la lectura y con efecto de interferencia en el sujeto.

### **Interferencia**

$$Int. = 56 - 30.73 = 25.27$$

En cuanto al resultado de PC que corresponde a la lámina 3 hay una dificultad en el efecto de la interferencia Palabra-Color así como también una incapacidad en lo que es la atención selectiva del examinado. Para el resultado de Interferencia se encuentra dentro de la media, esto quiere decir, que tiene una buena capacidad atencional el sujeto.

## Análisis de las Pautas Madurativas según el Sistema Error de Koppitz

Figura	Código del error	Tipo de error
Figura A	3	Integración
Figura 7	24	Distorsión de la forma
<b>Total de errores</b>	<b>2</b>	

**Puntaje de error: 2**

**Edad de maduración visomotora: 9 a 10 años**

De acuerdo al Total de Errores que arrojó el Test Gestáltico Visomotor de Bender el niño G tiene una edad de maduración visomotora de 9 a 10 años. Por lo tanto no presenta ningún retraso madurativo significativo.

## CASO 8

Nombre: Niño H.

Edad: 10 años 2 meses.

	TR	TA	O	C
1	33	14	0	3
2	35	14	0	3
3	37	15	0	0
4	36	14	1	2
5	35	13	1	3
6	28	11	1	3
7	37	16	0	0
8	33	13	0	0
9	32	13	0	2
10	43	11	6	1
11	35	8	6	3
12	34	11	3	4
13	33	10	4	2
14	37	9	6	3

488                      172                      28                      29                      = 57

PC =                      95                      90                      10                      2

\*VAR = (TR+) - (TR-) 15 = 43 - 28

PC = 50    85    97

\*TOT = TR- (O + C) 431 = 488 - (28 + 29)

PC = 85

\*CON - TA - C 143 = 172 - 29

PC = 60



En el D2. Test de Atención, el niño H en base a lo que son las puntuaciones directas se pudo ver que entra dentro del rango normal debido a que de acuerdo a los resultados que arrojo esta dentro de la media de acuerdo a la edad con la que cuenta.

En lo que es el Total de Respuestas (TR) es una medida cuantitativa del conjunto total de elementos que se procesaron tanto los relevantes como los irrelevantes. El resultado que se obtuvo tuvo un puntaje de 488. La E (C) es la puntuación directa la que siempre marcara los errores que se obtuvieron durante la prueba, en este caso se arrojo un resultado de 29, posteriormente vienen las Omisiones (O), estas solo se van a producir cuando se marcan elementos irrelevantes esto significa que es cuando no detectan (d2) antes de su última marca dándonos un resultado de 28.

Luego nos pasamos a las otras puntuaciones: TOT este nos indica el número de elementos procesados menos el número de errores, se realizo dicha operación y es así como nos arrojo un resultado de 431, CON esto nos indica la concentración y se deriva de los elementos relevantes este es muy fiable y proporciona un índice del equilibrio entre velocidad y precisión el resultado fue de 143, por último VAR se trata de la variación esto se refiere a la diferencia entre la mayor y la menor puntuación que saco durante la aplicación del test, los resultados fueron 43 (TR+) y 28 (TR-).

En conclusión:

TOT = 431 y nos arrojo un Pc = 85, por lo tanto en la efectividad total en la prueba, se observo que tiene una buena medida de control atencional e inhibitoria debido a que el resultado de Pc es superior a la media que en este caso es 50.

CON = 143 y nos arrojo un Pc = 60, por lo tanto en cuanto al índice de concentración se observo que no hay dificultad en cuanto a la dificultad en el índice del equilibrio entre la velocidad y la precisión debido a que el resultado de Pc se encuentra en la media.

VAR = 15 y nos arrojo un Pc = 50, por lo tanto en la estabilidad y consistencia en el tiempo de la actuación del sujeto fue favorable debido a que el resultado que nos arrojo el Pc esta por encima de la media.

<b>Lámina 1 (P)</b>	<b>97</b>
<b>Lámina 2 (C)</b>	<b>104</b>
<b>Lámina 3 (PC)</b>	<b>52</b>

### **Puntuación PC'**

$$PC' = 104 \times 97 \div 104 + 97 = 50.18$$

Este resultado determina que se encuentra dentro del rango normal debido a que esta arriba de la media, por lo tanto nos indica que hay una buena rapidez en cuanto a la lectura y sin ningún efecto de interferencia en el sujeto.

### **Interferencia**

$$Int. = 52 - 50.18 = 1.82$$

En cuanto al resultado de PC que corresponde a la lámina 3 hay una dificultad en el efecto de la interferencia Palabra-Color así como también una incapacidad en lo que es la atención selectiva del examinado. Para el resultado de Interferencia se encuentra dentro de la media, esto quiere decir, que tiene una buena capacidad atencional el sujeto.

## Análisis de las Pautas Madurativas según el Sistema Error de Koppitz

Figura	Código del error	Tipo de error
Figura 7	21 b	Distorsión de la forma
<b>Total de errores</b>	<b>1</b>	

**Puntaje de error: 1**

**Edad de maduración visomotora: Mayor de 10 años.**

De acuerdo al Total de Errores que arrojó el Test Gestáltico Visomotor de Bender el niño H tiene una edad de maduración visomotora mayor a 10 años. Por lo tanto no presenta ningún retraso madurativo significativo

## CASO 9

Nombre: Niño I.

Edad: 8 años.

	TR	TA	O	C	
1	38	16	1	5	
2	25	9	1	4	
3	29	12	0	4	
4	33	14	0	0	
5	33	13	0	1	
6	37	15	0	0	
7	34	16	0	1	
8	33	13	0	0	
9	32	12	1	1	
10	27	11	1	3	
11	29	11	0	2	
12	23	10	0	3	
13	24	10	0	1	
14	37	15	0	2	
	<b>434</b>	<b>177</b>	<b>4</b>	<b>27</b>	<b>= 31</b>
PC =	<b>85</b>	<b>20</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	

$$*VAR = (TR+) - (TR-) 15 = 38 - 23$$

$$PC = 50 \quad 75 \quad 80$$

$$*TOT = TR- (O + C) 403 = 434 - (4 + 27)$$

$$PC = 80$$

$$*CON - TA - C 150 = 177 - 27$$

$$PC = 70$$

En el D2. Test de Atención, el niño I en base a lo que son las puntuaciones directas se pudo ver que entra dentro del rango normal debido a que de acuerdo a los resultados que arrojo esta dentro de la media de acuerdo a la edad con la que cuenta.

En lo que es el Total de Respuestas (TR) es una medida cuantitativa del conjunto total de elementos que se procesaron tanto los relevantes como los irrelevantes. El resultado que se obtuvo tuvo un puntaje de 434. La E (C) es la puntuación directa la que siempre marcara los errores que se obtuvieron durante la prueba, en este caso se arrojo un resultado de 27, posteriormente vienen las Omisiones (O), estas solo se van a producir cuando se marcan elementos irrelevantes esto significa que es cuando no detectan (d2) antes de su última marca dándonos un resultado de 4.

Luego nos pasamos a las otras puntuaciones: TOT este nos indica el número de elementos procesados menos el número de errores, se realizo dicha operación y es así como nos arrojo un resultado de 403, CON esto nos indica la concentración y se deriva de los elementos relevantes este es muy fiable y proporciona un índice del equilibrio entre velocidad y precisión el resultado fue de 150, por último VAR se trata de la variación esto se refiere a la diferencia entre la mayor y la menor puntuación que saco durante la aplicación del test, los resultados fueron 38 (TR+) y 23 (TR-).

En conclusión:

TOT = 403 y nos arrojo un Pc = 80, por lo tanto en la efectividad total en la prueba, se observo que tiene una buena medida de control atencional e inhibitoria debido a que el resultado de Pc es superior a la media que en este caso es 50.

CON = 150 y nos arrojo un Pc = 70, por lo tanto en cuanto al índice de concentración se observo que no hay dificultad en cuanto a la dificultad en el índice del equilibrio entre la velocidad y la precisión debido a que el resultado de Pc se encuentra en la media.

VAR = 15 y nos arrojo un Pc = 50, por lo tanto en la estabilidad y consistencia en el tiempo de la actuación del sujeto fue favorable debido a que el resultado que nos arrojo el Pc esta por encima de la media.

Lámina 1 (P)	99
Lámina 2 (C)	100
Lámina 3 (PC)	56

### Puntuación PC'

$$PC' = 100 \times 99 \div 100 + 99 = 49.74$$

Este resultado determina que se encuentra dentro del rango normal debido a que esta arriba de la media, por lo tanto nos indica que hay una buena rapidez en cuanto a la lectura y sin ningún efecto de interferencia en el sujeto.

### Interferencia

$$Int. = 56 - 49.74 = 6.26$$

En cuanto al resultado de PC que corresponde a la lámina 3 hay una dificultad en el efecto de la interferencia Palabra-Color así como también una incapacidad en lo que es la atención selectiva del examinado. Para el resultado de Interferencia se encuentra dentro de la media, esto quiere decir, que tiene una buena capacidad atencional el sujeto.

## Análisis de las Pautas Madurativas según el Sistema Error de Koppitz

Figura	Código del error	Tipo de error
Figura A	1 a	Distorsión de la forma
Figura 1	4	Distorsión de la forma
Figura 5	15	Distorsión de la forma
<b>Total de errores</b>	<b>3</b>	

**Puntaje de error: 3**

**Edad de maduración visomotora: 8 años y medio a 9 años.**

De acuerdo al Total de Errores que arrojó el Test Gestáltico Visomotor de Bender el niño I tiene una edad de maduración visomotora de 8 años y medio a 9 años. Por lo tanto no presenta ningún retraso madurativo significativo.

**CASO 10**

**Nombre:** Niño J.

**Edad:** 8 años 3 meses.

	TR	TA	O	C
1	24	10	0	2
2	29	11	0	1
3	38	13	1	0
4	33	14	0	3
5	28	10	0	4
6	26	11	0	1
7	25	11	0	1
8	24	10	0	0
9	26	11	0	4
10	33	14	0	3
11	23	9	0	1
12	28	11	1	2
13	33	13	1	1
14	29	11	0	2

399                      159                      3                      25                      = 28

PC =                      70                      75                      80                      3

\*VAR = (TR+) - (TR-) 15 = 38 - 23

PC = 50    75    80

\*TOT = TR- (O + C) 371 = 399 - (3 + 25)

PC = 65

\*CON - TA - C 134 = 159 - 25

PC = 50



En el D2. Test de Atención, el niño J en base a lo que son las puntuaciones directas se pudo ver que entra dentro del rango normal debido a que de acuerdo a los resultados que arrojo esta dentro de la media de acuerdo a la edad con la que cuenta.

En lo que es el Total de Respuestas (TR) es una medida cuantitativa del conjunto total de elementos que se procesaron tanto los relevantes como los irrelevantes. El resultado que se obtuvo tuvo un puntaje de 399. La E (C) es la puntuación directa la que siempre marcara los errores que se obtuvieron durante la prueba, en este caso se arrojo un resultado de 25, posteriormente vienen las Omisiones (O), estas solo se van a producir cuando se marcan elementos irrelevantes esto significa que es cuando no detectan (d2) antes de su última marca dándonos un resultado de 3.

Luego nos pasamos a las otras puntuaciones: TOT este nos indica el número de elementos procesados menos el número de errores, se realizo dicha operación y es así como nos arrojo un resultado de 371, CON esto nos indica la concentración y se deriva de los elementos relevantes este es muy fiable y proporciona un índice del equilibrio entre velocidad y precisión el resultado fue de 134, por último VAR se trata de la variación esto se refiere a la diferencia entre la mayor y la menor puntuación que saco durante la aplicación del test, los resultados fueron 38 (TR+) y 23 (TR-).

En conclusión:

TOT = 371 y nos arrojo un Pc = 65, por lo tanto en la efectividad total en la prueba, se observo que tiene una buena medida de control atencional e inhibitoria debido a que el resultado de Pc es superior a la media que en este caso es 50.

CON = 134 y nos arrojo un Pc = 50, por lo tanto en cuanto al índice de concentración se observo que no hay dificultad en cuanto a la dificultad en el índice del equilibrio entre la velocidad y la precisión debido a que el resultado de Pc se encuentra en la media.

VAR = 15 y nos arrojo un Pc = 50, por lo tanto en la estabilidad y consistencia en el tiempo de la actuación del sujeto fue favorable debido a que el resultado que nos arrojo el Pc esta por encima de la media.

<b>Lámina 1 (P)</b>	<b>99</b>
<b>Lámina 2 (C)</b>	<b>101</b>
<b>Lámina 3 (PC)</b>	<b>52</b>

### **Puntuación PC'**

$$PC' = 101 \times 99 \div 101 + 99 = 50.24$$

Este resultado determina que se encuentra dentro del rango normal debido a que esta arriba de la media, por lo tanto nos indica que hay una Buena rapidez en cuanto a la lectura y con efecto de interferencia en el sujeto.

### **Interferencia**

$$Int. = 52 - 50.24 = 1.76$$

En cuanto al resultado de PC que corresponde a la lámina 3 hay una dificultad en el efecto de la interferencia Palabra-Color así como también una incapacidad en lo que es la atención selectiva del examinado. Para el resultado de Interferencia se encuentra dentro de la media, esto quiere decir, que tiene una buena capacidad atencional el sujeto.

## Análisis de las Pautas Madurativas según el Sistema Error de Koppitz

Figura	Código del error	Tipo de error
Figura A	1a	Distorsión de la forma
Figura 1	4	Distorsión de la forma
Figura 3	10	Distorsión de la forma
Figura 4	13	Rotación
<b>Total de errores</b>	<b>4</b>	

**Puntaje de error: 4**

**Edad de maduración visomotora: 8 a 8 años y medio.**

De acuerdo al Total de Errores que arrojó el Test Gestáltico Visomotor de Bender el niño J tiene una edad de maduración visomotora de 8 a 8 años y medio. Por lo tanto no presenta ningún retraso madurativo significativo.

## 4.2 ANÁLISIS GENERAL

En general se observó que no todos los niños con los que se trabajó dicha investigación arrojaron buenos resultados en cada una de las pruebas que se les aplicó, debido a que los que salieron bajos en las pruebas fue porque en cuanto a las actividades que se les aplicó antes tuvieron dificultades al momento de realizarlas pues no prestaban atención, a cada rato se distraían, no seguían instrucciones y se desesperaban por querer ya terminar, posteriormente hicieron lo mismo cuando se les aplicó las pruebas pues no pusieron empeño, dedicación y lo hicieron de forma rápida.

Por lo tanto respecto a la aplicación nos arrojo los siguientes resultados:

5 niños arrojaron resultados favorable debido a que se encontraron dentro del rango normal partiendo de la media en este caso fue de 50, posteriormente cuando se les aplicó diversas actividades/ejercicios no se les estuvo que estar repitiendo las instrucciones pues no mostraron dificultad en el momento que las realizaban ni mucho menos se distrajeron, ni mostraron desesperación, así como hubo concentración en cada niño. En pocas palabras se observó que su atención selectiva, velocidad de procesamiento y la concentración mental se encuentra normal.

3 niños arrojaron buenos resultados solo en dos pruebas en este caso fueron (Stroop: Test de Colores y Palabras y Test Gestáltico Visomotor de Bender), debido a que ellos si se les tuvo que recalcar las instrucciones pues mostraron inquietud con facilidad, además de que se distraían. En este caso hubo dificultad a lo que corresponde la atención selectiva y la concentración mental del sujeto.

2 niños arrojaron resultados deficientes durante la aplicación de los ejercicios así como cuando se les aplicó las tres pruebas, debido que no se les mostró interés para realizarlas y se frustraron mucho para seguir indicaciones, en lo que corresponde a las actividades las hicieron pero las dejaron a medias y con mucho errores.

### 4.3 CONCLUSIÓN

El TDAH no es una enfermedad "nueva", tampoco es un invento de algunos psiquiatras para medicar a los niños, es una condición real que afecta a un alto porcentaje de la población. Se considera que en nuestro país del 3 al 20% de niños en edad escolar pueden llegar a padecer dicho trastorno. Según los estudios al menos un niño por aula tiene rasgos de este trastorno pero muchos de ellos sin diagnosticar, la alarma no tiene que surgir ante la idea de la cantidad de incidencia del trastorno sino ante la problemática que nos encontramos al no saber abordarlo y los problemas incluyendo el tiempo que pasa hasta diagnosticarlo, ya que hoy por hoy la situación es lamentable en este sentido.

Es un fenómeno físico neurobiológico que se caracteriza por manifestar síntomas de hiperactividad, atención lábil e impulsividad. Dichos síntomas se presentan antes de los siete años de edad, permanecen más de seis meses y en diversos ámbitos escolar, familiar, etc. Aunque se desconoce la causa exacta de su origen, se considera que son factores neurológicos, genéticos y ambientales que interactúan de manera conjunta. Actualmente la teoría más aceptada de la causa de este trastorno es la que señala que hay un desequilibrio químico, específicamente en los neurotransmisores que inhiben la transmisión de los impulsos nerviosos, a nivel sinapsis neuronal.

Según la Federación Española de Asociaciones de Ayuda al Déficit de Atención e Hiperactividad (FEAADAH) está totalmente demostrado que es un trastorno crónico de origen neurológico, y afirman que es la patología psiquiátrica más estudiada en la infancia y el segundo trastorno con más prevalencia en esta edad, pues afecta al 5-7% de los menores. El carácter crónico pone de manifiesto la necesidad de un diagnóstico y un tratamiento acertados a una edad temprana, para evitar consecuencias más graves en la adolescencia y la edad adulta. Otra conclusión es la necesidad de un tratamiento multimodal para combatirlo con éxito, en el que se combine la atención psicológica, el apoyo pedagógico y la administración de fármacos. Ha quedado demostrada la eficacia de este tratamiento tanto en niños como en adultos, adaptándolo a la situación concreta de cada edad. De hecho, los fármacos

para niños son igualmente eficaces en adolescentes y adultos, si se ajustan las dosis al peso del individuo.

Asimismo, el actual sistema educativo establece diferencias de trato a los escolares con TDAH, dependiendo de la comunidad autónoma en la que se encuentre el alumno. Por ello, se reivindica que las administraciones educativas garanticen la igualdad de todos los escolares con el trastorno.

Para finalizar se llegó a la conclusión de que si se cumplió con la hipótesis de esta investigación debido a que la mayoría de los niños respecto a las tres pruebas que se les aplicó arrojaron buenos resultados así como también en los ejercicios no se presentó ninguna dificultad y pudieron realizarlos sin ningún problema y supieron seguir las instrucciones que se les iba indicando. Es por ello que es importante seguir unas pautas para ayudarles en sus actividades más cotidianas y así desarrollen habilidades para controlar los síntomas y, por ende, alcancen una mejor calidad de vida y poner en práctica diversas estrategias para que sea favorable sus actividades que están acostumbrados hacer y puedan desarrollar habilidades y así reforzarlas día a día con el apoyo de sus familiares. Es necesario que los padres siempre tengan a la mano diversas alternativas o estrategias que sean viables, no solo se puede aprender a vivir con el mismo, sino además se puede tomar ventaja, construyendo habilidades que los fortalezcan.

#### 4.4 PROPUESTA

##### Para los padres:

1. Prestar atención al niño escuchándole y hablándole con paciencia, comprendiendo y explicándole los planes para ayudarlo.
2. Que el niño no vea discordancias entre los padres respecto a las pautas de actuación.
3. No actuar con él de forma excesivamente permisiva. Es conveniente que le proporcionen pocas normas de conducta pero que éstas sean claras y coherentes. Un ambiente sin una normativa clara aumenta la ansiedad y confusión del niño. Utilizar el ¡NO! cuando el niño pida o exija cosas poco razonables y explicar el porqué de forma precisa y razonada.
4. Utilizar los intereses del niño y emplearlos como motivación para ayudarlo a aprender de forma más eficaz. Por ejemplo: "Cuando terminemos esta tarea puedes jugar o ver la televisión".
5. Aumentar su autoestima y confianza en sí mismo, ponderando sus éxitos por modestos que sean, no resaltando sus fracasos o afectando su conducta de forma reiterada.
6. Comunicar al niño con suficiente anticipación cualquier cambio en la dinámica del hogar de manera que pueda adaptarse a ella.
7. Situar al niño mientras hace los deberes en un lugar próximo al suyo para mantener contacto visual y más supervisión. Evitar estímulos que les distraigan (ventana, mesa desordenada, juguetes, etc).
8. Es conveniente dar órdenes claras y concisas, acompañando estas órdenes de contacto ocular y si es necesario haciéndoselas repetir al niño en voz alta.
9. Resaltar el éxito y no el fracaso. Motivación constante. Use lenguaje positivo usando frases como ¡Tú puedes hacerlo!, ¡Qué bien lo has hecho!.

10. Evitar llamadas de atención en público. Comentar su comportamiento en privado.

11. Utilizar como castigo “la ausencia de premio”. Evitar castigos físicos o muy prolongados, suelen ser contraproducentes y de escasa eficacia.

12. Cuando haga algo bien, reforzarlo con una sonrisa o una palabra de aliento.

13. Las actividades extraescolares son importantes para estos niños, siempre que les gusten y que sirvan para mejorar su autoestima.

14. Mantener entrevistas personales con el profesor/a cada cierto tiempo, supervisando en casa el trabajo escolar del niño.

#### **Para el niño:**

1. Pide que te repitan las instrucciones.

2. Anota en una libreta aquello que necesites recordar, cada tema en distintas secciones y lleva siempre la libreta contigo.

3. Escribe notas recordatorias y colócalas en lugares visibles (refrigerador, espejo, armario).

4. Crea una rutina diaria y utiliza alarmas (despertador).

5. Elabora una lista con lo que necesites hacer.

6. Elabora un calendario para realizar las tareas.

7. Fija una fecha o una hora límite para cada tarea.

8. Asegúrate de que las terminas.

9. Trabaja en un lugar silencioso.

10. No hagas varias cosas a la vez.

11. Cuando trabajes, haz pequeños descansos.



## 4.5 BIBLIOGRAFÍAS

- Esperón Soutullo César, Suárez Díez Azucena, *Manual de diagnóstico y Tratamiento del TDAH*, 2007. ed., trad. de Alberto Alcocer, Madrid- España, Médica Panamericana, p. 7-9.
- Grau Martínez Arturo, Meneghello Julio, *Psiquiatría y Psicología de la Infancia y Adolescencia*, 5a. ed., Madrid, Panamericana 2000, p. 9-10.
- Lora Espinosa A, Eddy Ives LS, *Trastorno por déficit de atención con o sin hiperactividad: aspectos prácticos para el pediatra*, 6a. ed., Madrid, Exlibris Edición, 2006, p. 15-17.
- Ayuso José Luis, Vieta Eduard, Arango Celso, *DSM-5 Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales*, 5a. ed., trad. de CIBERSAM, España y Latinoamérica, Médica Panamericana, 2014, p. 59-60.
- Organización Mundial de la Salud, *Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas relacionados con la Salud*, 10a. ed., Madrid, Meditor, 1992, p. 194-195.
- Ayuso José Luis, Vieta Eduard, Arango Celso, *DSM-5 Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales*, 5a. ed., trad. de CIBERSAM, España y Latinoamérica, Médica Panamericana, 2014, p. 5-8.
- Orjales Villar Isabel, *Déficit de Atención e Hiperactividad: Manual para padres y educadores*, 6a. ed., Madrid, Cepe, 2000, p. 15.
- Cruz, M.A., *El trastorno por déficit de atención, primera causa de consulta externa en los servicios de salud mental en México*. 5a. ed., México, 2006, p. 18-23.
- Ayuso José Luis, Vieta Eduard, Arango Celso, *DSM-5 Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales*, 5a. ed., trad. de CIBERSAM, España y Latinoamérica, Médica Panamericana, 2014, p. 73-78.
- Ayuso José Luis, Vieta Eduard, Arango Celso, *DSM-5 Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales*, 5a. ed., trad. de CIBERSAM, España y Latinoamérica, Médica Panamericana, 2014, p. 61.

- M. J.; Miranda, A. y Amado, L. (1999). *Trastorno por déficit de atención con hiperactividad: avances en torno a su conceptualización, bases etiológicas y evaluación*, Madrid, Pirámide, p. 287-318.
- Quintero J, Loro M, Jiménez B, García Campos N. “Aspectos evolutivos del trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH): de los factores de riesgo al impacto socioacadémico y a la comorbilidad” *Vertex. Revista Argentina de Psiquiatría*. 2011, Volumen XXII, núm. 96, marzo-abril de 2011, pp. 30-35
- Hidalgo Vicario MI. Soutullo Esperón C. *Trastorno por déficit de atención e hiperactividad*, 3a., ed., trad. de Muñoz Calvo MT, Hidalgo Vicario MI, *Pediatría Extrahospitalaria*, p. 40-42.
- Barkley, R. A. *Hyperactive Children: A Handbook for Diagnosis and Treatment*, 5a. ed., New York, Guilford, 1981.
- Ayuso José Luis, Vieta Eduard, Arango Celso, *DSM-5 Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales*. 5a. ed., trad. de CIBERSAM, España y Latinoamericana, Médica Panamericana, 2014, p. 63-64.
- Kosak, S. *Diagnóstico del TDAH. Una Mirada diferente sobre el síndrome de hiperactividad y déficit de atención*, Buenos aires, Lumen-humanitas, 2004.
- Organización Mundial de la Salud, *Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas relacionados con la Salud*, 10a. ed., Madrid, Meditor, 1992, p. 53-55.
- Grupo de trabajo de la Guía de Práctica Clínica sobre el Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH) en Niños y Adolescentes. Fundación Sant Joan de Déu, coordinador. *Guía de Práctica Clínica sobre el Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH) en Niños y Adolescentes*.
- Esperón Soutullo César, “Informe PANDAH. El TDAH en España”, Adelphi Targis, 2013.
- Perote Alexandre A, Serrano Agudo R. *TDAH: origen y desarrollo*, 7a. ed., Madrid, Fundación Tomás Pascual, 2012, p. 60-64.
- Perote Alexandre A, Serrano Agudo R. *TDAH: origen y desarrollo*, 5a. ed., Madrid, Fundación Tomás Pascual, 2012.
- Vallés, A, *Las dificultades de aprendizaje por déficits de la atención. Dificultades*

*de aprendizaje e intervención psicopedagógicas*, 6a. ed., Valencia, 1998, Promolibro, p.395-420.

- TDAH: un reto para la condición de padres. Guía para padres. Fundación CADAH.
- Rufo, Marcel. *Una relación de amor y celos*, Grijalbo, 2005, p. 300-306.
- Orjales Villar Isabel, *Déficit de Atención e Hiperactividad: Manual para padres y educadores*, 6a. ed., Madrid, Cepe, 2000, p. 24-28.
- Marín de Burgos Rafael, Calero García Alfonso, López Sanz Yolanda, *Trastorno de Déficit de Atención e Hiperactividad: Guía para padres y educadores*, 5a. ed., Barcelona, Glosa, S.L., p. 15-28.

# ANEXOS



- 1 . . . . .
- 2 . . . . .
- 3 . . . . .
- 4 . . . . .
- 5 . . . . .
- 6 . . . . .
- 7 . . . . .
- 8 . . . . .
- 9 . . . . .
- 10 . . . . .
- 11 . . . . .
- 12 . . . . .
- 13 . . . . .
- 14 . . . . .

**MUY**  
**IMPORTANTE**  
 POR FAVOR,  
 NO ESCRIBA  
 NADA EN ESTA  
 FRANJA AZUL  
 O PUEDE  
 INVALIDAR  
 SU EJERCICIO

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





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

**PROTOCOLO DE REGISTRO  
ESCALA DE EVALUACIÓN DEL TEST GUESTÁLTICO VISOMOTOR PARA  
NIÑOS  
(E. Koppitz)**

Nombre: \_\_\_\_\_ Edad: \_\_\_\_\_  
Grado Escolar: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_ Tiempo Total: \_\_\_\_\_  
Puntaje Crudo: \_\_\_\_\_ Nivel de Maduración: \_\_\_\_\_

Escala de Maduración:

**Figura A**

- 1 a) Distorsión de la Forma
- b) Desproporción
- 2 Rotación
- 3 Integración

**Figura 2**

- 7 Rotación
- 8 Integración
- 9 Perseveración

**Figura 4**

- 13 Rotación
- 14 Integración

**Figura 6**

- 18 a) Curvas por Ángulos
- b) Líneas rectas
- 19 Integración
- 20 Perseveración

**Figura 8**

- 24 Distorsión de la Forma
- 25 Rotación

**Figura 1**

- 4 Distorsión de la Forma
- 5 Rotación
- 6 Perseveración

**Figura 3**

- 10 Distorsión de la Forma
- 11 Rotación
- 12 a) Integración
- b) Línea Continua

**Figura 5**

- 15 Modificación de
- la Forma
- 16 Rotación
- 17 a) Desintegración
- b) Línea Continua

**Figura 7**

- 21 a) Desproporción
- b) Distorsión de la forma
- 22 Rotación
- 23 Integración