



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
FACULTAD DE HUMANIDADES Y EDUCACIÓN
ESCUELA DE EDUCACIÓN
DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN PREESCOLAR
MÉRIDA -VENEZUELA

**Guía Informativa Sobre Trastorno de Déficit de Atención con
Hiperactividad (TDAH) para Docentes de Educación Inicial**

Autora: Yurley Sánchez Bravo

Tutor: Prof. Leslie Arvelo

Mérida, Septiembre de 2013



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
FACULTAD DE HUMANIDADES Y EDUCACIÓN
ESCUELA DE EDUCACIÓN
DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN PREESCOLAR
MÉRIDA -VENEZUELA

**Guía Informativa Sobre Trastorno de Déficit de Atención con
Hiperactividad (TDAH) para Docentes de Educación Inicial**

**Trabajo Especial de Grado Presentado para optar al Título de Licenciada en
Educación Mención Educación Preescolar.**

Autora: Yurley Sánchez Bravo

Tutor: Prof. Leslie Arvelo

Mérida, Septiembre de 2013

AGRADECIMIENTO

A Dios padre y la Virgen por sus bendiciones, al fortalecer mis deseos y motivaciones durante toda mi formación universitaria.

A mi mamá Sulay por formar parte de lo que soy hoy en día. Por hacer énfasis siempre en lo importante que es estudiar y por creer en mí.

A mi papá Edgar por sus sacrificios y confianza en que algún día llegaría este momento de logro. Aunque no hayas podido ver esta meta alcanzada sé que donde te encuentres con Dios, eres parte de mi triunfo.

A mi esposo Plinio por estar siempre acompañándome y brindándome su apoyo incondicional y su asistencia académica. Gracias por estar siempre conmigo.

A mis hermanas Yudid, Martha, Yuleima y Astrid por sus palabras de motivación y apoyo a cada momento.

*A mi tía Martha, por su constante apoyo incondicional.
Gracias.*

A mi prima Jazmín por éste logro común, por su acompañamiento y apoyo desde el inicio de nuestra carrera.

A la Psic. Luz M. Duarte por su orientación cuando estaba buscando el tema de investigación.

A mi amiga Marelbys por su colaboración y orientación para realizar esta investigación.

A mi tutor y Prof. Leslie Arvelo. Muchas gracias por su ayuda, orientación y valiosa asesoría en la realización de mi tesis de grado.

A cada uno/a de los/las profesores/as de la Escuela de Educación, Mención Preescolar que compartieron conmigo sus experiencias y conocimientos.

A cada una de las Maestras de las Escuelas donde realicé mis Prácticas Profesionales. Gracias por darme la oportunidad de adquirir experiencia y conocimientos.

DEDICATORIA

Este trabajo está dedicado a todos los niños y niñas que presentan Trastorno de Déficit de Atención con Hiperactividad.

Les corresponde a las/los docentes aprender a comprender que los niños/las niñas especiales no tienen una enfermedad, sino una condición, que no están buscando cura, sino aceptación. Nos corresponde ayudarte sin lastimar ni modificar tu esencia y todo aquello que hace de tí un ser único y valioso, que enriquece tu entorno con su espontaneidad, frescura y creatividad.

Con amor a mis sobrinas ÁMBAR, JIHAN, LAYLAH y sobrinos EDGARDO y DAVID ALFONSO.

ÍNDICE GENERAL

	Pág.
Agradecimiento.....	I
Dedicatoria.....	III
Índice.....	IV
Resumen.....	X
Introducción.....	1

CAPÍTULO I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Problema de la investigación.....	4
1.2 Objetivos de la investigación.....	8
1.3 Justificación de la investigación.....	9

CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes.....	11
2.1.1 Antecedentes Internacionales.....	11
2.1.2 Antecedentes Nacionales.....	20
2.2 Bases Teóricas.....	25
2.2.1 Trastorno de Déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH).....	25
2.2.2 El Déficit de atención.....	29
2.2.3 Características del Déficit de Atención.....	30
2.2.4 La Hiperactividad.....	31
2.2.5 Características de la Hiperactividad.....	32

2.2.6	La impulsividad.....	34
2.2.7	Características de la Impulsividad.....	34
2.3	Origen histórico del TDAH.....	36
2.4	Criterio de diagnóstico del TDAH.....	41
2.4.1	Subtipos del TDAH.....	43
2.4.2	Pautas para el diagnóstico del TDAH.....	46
2.5	Teorías sobre las causas del trastorno de Déficit de Atención con Hiperactividad.....	53
2.5.1	Factores Genéticos o de Herencia Biológica.....	54
a.	Estudios realizados en gemelos monocigotos.....	55
b.	Estudios en gemelos dicigotos, padres y hermanos.....	55
c.	Causa genética molecular.....	57
d.	Estudios de adopción.....	59
2.5.2	Factores de estructura y organización cerebral.....	61
2.5.3	Factores neuroquímicos.....	64
2.5.4	Factores neurofisiológicos y bioeléctricos.....	67
2.5.5	Factores de desarrollo intrauterino.....	69
2.5.6	Factores socioculturales y de crianza.....	73
2.5.7	Un modelo explicativo integral.....	77
2.6	Trastornos Asociados-Comorbilidad con el TDAH.....	79
	Síndrome de Gilles de la Tourette.....	80
	Trastornos generalizados del desarrollo.....	81

Trastorno de la comunicación.....	82
Trastorno del desarrollo de la coordinación (TDC).....	82
Trastornos de la conducta.....	82
Trastornos depresivos.....	84
Trastorno bipolar.....	84
Trastornos de ansiedad.....	85
Trastorno disocial.....	85
Trastorno obsesivo-compulsivo.....	85
2.7 Tratamiento del Trastorno de Déficit de Atención con Hiperactividad.....	89
2.7.1 Tratamiento Psicológico.....	89
2.7.2 Tratamiento Farmacológico.....	91
2.7.3 Tratamiento psicopedagógico.....	94
2.7.4 Tratamiento combinado para el TDAH.....	97
2.8 El Trastorno de Déficit de Atención con Hiperactividad en niños/niñas de Educación Inicial.....	97
2.8.1 El niño y la niña de Educación Inicial.....	97
2.8.2 El TDAH en niños/niñas de Educación Inicial.....	99
2.8.3 El perfil de la/el docente de Educación Inicial.....	103
2.8.4 El rol de la/el docente de Educación Inicial.....	104
2.8.5 La /el Docente de Educación Inicial como primer detector del TDAH.....	105
2.9 Guía Informativa sobre TDAH.....	108

2.9.1	Definición de Guía.....	108
2.9.2	Definición de información.....	109
2.9.3	Tipos de guías.....	110
2.9.4	Las Guías como fuente de información.....	112
2.9.5	Guía Informativa Sobre TDAH para docentes de Educación Inicial.....	116
2.10	Definición de términos.....	118

CAPÍTULO III. MARCO METODOLÓGICO

3.1	Tipo de investigación.....	132
3.2	Técnicas e Instrumentos.....	133
3.3	Procedimiento.....	134

CAPÍTULO IV. GUIA INFORMATIVA SOBRE TDAH PARA DOCENTES DE EDUCACION INICIAL

	Guía Informativa sobre TDAH para docentes de Educación Inicial.....	135
4.1	Diseño, formato y contenido de la Guía Informativa sobre TDAH.....	137
	Portada.....	140
	Índice.....	141
	Introducción.....	143
	Objetivos de la guía informativa.....	144
	Primera parte: Características del TDAH.....	145

Descripción de las características del Trastorno de Déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH).....	145
¿Qué es de TDAH?.....	147
¿Cuál es la historia del TDAH?.....	149
¿Qué causa el TDAH?.....	151
¿Cómo influyen los factores Psicosociales en el TDAH?.....	152
Segunda parte: Criterios de diagnóstico.....	155
¿Por qué se sugiere la detección y derivación oportuna del TDAH?.....	155
¿Cómo se presentan los síntomas del TDAH en niños/niñas de Educación Inicial?.....	155
Criterios generales a tener en cuenta para hacer un posible diagnóstico de los síntomas de TDAH en niños/niñas de Educación Inicial.....	157
¿En qué consiste la comorbilidad?.....	161
¿Cuáles son los métodos de tratamiento?.....	162
Tercera parte: Rol de la docente.....	166
¿Cuáles son las fortalezas y debilidades de los niños/las niñas con TDAH?.....	169
¿Cómo prevenir la disminución de la autoestima en niños/niñas que presentan TDAH que resultan disruptivas para el medio?.....	174
¿Cómo fortalecer la autoestima y facilitar los aprendizajes de los niños/las niñas con TDAH?.....	176
¿Qué pasa con las relaciones interpersonales en el aula?.....	180

Cuarta parte: Estrategias pedagógicas.....	182
Estrategias pedagógicas de aula para la atención niños/niñas con TDAH.....	182
Bibliografía.....	190
CAPÍTULO V. CONCLUSIONES	
Conclusiones.....	194
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS..... 199	
ENLACES USADOS EN LA DEFINICIÓN DE TÉRMINOS.....	213
APÉNDICE..... 217	
Carta dirigida a especialistas.....	218
Modelo para la evaluación y validación de la Guía sobre TDAH por parte de las especialistas.....	219

UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
FACULTAD DE HUMANIDADES Y EDUCACIÓN
ESCUELA DE EDUCACIÓN
DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN MENCION EDUCACION
PREESCOLAR
MÉRIDA -VENEZUELA

**Guía Informativa Sobre Trastorno de Déficit de Atención con
Hiperactividad (TDAH) para Docentes de Educación Inicial.**

RESUMEN

La presente investigación tiene como objetivo principal describir las características del Trastorno de Déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH) y aportar una Guía Informativa sobre este déficit para Docentes de Educación Inicial. Éste trabajo fue fundamentalmente de carácter documental. Se utilizó las técnicas del subrayado y fichaje de fuentes consultadas (libros, revistas e Internet). Igualmente se apoyó en el diseño de campo para el proceso de evaluación y validación de la Guía Informativa sobre TDAH, realizado por tres especialistas en el área. La investigación se desarrolló en 4 etapas: Recolección de la información; Elaboración de la Guía Informativa; Validación de la Guía y Reformulación y/o corrección de la Guía Informativa con base en los aportes y recomendaciones de las especialistas. Los objetivos planteados en la investigación en cuanto a la descripción teórica del TDAH así como a elaboración de la Guía Informativa sobre TDAH para docentes de Educación Inicial fueron logrados. Los resultados de la validación de la Guía no exigieron una reformulación de la misma. Fue calificada predominantemente como “excelente” por las evaluadoras por constituir una valiosa herramienta para el abordaje en el aula del TDAH por parte de las/los docentes de Educación Inicial.

Palabras claves: Trastorno, Déficit de atención, Hiperactividad, Impulsividad, Docente, Niño/niña, Educación Inicial, Guía.

INTRODUCCIÓN

El Trastorno de Déficit de Atención con Hiperactividad (TDHA), es un trastorno caracterizado por presentar tres síntomas fundamentales: Déficit de Atención, Hiperactividad e Impulsividad, los cuales pueden manifestarse en los niños/las niñas de manera independiente. Es decir, solo síntomas de Déficit de Atención; síntomas de Hiperactividad e impulsividad; o combinado Déficit de Atención con Hiperactividad e impulsividad. Ahora bien, los niños/las niñas de Educación Inicial se encuentran en un proceso de desarrollo evolutivo con características propias de la edad, que muchas veces se ven afectadas por diferentes formas de trastornos del desarrollo como es el caso del TDAH. Quienes están afectados manifiestan dificultades o alteraciones significativas en aspectos como el sueño, la lactancia e inicio de la marcha independiente; igualmente exhiben actitudes desafiantes y agresivas, no obedecen instrucciones, no finalizan actividades; se precipitan a dar respuestas a preguntas y otras situaciones, frustración, arrebatos emocionales, entre otros.

En la cotidianidad de la Educación Inicial estos síntomas pasan desapercibidos para los adultos del entorno de los niños/las niñas, llegando a verlos/as como “mal educados, berrinchudos, consentidos, inquietos, desordenados”, dejando de fondo el problema real que esconden estos síntomas y que generan variadas consecuencias emocionales, sociales y académicas. Esto ocurre como resultado de la desinformación y también por el desinterés por parte de las/los docentes en cuanto a la búsqueda de información referentes a los diferentes tipos de trastornos del desarrollo.

Justamente como respuesta a estas carencias y omisiones, la presente investigación tiene como objetivos el ofrecer información básica y necesaria sobre las características del Trastorno de Déficit de Atención con

Hiperactividad (TDAH) y aportar una Guía Informativa sobre este Déficit para Docentes de Educación Inicial.

Igualmente, es importante la utilidad de esta guía pues aporta los elementos esenciales para la elaboración de un diagnóstico aproximativo del trastorno a temprana edad por parte de la/el docente. Asimismo, propone algunas estrategias pedagógicas para el trato en el aula de los niños/las niñas que padecen este trastorno ya que la mayoría de los casos son diagnosticados en la etapa escolar e incluso en la adolescencia. Por todo lo anterior, consideramos que esta investigación tiene, dentro de su modesto aporte, relevancia práctica, educativa, psicológica, pedagógica, social y científica.

En lo que se refiere a la metodología de la investigación, ésta constituyó un estudio fundamentalmente de carácter documental puesto que se fundamenta en información y datos provenientes de diversas fuentes bibliográficas, hemerográficas e internet. Para la recolección y resumen de los datos e informaciones utilizadas, el presente trabajo se apoyó en las técnicas del subrayado y fichaje de las fuentes consultadas. Tanto la información que nutre la caracterización y descripción del Trastorno de Déficit de Atención con Hiperactividad como lo que fundamenta el contenido de la Guía Informativa, es el resultado de los aportes obtenidos de las fuentes consultadas, previamente mencionados.

Los aspectos temáticos presentados en cada capítulo son los siguientes:

Capítulo I: Planteamiento del problema, justificación del estudio y objetivos de la investigación.

Capítulo II: Antecedentes y bases teóricas relacionadas con las características del Trastorno de Déficit de Atención con Hiperactividad.

Capítulo III: Metodología de la investigación

Capítulo IV: Guía Informativa sobre TDAH para docentes de Educación Inicial.

Capítulo V: Conclusiones.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En este capítulo se tratará el problema de la carencia de información sobre el Trastorno de Déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH) por parte de las/los docentes de Educación Inicial, así como los objetivos que permiten su comprensión y la intervención adecuada por parte de ellas/ellos. Se aborda igualmente la justificación de la investigación sobre el tema.

1.1 PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN

El Trastorno de Déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH) es uno de los cuadros neuropsíquicos que hoy por hoy afectan el desarrollo normal de un porcentaje apreciable de niños y/o niñas, envolviendo en ello al entorno familiar, escolar y social. Todo ello ha motivado un interés investigativo por parte de especialistas de la psicología, medicina y educación. Según las investigaciones realizadas a nivel mundial se estima que más de un 7% de la población infantil padece esta condición.

El Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH) aparece durante el desarrollo infantil y es definido como:

(...) una enfermedad crónica de inicio en la infancia. En la mayoría de las ocasiones persiste en la adolescencia y en la vida adulta y se caracteriza por una tríada sintomática: inatención, hiperactividad e impulsividad, que produce deterioro en el funcionamiento familiar, académico, social y laboral (Rodríguez, Jacomino, Quesada y León, 2008, p.43).

Con respecto a la tríada sintomática según el DSM-IV-TR (APA, 2001) (en Alda, Boix, Colomé, Fernández, Gassió, Izaguirre, Mena, Ortiz, Sans, Serrano y torres, 2010), la hiperactividad se caracteriza en los niños/las niñas porque muestran mayor actividad motriz en diferentes ámbitos, poseen dificultades para estar quietos en el aula de clase, en actividades pedagógicas, durante la comida y la hora de recreo. En cuanto a la inatención, los niños/las niñas presentan dificultad para mantener la atención durante cierto período de tiempo, tienden a ir cambiando de tareas sin terminar ninguna, a menudo parece que no escucharan, no siguen órdenes ni instrucciones, olvidan y pierden cosas con frecuencia. En relación a la impulsividad, los niños/las niñas durante los primeros años parecieran estar controlados por estímulos, de tal manera que tocan todo lo que está a su alrededor, dan respuestas precipitadas y tienen dificultad para esperar su turno.

Esta patología del desarrollo se presenta antes de los siete años, ello es, en edades típicamente preescolares y en los siguientes años escolares. Para diagnosticar el TDAH éste debe manifestarse en un período mayor a seis meses y en más de un lugar como la escuela, hogar y/o guardería. Cuando un niño y/o niña presentan una hiperquinesia motora, impulsividad, dificultad para seguir instrucciones, concentrarse en actividades, olvido de instrucciones dadas, no culmina tareas o su rendimiento académico, no concuerda con su capacidad e inteligencia, está mostrando los signos y/o síntomas de un cuadro de TDAH.

Delgado y Palma (2005), manifiestan que durante la etapa preescolar es muy difícil hacer un diagnóstico de TDAH, ya que por lo general el comportamiento de los niños/las niñas como correr, saltar, cambiarse de pupitres, no culminar tareas es normal en la mayoría de ellos/ellas. Pero

muchas docentes pueden confundir al niño y/o niña hiperactivo/a con uno/una inquieto/a o travieso/a y no darse cuenta que tales comportamientos por su intensidad y frecuencia son expresión de un TDAH. Sin embargo, el escenario escolar le da a la/el docente una posición privilegiada para su diagnóstico ya que al convivir diariamente con un conjunto de niños/niñas de igual edad y con el conocimiento del desarrollo evolutivo de los mismos está en capacidad de evidenciar si se presenta un niño/una niña con esta condición entre el grupo de pares.

La educación, vista desde lo que señala el Currículo de Educación Inicial Bolivariano (2007), parte del concepto de desarrollo como un proceso que se produce durante toda la vida pero que se inicia por la combinación de estructuras biológicas (genéticas) y las condiciones socio-culturales (ambiente). Es decir, que el proceso de aprendizaje se debe propiciar en espacios y tiempo favorables para cada sujeto, idóneos a las diferentes potencialidades, intereses, aspiraciones, edad, ritmo, temperamento y género de cada niño/niña. La Educación Inicial se orienta hacia la atención integral de todos los niños/niñas desde la gestación hasta los 6 años, considerando la diversidad funcional. Para ello el docente debe ser una persona con capacidad y formación para fortalecer el desarrollo de las potencialidades del niño y la niña indistintamente de su condición.

La carencia de información sobre el TDAH hace que la mayoría de las veces las docentes caigan en errores durante el proceso de enseñanza-aprendizaje, ya que los síntomas pasan desapercibidos e igualmente terminan haciendo juicios y elaborando etiquetas sobre el comportamiento y rendimiento escolar del niño y/o niña, lo cual no hace sino lesionarlo/la psíquica y moralmente, en su autoestima y en los contextos socio

relacionales donde se desenvuelve. Y esto puede darse por falta de información y/o conocimientos inadecuados sobre esta condición.

En este sentido, es oportuno mencionar que el Pensum de Educación Preescolar de la Escuela de Educación de la Universidad de los Andes (ULA) (1995), no cuenta con asignaturas que tengan dentro del plan de estudio contenidos que permitan reconocer diferentes trastornos que se puedan presentar en un aula, como el caso del Trastorno de Déficit de Atención con Hiperactividad. Por otra parte, en la investigación realizada por León y Pérez (2002), dieron a conocer que las alumnas de 5º año de Educación Preescolar de la UCAB no se sienten preparadas para el proceso de integración de niños y niñas con éste y otros tipos de necesidades educativas especiales porque dentro del pensum tampoco tienen materias que expongan cuadros como el TDAH.

Las carencias académicas arriba expuestas y la ausencia de estrategias de inclusión adecuadas para niños/niñas que presentan TDAH, nos han persuadido de la necesidad de elaborar una Guía Informativa sobre TDAH para docentes de Educación Inicial la cual les permitirá informarse, conocer y adquirir actitudes favorables sobre el trastorno. Con este aporte, estas profesionales estarán en mejores condiciones para detectar, con bases serias, aquellas/os niños y/o niñas con TDAH y promover entonces la intervención temprana de los especialistas.

Resulta pertinente y urgente la elaboración de ésta Guía Informativa ya que ella “pretende ampliar el conocimiento del profesorado sobre el Trastorno de Déficit de Atención con Hiperactividad para que pueda comprender el trastorno y actuar convenientemente” (Federación Española de Asociaciones Para la Ayuda al Déficit de Atención e Hiperactividad [FEAA

DAH], 2010, p.5). Además su creación y uso permitirá una asistencia a tiempo, coherente y organizada a niños y/o niñas, sus familias y una coordinación entre éstas, las/los docentes y los/las profesionales especializado/das, implicados/as todos en el proceso de atención al niño y/o niña que padece el cuadro clínico.

1.2 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.2.1 Objetivo General

✚ Elaborar una Guía Informativa Sobre el Trastorno de Déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH) para Docentes de Educación Inicial que les permita su comprensión, así como una intervención oportuna y adecuada en relación con éste.

1.2.2 Objetivos Específicos

✚ Describir las características del Trastorno de Déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH).

✚ Establecer el rol de la/el docente de Educación Inicial frente al TDAH.

✚ Diseñar estrategias pedagógicas para la atención del niño/la niña con TDAH.

✚ Diseñar la Guía Informativa Sobre el Trastorno de Déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH) para Docentes de Educación Inicial con el fin de informar, evitar su manejo inadecuado y ayudar a mejorar el desempeño escolar del niño/la niña afectado/a.

- Conocer una evaluación de la Guía Informativa realizada por parte de tres especialistas en las áreas de psicología y psicopedagogía para garantizar su validez.

1.3 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

La falta de información y el desconocimiento por parte de las/los docentes sobre los diferentes trastornos, especialmente el Trastorno de Déficit de Atención con Hiperactividad hacen que la/el docente se sienta confundida/o y actúe de forma incorrecta. La ausencia de formación profesional, como lo demuestra la investigación realizada por León y Pérez (2002), así como también el no manejo de estrategias de intervención adecuadas con infantes que presentan TDAH, lleva a las/los docentes a catalogarlos como inquietos, rebeldes o latos y esto ocurre por la desinformación de la condición en la que se encuentran inmersos los niños y las niñas de edad preescolar.

La investigación pretende, con el apoyo de la Guía Informativa, mitigar este desconocimiento y desorientación en el trabajo educativo con los niños y las niñas que presentan la condición de TDAH. Esta Guía incluye la definición del trastorno, origen, síntomas, criterios de diagnóstico, causas, métodos de tratamiento, comorbilidad, rol de la/el docente o adulto significativo y algunas sugerencias pedagógicas. Todo esto con el fin de que la/el docente detecte y descarte casos a tiempo, así como propiciar su intervención para evitar el agravamiento psicológico y el desmejoramiento del desempeño escolar del niño y la niña afectado/a.

Por lo antes expuesto, la investigación tiene relevancia educativa, psicológica, pedagógica, social y científica puesto que la guía proporciona la información necesaria sobre las características y el abordaje del TDAH. Esta Guía Informativa permitirá igualmente que la docente lleve a cabo una buena labor de orientación para los familiares y de ayuda para estos niños y niñas, así como su integración con el resto del grupo puesto que ya conoce la condición que los afecta.

Detectar desde muy temprana edad a los niños y las niñas que presenten la condición de TDAH de manera prioritaria e integrarlos con los otros pares son medidas esenciales, ya que el aula escolar es el ámbito en el que ellos y ellas permanecen la mayor parte del tiempo e igualmente porque ésta es un escenario natural para detectar dificultades en el desarrollo, la educación, el aprendizaje social y académico. Si se desaprovecha la oportunidad de entender lo que sucede a los niños y las niñas pequeños/as con TDAH, de asistirlos especializadamente y de brindarles medios de información personales, sociales y pedagógicos para ayudarles a mejorar como estudiantes y como personas se estarían incumpliendo con el principio educativo como lo es la atención a la diversidad funcional.

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

A continuación se ofrecen algunos antecedentes, bases teóricas y definiciones de términos sobre el Trastorno de Déficit de Atención con Hiperactividad con el fin de constituir un marco base que fundamente esta investigación.

2.1 ANTECEDENTES

Numerosas investigaciones se han realizado sobre diferentes aspectos o perspectivas en relación con el Trastorno de Déficit de Atención con Hiperactividad; son citadas a continuación algunos de estos estudios:

2.1.1 Antecedentes Internacionales

Vaquerizo (2005), realizó en Madrid, España un estudio titulado "Hiperactividad en el Niño Preescolar: Descripción Clínica", cuyo objetivo consistió en plantear las dificultades diagnósticas y los aspectos clínicos del diagnóstico diferencial de la hiperactividad antes de los 6 años, durante la etapa preescolar. El trabajo presenta los resultados parciales de un proyecto de investigación sobre marcadores y predictores de hiperactividad en el niño pequeño. La metodología se basó en la exploración clínica, donde se presentó el resultado de dos investigaciones. En la primera de ellas, un estudio caso-control, se analizó de forma comparativa cómo recuerdan el comportamiento de sus hijos durante los primeros 12 meses de vida los padres de 50 niños diagnosticados de TDAH. Se preparó la sintomatología en 3 perfiles clínicos (irritabilidad diurna, trastorno en las conductas alimentarias y disfunciones del sueño). Hasta el 33% de las familias refería antecedentes de alguno de ellos. El 41% de los niños fueron descritos como excesivamente inquietos, llorones o irritables, y muy sensibles a los ruidos y

sobresaltos, y el 42,7% tuvo dificultad para dormirse o manifestó sueño intermitente y despertares con llanto. Para el segundo proyecto de investigación, complementario al anterior, se diseñó una encuesta anamnésica que respondieron los padres de 78 pacientes diagnosticados de TDAH. El cuestionario recogía la información sobre los primeros 5 años de la vida en 4 apartados (28 ítems): las conductas durante el primer año de vida, el desarrollo psicomotor, el desarrollo del juego y la percepción general de los padres sobre su hijo/a (despistado-inatento, impulsivo, destructor, inmaduro, negativista, oposicional, otro). Mediante el modelo matemático de Rasch se obtuvo el perfil clínico de la casuística. Se concluyó que la semiología clínica se presenta en un continuo durante los primeros años de la vida. Los resultados de esta investigación permitieron desarrollar una metodología de exploración clínica, centrada en la valoración del desarrollo, el juego y las habilidades de comunicación y socialización para plantear el diagnóstico diferencial del preescolar hiperactivo.

El estudio precedente ofrece un aporte valioso sobre la caracterización de los síntomas de TDAH que presentan los niños/las niñas del nivel de Educación Inicial y que son tomados en consideración para la elaboración de la Guía Informativa.

Jarque, Miranda y Tárraga (2007), realizaron en España una investigación titulada “Conocimientos, Concepciones Erróneas y Lagunas Sobre el Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad”, con el objetivo de evaluar los conocimientos del TDAH en tres áreas de contenido: conocimientos generales, síntomas/diagnóstico y tratamiento. La muestra estuvo conformada por 193 maestros, el diseño del estudio fue una recopilación del estudio realizado por Sciutto, Terjesen y Bender en el 2000. Los maestros respondieron el Knowledge of Attention Deficit Hyperactivity

Disorder (KADDS) en su versión española, adaptada por los autores del presente estudio. Los resultados arrojaron un porcentaje medio de aciertos del 31,67%, 63,88% y 40,46%, en las escalas de conocimientos generales, síntomas/diagnóstico y tratamiento respectivamente. Los maestros tenían significativamente más conocimientos en la escala síntomas/diagnóstico que en las otras dos. Sus conocimientos correlacionaron positivamente con: años de experiencia docente con niños hiperactivos; número de estudiantes hiperactivos que han tenido en sus aulas y grado de autoeficacia percibida. Estos hallazgos son consistentes con los aportados por Sciutto y sus colaboradores.

El trabajo citado refuerza la idea de la importancia que tiene el hecho de que la/el docente comprenda y conozca los principales aspectos involucrados en el TDAH.

Vaquerizo (2008), realizó en Madrid un estudio titulado “Evaluación Clínica del Trastorno por Déficit de Atención/Hiperactividad, Modelo de Entrevista y Controversias”, cuyo objetivo fue revisar un modelo de entrevista clínica a través del análisis de la primera visita de una muestra de pacientes. Se estudió una muestra de 108 escolares con TDAH que acudieron como primera visita a una consulta especializada en hiperactividad y trastornos del aprendizaje. Los resultados obtenidos definen un escenario o modelo familiar de TDAH donde se mezclan los síntomas de los padres, su situación laboral, la de la pareja y el fenotipo TDAH del escolar que atienden. Los datos hallados más significativos fueron: la preocupación de las familias por los resultados académicos, la mayor prevalencia del subtipo TDAH-combinado en niñas y la edad de la consulta, con una creciente demanda asistencial durante la etapa preescolar y tras la adolescencia. Los resultados obtenidos definen un escenario o modelo familiar de TDAH donde se mezclan los síntomas de los padres, su situación laboral, la de la pareja y la del fenotipo

TDAH del escolar que atienden. El autor concluye que es necesaria una mayor atención al período de neurodesarrollo de la etapa preescolar. En el lenguaje, que es el área más afectada, se cimienta la conducta y la socialización. Su retraso, junto con el pobre interés sostenido por el juego y la torpeza, está presente entre las características identificadas para el TDAH en niños pequeños. La interpretación del temperamento y el comportamiento explosivo como una dificultad para el aprendizaje social es otra de las consideraciones que se deducen de esta investigación.

Este trabajo de Vaquerizo resulta pertinente dentro de los fines de nuestra investigación puesto que resalta la importancia que tiene el estar atento al lenguaje, calidad del juego y conducta explosiva, entre otros síntomas valiosos para detectar e intervenir a tiempo en aquellos casos de TDAH presentes en el nivel de Educación Inicial.

Barradas (2013), presentó en Madrid, España, un estudio realizado en los Hospitales Vargas y Miguel Pérez Carreño de Caracas, denominado “Factores Perinatales y de Historia Familiar Asociados al Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad en Niños de la Región Central Venezolana”. Esta investigación es la primera de tipo exploratoria sobre una muestra de la población de la región central (Miranda, Distrito Capital, Aragua y Carabobo) de Venezuela. El primer objetivo fue, determinar los factores etiológicos asociados al diagnóstico del TDAH, según un diseño de investigación retrospectivo, no probabilístico, seleccionando para la primera parte del estudio (factores etiológicos de tipo perinatal), la muestra estuvo conformada por 50 pacientes con diagnóstico TDAH, (descartando otras comorbilidades), que contaron con la característica de disponer de ambos padres para la entrevista. Por otro lado, seleccionó de dos colegios de la capital a 50 niños como Grupo Control, que contaron con la característica de ser sanos y con la misma disponibilidad de ambos padres para ser entrevistados. El nivel

socioeconómico fue similar tanto para pacientes diagnosticados con TDAH como para los niños del Grupo Control. En los resultados de este objetivo, se demostró que el grupo de pacientes con diagnóstico TDAH denominado Grupo de Casos, presentó un mayor número de noxas (daños) que el Grupo Control y en comparación al Intragrupo; según los subtipos de TDAH, el subtipo combinado destaca significativamente con respecto al Inatento e Hiperactivo. En todos fue característico el predominio de noxas prolongados en el tiempo, como son las características de temperamento del niño, enfermedades al nacer y enfermedades del primer año. El segundo objetivo de la investigación, consistió en determinar la heradabilidad del TDAH a partir del diagnóstico retrospectivo que facilita el Wender-Utah. Los resultados mostraron que la asociación padre-con diagnóstico retrospectivo del TDAH-de hijo inatento es estadísticamente significativa. Por otro lado, los resultados también revelaron, que habiendo factores ambientales predisponentes, y sugerida como está la heradabilidad del trastorno por vía paterna, los resultados van en la dirección de demostrar que esta muestra de Niños Caso reúne un número significativo de influencias ambientales y de herencia que podrían explicar el origen del trastorno; que el subtipo combinado está significantemente afectado por factores ambientales, mientras que los subtipos inatento e hiperactivo muestran una correlación significativa con la herencia proveniente del padre, con prevalencia del fenotipo impulsividad-problemas de comportamiento seguido de impulsividad-hiperactividad.

La contribución que hace este estudio para nuestro trabajo se refiere a la importancia que tienen los factores ambientales predisponentes y la herencia en la determinación de los diversos tipos de TDAH presentes niños/niñas independientemente de la variable socioeconómica.

Jacomino, Quesada, Rodríguez y Toro (2007), realizaron en la Provincia de la Habana (Cuba) una investigación titulada “Frecuencia del Trastorno por Déficit de Atención en una Escuela Primaria” la cual se propuso determinar la frecuencia del Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad, así como evaluar el nivel de conocimientos que sobre el trastorno tenían los profesores del centro infantil antes y después de un Programa de Intervención. Se utilizó una muestra de 60 niños de la Escuela de nivel Primario “José Martí” del Municipio Guines, a quienes se les realizó pruebas psicológicas y psicométricas y una encuesta a los profesores para medir sus conocimientos sobre los elementos esenciales de la entidad clínica. El resultado de la investigación concluyó que de la muestra de 60 niños en 40 de ellos (66.66%) se constató la presencia del síndrome patológico, ubicándose el mayor número de casos en el sexo masculino y en edades comprendidas entre los 6 y 7 años. Se comprobó escasos conocimientos sobre el cuadro clínico por parte del personal docente de la institución, así como mejoría en dichos conocimientos posterior a la etapa de intervención.

Esta investigación es de valor relevante para nuestro trabajo puesto que viene a reforzar la conclusión de numerosos hallazgos previos de que la condición de TDAH se encuentra presente más entre niños que en niñas; también se comprueba los escasos conocimientos que sobre el TDAH tienen las/los docentes. Es valiosa igualmente porque resalta la importancia de detectar el TDAH en la etapa de Educación Inicial ya que posteriormente entre los 6 y 7 años se va a manifestar un gran porcentaje de niños afectados.

Rodríguez, Jacomino, Quesada y León (2008), realizaron en Cuba una investigación titulada “El Niño con Trastorno de Déficit de Atención e Hiperactividad”, cuyo objetivo fue proponer un material de consulta docente dirigido a estudiantes de medicina, psicopedagogos y profesionales de la salud para evaluar sus conocimientos sobre aspectos fundamentales del síndrome del TDAH en la búsqueda de estrategias que garanticen una mejor comprensión, diagnóstico y tratamiento adecuado de los niños y las niñas que lo padecen. La investigación fue bibliográfica, la búsqueda de información sobre TDAH se realizó en la base de datos disponible en Infomed, así como la literatura presente en la biblioteca del Politécnico Docente Universitario “Marta Martínez Figuera” de Cuba. El estudio concluyó que el TDAH constituye una entidad clínica frecuente en niños de edad escolar que interfieren significativamente en el aprendizaje, en su inserción educacional y social.

Esta investigación realizada en Cuba es un dato útil en nuestro trabajo dado que refuerza la conclusión, lograda en otros numerosos estudios, de que esta entidad clínica interfiere efectivamente con el aprendizaje y afecta la inserción educativa y social de los niños/las niñas escolares. Esta constatación es tomada en consideración en la elaboración de las estrategias pedagógicas de nuestra Guía Informativa sobre TDAH.

Palacio, Ruiz, Bauermeister, Montiel, Henaos y Agosta (2009), realizaron en México una investigación titulada “Algoritmo de Tratamiento Multimodal para Preescolares Latinoamericanos con Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH)”, cuyo objetivo fue integrar la literatura reciente sobre el manejo clínico del TDAH en preescolares con el fin de actualizar el algoritmo latinoamericano de tratamiento e incorporar al árbol de decisiones las medidas psicosociales. En la metodología, se integró un panel de expertos con seis especialistas de diferentes áreas: psiquiatría infantil y

de la adolescencia, neuropediatría, psicología y neuropsicología de cinco países latinoamericanos. Se revisó la literatura entre el 2006 y 2008; se evaluó el nivel de evidencia científica de los estudios y se desarrolló el algoritmo de tratamiento de preescolares con TDAH, de acuerdo con las necesidades de la población latinoamericana. A partir de la información obtenida, los especialistas propusieron las principales recomendaciones para evaluar y manejar a los preescolares latinoamericanos con TDAH y construyeron un árbol de decisiones según el nivel de evidencia científica de cada propuesta de tratamiento. Resultados: el algoritmo multimodal para el tratamiento de preescolares latinoamericanos con TDAH plantea como primer recurso el manejo psicosocial y luego el tratamiento farmacológico. Los principales cambios en el algoritmo son: la recomendación específica de los tratamientos psicosociales como la psicoeducación, el Entrenamiento en el Manejo Parental (EMP) y la Terapia Interaccional Padre-Hijo (TIPH). La recomendación del metilfenidato como primera etapa farmacológica (disponible en todos los países de Latinoamérica), seguido de la atomoxetina o las anfetaminas; en último término se puede considerar el uso de clonidina. Finalmente, se recomiendan los tratamientos psicosociales para el mantenimiento en conjunto con la medicación, con la que se mostró mejor respuesta. Concluyen que existen diversas alternativas de tratamiento para esta población; éstas se distribuyeron en el árbol de decisiones de acuerdo con el nivel de evidencia. El algoritmo para preescolares latinoamericanos con TDAH, recomienda el uso conjunto y racional de tratamiento farmacológico y psicosociales.

Esta investigación enfatiza la vinculación que tiene la intervención psicosocial con el abordaje farmacológico para resultados eficaces en el tratamiento de los cuadros de TDAH. Esta forma de accionar conjunta es

también contemplada como parte de las informaciones que aportamos dentro de la Guía para docentes de Educación Inicial.

Andrade y García (2010), realizaron un trabajo titulado “Educación Inclusiva: Conocimiento, Actitud y Práctica de los docentes frente a los alumnos con Déficit de Atención con o sin Hiperactividad”. Su objetivo fue investigar el conocimiento, actitud y práctica de los maestros hacia niños que se sospechaba tenían déficit de atención acompañada o no de hiperactividad. Aplicaron 1.126 encuestas con preguntas cerradas de opción múltiple a maestros que laboran en diferentes escuelas y colegios particulares del área metropolitana de Monterrey, Nuevo León, México. El estudio concluyó que el docente tiene capacidad para sospechar que algunos de sus alumnos padece de déficit de atención con o sin hiperactividad, sin embargo, desconoce las causas de este trastorno, su prevalencia, pronóstico y estrategias específicas para dar apoyo académico a estos pequeños.

Este estudio permite confirmar que efectivamente cualquier docente tiene la condición para presumir que un niño/niña padece TDAH, pero que amerita el aporte de los conocimientos para manejar nociones esenciales que caracterizan el trastorno y el uso de estrategias pedagógicas. Justamente la necesidad del dominio de estos elementos por parte de las/los docentes es parte constitutiva de nuestra Guía Informativa.

Jiménez (2007), realizó un manual titulado “La Detección y Atención Primaria del Síndrome de Hiperactividad con Déficit de Atención en Niños Preescolares”. Su objetivo fue el de permitir la detección, evaluación, orientación y atención primaria del síndrome de hiperactividad con déficit de atención por parte de maestros y padres de familia de niños de edad preescolar. La investigación se realizó en el Colegio Experimental Verbo 2 en

la Ciudad de Guatemala; la muestra para validar el manual fue de 15 padres de familia de ambos sexos y 5 maestros del área pre-primaria. Parte del trabajo consistió en impartir talleres y aportarles material informativo sobre el síndrome. El manual responde a preguntas tales como: ¿cuáles son sus síntomas?, ¿cómo afecta el área escolar y emocional de los niños preescolares?, que comúnmente son llamados “niños problemas”. Al finalizar los talleres se observó que la aplicación del manual fue un gran aporte de conocimiento a los participantes, puesto que permitió una atención primaria adecuada a las necesidades que presenta la población infantil, mejorando las estrategias educativas en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

La utilización de un manual a través de talleres con fines de detección, orientación y atención primaria, entre otras cosas, realizada en la experiencia arriba descrita, ponen de manifiesto la utilidad que tiene la acción informativa para lograr la cooperación de las/los docentes en la mejora de los cuadros con TDAH. Este logro confirma el valor efectivo que tiene la actividad informativa, que es una de los objetivos propuestos por nuestro trabajo.

2.1.2 Antecedentes Nacionales

Cardones y Napolitano (2006), llevaron a cabo una investigación en el municipio Maracaibo titulada “Efectos del Programa de Entrenamiento a Docentes en la Disminución de los Síntomas del Trastorno por Déficit de Atención - Hiperactividad (TDAH) en Niños”, el objetivo fue comprobar el efecto del programa de entrenamiento a docentes en la disminución de los síntomas del Trastorno por Déficit de Atención - Hiperactividad en Niños. La investigación fue de tipo experimental-explicativa. Se utilizó una muestra no probabilística intencional formada por 15 niños entre 6 y 8 años del Colegio San Vicente de Paúl y como instrumento las escalas de Connors versión

larga para padres y docentes. Se tomaron los casos de niños que arrojaron un puntaje mayor o igual a 70 en éstas. Se administró un Programa de Entrenamiento a Docentes de los niños diagnosticados con TDAH. Luego de un período de cinco semanas se midieron los síntomas de los niños sujetos de estudio, utilizando el mismo instrumento para padres y docentes. Se pudo observar una mejoría significativa de los síntomas después de administrar el Programa de Entrenamiento a Docentes, tanto en los resultados obtenidos por los padres como por los docentes. En esta investigación se demuestra que el entrenamiento a docentes basados en técnicas y estrategias conductuales puede ser efectivo para la disminución de los síntomas del TDAH.

La anterior investigación confirma que la información suministrada a docentes por medio de técnicas y estrategias conductuales puede ayudar a minimizar los síntomas TDAH en niños y niñas. Esta experiencia demuestra con claridad la diferencia que existe entre docentes informados y los no informados en cuanto a logros constatables en la disminución de las limitaciones surgidas del TDAH. Este trabajo viene a remarcar los efectos positivos comprobables que tiene la intervención informativa en las/los docentes, lo cual es uno de los propósitos explícitos de nuestra Guía Informativa.

Herrera y Tejidor (2004), realizaron un estudio en el Jardín de Infancia Luisa Cáceres de Arismendi en la zona del Marqués, Caracas, denominado “Desarrollo del Autocontrol en Niños con Comportamiento Asociado al TDAH”. Su objetivo fue el desarrollo de un programa de estrategias pedagógicas que puedan ser aplicadas por la docente para integrar a niños preescolares del primer nivel con serios indicios de padecer este Trastorno en el aula regular. El trabajo fue cualitativo, bajo la forma de investigación-acción, cuyo

diagnóstico, permitió analizar las acciones generadas por el niño con TDAH en su aula de clase y buscar mejorar las prácticas, relacionando los problemas cotidianos que vive el sujeto en los diversos entornos. La población investigada estaba constituida por 6 niños con edades comprendidas entre cuatro y cinco años, donde sólo uno exhibió rasgos asociados al TDAH a quien la docente regular aplicó durante cinco encuentros una serie de estrategias pedagógicas, centradas en el autocontrol, con las que buscó atenuar las conductas presentadas por el sujeto de estudio. Luego se realizó el análisis cualitativo y cuantitativo de los resultados obtenidos con los diferentes instrumentos. Concluyeron que es posible integrar a un niño con rasgos asociados al TDAH a un aula regular aplicando, en un tiempo prolongado y de forma constante, estrategias pedagógicas que promuevan el desarrollo de autocontrol en el sujeto, lo cual le traerá beneficios a nivel social y académico.

Este estudio guarda relación con la aplicación de estrategias pedagógicas en el aula que sean consecuentes y se mantengan en el tiempo, dirigidas a que el niño/niña logre autocontrol e integración social. Todo esto se vincula con el apartado del rol de la docente y las estrategias pedagógicas que se proponen en nuestra Guía Informativa con fines de lograr modificaciones positivas en los afectados/as con TDAH.

Delgado y Palma (2005), realizaron en Caracas una investigación titulada “Integración de un Niño con Déficit de Atención con Hiperactividad en un Aula Regular”. Su objetivo fue analizar las estrategias utilizadas por una docente de primer grupo de preescolar, para integrar a un niño con el Trastorno a las actividades y al grupo de un aula regular. Se realizó bajo la concepción de la modificación de conducta según Skinner y en el desarrollo de la misma, se utilizó la metodología cualitativa, según el enfoque del

diseño etnográfico. Para ello se realizaron observaciones en diferentes momentos de la jornada, y entrevistas ejecutadas a las personas que tienen relación con el niño con DDAH dentro del colegio y que les concierne el problema en cuestión, siendo ellas: la docente de primer grupo, la auxiliar, la coordinadora de preescolar, la psicóloga y la psicopedagoga del colegio. La maestra de primer grupo, aplicó estrategias conductistas para modificar las conductas inadecuadas de los niños que presentaban la alteración, para luego que cesara la conducta disruptiva, poder aplicar estrategias y actividades integradoras. Estas estrategias -de acuerdo con la investigación- tuvieron efecto, ya que el niño poco a poco se fue integrando tanto a las actividades como al aula regular y disminuyó su nivel de hiperactividad e impulsividad. Gracias a un equipo interdisciplinario e integrado por la maestra y auxiliar, la psicóloga y psicopedagoga del colegio, la psicóloga externa del colegio (con quien continuó el tratamiento) y su familia, se logró una adecuada y progresiva integración del niño y un favorable avance de su caso.

Los logros expuestos en la anterior experiencia, gracias a la intervención del equipo interdisciplinario y la aplicación de estrategias conductuales para aminorar la alteración del niño/la niña y optimizar su integración al grupo, se contemplan dentro de las acciones propuestas en el texto de la Guía Informativa.

Por su parte Rivas y Vielma (2008), llevaron a cabo un estudio denominado “Actividades de Atención. Una Aplicación a Niños y Niñas con Hiperactividad en Nivel Preescolar”. Su objetivo fue aplicar actividades de atención a niños y niñas que presentaban hiperactividad en el nivel preescolar, para obtener un mejor y mayor rendimiento en el proceso de enseñanza-aprendizaje. El trabajo se realizó en el Preescolar “Arco Iris” del Municipio Libertador Parroquia Espinetti Dini del Estado Mérida, con base en

una serie de actividades tales como: “Relajación Corporal”, “El Mundo de los Animales”, “Rodar el Cuerpo”, “El Globo Volador”, “Pelota de Ping Pong”, “Transmitir el Mensaje”, “Caminar Sobre Símbolos”, “Diferenciar Texturas”, “Identificar las Distintas Partes del Cuerpo” y “Seguir el Ritmo”, las cuales fueron aplicadas durante doce jornadas, considerando la última para la evaluación. Todo lo anterior se inscribió dentro de un proyecto de investigación acción. Concluyeron que sí se logró obtener la atención de los escolares mediante las actividades utilizadas. En la categoría del “SI” se obtuvo un 60% en cuanto al logro de los objetivos de cada una; en la categoría del “NO” un 30% del mismo; y el 10% restante en la categoría con ayuda.

La obtención de progresos en el proceso de enseñanza-aprendizaje propuesto como hilo conductor del trabajo arriba expuesto, se contempla en la Guía Informativa que ofrecemos, como uno de los objetivos a lograr por parte de la/el docente en su tarea por modificar la afectación con el TDAH.

Las diversas investigaciones aquí descritas se refieren de un u otro modo a aspectos tales como características específicas del TDAH, su tratamiento e influencia en el desarrollo general del niño/niña; las causas, prevalencia, su influencia sobre el aprendizaje, desinformación por parte de las/los docentes respecto de el TDAH, importancia de la información para la/el docente sobre este cuadro clínico, aplicación de estrategias pedagógicas, la relevancia del trabajo interdisciplinario entre especialistas y docentes, y otros aspectos, son parte constitutiva tanto del marco teórico de la investigación como del propio contenido de la Guía Informativa sobre TDAH para docentes de Educación Inicial.

2.2 BASES TEÓRICAS

A continuación se expondrán diversos aspectos referentes al Trastorno de Déficit de Atención con Hiperactividad, sus características particulares en el nivel de Educación Inicial; las definiciones de Guía, sus tipos y lo concerniente a éstas como fuentes de Información. Luego, la Guía Informativa sobre TDAH para docentes de Educación Inicial y la definición de algunos términos considerados más relevantes dentro de esta condición clínica.

2.2.1 Trastorno de Déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH)

La Asociación Americana de Psiquiatría (APA) (1995), define el Trastorno de Déficit de Atención con Hiperactividad como: (...) “un patrón persistente de inatención y/o hiperactividad-impulsividad que es más frecuente y severo de lo típicamente observado en individuos con un nivel comparable de desarrollo”. (p.82).

El Trastorno de Déficit de Atención con o sin Hiperactividad (TDAH) está compuesto por una serie de fenómenos neuropsicológicos cuyos principales indicios sintomatológicos son períodos breves de atención y de hiperactividad (Van-Wielink, 2006). Este autor igualmente hace una aclaratoria en relación a que al TDAH se le llama trastorno porque presenta un conjunto de síntomas que poseen una causa (etiología) en común y sigue una misma evolución (curso, pronóstico) y no se utiliza la palabra enfermedad porque ésta manifiesta la existencia de cierta lesión en algún órgano; en esta situación sería el cerebro, lo cual no es correcto.

Barkley (2002), sostiene que varios trastornos conocidos existen sin ninguna demostración de enfermedad o patología subyacente como el caso del TDAH. “Muchos trastornos tienen su origen en la manera como el cerebro

se ha desarrollado o en el funcionamiento a nivel de las neuronas" (p.37). Varios de los trastornos tienen causa genética y se suscitan en errores en el desarrollo, más que en procesos destructivos o invasores del organismo. El hecho de no conocer la causa precisa de muchos trastornos a escala molecular en el cerebro no quiere decir que no sean reales. Un trastorno, se específica como una disfunción perjudicial y no por la existencia de causas patológicas. Este autor define el Trastorno de Déficit de Atención con Hiperactividad como:

Un trastorno del desarrollo del autocontrol. Engloba problemas para mantener la atención y para controlar los impulsos y el nivel de actividad... estos problemas se reflejan en el deterioro de la voluntad del niño o de su capacidad para controlar su conducta a lo largo del tiempo y para mantener en su mente las metas y consecuencias futuras. No es únicamente ser desatento e hiperactivo, como otros libros podrán decir. No es un estado temporal que se curará con el tiempo, pero si es normal durante una fase de la infancia. Tampoco se debe a un fracaso de los padres por controlar o enseñar a su hijo a ser disciplinado, ni es un signo de malicia inherente en el niño. (p. 35)

Siguiendo con la definición del TDAH, vale señalar que éste es igualmente una alteración del desarrollo que presenta unos niveles evolutivos inadecuados de atención, sobreactividad e impulsividad que generalmente aparecen en la primera infancia. Es de naturaleza equitativamente crónica y no puede ser explicado por ningún déficit neurológico significativo ni por otros de tipo sensorial, motor o del habla, o porque se haya detectado retraso mental o trastornos emocionales graves. Estos problemas del TDAH se relacionan con una dificultad para seguir "conductas regidas por reglas" y para mantener de forma continua labores por largos períodos de tiempo o más o menos largos. (Servera, 2005).

Para Peñafiel (en Delgado y Palma, 2005), el TDAH es un trastorno que se manifiesta en las personas desde los primeros años de vida y que puede mantenerse hasta la edad adulta. Es una condición médica, de base psiquiátrica y neurológica que prevalece de un 3 a 9% en los niños y niñas en edad escolar. Este trastorno interviene en las diferentes áreas del desarrollo social, emocional y cognitivo del niño/la niña. Entre estas: la actividad académica, las relaciones interpersonales, la autoestima y posteriormente el funcionamiento laboral. (Delgado, 2003).

El TDAH se identificará como un trastorno cuando los síntomas de la tríada se observen con mayor frecuencia e intensidad en los niños y niñas de la misma edad e interfieran en la vida cotidiana en la casa, la escuela y su entorno en general. Es importante tener en cuenta que no todos los niños y niñas con el trastorno manifiestan los mismos síntomas y con la misma intensidad. Pueden existir casos de niños y niñas con dificultades relacionadas con la atención pero no muestran un mayor grado de movimiento o mayores respuestas impulsivas que los niños y niñas de la misma edad. (Mena, Nicolau, Romero, Salat, Tort, 2006).

Según Carboní (2011):

(...) Este trastorno presenta una alta prevalencia y afecta significativamente el desempeño académico, social y familiar de quienes lo padecen por lo que ha despertado el interés de los científicos en relación a la búsqueda de indicadores cerebrales anatómicos y funcionales que apoyen el diagnóstico clínico y la planificación del tratamiento. Si bien su etiología es heterogénea, lo que explica la variabilidad fenotípica del TDAH, la evidencia apunta a que los factores neurobiológicos son los causantes principales del trastorno. Dentro de estos encontramos genético-hereditarios, neuroanatómicos y neuroquímicos. (p.95)

Por su parte, González L. (2008), manifiesta que en casi todas las dimensiones científicas del trastorno se toma en cuenta la tríada sintomática, sin embargo no se conoce cuál es la causa del problema; ciertas investigaciones señalan la alteración de los mecanismos de reabsorción de los neurotransmisores. De igual forma, Alda et al. (2010), manifiestan que el TDAH es uno de los trastornos psiquiátricos que presenta una elevada prevalencia y representa una de las razones de mayor demanda en las consultas ya que éste produce grandes consecuencias en los diversos aspectos de la vida del paciente. Las repercusiones que produce sobre el desarrollo personal del individuo afectado han hecho que sea uno de los trastornos más investigados en los últimos años. En el mismo orden de ideas, en la génesis y desarrollo del TDAH intervienen causas neuroquímicas y psicodinámicas y en su tratamiento es imprescindible la participación de profesionales de las áreas de medicina, psicología, psicopedagogía, educación, especialistas psicomotrices y los padres. (Gratch, 2001).

Farré, Lasheras y Casas (2006), definen el Trastorno de Déficit de Atención con Hiperactividad como el trastorno por el cual se tienen complicaciones para prestar atención a las tareas escolares, actividades lúdicas y/o conversaciones. Plantean que es propio de niños/as y adolescentes. Se presenta en un porcentaje de 3 al 5 % con una proporción masculino-femenino de 4 a 1. Las tareas o actividades resultan prácticamente afectadas cuando se requiere un esfuerzo mental sostenido; igualmente los afectados pierden con facilidad los materiales que necesitan para la realización de dichas actividades y olvidan con frecuencia aspectos de la vida cotidiana. Si el trastorno se relaciona con problemas de hiperactividad-impulsividad entonces se destaca movimiento continuo, imposibilitando que los niños/las niñas permanezcan sentados por largos

periodos de tiempo; frecuentemente corren o trepan de forma excesiva en contextos en los que resulta inapropiado.

El trastorno de Déficit de Atención con Hiperactividad es un trastorno que se caracteriza por presentar tres síntomas típicos como: Déficit de atención, Hiperactividad e Impulsividad.

a. El Déficit de Atención

González (2008), plantea lo siguiente respecto a la atención

En primer lugar se encuentra el proceso de atención que se define como capacidad de seleccionar, mantener y distribuir la actividad psicológica de acuerdo a los intereses de los individuos en un momento determinado, es decir, la capacidad que tenemos los seres humanos de concentrarnos en aquellos estímulos que nos interesan y mantener nuestra concentración durante el tiempo necesario para completar la tarea que realizamos; pero además implica la posibilidad de cambiar nuestra concentración a otra situación que ahora requiera nuestro interés. (p.113)

Asimismo, (...) “la atención puede definirse como la capacidad de concentrar, dirigir o limitar la actividad psíquica en una tarea determinada” (Benassini, 2002, p.46). Mientras que la inatención es la dificultad para mantener el centro de atención y se manifiesta deteniendo prematuramente la realización de tareas y no llegando a culminar actividades. (Farré, Lasheras y Casas 2006).

Una de las dificultades que se presentan desde la temprana infancia quienes padecen este síndrome radica en el problema para sostener la atención por determinados períodos de tiempo, especialmente en actividades que resultan poco atractivas para el niño y la niña (Gratch, 2001). De tal

modo que ellos deben realizar un gran esfuerzo para mantener la atención, por lo que no logran estar concentrados un período igual al que pueden realizar otros niños/niñas de la misma edad. Esto se manifiesta cuando se les solicita que realicen tareas que demandan un tiempo prolongado, repetitivo, rutinario y poco atractivo; continuamente expresan que se cansan o se aburren con dichas tareas y como resultado abandonan o cambian de una actividad a otra, sin terminar ninguna, independientemente de que las actividades sean estimulantes. De igual forma van a cambiar su atención hacia otros estímulos, por lo tanto aunque se requiera concentración en una tarea y ellos tengan interés en sostener la atención, no pueden hacerlo. (Condemarín, Gorostegui y Milicic, 2005).

Características del déficit de atención

La APA (1995); Mena et al, (2006) y Ramírez, (2009), coinciden en que los signos de el niño/la niña con trastorno de atención son: no escuchar cuando se les habla directamente, dejar tareas sin finalizar; ser descuidados/as y desorganizados/as en sus actividades; distraerse fácilmente; parece que soñaran despiertos, tienen dificultad para concentrarse en las tareas o trabajos; pierden a menudo sus cosas, acostumbran distraerse y valorar cualquier ruido o estímulo irrelevante; no se centran en los juegos, cometan abundantes errores; en el aula generalmente se muestran pasivos, pasan desapercibidos y no aprenden al ritmo esperado; no hacen anotaciones por lo tanto olvidan entregar las tareas/ trabajos o lo hacen con retraso y estos suelen estar incompletos, olvidan poner nombres y fechas, tienen dificultad para planificar los ejercicios; en los exámenes sus respuestas son desorganizadas y ocupan espacios equivocados; evitan, les disgusta o se resisten a realizar tareas que necesitan esfuerzo mental

sostenido; manifiestan cambios frecuentes de conversación, tienen dificultades para seguir normas y reglas.

El déficit de atención se considera como la incapacidad específica para mantener la atención durante cierto período de tiempo. Algunas de sus características definitorias son: dificultad para concentrarse, distracción con cualquier estímulo irrelevante, no centrarse en juegos y cansancio o aburrimiento en la realización de tareas actividades, independientemente de que estas sean estimulantes.

b. La Hiperactividad

Farré, et al. (2006), sostienen que la hiperactividad involucra una inquietud excesiva, especialmente en contextos donde se exige que estén en necesaria calma; esta inquietud puede ir acompañada de verborrea y gesticulaciones o contorsiones. A la hiperactividad también se le denomina hiperquinesia o hiperkinesis, la cual consiste en una actividad psicomotora elevada, que conduce a que tanto los pensamientos como la actividad física se produzcan a una velocidad superior para la edad del individuo. (Van-Wielink, 2006).

En ese mismo sentido Vaquerizo (2005), manifiesta que:

La hiperactividad es un desorden del desarrollo de la conducta caracterizado por una actividad motora disruptiva que impide que el individuo establezca adecuadamente sus lazos sociales y se comunique con normalidad, entendiendo la comunicación como una habilidad imprescindible para la socialización y el aprendizaje, eje del desarrollo global del niño. (p.25)

Características de la hiperactividad

La hiperactividad se caracteriza también por la vehemencia y la inquietud, falta de flexibilidad de los movimientos lo cual provoca accidentes y caídas; son frecuentes las excesivas carreras o saltos; a los afectados les cuesta realizar actividades con tranquilidad; tienen dificultad para mantenerse sentados, demuestran una agitación constante de manos y pies, padecen de inquietud motora durante el sueño, hablan rápido; realizan movimientos que no son necesarios para completar una tarea, tal como darle golpecitos a las cosas, balancearse mientras están sentados o cambiar de posturas; algunos de estos movimientos se producen con mayor frecuencia al parecerles la tarea aburrida o cuando esperan algo o a alguien sin tener nada que hacer. Conductas que son poco toleradas en la escuela y terminan convirtiéndose en una frustración para padres y profesores quienes finalmente pierden la paciencia. (APA, 1995; Condemarín et al., 2005; Elías, 2005; González, 2008 y Ramírez, 2009).

La APA (1995), plantea que el diagnóstico de hiperactividad en niños/niñas pequeños/as y preescolares debe realizarse con precaución, ya que estos:

(...) se diferencian de los niños/niñas normalmente activos por estar constantemente en marcha y tocando todo; se precipitan a cualquier sitio, salen de casa antes de ponerse el abrigo, se suben o saltan sobre un mueble, corren por toda la casa y experimentan dificultades para participar en actividades sedentarias de grupo en las clases preescolares (por ej., para escuchar un cuento). (p. 83.)

Alda, et al. (2010), piensan que el momento evolutivo influye considerablemente en la manifestación de la hiperactividad. En los niños y niñas preescolares se presenta una hipercinesia generalizada que es menos

dependiente del entorno mientras que en la edad escolar puede ocurrir que la conducta hiperactiva se limite a algunas situaciones, fundamentalmente cuando éstas están poco estructuradas. Chicos y chicas hablan en exceso y causan mucho ruido durante tareas tranquilas.

De acuerdo con Vaquerizo (2005), cuando los padres acuden a las consultas es porque existe una fuerte incapacidad para manejar el comportamiento del sujeto, por un elevado nivel de estrés y por problemas graves de convivencia; sostiene que cuanto más precoz aparezca la sintomatología más evidente van a ser los problemas en el hogar. Igualmente, la hiperactividad representa uno de los principales motivos por los cuales se solicita asistencia neuropediátrica, evidenciándose en edades cada vez menores. La conciencia sobre el problema ha aumentado tanto por eso las familias como los profesionales que trabajan con ellos piden que se lleve a cabo el diagnóstico lo más precoz posible. Esto ha planteado una serie de inconvenientes para los clínicos, dado que la mayoría de las escalas de medición de la conducta y las baterías de estudio neurocognitivo están diseñadas para niños/niñas mayores de 6 años.

La hiperactividad consiste en una excesiva intranquilidad en los niños/las niñas en situaciones donde se requiere que estén en relativa calma. Puede ir acompañada de verborrea y gesticulaciones. Entre sus características encontramos: falta de flexibilidad en los movimientos, frecuentes carreras y saltos, constante agitación de manos y pies, cambios frecuentes de un lado a otro, golpear cosas y tocar todo.

c. La impulsividad

(...) “Es una dimensión de la personalidad caracterizada por un paso a la acción demasiado rápido sin la debida reflexión previa”, (Farré, et al., 2006, p.109). González (2008), sostiene que la impulsividad está vinculada con la incapacidad de inhibir conductas en determinadas situaciones hasta esperar en momento apropiado. Por su parte Severa y otros (en González, 2008), señalan las diferencias de otras formas de comportamiento. Así la “impulsividad social” se refiere a la incapacidad para esperar turno en juegos o actividades académicas, asumir riesgos innecesarios, poca tolerancia a la frustración y dificultades para trabajar en situaciones que requieren mantener el esfuerzo sostenido en el tiempo. Por su parte, la “impulsividad cognitiva” se caracteriza por la ausencia de reflexión cognitiva, por lo que el niño responde precipitadamente, incluso antes que se haya terminado de formular la pregunta; se muestra impaciente, ansioso cuando debe esperar instrucciones o respuestas; la falta de reflexión sobre las consecuencias de sus conductas puede conducir al niño a sufrir con frecuencia accidentes en la vida diaria; igualmente esta característica tiene probabilidad de recibir rechazo por parte de padres, docentes y compañeros.

✚ Características de la impulsividad

Un niño es impulsivo cuando presenta las siguientes características: actúa antes de pensar, se anticipa a dar respuestas a preguntas sin ser completamente formuladas, cambia frecuentemente de una actividad a otra, no espera el turno, se entromete en actividades de otros niños niñas; tiene torpeza motriz y deficiencia viso-espacial, esta última a veces está acompañada de cierta incoordinación oculo-manual motivo por el cual a veces se les califica a los niños de “toscos”; falta de precaución en situación

de peligro, poca tolerancia a la frustración. (Benassini, 2002; Barlow y Durand, 2004; Elías, 2005; Jiménez, 2007; Ramírez, 2009).

Alda et al. (2010), sostienen que la impulsividad, cuando se manifiesta en los primeros años, hace que el niño/ la niña pareciera estar controlado/a por estímulos, de manera que tiene predisposición a tocar todo. En este mismo orden de ideas, la impulsividad en los más pequeños se refleja durante las actividades lúdicas y a la hora de la alimentación; a medida que avanza en el desarrollo, se traslada al campo de las interacciones sociales y la comunicación. La impulsividad en uno de los síntomas que más persiste y que se mantiene como característica a lo largo vida, llegando a producir rechazo más tarde en relaciones de pareja y con los hijos. (Condemarín, et al., 2005).

La impulsividad en los niños/las niñas es concebida tradicionalmente como la incapacidad que tienen para controlar sus conductas en determinadas situaciones. De su cuadro de características podemos citar: actuar antes de pensar, dar respuestas a preguntas antes de que estas hayan sido completamente formuladas, no esperar turnos, ser entrometido/a, poseer poca tolerancia a la frustración y ser incapaz de prever situaciones de riesgo.

La definición de TDAH, la tríada sintomática y sus características son importantes para la construcción del contenido de la Guía Informativa sobre TDAH.

2.3 Origen histórico del TDAH

El Trastorno de Déficit de Atención con Hiperactividad ha pasado durante varios años por varias denominaciones diagnósticas tales como: impulsividad orgánica, el niño revoltoso, el niño inestable, síndrome de lesión cerebral mínima, disfunción cerebral mínima, síndrome de hiperexitabilidad, trastorno por déficit de atención con o sin hiperactividad, entre otros, hasta llegar al que tiene hoy en día, trastorno hipercinético del CIE-10 y trastorno por déficit atencional e hiperactividad (TDAH) del DSM-IV. (García y Mayor, 2011).

Las raíces históricas del TDAH como entidad clínica se remontan a principios del siglo XX cuando en el año 1902, los médicos ingleses George Still y Alfred Tredgold describieron el trastorno como defectos en el control moral. También resaltaron que existe una mayor incidencia en niños que en niñas de la misma edad y dentro de los síntomas más destacados del cuadro señalaron los siguientes: trastornos del aprendizaje, la hiperactividad, los trastornos generales de conducta y dificultades para mantener la atención. (Gratch, 2001).

En los estudios realizados en niños/niñas por Still (en González, 2006) se detectó que muchos tenían un historial de daño cerebral y convulsiones; estos niños eran considerados por los adultos como agresivos, desafiantes, con problemas de atención e hiperactividad, con carácter escandaloso, poco sinceros y obstinados. Igualmente encontró que había una mayor incidencia de anomalías físicas menores, como: macrocefalia y paladar ojival. El mismo autor pensó que los niños que fueron sujeto de investigación tenían un defecto en el control de su conducta (algunos venían de hogares disfuncionales) y que el problema era producto de una predisposición biológica hereditaria en algunos casos. Este psiquiatra desarrolló una noción

muy característica de la hiperquinesia asociándola a fallos en el control moral que resultó de una comparación cognoscitiva y consciente de la actividad evolutiva del individuo con lo que es bueno en términos absolutos, lo que involucraba la capacidad de mantener en la mente información acerca de las acciones de sí mismo junto a información concerniente al contexto. En la actualidad los conceptos de autoconciencia, memoria de trabajo, conducta regida por reglas y control inhibitorio desempeñan un papel crucial en las interpretaciones del trastorno. (González, 2006).

Después de la Primera Guerra Mundial se produjo en Estados Unidos entre 1917-1918 una epidemia de encefalitis, lo que permitió observar una sintomatología muy parecida a la que presentaban los niños hiperquinéticos, pero como consecuencia de una secuela posencefalítica. Estos niños presentaban un cuadro muy similar al descrito por Still (en Gratch, 2001): impulsividad, hiperactividad, conducta antisocial, intolerancia a la frustración y fuerte labilidad emocional. Durante varios años los niños que presentaban síntomas típicos de ADHD o TDAH (hiperactividad, impulsividad e inatención, etc.) eran considerados poseedores de un daño o disfunción cerebral mínima que procedía de una secuela posencefalítica o de un trauma sufrido durante el parto (trauma perinatal), aunque estas supuestas lesiones cerebrales mínimas no pudieron llegar a ser descritas o localizadas. (Gratch, 2001).

Sin embargo, Barkley (2006, en Carboní, 2011), plantea que se usó el concepto posencefalítico para diagnosticar a niños que después de un episodio de encefalitis epidémica aguda, manifestaban alteraciones de la conducta como hiperactividad, impulsividad, fatiga y déficit de atención. Fue este hecho lo que permitió por primera vez ligar el trastorno con alguna forma de alteración del sistema nervioso central.

Jahn y Cohen (1934, en Benassini, 2002), usaron por primera vez el término “Síndrome Orgánico Cerebral” para describir a los niños que presentaban trastornos del comportamiento con este tipo de lesiones. En ese tiempo hubo dificultad para distinguir a los trastornos de atención de otras afecciones del desarrollo infantil, por ello, cuando se identificaron y resaltaron los síntomas típicos de esta condición, se relacionaron con problemas de aprendizaje, trastornos específicos del desarrollo, problemas de coordinación motora fina, del lenguaje, epilepsia y otras enfermedades neurológicas. Estas asociaciones imposibilitaban abarcar o comprender el desorden de atención de forma específica. Benavides (2006), plantea que entre 1935 y 1941 se realizaron investigaciones en relación a los medicamentos que podían usar aquellas personas que presentaban problemas de conducta e hiperactividad, lo que ocasionó el uso especial de estimulantes, llegando a ser el tratamiento más difundido para tratar el SDDA (Síndrome de déficit de Atención sin Hiperactividad) durante la década de los ochenta.

Gracias a Braddley (1937, en Gratch, 2001), se describió el “efecto paradójico tranquilizante” de los psicoestimulantes en los niños hiperquinéticos tratados con benzedrina. Este fue un momento importante en la historia de la psiquiatría pues se considera el comienzo de la psicofarmacología infanto-juvenil. En sus escritos, Braddley resalta la eficacia de las anfetaminas para mitigar la conducta destructiva, los trastornos generales de la conducta, impulsividad e hiperactividad de estos niños/niñas. Igualmente, fue notable la mejoría que observó se presentaban en sus rendimientos intelectuales, en sus experiencias llevadas a cabo en el Emma Pendleton Bradley Home en Providence (Rhode Island). (Gratch, 2001).

En 1938 Blau (en Carboní, 2011), se refiere a una conducta hiperkinética, irresponsable, inmanejable y antisocial, con respectiva preservación de las facultades intelectuales en niños que habían pasado por

lesiones cefálicas. El estudio que realizó con 12 niños le permitió demostrar que al menos 5 de ellos presentaban fractura en el hueso frontal.

En 1947 Strauss y Lehtnan (en Benassini, 2002), plantean que este grupo de trastornos pueden ser producto de daño cerebral y en 1952 Leo Kanner (en Benassini, 2002), usa el término “Lesión Cerebral Mínima” en la primera edición de su texto de psiquiatría infantil donde destaca por primera vez la tríada sintomática: hiperactividad, impulsividad e inatención que desde entonces caracteriza a los niños/las niñas con esta condición. Este último autor cita la clasificación que propuso Strauss para los trastornos neurológicos que pueden producir síntomas psiquiátricos en la infancia, así como su observación de que los menores a los que presumía afectados por Lesión Cerebral Mínima no concordaban con ninguno de estos trastornos; por ello Kanner plantea que se trata de una condición particular. En 1955 Ounsted (en Benassini, 2002), acuña el término “Síndrome Hiperquinético” el cual es defendido y adoptado por Michar Rutter en 1970.

Benavides (2006), manifiesta que en 1968 se incluyó la definición de “hiperactividad” en la segunda edición del Manual de Diagnóstico y Estadísticas de Trastornos Mentales (DSM-II), texto de cabecera para la psiquiatría estadounidense.

En 1980 se reconocen por primera vez los síntomas centrales del Trastorno de Déficit de Atención (TDA) con la publicación del DSM-III que hasta entonces era conocido como hiperquinética de la infancia y pasa a denominarse trastorno por déficit de atención, acordándose los criterios diagnósticos para el TDA con o sin hiperactividad. Esto se mantiene hasta 1987 cuando se publica el DSM-II-R(Segunda Edición del Manual diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales) donde se debate el concepto de TDA sin hiperactividad por causa de ausencia de

investigaciones que confirmaran la presencia del trastorno. Por esta razón, los síntomas de inatención y los de hiperactividad-impulsividad pasaron a formar parte de un cuadro único denominado “trastorno por déficit de atención con hiperactividad”; el cual se clasificó dentro de los trastornos de la conducta perturbadora. No es sino hasta 1994 cuando oficialmente se reconoce el subtipo “con predominio de déficit de atención” sin que se necesite para el diagnóstico la presencia de ningún síntoma de hiperactividad-impulsividad. Sin embargo, a pesar del acuerdo el diagnóstico siguió siendo “trastorno por déficit de atención con hiperactividad” y considerables profesionales continúan describiendo el TDAH a partir de tres síntomas fundamentales: desatención, hiperactividad e impulsividad, centrando el trastorno en el comportamiento perturbador. En la misma edición se agregó un nuevo diagnóstico, el subtipo con predominio hiperactivo-impulsivo, con la finalidad de identificar a niños preescolares con síntomas claros de hiperactividad, pero sin que los síntomas de inatención fueran aún evidentes por su corta edad. Según algunos autores esta categoría permitiría identificar una forma predominante del TDAH de subtipo combinado. (Benavides, 2006; Carboní, 2011).

Es importante la referencia a las diversas definiciones que se le han dado históricamente al TDAH puesto que ello nos permite arribar hasta la que se utiliza actualmente y que es la que constituye parte del contenido básico de la Guía Informativa sobre TDAH para docentes de Educación Inicial.

2.4 Criterio de diagnóstico del TDAH

Canals y Guillamen (2003), sostienen que para el diagnóstico es importante la observación, la anamnesis y la exploración física completa. No hay ningún examen complementario definitivo. *La observación* que hace el médico durante la entrevista a los padres para recoger datos anamnésicos es de gran ayuda porque puede detectar la conducta del niño/la niña y su nivel de tolerancia a la sobreactividad; igualmente, puede valorar la respuestas que el nivel de conducta infantil genera en los padres. Es preciso que la anamnesis esté orientada a comprobar si los síntomas del trastorno se mantienen y se presentan en diferentes ambientes.

El examen físico debe ser completo, incluye exploración visual y auditiva, debe complementarse con la exploración neurológica: coordinación óculo-manual, disdiadicocinesia, grafomotricidad, test de Fog (sincinesias en las manos al andar sobre el lateral interno y externo del pie), test de Calabuig (sentado en el borde de una silla con la cabeza sobre las rodillas, brazos caídos y extendidos, y permanecer así un minuto) y test de Costa (mantenerse sentado sobre las patas traseras de una silla en equilibrio sin caer). *La exploración psicológica* debe indagar sobre el nivel intelectual y capacidad de atención y concentración, así como los aspectos emocionales; aunque esta exploración la hace el/la psicólogo/a, es fundamental que el pediatra se familiarice con este tipo de pruebas, ya que su adecuada interpretación puede aportar varios datos sobre la sintomatología de su paciente. *Los cuestionarios* son instrumentos que completan la anamnesis, pero nunca pueden usarse para fundamentar el diagnóstico. “El diagnóstico del TDAH es clínico y no se basa en una mayor o menor puntuación en un cuestionario concreto” (Canals y Guillamen, 2003, p.573). *Los exámenes complementarios* se solicitan según lo justifiquen la anamnesis y la exploración física, pues se está ante un trastorno que hasta ahora no puede

objetivarse a través de exploraciones complementarias específicas. (Canals y Guillamen, 2003).

Alda, et al., (2010) y Villero, Abellán, Parra y Jiménez, (2010) sostienen que el diagnóstico es exclusivamente clínico a través de información obtenida de los padres, los niños/las niñas y educadores, y que debe estar sustentado en la presencia de los síntomas típicos del trastorno, con clara consecuencia a nivel familiar, escolar y social, luego de haber excluido otros trastornos o problemas que puedan explicar la sintomatología observada.

En la entrevista se obtiene información sobre las dificultades actuales del niño/la niña, la naturaleza de los síntomas (frecuencia, duración, variación situacional de ellos), la edad de inicio y el grado de repercusión en los diferentes ambientes de la vida del niño/niña. Igualmente se evalúan los antecedentes familiares (dado el posible componente genético del trastorno), el funcionamiento familiar y los antecedentes personales (embarazo, parto y periodo perinatal, desarrollo psicomotor, antecedentes patológicos e historia de salud mental del niño/niña). Es importante hacer una exploración física y psicopatológica del niño/la niña y recoger información acerca del rendimiento escolar. Es recomendable el estudio neuropsicológico cuando se sospecha la presencia del trastorno específico del aprendizaje comórbido; o sea, es importante valorar el perfil de funcionamiento cognitivo. Igualmente, una evaluación psicopedagógica permitirá valorar el estilo de aprendizaje y establecer los objetivos de intervención reeducativa. Sin embargo, estos no son indispensables para el diagnóstico del TDAH. (Alda, et al., 2010; Villero, et al., 2010).

El empleo de escalas para la valoración de los síntomas es siempre un complemento a la entrevista clínica. Hay escalas y cuestionarios útiles para valorar los síntomas del TDAH y su intensidad, que suelen administrarse a los padres, cuidadores y maestros. (Alda, et al., 2010).

La exploración médica y psicológica en que se apoya el diagnóstico, que se realiza en niños/niñas que se sospecha afectados por TDHA, constituye parte de la información básica a ofrecer a las/los docentes de Educación Inicial.

2.4.1 Subtipos del TDAH

La APA (1995), plantea que si bien la mayoría de los individuos poseen tanto síntomas de desatención como de hiperactividad-impulsividad, en algunos predomina uno u otro de estos patrones. El Subtipo adecuado (para un diagnóstico actual) debe demostrarse en función del patrón sintomático predominante durante los últimos 6 meses:

- **Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad, tipo combinado.** Este subtipo se debe utilizar si han subsistido por lo menos durante 6 meses 6 (o más) síntomas de desatención y 6 (o más) de hiperactividad e impulsividad. La mayoría de los niños/las niñas y adolescentes con este trastorno se incluyen en el tipo combinado. No se sabe si sucede lo mismo con los adultos afectados por este trastorno.
- **Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad, tipo con predominio del déficit de atención.** Este subtipo debe utilizarse si han subsistido por lo menos durante 6 meses 6 (o más) síntomas de desatención (pero menos de 6 síntomas de hiperactividad-impulsividad).

- **Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad, tipo con predominio hiperactivo-impulsivo.** Este subtipo debe utilizarse si han subsistido por lo menos durante 6 meses 6 (o más) síntomas de hiperactividad-impulsividad (pero menos de 6 síntomas desatención).

En el procedimiento de tipificación la APA (1995) establece que:

Algunos sujetos que en un primer estadio del trastorno presentaban el tipo con predominio de déficit de atención o el tipo con predominio hiperactivo-impulsivo pueden llegar a desarrollar el tipo combinado y viceversa. El subtipo apropiado (para un diagnóstico actual) debe indicarse a partir del patrón sintomático predominante durante los últimos 6 meses. Si se mantienen síntomas clínicamente significativos, pero ya no se cumplen los criterios de ninguno de los subtipos, el diagnóstico apropiado es el de trastorno por déficit de atención con hiperactividad, en remisión parcial. Cuando los síntomas de un sujeto no cumplen actualmente todos los criterios del trastorno y no queda claro si tales criterios se cumplían con anterioridad, debe diagnosticarse un trastorno por déficit de atención con hiperactividad no especificado. (p. 84)

Barkley (2002), afirma que los estudios demuestran que “menos de la mitad de los niños/las niñas que tienen TDAH se diagnostica o se trata adecuadamente y sólo 1/6 o la mitad de estos son tratados con medicación”. (p.39). Además, que el gran problema para los niños/las niñas continúa siendo el elevado porcentaje de sujetos con el trastorno, que tienen necesidad de tratamiento, que no son remitidos a especialistas, diagnosticados o tratados de forma adecuada. Asimismo, que los servicios para niños con TDAH son inconsistentes, irregulares, usualmente están por debajo de lo que se considera estándar de cuidado del trastorno. (Lo anterior

lo propone para Estados Unidos, pero pudiera igualmente aplicarse para otros países).

Según la APA (1995), el Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad se da en todas las culturas, con variaciones en su prevalencia entre los distintos países occidentales, posiblemente porque la forma de hacer el diagnóstico sea diferente y no por efecto de diferencias en la presentación del cuadro clínico. Este diagnóstico es fundamentalmente difícil de realizar en niños en edades por debajo de los 4 y 5 años, ya que las características del comportamiento son mucho más variables que en los niños de mayor edad; pueden incluir aspectos parecidos a los síntomas del TDAH. Sin embargo, algunos síntomas de desatención en los niños preescolares no se observan con facilidad, ya que estos niños regularmente experimentan pocas experiencias de atención sostenida; no obstante, la atención de los pequeños puede permanecer con cierta persistencia en algunas situaciones. Por ejemplo: los niños que oscilan entre 2 a 3 años normalmente pueden sentarse junto a un adulto y observar los dibujos de un libro. Por el contrario, los pequeños con TDAH se mueven desmesuradamente y son difíciles de contener y controlar.

Los subtipos cumplen la función de explicar que el TDAH puede presentarse bajo la forma de diversos cuadros clínicos: los síntomas completos de la tríada sintomática, solamente déficit de atención o predominio hiperactivo – impulsivo. Esta especificación diferencial forma parte del contenido de la Guía Informativa.

2.4.2 Pautas para el diagnóstico del TDAH

Lo que diferencia a la codificación que hacen el DSM-IV y el CIE-10 sobre el TDAH son las pautas para el diagnóstico y no los criterios diagnósticos, aplicando la CIE-10 más restricciones al pedir que “se cumplan 6 síntomas de desatención, 3 de hiperactividad y 1 de impulsividad; correspondiendo el diagnóstico de la CIE-10 a un TDAH combinado y más severo que el DSM-IV”. (Jara, 2009, p. 35).

Tabla para el diagnóstico del TDAH según el DSM-IV propuesta por la Asociación Americana de Psiquiatría (APA, 1995):

Criterio para el diagnóstico de Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad
<p>A. (1) o (2):</p> <p>(1) Seis o más de los siguientes síntomas de desatención han persistido por lo menos durante seis meses con una intensidad que es desadaptativa e incoherente en relación con el nivel de desarrollo:</p> <p style="text-align: center;"><u>A1: Desatención</u></p> <p>(a) A menudo no presta atención suficiente a los detalles o incurre en errores por descuido en las tareas escolares, en el trabajo o en otras actividades.</p> <p>(b) A menudo tiene dificultad para mantener la atención en tareas o en actividades lúdicas.</p> <p>(c) A menudo parece que no escucha cuando le hablan directamente.</p> <p>(d) A menudo no sigue instrucciones y no finaliza tareas escolares, encargos u obligaciones en el centro de trabajo (no se debe a comportamiento negativista o a incapacidad para comprender instrucciones).</p> <p>(e) A menudo tiene dificultades para organizar tareas o actividades.</p> <p>(f) A menudo evita, le disgusta o es renuente en cuanto a dedicarse a tareas que requieren un esfuerzo mental sostenido (como trabajos escolares o domésticos).</p> <p>(g) A menudo extravía objetos necesarios para tareas o actividades (por ejemplo ejercicios escolares, juguetes, lápices, libros o herramientas.)</p> <p>(h) A menudo se distrae por estímulos irrelevantes.</p> <p>(i) A menudo es descuidado en las actividades diarias.</p>

(2) Seis (o más) de los siguiente síntomas de hiperactividad-impulsividad han persistido por lo menos durante 6 meses con una intensidad que es desadaptativa e incoherente en relación con el nivel de desarrollo:

A2: Hiperactividad

- (a) A menudo mueve en exceso manos o pies, o se remueve en su asiento.
- (b) A menudo abandona su asiento en la clase o en otras situaciones en que se espera que permanezca sentado.
- (c) A menudo corre o salta excesivamente en situaciones en que es inapropiado hacerlo (en adolescentes o adultos suele limitarse a sentimientos subjetivos de inquietud).
- (d) A menudo tiene dificultades para jugar o dedicarse tranquilamente a actividades de ocio.
- (e) A menudo "está en marcha" o suele actuar como si tuviera un motor.
- (f) A menudo habla en exceso.

Impulsividad

- (g) A menudo precipita respuestas ante de haber sido completada la pregunta.
- (h) A menudo tiene dificultades para aguardar turnos.
- (i) A menudo interrumpe o se inmiscuye en las actividades de otros (por ejemplo se entromete en juegos o conversaciones).

- B.** Algunos síntomas de hiperactividad – impulsividad o desatención que causaban alteraciones estaban presentes antes de los 7 años de edad.
- C.** Algunas alteraciones provocadas por los síntomas se presentan en dos o más ambientes (por ejemplo, en la escuela [o en el trabajo] y en casa).
- D.** Deben existir pruebas claras de un deterioro clínicamente significativo de la actividad social, académica o laboral.
- E.** Los síntomas no aparecen exclusivamente en el tránscurso de un trastorno generalizado del desarrollo, esquizofrenia u otro trastorno psicótico, y no se explican mejor por la presencia de otro trastorno mental (por ejemplo, trastorno del estado de ánimo, trastorno de ansiedad, trastorno disociativo o un trastorno de la personalidad).

Códigos basados en el tipo:

F90.0 Trastorno por déficit de Atención con Hiperactividad, tipo combinado [314.01]: si se satisface los Criterios A1 y A2 durante los últimos 6 meses.

F90.8 Trastorno por déficit de Atención con Hiperactividad, tipo con predominio del Déficit de Atención [314.0]: si se satisface el criterio A1 pero no el Criterio A2 durante los últimos 6 meses.

F90.0 Trastorno por déficit de Atención con Hiperactividad, tipo con predominio Hiperactivo-Impulsivo [314.01]: si se satisface el Criterio A2, pero no el criterio A1 durante los últimos 6 meses.

Nota de codificación. En el caso de sujetos (en especial adolescentes y adultos) que actualmente tengan síntomas que ya no cumplen todos los Criterios, debe especificarse en "remisión parcial" (APA, 1995, pp. 88-89).

Tablas para el diagnóstico del TDAH según el CIE-10 propuesta por la Organización Mundial de la Salud (OMS):

Desatención o Déficit de Atención
G1.1 Frecuente incapacidad para prestar atención a los detalles junto a errores por descuido en las labores escolares y otras actividades.
G1.2 Frecuente incapacidad para mantener la atención en las tareas o en el juego.
G1.3 A menudo aparenta no escuchar lo que se le dice.
G1.4 Imposibilidad persistente para cumplir las tareas escolares asignadas u otras misiones que le hayan sido encargadas en el trabajo (no originadas por un comportamiento deliberado de oposición ni una dificultad para entender las instrucciones).
G1.5 Disminución de la capacidad para organizar tareas o actividades.
G1.6 A menudo evita o se siente marcadamente incómodo ante tareas tales como los deberes escolares que requieren un esfuerzo mental mantenido.
G1.7 A menudo pierde objetos necesarios para sus tareas o actividades, tales como material escolar, libros, lápices, juguetes o herramientas.
G1.8 Se distrae fácilmente ante estímulos irrelevantes.
G1.9 Con frecuencia es olvidadizo en el curso de las actividades diarias.
Hiperactividad
G2.1 Con frecuencia muestra inquietud con movimientos de manos o pies o removiéndose en su asiento.
G2.2 Abandona el asiento en la clase o en otras situaciones en la que se espera que permanezca sentado.
G2.3 A menudo corretea o trepa en exceso en situaciones inapropiadas (en los adolescentes; o en los adultos pueden manifestarse sentimientos de inquietud).
G2.4 Es por lo general inadecuadamente ruidoso en el juego o tiene dificultades

para entretenerte tranquilamente en actividades lúdicas.

G2.5 Persistentemente exhibe un patrón de actividad motora excesivo que no es modificable sustancialmente por los requerimientos del entorno social.

Impulsividad

G2.1 Con frecuencia hace exclamaciones o responde antes que se le hagan las preguntas completas.

G3.2 A menudo es incapaz de guardar un turno en las colas o en otras situaciones de grupo.

G3.3 A menudo interrumpe o se entromete en los asuntos de otros.

G3.4 Con frecuencia habla en exceso sin contenerse ante las consideraciones sociales.

Algoritmo de tratamiento

Al menos seis criterios del grupo G1 y 3 criterios del grupo G2 y un criterio del grupo G3.

Nota: Tomado de Benjet, Cárdenas, De la P, Feria, Palacios y Vásquez. (2010). Guía clínica para el Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad. PP. 12-13.

Jara (2009), sostiene que varios autores coinciden en sustentar que "hoy en día no existe una prueba específica, ni biológica ni psicológica, que permita asegurar el diagnóstico del TDAH, por lo que el diagnóstico es fundamentalmente clínico". (p.39). La realización de diferentes exámenes sirve para descartar otras causas diferentes de hiperactividad e inatención. La entrevista clínica se considera el instrumento más importante para la evaluación diagnóstica, con la cual se recoge información de al menos tres fuentes indispensables: padres, niño/niña y colegio, utilizando los criterios DSM-IV y CIE-10, tanto para la presencia de síntomas como para los otros criterios de inicio, duración, generalización en diferentes contextos y de deterioro clínicamente significativo; así mismo se toma en cuenta la etapa evolutiva y que los síntomas del TDAH no aparezcan en el transcurso de otro trastorno, y esta debe ser aplicada por profesionales en el área de pediatría infantil, psicología, neurología y psicopedagogía. En relación a los cuestionarios señala que son muy útiles pero en ningún momento deben ser tomados como único método para hacer el diagnóstico ni ser sustituto de una

buena entrevista clínica con los padres y con el niño/la niña, de donde se puede obtener información sobre: antecedentes de enfermedades médicas y/o psicológicas del niño/la niña y su familia, tratamientos farmacológicos, la historia del desarrollo, detección de otras dificultades y la percepción del niño acerca de su condición, valoración del rendimiento escolar y de áreas específicas del aprendizaje. En el proceso de diagnóstico es importante evaluar el funcionamiento familiar (modelos de comunicación, estilos de crianza, conflictos conyugales, estrés, entre otras) y el contexto psicosocial del niño/la niña (impacto del ambiente, la situación vital y demandas externas, entre otras).

Elías (2005) plantea un formato de historia clínica inicial de niños/niñas con sospecha o indicios de TDAH, o bien, otra condición:

1. Historia:

a) Historia familiar:

- Desórdenes genéticos.
- Desórdenes neurológicos (incluso tics).
- Desórdenes psiquiátricos.
- Antecedentes y problemas escolares (antecedentes académicos de los padres, los hermanos/as o de otros parientes).
- Historia laboral de los padres.

b) Embarazo, parto y nacimiento:

- Nivel de actividad fetal.
- Exposición fetal a toxinas.
- Prematurez.

c) Perfil neuroconductual en la infancia:

- Cólicos o irritabilidad.
- Desórdenes en la alimentación.

d) Eventos significativos del desarrollo:

- Corre en cuanto empieza a caminar, "corrió tan pronto como caminó".
- Coordinación motora gruesa y fina.
- Desarrollo del lenguaje y del habla.
- Enuresis.
- Regresión.

e) Perfil neuroconductual:

- Lapsos de atención.
- Impulsividad.
- Hiperactividad.
- Estado emocional (depresión, ansiedad, frustración).

f) Conducta:

- Opositor, desafiante, síntomas de desorden de conducta en la escuela:
 - ✓ Desempeño en la escuela.
 - ✓ Con qué mano escribe.
 - ✓ Reportes constantes de la escuela.
 - ✓ Tareas y exámenes académicos.
 - ✓ Reporte de calificaciones.
 - ✓ Años recursados.
 - ✓ Acude a la escuela privada o pública.

g) Socialización:

- Participación en actividades grupales.
- Habilidad para hacer amigos y para conservarlos.
- Pasatiempos, deportes, actividades en grupo.

2. Exploración física:

a) Examen físico general.

- b) Examen neurológico.
- c) Examen dismorfológico.
- d) Exploración del desarrollo de:
 - ✓ Lenguaje hablado (conversar con el niño/la niña sobre temas que le interesen).
 - ✓ Memoria (retención de dígitos).
 - ✓ Tareas grafomotoras (por ejemplo, la prueba de dibujo de Parson [DAP]).
 - ✓ Dibujos proyectivos (por ejemplo, Kinetic Family Drawing [KFD]).

Elías (2005) también sostiene que cuando los especialistas realizan la historia clínica, deben indagar acerca de las situaciones prenatales, perinatales y posnatales, incluidos los resultados de la prueba de Apgar. Por otra parte la autora agrega que algunos estudios han demostrado que niños/niñas con bajo peso al nacer, que presentan hemorragias interventriculares y antecedentes de traumatismos craneoencefálicos no complicados, meningitis, hidrocefalia y que han sufrido procedimientos neuroquirúrgicos, presentan más riesgo de manifestar TDAH.

Las pautas para el diagnóstico de TDAH cumplen la función de informar qué áreas o aspectos son objeto de exploración médica y psicológica realizada en un niño/niña con sospecha de síntomas de TDHA. Los criterios de diagnóstico que se presentan en las tablas de la APA y de la OMS son tomadas en cuenta (con adaptaciones específicas) para la elaboración de nuestra Guía Informativa sobre TDAH.

2.5 Teorías sobre las causas del trastorno de Déficit de Atención con Hiperactividad.

Son numerosas las investigaciones que se han llevado a cabo por parte de pediatras, neurólogos, médicos, psiquiatras, psicólogos, científicos e investigadores sobre sus ideas de las causas y tratamientos del TDAH. Es importante el aporte que hacen con las diferentes opiniones, ya que vienen de distintas escuelas, tiempos, así como mentores que poseen diversas creencias y experiencias sobre el tema. Sin embargo, hasta ahora ninguna de ellas ha sido satisfactoria en todos los casos porque no se ha hallado una explicación específica para la etiología de esta condición, a pesar de los avances tecnológicos del momento. Se habla de origen genético, traumático, infeccioso, tóxico, perinatal, familiar, cultural, entre otros. No obstante, las investigadores han llegado a un consenso en relación con las bases neurobiológicas en las que interactúan factores hereditarios, alteraciones neuroanatómicas y disfunción de sistemas de neurotransmisión sobre los cuales influirían también factores psicosociales. (Condemarín, et al., 2005).

Existe convicción científica sobre la importancia de los factores genéticos en el TDAH, a partir de 20 estudios independientes en gemelos, donde se comprobó que la heredabilidad del TDHA es de 76%. Igualmente estudios recientes muestran la complejidad genética del TDHA, que está asociado con marcadores en los cromosomas 4, 5, 6, 8, 11, 16 y 17. De igual forma, se identificaron 8 genes que se han estudiado en al menos tres trabajos más; 7 de estos genes han evidenciado una asociación estadística significativa con el TDAH. Estos genes se corresponden con los receptores DR4, DR5 y el transportador de dopamina (DAT), la encima dopamina-hidroxilasa, el transportador (DBH) y el receptor 1B de la serotonina (HTR1B) y el gen asociado a la proteína química sinaptosómica 25 (SNAP25). (Smally et al., 2002 y Faraone et al., 2005, en Alda et al., 2010).

2.5.1 Factores Genéticos o de Herencia Biológica

En varios estudios se ha tratado de fundamentar el origen genético o de herencia biológica como causa del TDAH; esta teoría ha intentado explicar que los niños con TDAH poseen características especiales en cuanto al desarrollo de su cerebro y su conducta. En el campo de la patología mental se conocen las estrategias encauzadas a documentar alguna relación entre la herencia biológica para el sistema nervioso (genotipo) y su expresión comportamental (fenotípica). Este tipo de estrategias incluyen investigaciones llevadas a cabo a familias biológicas de los afectados, dentro de las cuales se incluyen embarazo con gemelos homocigóticos (que comparten el mismo genoma) o dicigóticos, donde se incluyen a hermanos y padres de estos casos. También estudios de padres biológicos portadores de esta condición que fueron adoptados, hasta los estudios de trasmisibilidad hereditaria y genética molecular. Aunque las cifras de correlación en gemelos, hermanos y padres de niños afectados varían entre los diferentes autores y grupos de investigación en relación al porcentaje de heredabilidad y hallazgos moleculares. (Benassini, 2002).

Elías (2005), sostiene que en estudios realizados a familiares se halló que los padres de niños/niñas con TDAH poseen un riesgo de 2 a 8 veces de presentar ese desorden; esto muestra que el trastorno es familiar, información que es igualmente útil para validar la existencia del trastorno en adultos. Los estudios iniciales hacen referencia a defectos genéticos y el papel de éstos como factores etiológicos del TDAH. Esos estudios a su vez proceden de otros efectuados en los familiares con TDAH, donde se afirma que los hermanos/as de niños/niñas con TDAH son 5 a 7 veces más propensos a desarrollar este síndrome, en comparación con las personas que no cuentan con antecedentes familiares en relación con TDAH. Se ha reportado que los niños/niñas de padres con TDAH tienen aproximadamente

un 50% de probabilidad de presentar el trastorno. Entre los estudios más relevantes tenemos:

a. Estudios realizados en gemelos monocigotos

Benassini (2002), señala las siguientes investigaciones:

De acuerdo con Goodman y Stevenson (1989), existe 51% de probabilidades de que un gemelo verdadero de un niño que padezca el trastorno lo presente también. En 1992 Gillis reportó una concordancia del diagnóstico entre gemelos monocigóticos de 55 a 99%, encontrando de once a dieciocho veces más riesgo de padecer el trastorno al compararlos con controles, con un coeficiente de heredabilidad estimado en 64% (Heffern, 1984). Al asociar el Déficit de Atención con dificultades de lectura la concordancia en el diagnóstico informado por Gillis se situó por arriba del 95%. En una de las muestras más grandes, hasta ahora informadas, de 526 casos estudiados, Gjone, Sundet y Stevenson reportaron una heredabilidad aproximada de 80%. Este mismo factor es de 79% para Sherman (1979) y coincide de manera clara con lo anterior. Por su parte, Saito (2000) informa un rango amplio de heredabilidad en monocigotos de entre 45 y 100%. (p.25).

b. Estudios en gemelos dicigotos, padres y hermanos

Investigaciones llevadas a cabo por varios autores (en Benassini, 2002) sobre este tema en particular exponen que:

- ⊕ La información que existe señala que hay mayor presencia del síndrome en familias y más aún si el parentesco es más cercano (Biederman, 1989). Ésta afirmación ha sido apoyada por estudios realizados a familias biológicas

de infantes que han padecido el trastorno y que han sido adoptados (Baekley, 1990; Cantwell, 1975). Por su parte Goodman y Stevenson (1989), encontraron una conexión de 33% en el diagnóstico en su muestra de gemelos dicigóticos; y en la muestra de un total de 389 gemelos dicigóticos realizada por Gjoni, Sundet y Stevenson, la periodicidad con la que coincide el diagnóstico, es evidentemente menor que la del grupo de monocigóticos, pero más elevada que la de la muestra con la que se hizo la prueba. La Concurrencia promedio de trastorno por Déficit de Atención en los familiares de las pruebas, se encuentran entre 17 y 42%, mientras que de 0 a 8% de frecuencia en las familias de los controles sanos (Welner, 1997; Manshadi, 1983).

✚ No obstante, Saito (2000) plantea un 20% de esta probabilidad en promedio. Como es de suponer, dada la diferencia en la prevalencia por géneros, para los padres incluidos en la prueba la frecuencia en el mismo diagnóstico se encuentra entre 15 y 45%, siendo el índice mayor que el de las madres, que están de 4 a 38%. (Schanchar y Wachsmith, 1990; Cantwell, 1972; Frick, 1991). Así Biederman (1992), presume que la frecuencia del trastorno es 5 veces más entre familiares de la muestra con TDAH que entre familiares de controles sanos. Thapar (1999), concluye afirmando que el TDAH es un problema familiar con una significativa influencia genética.

Como se puede apreciar, el TDHA es una condición que se presenta más en niños que en niñas; lo mismo ocurre con la frecuencia en el diagnóstico de los familiares parecido a las de los infantes. En los estudios de adopción realizados la incidencia de Déficit de Atención es mayor en los padres biológicos al contrastarlos con los padres adoptivos. (Benassini, 2002). Los datos referentes a gemelos se emplean para estimar el grado de herencia, es decir, el nivel en el que el trastorno es influenciado por factores

genéticos. Los estudios realizados indican que la impulsividad y la hiperactividad son heredadas hasta en un 80% de los casos. Y se ha pensado en la intervención de un gen DRD4 repetidor, pero otros autores piensan que la herencia pudiera ser poligénica. (Elías, 2005).

2.5.2 Causa genética molecular

Benassini (2002), sostiene que:

La identificación de genes defectuosos en portadores del trastorno se ha orientado a aquellos relacionados con la dopamina cerebral y su actividad. Estos genes son muy activos en la corteza prefrontal y los ganglios basales; la dopamina es un importante modulador de la actividad de la corteza prefrontal, de tal manera que se han propuesto variantes anormales de genes que codifican para receptores esta sustancia y para genes que codifican para la proteína trasportadora. Las mutaciones podrían obstaculizar el transporte eficaz del neurotransmisor desde las neuronas que lo secretan, o bien, reducir la sensibilidad de sus receptores posinápticos. (p.27).

Estudios realizados por algunos investigadores (en Benassini, 2002) se encontró que:

✚ Deutsch (1990) y Faraone (1992), manifiestan que el trastorno se puede atribuir a la trasmisión de un solo gen, de tipo autosómico y carácter dominante, con penetración incompleta sin que se haya identificado de manera sólida el gen. Por ello, esta información no se considera valedera y muchos opinan que se trata de un desorden poligénico más que de un solo gen. Es decir, existe la posibilidad de que la interacción de varios genes de baja penetrancia pudiera explicar el fenómeno de la transmitibilidad genética.

Hauser y Cols (1993), identificaron a un grupo de personas con trastorno de Déficit de Atención ligado con una mutación en el gen que codifica para el beta-receptor de la hormona tiroidea; sin embargo, este hallazgo no se puede generalizar. Porque en ésta, y otras formas de disfunciones psicológicas, tienen que existir varios genes en interacción para explicar la susceptibilidad heredada.

Elías (2005), plantea que otras investigaciones han asociado el trastorno con el gen receptor de la dopamina D2, el gen de la beta-hidroxilasa de la dopamina, el gen trasportador de la dopamina y el gen receptor de la D4. En el período del 2000 al 2005 se realizaron varias investigaciones en relación a las mutaciones genéticas, las cuales afectan la trasmisión dopaminérgica en el TDAH. Se están investigando diversos genes como posibles responsables del trastorno; no obstante, el descubrimiento más consistente se refiere fundamentalmente a la región del gen DRD4, éste gen es uno de los que codifica al receptor de la dopamina, en el que se halla una secuencia de pares usualmente repetida en números de dos a cuatro y hasta siete veces. Ciertos estudios describen que cuando se dan siete repeticiones de esta secuencia, aparece mayor riesgo de presentar TDAH. Elías continúa expresando, que por otro lado, se han descubierto relaciones con modificaciones en las áreas del gen DRD5 y de los genes que codifican el transporte de la dopamina, denominados DAT1 y DAT5, además de la dopamina beta-hidroxilasa y la catecolmetil-transferasa. Sostiene que otras informaciones plantean estudios relacionados con la trasmisión de los alelos 148-bp, 136-bp, 146-bp pero aún no han hallado datos concluyentes, (...) "por lo que todo parece indicar que estamos ante un tipo de herencia poligénica multifactorial, la cual presenta una influencia cuantitativa y una expresión variable". (p.146).

a. Estudios de Adopción

En relación a la adopción algunos investigadores manifiestan que los trastornos de atención son 5 veces más frecuentes en grupos de menores adoptados en comparación con los que crecen con padres biológicos. Hasta el momento no se puede establecer con exactitud la causa de este acontecimiento, y se ha especulado que tal vez los hijos adoptivos se desarrollaron en el útero con condiciones nutricionales y de cuidado médico contraproducentes para las madres (Benassini, 2002). Los padres pueden conceder algún riesgo de enfermedad a sus hijos biológicos, bien sea por factores biológicos o ambientales. En el caso de hijos adoptivos los padres solo pueden conceder el riesgo a partir del medio ambiente. A través de la evaluación de hijos/hijas biológicos/as así como adoptivos/as se pueden distinguir las orígenes genéticos y ambientales en el marco de la transmisión familiar. Los parientes adoptivos del niño/niña con TDAH son menos tendentes a presentar este trastorno u otros asociados, en comparación con los familiares biológicos de niños/niñas con TDAH. (Elías, 2005).

Según Barkley 1998 (en González, 2006) y la APA (1995), en relación con las causas hereditarias y no hereditarias del TDAH, los estudios demuestran que los familiares, normalmente el padre, el tío o el abuelo del niño/la niña que padece el TDAH, actuaron de la misma forma durante la niñez. Aproximadamente el 40% de los jóvenes con TDAH, tienen por lo menos un familiar con esta condición, esto hace del TDAH un desorden de la niñez que se vincule con mayor frecuencia con factores hereditarios.

En relación con la herencia y el ambiente, Orjales (2002, en González, 2006), sostiene que la mayoría de los especialistas han admitido la existencia de un componente hereditario en el Trastorno de Déficit de Atención e Hiperactividad. Según esta autora lo dicho anteriormente se

corrobora con la información que se ha obtenido en investigaciones con niños/niñas hiperactivos/as (adoptados/as y naturales), con hijos/as de diferentes padres que conviven en una misma familia y con hermanos biológicos. Los resultados han sido que un 20 a un 30 % de los padres de niños/niñas hiperactivo/as manifestaron esta conducta durante la infancia. Existe una mayor incidencia de hiperactividad en hermanos de hiperactivos que entre hermanos de niños/niñas que no tienen esta condición. Igualmente, la hiperactividad es más común entre varones hijos de ambos padres que entre hijos/as de padres diferentes; por último, los padres concuerdan en describir características propias de la hiperactividad con mayor reiteración en gemelos idénticos que en los llamados mellizos.

Severa (2005) y Barkley (2002, en González, 2006), afirman que varios estudios ratifican que los genes pueden estar relacionados con el TDAH; uno de estos genes conocido como D4RD está relacionado con "la dimensión de la personalidad conocida como *búsqueda de la novedad*" (p.26). Es posible que los niños/las niñas y adultos con el trastorno posean este tipo de gen, que los predispone a una mayor búsqueda de sensaciones, orientarse a situaciones de riesgo, impulsividad y conductas de inquietud. Un segundo gen, el DAT1, posee una forma especial que está más asociado de lo que se espera con TDAH; este gen puede ayudar a regularizar la actividad de la dopamina en el cerebro, determinando la velocidad con que se recaptcha la dopamina en el espacio intersináptico. Por otra parte se está indagando la relación, de al menos otros seis genes, con el TDAH. Barkley considera en su investigación sobre estudios con gemelos que en un futuro se hallará que el trastorno es consecuencia de la combinación particular de varios genes porque el TDAH es un conjunto complejo de rasgos humanos y los rasgos complejos están determinados, con frecuencia, por múltiples genes.

2.5.3 Factores de estructura y organización cerebral

Benassini (2002), afirma que desde hace unos años se han empleado en las investigaciones nuevos instrumentos tecnológicos que han permitido obtener imágenes cerebrales más precisas, detalladas y confiables para el estudio del TDAH. Entre estos están, la tomografía por emisión de positrones (PET), la tomografía simple por emisión de fotones (SPECT) y las imágenes obtenidas por resonancia magnética nuclear (RMN). Para Elías (2005), las técnicas de neuroimagen más seguras para estudiar las alteraciones estructurales, fisiológicas y las anomalías en el desarrollo cerebral de los niños/las niñas son la MIR (imágenes por resonancia magnética), la fMRI (imagen por resonancia magnética funcional), MRS (resonancia magnética espectroscópica) y la MEG (magnetoelectricografía), con las cuales pueden llevarse a cabo mediciones continuas debido a que no se emplean radiaciones ionizantes o isótopos radiactivos que puedan implicar riesgos biológicos.

Estudios realizados por varios investigadores (en Benassini, 2002 y Elías 2005), han revelado hipofunción localizada en el cuerpo estriado con hiperfunción en las áreas sensitivas y sensomotoras de la corteza cerebral. Entre estos estudios tenemos:

- ✚ Sieg (1995), manifestó una disminución de la actividad del lóbulo frontal parietal izquierdo a la exploración con SPECT.
- ✚ Zametkin (1993) y Canwell (1994), realizaron estudios a través de PET con adultos con trastorno por déficit de atención que tuvieron hijos con esta misma condición. Al compararlos con adultos normales, estos sujetos mostraron disminución en el consumo metabólico de glucosa en la corteza premotora y en la parte superior de la corteza prefrontal; como es sabido

estas áreas intervienen en el control de la actividad motora y la atención. Este mismo estudio ha sido efectuado en mujeres adolescentes afectadas de la condición, con resultados parecidos al compararlos con el grupo control.

- ✚ El National Institute of Mental Health (NIMH), en Bethesda, Maryland, en 1996, hallaron por medio de imágenes de RMN que la corteza prefrontal derecha, dos núcleos del cuerpo estriado (el caudado y el pálido del mismo lado del cerebro), así como el vermis del cerebelo poseen dimensiones significativamente menores en los niños que presentan el desorden. Los hallazgos además incluyen una disminución total del volumen del cerebelo en menores afectados en comparación con el grupos controles, aunque la diferencia no es muy significativa.
- ✚ Berquin (1998), confirmó la disminución del volumen del vermis, señaló disminución en dicho volumen en estudios comparativos entre portadores de la condición y grupos sanos, con reversión de la asimetría normal esperada, principalmente en la zona de la corteza frontal anterior en el hemisferio derecho.
- ✚ En relación al cuerpo estriado, Hynd (1993), Ahlward (1996), Mataro (1997) y Filipek (1997), reafirman la presencia de dimensiones menores en el núcleo caudado que revierten la asimetría normal esperada para cada integrante de las muestras, con una proporción más o menos clara a que este tamaño se presente en el lado izquierdo.
- ✚ Hendren, Backel y Pandina (2000), en un trabajo de neuroimagen en niños con trastorno por Déficit de Atención concluyeron que las anomalías de los ganglios basales se corresponden, sobre todo, con la impulsividad; y las relacionadas con el lóbulo frontal, se corresponden con dificultades de aprendizaje.

Elías (2005), señala que los estudios con técnicas de neuroimagen ratifican la relación del sistema frontoestriado con el TDAH e indica la existencia un patrón inmaduro, principalmente en el córtex prefrontal dorsolateral y en los núcleos caudado y pálido del hemisferio derecho. Asimismo, estas técnicas permitirán el análisis de las distintas respuestas individuales a los diferentes tratamientos y percibir discrepancias anatómicas entre subgrupos diagnosticados bajo la denominación común de TDAH.

Igualmente, Elías sostiene que los estudios realizados con resonancia magnética se han hallado anomalías estructurales asociadas al TDAH que son interesantes de resaltar. En primer lugar, los investigadores observaron volúmenes reducidos en el núcleo caudado izquierdo y corteza prefrontal anterosuperior derecha, hallazgo que indicaba una inversión del patrón normal de asimetría. En segundo lugar, detectaron volúmenes hemisféricos y ventriculares equivalentes a los normales, lo que significaba que los resultados anteriores no se debían a una degeneración o atrofia. En tercer lugar, encontraron diferencias en diferentes regiones según hubiera o no respuesta al tratamiento farmacológico. Por último, pretendieron instituir una distinción anatómica entre los síntomas predominantemente hiperactivo-impulsivos (disfunción dopaminérgica del lóbulo frontal derecho/cuerpo estriado bilateral, que llevaría a una hipoactivación del hemisferio derecho) y los síntomas predominantemente de inatención (disfunción parietal posterior bilateral y disfunción del lóbulo frontal derecho/cuerpo estriado izquierdo). Los estudios neuropsicológicos y de neuroimagen funcional han señalado que los niños/las niñas con TDAH presentan una alteración cognitiva en diferentes componentes de las funciones ejecutivas. (Alda, et al., 2010).

2.5.4 Factores neuroquímicos

Bradley (1937, en Benassini, 2002), fue el primero en aplicar sustancias psicoestimulantes a niños con trastornos de atención a quienes se le habían realizado estudios neuroencefalográficos con el propósito de aliviarles la cefalea consecutiva; desde ese momento se evidenció que esta y otras sustancias, como los antidepresivos tricíclicos poseían un efecto sobre la discapacidad de estos niños/niñas. Este descubrimiento fue muy importante porque permitió un razonamiento claro: si hay medicamentos que modifican el cuadro clínico en los trastornos de atención, entonces estos deben tener algún sustrato químico cerebral. "Si esto es así, podría pensarse además que si las sustancias que modifican los síntomas son sobre todo tipicables como agonistas de monaminas, como es el caso de estimulantes y tricíclicos, el mencionado sustrato estaría relacionado con este grupo de sustancias cerebrales". (Bradley, 1937, en Benassini, 2002, p.33).

Benassini (2002), sostiene que aún no existen resultados que confirmen mecanismos neuroquímicos, se trata solo de hallazgos e hipótesis a partir de algunos estudios. Los informes de investigación de muestras de portadores de trastorno de atención, a quienes se le miden diversos catabólicos de monoaminas, tratan de sustentar la hipótesis sustancial, de que hay una disminución del recambio (tomover /movimiento) aminergico en los cerebros de los afectados. Como soporte a la hipótesis de las catecolaminas varios autores como Paul Wender 1971, plantea en relación (...) "a los mecanismos cerebrales de recompensa y castigo, por medio de vías neuronales que parten de la porción alta del tallo cerebral y alcanzan la corteza cerebral, sobre todo el lóbulo frontal (hazmedial del telencéfalo), y que podrán estar afectados en los trastornos de atención". (p.33).

Gracias a las imágenes cerebrales se ha podido relacionar a monoaminas cerebrales con los trastornos de atención y se ha establecido que algunas áreas como la corteza cerebral prefrontal obtienen una significativa estimulación dopaminérgica desde el mesencéfalo y el globo pálido del cuerpo estriado. De cierta manera estos resultados han apoyado los señalamientos realizados en relación a las catecolaminas. Se insiste en el papel que desempeña la corteza cerebral en las operaciones de planeación de comportamiento, y en la implicación del cuerpo estriado, en los mecanismos de inhibición comportamental. “Por lo que hace a la formación reticular del tallo cerebral y su función activadora o inhibidora de estructuras superiores, sobre todo en la corteza cerebral”. (Benassini, 2002, p.34). Se puede afirmar que hay una disfunción de este sistema, lo cual ayuda a la aparición del Déficit de Atención, bien sea por sobrestimulación por medio del sistema activador o bien por su subestimulación por medio del subsistema inhibidor. (Benassini, 2002; Elías, 2005).

Investigaciones de la Universidad de Harvard sugieren que los trastornos de atención (...) “pueden deberse a una deficiencia en la actividad de la norepinefrina del sistema reticular activador ascendente, lo cual explicaría la mejoría que producen los estimulantes al incrementar la actividad de este neurotrasmisor” (Benassini, 2002, p.34). Esta actividad deficiente puede ser causa de una baja densidad de fibras neuronales en esta zona y a la baja densidad en los contactos sinápticos entre ellas. Los descubrimientos en genética molecular en relación a mutaciones en el gen que codifica para el receptor DRD4 a dopamina y el gen DAT1 que codifica para la proteína trasportadora de dopamina, son una importante evidencia a favor de la defunción de catecolaminas. Cantwell (1996, en Benassini, 2002), ha mencionado la interacción que hay entre catecolaminas cerebrales y serotonina y ha hecho énfasis en que una hipótesis que implica a una sola

sustancia neurotrasmisora en el origen del problema parecería demasiado simplista.

Elías (2005), explica que cualquier actividad del cerebro se produce por medio de la acción de los neurotrasmisores que se encargan de transmitir impulsos entre una neurona y otra a través de la sinapsis. Existe un pequeño grupo de neurotransmisores básicos como: la acetilcolina, la dopamina, la norepinefrina (noradrenalina), la epinefrina (adrenalina), el GABA (ácido gamma-aminobutírico), el glutamato y la serotonina. En el sistema de vías tanto excitatorias como inhibitorias, el papel de la dopamina es estimular los núcleos del neoestriado. La consecuencia de las anfetaminas y otros estimulantes en la vía nigroestriada posiblemente consiste en ampliar la cantidad de neurotransmisor dopaminérgico que estimula al neoestriado, lo que inhibe la actividad del resto de los núcleos basales; por efecto, reduce los estímulos excitatorios que van del tálamo a la corteza motora. Esto podría explicar la reducción de la hiperquinesia, los efectos del tratamiento con estimulantes del tipo anfetaminas. La administración de anfetaminas y otros estimulantes similares como el metilfenidato, amplía la producción de dopamina (o su derivado la norepinefrina), lo que puede significar que las mencionadas vías intervengan en la fisiopatología del TDAH.

Si bien gran parte de la bibliografía se ha encaminado al análisis de la dopamina, en la actualidad las pruebas del papel que desempeña la serotonina recalca su importancia, contribuyendo con la hipótesis de que el balance entre el sistema de la dopamina y el sistema de la serotonina es necesario para ciertos desempeños mentales y conductuales, como son la atención, la impulsividad y la hiperactividad. Es posible que diferentes genes, con diferentes sistemas de neurotrasmisores influyan con grados variables sobre las dimensiones conductuales. La tendencia de los hallazgos de

estudios genéticos y de neuroimagen demuestra que la hipótesis dopaminérgica del TDAH es la más factible. (Elías, 2005).

2.5.5 Factores neurofisiológicos y bioeléctricos

Para explicar el trastorno de atención desde otra perspectiva histórico-causal es necesario partir del concepto de daño cerebral con el que en un principio se calificó a los menores con esta anomalía, niños/niñas con secuelas de encefalitis letárgica postepidémica, secuelas de trauma obstétrico o traumatismos cerebrales severos. Al manifestarse cada vez con más frecuencia el síndrome de inquietud y atención deficitaria en niños que no tenían este tipo de antecedentes se planteó que el cuadro podría tener origen en daños neurológicos o bien de otro tipo, probablemente psicosocial, sino había antecedentes. De cualquier manera y viendo que los menores afectados en ocasiones manifestaban sinología neurológica, antecedentes de encefalitis, traumatismo o alguna otra enfermedad neurológica, se iniciaron los registros encefalográficos con el objetivo de correlacionar síntomas y trazos bioeléctricos. Entre algunos estudios realizados (en Benassini, 2002) tenemos:

- Jasper (1938), elaboró un primer informe donde planteó anormalidades encefalográficas en más de la mitad de los niños con trastornos del comportamiento.
- Ellinson (1954), concluyó que de 50 a 60% de los niños con el síndrome de hiperactividad e inatención manifestaban anormalidades encefalográficas frente a 10 a 15% de anormalidades en los trazos de niños sin ningún síntoma. Este trazo encefalográfico llegó a ser en esa época el estudio de rutina en menores con problemas de comportamiento y se suponía que los

niños con trazo normal tenían un síndrome de origen no orgánico (psicológico o social); mientras que los que poseían trazos anormales eran portadores de patologías neurológicas llamadas “Daño Orgánico Cerebral” que explicaban sus síntomas. Este supuesto se convirtió en parte del lenguaje habitual y de la práctica común de los profesionales de la salud mental infantil de la época en que se iniciaron los estudios.

✚ Stevens (1968), hizo un estudio de trazos EEG en 97 niños con problemas de conducta, los comparó con controles sanos y reportó que el 47% de los niños con problemas presentaban anormalidades en los trazos, sobre todo “puntas” o “espigas”, “ondas agudas”, actividad lenta excesiva; en tanto que 9 % de los controles mostraron esas alteraciones. De cualquier manera, desde el comienzo hubo consenso en cuanto a que no existía un trazo característico en los trastornos de atención, y que las anormalidades eran inespecíficas.

Con la aparición de las nuevas técnicas se aplicó el análisis espectral computarizado para hacer el llamado mapeo cerebral que permitió realizar representaciones topográficas de la actividad eléctrica cerebral por medio de análisis estadístico computarizado, que permitieron confirmar los hallazgos de actividad theta (oscilaciones electromagnéticas) elevada y se estableció que se produjo disminución de la respuesta de atenuación del ritmo alfa (8 a 12 ciclos por segundo). Y la aparición de banda beta (de 13 a 22 ciclos por segundo), sobre todo en las zonas frontales, en registros de niños por Déficit de Atención cuando realizan operaciones cognitivas. (Benassini, 2002).

2.5.6 Factores de desarrollo intrauterino

Benassini (2002) y Alda et al. (2010), sostienen que el desarrollo del cerebro en el útero necesita de la migración y el correcto acomodo de neuronas jóvenes, desde el tubo neural hasta la estructura en la que quedarán ubicadas de manera definitiva. Una vez instituidas allí, estas neuronas realizarán conexiones sinápticas con otras durante todo el periodo de la vida, fundamentalmente, de manera abundante durante los primeros años de existencia. El proceso migratorio neuronal puede verse afectado por varios factores, entre ellos se han señalado (Benassini, 2002 y Alda et al., 2010):

- Problemas nutricionales maternos.
- Falta de cuidados prenatales adecuados.
- Infecciones en la madre, especialmente virales.
- Estrés.
- Prematurez.
- Bajo peso al nacer.
- Exposición al humo del tabaco.
- Crisis convulsivas en la madre.
- Consumo de alcohol durante el embarazo.
- Bradicardia fetal durante la segunda mitad de la gestación.
- Placenta de bajo peso.
- Plomo y otras sustancias tóxicas.
- Partos distóxicos.

Se han llevado a cabo varios estudios que tratan de relacionar estos factores con varios trastornos del desarrollo infantil, principalmente los problemas de aprendizaje, y no se han podido asociar de forma consistente con los trastornos por déficit de atención. Aunque la reproducción neuronal, su

migración y su ubicación decisiva en el cerebro terminan alrededor de la semana 33 de gestación, a partir de este momento estas neuronas empezarán a establecer conexiones sinápticas y este proceso permitirá que el desarrollo cerebral continúe. En la primera fase, que logrará su clímax alrededor de los dos años y se extenderá probablemente hasta los 10, el establecimiento de conexiones es intensamente activo, de tal forma que más adelante deberán eliminarse mediante “podado” las que no han sido utilizadas. El desarrollo de conexiones al parecer tiene alguna relación con la estimulación, y esto ha hecho pensar que hay factores que pueden afectar el desarrollo del cerebro durante la infancia, como pueden ser infecciones, exposición a tóxicos o traumatismo de cráneo; estos factores condicionan diversos síndromes clínicos, entre los que se han destacado a los trastornos de atención. En relación a este supuesto tampoco puede afirmarse que existan referencias científicas sólidas. (Benassini, 2002).

Elías (2005), plantea que en la revisión bibliográfica, en relación con las complicaciones durante el embarazo y el parto, lo que predomina es la idea que esas complicaciones pueden predisponer al niño/niña a presentar TDAH. Las complicaciones específicas del embarazo que intervienen en el TDAH son: “toxemia o eclampsia, la precaria salud materna, la edad materna, la posmadurez fetal, la duración del parto, el estrés fetal, el bajo peso al nacer y la hemorragia anteparto”. (Elías, 2005, p.148). De forma perceptible, la mayoría de las complicaciones que se presentan durante el embarazo y el parto y que intervienen en el TDAH, llevan a enunciar la hipótesis de que la hipoxia fetal crónica, así como la toxemia gravídica, perjudican más al feto que una exposición grave como es el caso de los sucesos traumáticos durante el parto. En cuanto a la exposición del feto a la nicotina durante los períodos críticos de la gestación que puede dañar su cerebro se han realizados varios estudios en ratas y ratones. Los cuales han

evidenciado la existencia de una asociación positiva entre la exposición crónica a la nicotina y la hiperactividad de la prole. Estos trabajos han permitido constatar que:

(...) la exposición prolongada a la nicotina se traduce en un incremento de la tolerancia a la droga y en un incremento de los receptores nicotínicos del cerebro. Debido a que los receptores nicotínicos modulan la actividad de la dopamina, la desregulación dopaminérgica puede intervenir en la fisiopatología del TDA-H. Es imperioso que el tabaquismo materno se considere seriamente como un factor de riesgo del trastorno. (...) las madres fumadoras han probado contar con un alto riesgo de hemorragias anteparto, (...). El feto cuya madre es fumadora está en alto riesgo de tener bajo peso al nacer, lo cual se ha asociado con el TDA-H. El tabaquismo incrementa los niveles sanguíneos de carboxi-hemoglobina, tanto en la madre como en el feto, dando lugar a hipoxia crónica, la cual ocupa un lugar en la etiología del TDA-H. (Elías, 2005, p.149).

El estrés fetal por causas ambientales, podría deteriorar selectivamente las neuronas del núcleo estriado y perjudicar a las redes frontobasales en proceso de desarrollo. Factores psicosociales como la pobreza y vida familiar caótica pueden ser causantes de TDAH. Los factores ambientales como privación materna podrían favorecer la presentación de los síntomas, así como la pérdida de los beneficios obtenidos por el tratamiento farmacológico. Se ha comprobado en estudios realizados con animales a los que se les ha administrado anfetaminas que estas afectan la secreción de corticosterona sólo en aquellos animales privados del contacto materno; es decir, la privación materna pareciera sensibilizar la respuesta a la anfetamina. “En cualquier caso, ninguna de estas causas, por sí solas, parece ser suficiente ni necesaria para explicar la mayoría de los casos de TDAH”. (Elías, 2005, p.149). Esta autora también plantea que:

Madres de niños/niñas que cumplen con los criterios de diagnóstico de Déficit de Atención, asimismo otras madres de niños/niñas que poseen otros problemas relacionados con el desarrollo, han brindado información en relación a una serie de problemáticas durante el embarazo o parto. Algunas de ellas son las siguientes: infecciones que provocan la circulación de toxinas bacterianas en la corriente sanguínea, estado de coma o convulsiones asociadas a la presión alta, retención de líquidos, un nivel anormal de proteínas en la orina, partos excesivamente prolongados o por el contrario cortos, cambios marcados en el patrón de los latidos del corazón del bebé, nacimiento prematuro o un bajo peso al nacer. (p.27).

En relación a lo anterior, González (2006), sugiere que el daño que podrían causar al cerebro del bebé las circunstancias señaladas no significa bajo ninguna forma que tengan que causar necesariamente TDAH. De hecho muchos niños/niñas con el trastorno no han sufrido las complicaciones antes descritas.

Mc Ardle et al. (2004, en Alda et al., 2010) y Elías (2005), sostienen que la exposición al plomo y otras toxinas como el alcohol y el tabaco, figuran como agentes capaces de contribuir a la sintomatología del TDAH. Diversos investigadores han planteado que la intoxicación con plomo se traduce en distractibilidad, hiperactividad, inquietud y bajo funcionamiento intelectual en niños/niñas; no obstante, esos estudios no logran explicar la alta prevalencia de los casos de TDAH. Por otro lado, está el papel que cumple la deficiencia nutricional, como el caso de la carencia de hierro y varios suplementos alimenticios, que han sido elementos de pocos estudios; sin embargo, algunos trabajos sistemáticos han mostrado que la dieta realmente no afecta. Han concluido asimismo que los aditivos alimentarios no

causan TDAH ni el consumo de azúcar está relacionado con la sintomatología.

Barkley (2002), sostiene que a pesar de que la mayoría de los casos de TDAH parecen surgir de efectos genéticos y de alteraciones en el desarrollo y funcionamiento cerebral, el síndrome puede generarse también por daños directos o enfermedades cerebrales. Es conocido que niños/niñas que nacen con síndrome del alcoholismo fetal, añadido a un parto prematuro que puede incitar pequeñas hemorragias cerebrales durante el nacimiento poseen una alta probabilidad de padecer TDAH. Igualmente, se sabe que los niños/las niñas que sufren un traumatismo frontal pueden desarrollar, como consecuencia de éste, sintomatología similar al TDAH. Todo esto indica a los científicos que cualquier proceso que perturbe el desarrollo normal o el funcionamiento del lóbulo frontal y sus conexiones con el striatum, puede provocar un TDAH. Esto es lo que sucede en la mayoría de los casos, “en los cuales no hay evidencia de daño pero parece que los problemas pueden haber surgido en el desarrollo de regiones críticas del cerebro o en su funcionamiento normal”. (p. 38).

2.5.7 Factores socioculturales y de crianza

Benassini (2002), plantea que la influencia del psicoanálisis, el análisis experimental de la conducta y otras disciplinas que habían planteado un origen causal en la interacción social y el aprendizaje para los trastornos mentales, ha sido indiscutible. El trastorno por Déficit de Atención no ha sido la excepción, ya que desde su aparición las ideas para explicarlo fueron principal e inicialmente de orden biológicas, a pesar de que se han realizado varios señalamientos de tipo psicosocial. Ahora bien, éstos no han sido categóricos, absolutos o excluyentes, sino que han pretendido complementar

de forma colateral los otros modelos causalistas. En esta línea de ideas, se pueden hallar “estilos de crianza, ambientes familiares y normas de comportamiento que hacen más grave la expresión de esta modalidad de discapacidad psicológica”. (Benassini, 2002, p.39), o que contribuyan a aminorarlo sin que por ello logre explicar su origen. Condemarín et al., (2005) sostienen, por otra parte, que pueden existir dificultades en el desarrollo psicológico y emocional de los infantes afectados, como consecuencia de sus limitaciones cognitivas y comportamentales, que de ninguna forma lleguen a constituirse en factores causales contundentes en la aparición del TDAH.

Igualmente, Elías (2005) explica que los estudios llevados a cabo con gemelos sustentan la idea de que hay una gran influencia de factores ambientales, que son tanto compartidos como no compartidos, que contribuyen en el desarrollo de los síntomas del TDAH. Los factores ambientales no compartidos, y otros de tipo biológico y social, a los que los gemelos pudieran estar expuestos de diferentes formas, pueden ser importantes en la génesis del trastorno; la clase social y las características psicológicas de los padres deben ser considerados como factores compartidos del medio. Aún no está muy claro si los elementos ambientales son los causantes de determinadas situaciones o si ellas intervienen principalmente como un factor secundario que los desencadena para predisponer a un individuo, especialmente estimulado, al trastorno. Pues no todos los niños/las niñas con antecedentes de manifestación a factores biológicos o psicosociales poseen el desorden.

(...) los eventos conflictivos y las eventuales crisis de la vida familiar, así como las exigencias de un ambiente familiar o escolar excesivamente rígido y demandante pueden agravar los síntomas y las dificultades de adaptación, e incluso modificar por lapsos la respuesta a las terapias

orgánicas; por estas razones han merecido el calificativo de *estresantes*. Por otra parte, los menores, ya sean niños o adolescentes que sufren de atención deficitaria, inquietud e impulsividad, deben enfrentar de manera constante el fracaso académico y el rechazo de padres y otros parientes, maestros y orientadores escolares, así como de los compañeros de su edad, lo que conlleva serias repercusiones para su autoestima, su concepto de sí mismos y la seguridad con la que se desempeñan, complicando el cuadro. Estos factores siempre deben ser tomados en cuenta, independientemente de las causas a las que hasta este momento puede atribuirse el problema.(Benassini, 2002, p.39).

Biderman et al. (2002, en Alda et al., 2010), hacen referencia a factores de riesgo psicosocial que influyen en el desarrollo de la capacidad de control emocional y cognitiva. Los problemas en la relación familiar son más usuales en familias de niños/niñas con TDAH; esto podría ser una consecuencia o un factor de riesgo por sí sólo. En la actualidad se admite que es posible la interacción de factores ambientales y genéticos, de modo que la presencia de determinados genes afectaría la sensibilidad individual a ciertos factores ambientales. (Lehnetal., 2007; Thapar et al., 2007, en Alda, et al., 2010).

Barradas (2013), señala que la bibliografía sobre el TDAH indica tanto el predominio de factores ambientales como aquellos que tienen que ver con el período prenatal, el nacimiento propiamente dicho, dietas, cuidados institucionales, salud mental de la madre y una serie de factores relacionados con el estrés psicosocial (estilo de vida de la madre, hábitos de consumo, estrés perinatal, nivel socio-económico) que se relacionan con la aparición de este trastorno. La inserción de este tipo de variables hace que los investigadores adopten un modelo de análisis biopsicosocial para permitir una perspectiva más integral sobre lo biológico, lo individual y lo contextual,

además incluyendo, en primer lugar el ambiente donde se desarrolla el sujeto, como lo es el vientre materno. Estas variables no sólo son ambientales sino epigenéticas (todos aquellos factores no genéticos) incluidas ahora para explicar de forma completa la causa de esta condición.

Hidalgo y Soutullo (s/f), explican que los factores psicosociales pueden contribuir y modular la presentación del TDAH. La severidad y expresión de los síntomas puede verse afectado a través de la interacción gen-ambiente (algunos factores ambientales pueden tener diferente impacto en individuos que tiene un gen en particular, frente a otros que no lo poseen). Entre los factores psicosociales se encuentran: la inestabilidad familiar, problemas con amigos, trastornos psiquiátricos en el padre/la madre, paternidad y crianza inadecuada, relación negativa entre padres/madres e hijos/as, niños/niñas que viven en instituciones con ruptura de vínculos, adopciones y bajo nivel socioeconómico (esto último no está claro si es un factor en sí). Cardo y Servera (2008), señalan que todo parece indicar que se está ante un trastorno que de causa poligénica multifactorial con influencia cuantitativa y de expresión variable, dependiendo de factores ambientales diversos, entre los cuales parece encontrarse las circunstancias perinatales y posiblemente métodos de crianza y de educación.

Rodríguez y Cardo (2007), sostienen que los factores socio-ambientales son una de las principales causas puesto que contribuyen a que el TDAH se manifieste de forma más severa e influye de manera negativa en el desarrollo del mismo, estos factores están asociados a clase social baja, familia numerosa, criminalidad paterna, discordia marital y enfermedad mental de la madre. En relación a los causantes familiares y psicosociales Inostroza (s/f), expresa que por lo general se han estudiado los factores interconectados con la conducta hiperactiva, básicamente cuando se está ante la presencia de familias disfuncionales donde hay elementos de

diferente índole que son estresantes en la familia y cuando se presenta una dificultad en relación a las normas de crianza o de ausencia de ellas. Aunque la ponderación de estos factores en la actualidad es debatible en gran parte de los casos, estos van a obstaculizar el diagnóstico y alterar el pronóstico de los niños/niñas que presentan este cuadro. Entre los componentes que los expertos han hallado como facilitadores desde esta perspectiva para una buena predicción se encuentran: la cohesión del grupo familiar, aceptación de las dificultades del niño/niña, apoyo emocional y compensación activa de las áreas deficitarias.

2.5.8 *Un modelo explicativo integral*

Barkley (1998, en Benassini, 2002); Servera (2005); y Barkley (1999, en González, 2006), han resaltado la importancia que tiene el papel de la maduración de las funciones cognitivas en la internalización de la actividad mental. En las primeras fases de la vida el comportamiento adaptativo de los infantes manifiestan un patrón de extroversión; los niños/ las niñas interactúan con el medio y necesitan de reforzamiento constante; no son capaces aún de hablarse a sí mismos/as mediante el pensamiento (discurso interno) y se muestran inquietos, distraídos e impulsivos de modo normal. Más tarde, los procesos de maduración cerebral permiten que funciones ejecutivas como la *capacidad de retener información* por medio de la memoria de fijación, la *internalización del discurso* (capacidad de hablarse así mismo/a mediante pensamientos), el *control de las emociones* para sostener el estado de alerta y la *motivación*, y finalmente la combinación de estas funciones en la planeación y realización de metas y actividades toman el control del comportamiento y la actividad mental en los niños/las niñas (privatizándolos). Visto de esta forma, la incapacidad psicológica de los infantes para concentrarse y controlar su inquietud e impulsividad sería

resultado de la imposibilidad para orientarse por instrucciones internas, con el constante despliegue público de discurso y comportamiento. Asimismo:

Barkley ha enfatizado el déficit cognitivo de estos niños, introduciendo el concepto de función ejecutiva del cerebro, a la que define como la habilidad para mantener una condición mental apropiada para la solución de problemas y el logro de metas de futuro. Además, ha señalado la inhibición comportamental, o sea, a la capacidad para retardar las respuestas y decisiones, como otra función cerebral comprometida en quienes sufren de trastorno de atención. En síntesis, la falla de inhibición comportamental impide la maduración de 4 importantes funciones ejecutivas en el menor:

*Advertencia de sí mismo (actividad de la memoria no verbal).

*Internalización del discurso (actividad de la memoria verbal).

*Autorregulación de efecto-motivación-alerta.

*Control del comportamiento analítico y sintético auto dirigido. (En Benassini, 2002, p.49)

Barkley (2002), para ese momento, veía el TDAH como un trastorno del desarrollo de la habilidad para regular el propio comportamiento y para prever el futuro. Cree que el trastorno proviene de la hipoactividad de un área del cerebro que, según va madurando, provee mayores recursos para la inhibición de la conducta, la autoorganización, la autorregulación y la previsión. Relativamente ocultos a la visión que se posee de la conducta del niño/la niña momento a momento, los problemas de comportamiento que produce esta hipoactividad son nocivos, insidiosos y desastrosos por el impacto que tienen en la habilidad del individuo para controlar las cosas del día a día a través de las cuales se les prepara para el futuro, tanto cercano como lejano. Este hecho, cuyo impacto cotidiano es sutil pero cuyos efectos en el funcionamiento adaptativo del niño/niña son graves, ha inducido

numerosos cambios en las etiquetas y conceptos aplicados al trastorno en este último siglo. Esto explica por qué la ciencia clínica, en sus investigaciones para concretar la naturaleza del problema, ha cambiado desde un conocimiento vago e impreciso de “un defecto en el control moral”, de hace más de cien años, a concepciones más específicas como hiperactividad, falta de atención e impulsividad en décadas recientes. Este avance en el conocimiento, desde lo más general a lo más particular, ha implicado un gran salto adelante en la comprensión de las disfunciones en los niños/las niñas con TDAH.

Las diferentes teorías mencionadas precedentemente sobre las causas que dan origen al TDAH son importantes de tener en cuenta puesto que brindan información significativa para el análisis de este trastorno. Ellas son consideradas igualmente en la elaboración del contenido de la Guía Informativa sobre TDAH para docentes de Educación Inicial.

2.6 Trastornos Asociados-Comorbilidad con el TDAH

Canals y Guillamen, (2003) y la American Academy of Child and Adolescent Psychiatry and American Psychiatric Association (s/f), plantean que el TDAH puede presentarse de forma aislada, limitada a las manifestaciones propias del trastorno. Es importante saber cuáles son los trastornos con los que se asocia frecuentemente el TDAH para poder establecer el diagnóstico correcto y una apropiada orientación terapéutica. Se sabe que más del 80% de los niños/las niñas que cumplen con todos los criterios diagnósticos para el TDAH poseen, al menos, un diagnóstico comórbido. Y más de dos terceras partes de ellos/ellas cumplen criterios para, por lo menos, dos trastornos comórbidos. Por lo tanto, atender un niño/una niña con TDAH, cuyo diagnóstico esté limitado al TDAH, podría

pasar por alto la posibilidad de que se manifiesten otras dificultades, incluso en algunos casos, más importantes que el mismo TDAH.

La comorbilidad se supone es una forma de presentación, pronóstico y abordaje terapéutico, distinto para cada proceso. Y, a su vez, que la frecuencia en que uno aparece cuando el otro está presente, sea más alta que la prevalencia aislada en la población general. Decimos que el TDA es comórbido con el síndrome de Gilles de la Tourette, porque la probabilidad de que un niño con síndrome de Gilles de la Tourette padezca TDA es mucho mayor que para el resto de la población. Y, a su vez, requiere unos criterios distintos en cuanto al diagnóstico y enfoque terapéutico. (Canals y Guillamen, 2003, p. 573-574)

A continuación se presentan los entes que se han diagnosticado con más frecuencia como comórbidas al TDAH según Gracht, (2001); Canals y Guillamen, (2003); Condemarín, et al. (2005):

***Síndrome de Gilles de la Tourette:** el cuadro consiste en un conjunto de tics motores y uno o más tics vocales que se han presentado en algún momento; si bien no necesariamente ocurren de forma coincidente, acontecen varias veces al día, casi todos los días o intermitentemente por un largo período, superior a un año, y durante esta etapa no ha existido un período libre superior a tres meses consecutivos; el inicio es antes de los 18 años y no se debe a consecuencia de una sustancia o una condición médica general. Algunas veces, ocurre la manifestación clínica de tics por primera vez luego de tomar el metilfenidato en un niño/una niña con TDAH o trastorno de conducta.

La comorbilidad con el TDAH en pacientes con Síndrome de Gilles de la Tourette ha sido calculada en un 40%. No se ha podido aclarar si el Síndrome de Gilles de la Tourette favorece el desarrollo del TDAH o bien ambos síndromes tienen componente genético compartido. Hay una frecuente asociación del Síndrome de Gilles de la Tourette con el trastorno compulsivo.

***Trastornos generalizados del desarrollo:** estos trastornos: (...)“en sus formas más leves, con inteligencia normal, pueden ser muy difíciles de separar del TDA” (Canals y Guillamen, 2003, p.574). Varios síntomas se aproximan a los propios del “**autista**” que se pueden encontrar en niños/niñas con TDAH. Son: estereotipias motoras, preocupación por ciertos temas, objetos o partes de objetos; trastorno del lenguaje, alteraciones en la pronunciación, pobre comunicación no verbal, problemas de interacción social, ingenuidad. Las estereotipias motoras, se pueden presentar en el TDAH, a veces no pudiéndose distinguir de un tic. Las estereotipias de niños/niñas hiperactivos que más se acercan a las típicas del autismo son: aleteo de manos, picar con los dedos, balanceo de la cabeza y repetición monótona de sonidos. Los niños/niñas con TDAH pueden manifestar patrones de conducta obsesivos, conectados con poca flexibilidad mental y mala tolerancia a los cambios. Los problemas de lenguaje, son muy frecuentes en el TDAH, en ocasiones es el primer motivo por el que acuden a consulta los padres, comprenden: ecolalias, pobre capacidad expresiva y deficiente comprensión verbal. En ocasiones el niño/la niña con TDAH, en su forma inatento/a, en vez de ser exageradamente charlatán, es sumamente callado, acercándose al mutismo selectivo. Asimismo, la comunicación provenida de la gesticulación puede ser muy limitada o inadecuada. Una dificultad, en ciertos niños/niñas con TDAH, es su falta de habilidad para la interacción social. Lo que puede estar motivado, por una cierta ingenuidad,

así como por una carencia de empatía. Existen problemas significativos para la interacción social y la comunicación; los aspectos en los cuales esto se hace más evidente, son la empatía y la relación con los compañeros; lo cual sucede a partir de problemas para la comunicación no verbal y el sostenimiento de una conversación.

***Trastorno de la comunicación:** también llamado trastorno específico del lenguaje (TEL), están estrechamente relacionados tanto con la dislexia como con el TDAH. El enlace entre la dislexia y el TEL parte del déficit fonológico propio de ambos trastornos. "Una parte de los niños y las niñas con TDAH muestran como primer síntoma dificultades fonológicas, retraso en el lenguaje o ambos problemas" (Canals y Guillamen, 2003, p.575). Estos/as niños/niñas poseen gran riesgo de manifestar problemas en el aprendizaje de la lecto-escritura.

***Trastorno del desarrollo de la coordinación (TDC):** se caracteriza por una marcada alteración en el desarrollo de la coordinación motora que obstaculiza significativamente el aprendizaje escolar o las actividades de la vida diaria, y no es producto de una enfermedad médica en general. La comorbilidad entre el TDAH y TDC se encuentra en un 47%; la asociación de ambos entes afecta el pronóstico, por ello, estos niños/niñas necesitan atención especial para minimizar las consecuencias psicosociales, por lo que se recomienda una intervención temprana.

***Trastornos de la conducta:** forman, junto con las dificultades escolares, la consecuencia más negativa del TDAH. Algunas veces, es complicado establecer si los problemas de conducta simbolizan un trastorno comórbido o son expresión clínica del TDAH, ya que puede haber un gran solapamiento sintomático. La concurrencia de trastorno de conducta (TC), o trastorno de oposición desafiante (TOD) se estima entre un 15 y 60% de niños/niñas con

TDAH. Mientras que, si se observa el problema desde la vertiente del trastorno de conducta, se encuentra que entre un 69 y 80% de preadolescentes con trastorno de conducta, manifiestan los criterios del TDAH. Es fundamental tener en cuenta la posible asociación comórbida con el uso de drogas y alcohol en la adolescencia y adultez.

La asociación entre TDA y TOD puede identificarse ya hacia los 3 años de edad. Se trata de niños que presentan conductas manipuladoras orientadas a obtener una atención especial mucho antes que los problemas de atención. Pueden crear serios problemas en la convivencia familiar. (Canals y Guillamen, 2003, p.575).

Gratch (2001) afirma que el *Trastorno negativista desafiante* se identifica por mostrar conductas oposicionista, desafiante y hostil con los padres y cualquier autoridad. La actitud negativista u oposicionista es muy frecuente en los niños/niñas de edad preescolar quienes constantemente se rehúsan a acatar órdenes en un intento de autoafirmación del yo. Para dar con este diagnóstico se requiere observar un patrón de conducta rígido y estereotipado en donde se compruebe sistemáticamente las mismas conductas de manera repetida. Este trastorno se empieza a manifestar en el ámbito del hogar.

Ya desde la edad preescolar se pone más de relieve con las madres que con los padres, aunque en alguna medida siempre incluye a ambos padres, pues oponerse a la madre es de alguna forma oponerse a ambos, a menos que tal actitud esté sostenida por algún progenitor en alianza con el niño/niña para descalificar al cónyuge. (Gracht, 2001).

Con el tiempo, el trastorno evoluciona y se transforma; la actitud negativista, hostil y desafiante que tienen con los padres comienza a presentarse igualmente en relación con otros sujetos en general y se

convierte en conductas antisociales hacia la comunidad, escuela, entre otros, pudiendo evolucionar hacia un cuadro de trastorno disocial o antisocial. Contrario al TDAH, este trastorno se encuentra más afectado y causado por el medio familiar. Su evolución con frecuencia se asocia a desajustes rígidos en las funciones paterna y materna.

***Trastornos depresivos:** igualmente, muestran una evidente comorbilidad con el TDAH. Los estudios indican que los niños/las niñas con TDAH presentan un 30% de asociación con el trastorno afectivo (depresión mayor, trastorno bipolar o trastorno distímico). Es importante destacar que, con frecuencia algunos síntomas depresivos pasan desapercibidos por los padres, y se hacen evidentes en la entrevista individual con el niño/niña. “Los padres, conscientes de la sintomatología del TDAH, pueden tener poco conocimiento sobre los sentimientos de culpa y problemas del sueño” (Canals y Guillamen, 2003, p.575). Los síntomas más comunes en niños/niñas son: baja autoestima, irritabilidad, falta de energía, somatizaciones y dificultades del sueño. Igualmente, hay que tener en cuenta que los problemas para la concentración pueden ser un síntoma depresivo. Cuando al TDAH y a la depresión se une la personalidad compulsiva-agresiva, aumenta el riesgo de suicidio.

***Trastorno bipolar:** el cubrimiento de síntomas con el TDAH es aún más marcado en este cuadro clínico. Figuran sentimientos de grandiosidad, ánimo exaltado, realización de actos atrevidos, desinhibición en el trato social, absurdidad, fuga de ideas, pensamiento veloz, hipersexualidad, disminución de la necesidad para dormir, pensamiento muy agudo, intensidad en la dirección de la acción a un objetivo, incremento de la productividad, humor irritable y lenguaje acelerado.

***Trastornos de ansiedad:** representan el trastorno psiquiátrico más frecuente en la infancia, manifiestan una alta comorbilidad con el TDAH. Tampoco es fácil comprobar si el niño/niña ha desarrollado hiperactividad y falta de atención por causa de la ansiedad; o si la conducta ansiosa procede de una baja autoestima resultado del TDAH. El niño/niña ansioso/a muestra un estado permanente de intranquilidad o aprensión, difícil de controlar, junto con otros síntomas que se confunden con los típicos del TDAH: inquietud, fatigabilidad, dificultad para la concentración, irritabilidad, tensión muscular y trastorno del sueño. Igualmente, la ansiedad de los niños/niñas puede ser pasada por alto por los padres. Los niños/las niñas en los que se halla esta comorbilidad suelen presentarse más lentos e ineficientes que los que solo presentan el TDAH.

***Trastorno disocial:** consiste en un patrón constante de conducta, donde los derechos fundamentales de los otros son vulnerados y no se tiene en cuenta el daño o la desconsideración por el prójimo en los eventos que ejecuta el sujeto. Se puede señalar “que en realidad el otro es siempre tomado en cuenta, aunque como alguien a perjudicar. El otro siempre está presente, sólo que en calidad de víctima”. (Gracht, 2001, p.46).

***Trastorno obsesivo-compulsivo:** es un trastorno en el cual la persona se encuentra continuamente sujeta a pensamientos intrusivos y estereotipados e insatisfactorios (obsesiones) que lo llevan a cometer actos compulsivos en el anhelo de liberarse de las insatisfacciones que los pensamientos obsesivos le producen (compulsiones). Las compulsiones se vuelven ritualistas, las cuales residen en conductas sin intención lógica que pueden dominar gran parte de la vida del individuo. El síntoma que tiene normalmente en común con el TDAH es la distractibilidad porque toda la

vida del individuo puede acabar en torno a sus síntomas obsesivo-compulsivos y no tomar en cuenta lo demás.

La comorbilidad con trastornos psiquiátricos infanto-juveniles es muy usual y más sí hay patología física de base. Un estudio epistemológico llevado a cabo en la Isla de Wigth demostró que cuando se tiene una enfermedad física, "la prevalencia de cualquier trastorno psiquiátrico se multiplica por 2; si la patología física es del Sistema Nervioso Central se multiplicará por 5, y si además hay epilepsia, por 7" (Parellada, 2004, p.4). Igualmente, es oportuno hacer la diferencia entre *comorbilidad, rasgos asociados a síntomas secundarios, complicaciones y comorbilidad*. Por ejemplo, si un niño o niña hiperactivo/a demuestra además de los síntomas propios del TDAH, tristeza, llanto fácil y dificultades para dormir, se puede estar ante un niño/una niña que aparte de hiperactivo tenga un trastorno del ánimo (una depresión en este caso) o se esté ante un niño/una niña que por su impulsividad e hiperactividad es impopular, molesta a los demás, es rechazado por sus compañeros, sufre por ello; cada vez tiene un bajo concepto de sí mismo. A veces la comorbilidad es un efecto del TDAH. Así, se sabe que en la evolución del TDAH hay mayor riesgo de desarrollar trastorno disocial, consumo de drogas o trastorno de la personalidad, entonces un niño/niña de adolescente puede tener un doble diagnóstico de TDAH y abuso de drogas. (Parellada, 2004).

También Parellada (2004), específica que los riesgos asociados al TDAH son: comportamiento desafiante, oposicionista, antisocial; problemas en las relaciones interpersonales; coeficiente intelectual inferior a 100, trastornos específicos del aprendizaje; trastornos específicos en el desarrollo psicomotor. En relación a algunos problemas secundarios del TDAH como factor de riesgo evolutivo, se debe resaltar la importancia de conocer el desarrollo de estos trastornos, así como los factores de riesgo asociados. En

estudios longitudinales llevados cabo, 40% de niños estudiados desde los 7 a 17 años presentaron un diagnóstico psiquiátrico de adulto, según el cual la mayoría de las veces es un trastorno de personalidad. Igualmente, “son más frecuentes en la evolución el consumo de drogas (...) concretamente en la personalidad antisocial. Algunos mediadores de evoluciones negativas son la baja autoestima y los comportamientos disociales”. (Parellada, 2004, p.6). En la comorbilidad psiquiátrica incluso un 60% de los niños con TDAH manifiestan patología psiquiátrica asociada. Donde un 10 a 20% de los niños/las niñas asocian el trastorno a complicaciones emocionales, fundamentalmente ansiedad y depresión. Esta asociación no se conserva en la evolución de los trastornos; es decir, que en la adolescencia de niños hiperactivos no parece haber más depresión y ansiedad que en la de otros/as niños/niñas.

Según Jara (2009), una de las grandes diferencias y dificultades son las que se refieren a la comorbilidad versus diagnóstico diferencial, siendo las diferencias muy importantes, según varios autores. La CIE-10 es más estricta que la DSM-IV en relación al diagnóstico comórbido, destacando la necesidad de descartar otros trastornos que poseen prioridad sobre el diagnóstico del TDAH. En cuanto al diagnóstico diferencial con otros trastornos mentales tanto la DSM-IV como la CIE-10 incluyen usualmente toda la psicopatología, desde el inicio de la hiperactividad normal de niños pequeños hasta los trastornos más graves del desarrollo.

Gratch (2001), explica que tener un adecuado conocimiento sobre una entidad clínica, un desorden concreto de la conducta o una definida estructura psicopatológica, es una situación necesaria pero no suficiente para hacer el diagnóstico correcto. Es indispensable también conocer todas las otras patologías con las que el cuadro logra complicarse. Es por eso, que ante la necesidad de hacer un diagnóstico de un paciente con una

determinada sintomatología, se deben considerar otras patologías que puede mostrar una sintomatología afín y por lo tanto permite confusión con el TDAH. Igualmente, ante determinados casos, es factible encontrar síntomas como resultado de la asociación o coexistencia de diversos cuadros simultáneamente. A esa asociación o coexistencia de trastornos es lo que se denomina comorbilidad. El TDAH puede presentarse con más frecuencia asociado a: desórdenes de la conducta, trastornos del aprendizaje y trastorno negativitas desafiante. En relación al diagnóstico diferencial manifiesta que es fundamental durante la fase diagnóstica examinar todos los diagnósticos diferenciales posibles porque el TDAH se parece a o puede estar asociado a diferentes trastornos. Por lo que, (...) “no es suficiente conocer cuáles son los síntomas sino que es necesario poder distinguirlo de otros cuadros cuya apariencia sintomatología pueda llevarnos a confusiones”. (Gratch, 2001, p. 40). En consecuencia, si es posible, se debe tratar de precisar cuál es el trastorno primario y cuál o cuáles son los secundarios que dan lugar a distintas formas de interactuar de estos cuadros y expresiones sintomáticas naturalmente diferentes. Además, es esencial conocer que otros cuadros pueden “aparentar” ser un TDAH; esto resulta obligatorio porque pueden exigir distintos métodos de tratamientos.

La definición de comorbilidad, así como la caracterización de las distintas formas clínicas de ésta, se dan a conocer en las descripciones anteriores con el objetivo de diferenciarlas de lo que son específicamente síntomas propios y particulares de un TDAH. Son importantes de conocer por las/los docentes y de allí su inclusión en la Guía Informativa.

2.7 Tratamiento del Trastorno de Déficit de Atención con Hiperactividad

Asociación Balear de Padres de Niños con TDAH, (s/f); Villero, et al. (2010) y Alda, et al. (2010) expresan que el tratamiento que ha demostrado tener mayor eficacia y que acredita la comunidad científica es el multidisciplinario, el cual combina los tratamientos psicológico conductual, farmacológico e intervención psicopedagógica.

2.7.1 Tratamiento Psicológico

Está enfocado en padres, profesores/as y niños/niñas. Se fundamenta en información referente al TDAH, estrategias de manejo de la conducta, estrategias de comunicación para mejorar la relación con el/la alumno/a, hijo/a, así como estrategias para aumentar el propio autocontrol de el/la niño/niña. (Asociación Balear de Padres de Niños con TDAH, s/f).

Elías (2005), sostiene que la educación y entrenamiento de los padres y profesores en el manejo del TDAH son fundamentales en el tratamiento. Es necesario distribuir material de lectura, donde se destaque que el TDAH es un trastorno neurológico crónico cuyos síntomas pueden atenuarse a través de un adecuado tratamiento. Esta autora afirma que:

Los padres y profesores deberán intentar el uso de técnicas que modifiquen la conducta ante ciertas conductas particulares asociadas con el TDA-H; por ejemplo, estrategias como la reeducación cognitiva conductual; la implementación de entrenamientos para desarrollar habilidades de conducta en el plano social, en grupo y en contextos naturales que ayudan a la preservación de la autoestima. (p.73).

Elías continúa exponiendo que es preciso explicar a los padres y docentes que el trastorno no obedece a falta de disciplina por parte de la

familia, ni a carencia de afecto o a una educación descuidada. La explicación está en las bases neurobiológicas del trastorno, lo que ayuda a los padres a disminuir la sensación de culpa y a realizar acciones concretas en beneficio del niño/niña. Se han desarrollado acercamientos cognitivo-conductuales en el intento de conseguir una deseable generalización de los efectos a través del tiempo y de los contextos, por medio de la enseñanza a los niños/las niñas hiperactivos de estrategias orientadas a que ejerzan por sí mismos el control de la conducta. Lamentablemente, no existe cura para el TDAH y cualquier tratamiento farmacológico recomendado debe asociarse con intervención conductual y cognitiva; de hecho muchas familias han optado por búsquedas de alternativas que excluyen el tratamiento con medicamentos. La reeducación cognitivo-conductual envuelve funciones como atención, memoria, planeación, resolución de problemas y facilitación de habilidades sociales, entre otras. Esta visión de tratamiento se establece con base en la instauración de nuevas técnicas o vías funcionales dirigidas a que el paciente domine el método de realización del acto que se encuentra alterado.

Para Alda, et al. (2010), la terapia de conducta se fundamenta en un análisis funcional de la conducta en por el cual se distinguen los factores que están manteniendo la conducta inapropiada; se especifican las conductas que se quieren cambiar; se lleva a cabo la observación y registro de las mismas, se analizan las eventos existentes, se construye un nuevo plan de eventos conforme con los objetivos planteados, se planifica un programa de reforzamiento y éste se evalúa durante el tratamiento. Los reforzamientos positivos pueden contener alabanza, atención positiva, recompensas y privilegios. Para estos/as autores/as: “Las técnicas para reducir los comportamientos no deseados incluyen el coste de respuesta, el tiempo

fuera o aislamiento, la sobre-corrección, la extinción y el castigo". (p. 81). Se contempla igualmente:

- ***El entrenamiento para padres.*** Consiste en un tratamiento conductual cuyo objetivo es informar acerca del trastorno, donde se aplican técnicas de modificación de conducta para optimizar la conducción de sus hijos, aumentar las aptitudes de los padres, mejorar la relación paterno-filial por medio de una mejor comunicación y atención al desarrollo del niño/la niña. "Los programas son estructurados, se desarrollan en un número específico de sesiones y se realizan habitualmente en grupo". (Alda, et al., 2010, p. 82).
- ***Terapia cognitiva al niño/la niña.*** Su objetivo es identificar y modificar las cogniciones desadaptativas, dando importancia al impacto sobre la conducta y a las emociones para reemplazarlas por otras cogniciones más apropiadas. "Estos objetivos se llevan a cabo mediante diversos procedimientos, entre los que destacan el entrenamiento de técnicas de autoinstrucciones, autocontrol y resolución de problemas". (Alda et al., 2010, p. 82).
- ***Entrenamiento en habilidades sociales.*** Los niños/las niñas y adolescentes con TDAH presentan con frecuencia dificultades en la relación con la familia, tienen problemas para las prácticas sociales y de relación con los iguales. "El entrenamiento en habilidades sociales emplea técnicas de la Terapia Cognitivo Conductual y se realiza habitualmente en formato grupal". (Alda et al., 2010, p. 82).

2.7.2 Tratamiento Farmacológico

Su finalidad es reducir los síntomas fundamentales del trastorno de inatención, de la excesiva actividad motora e impulsividad. El medicamento más usado, eficaz y conocido es el metilfenidato (neuroestimulante). Las

investigaciones científicas lo acreditan por su eficacia y seguridad. Suele ser un tratamiento que se utiliza por largos períodos de tiempo (años) que, en gran parte de los casos, si está bien prescrito, facilita un adecuado desarrollo intelectual y mejora la interacción social y familiar. Igualmente, facilita la intervención de las terapias psicológicas y pedagógicas, de manejo de conducta, entre otros; puede ocurrir que en algún caso el tratamiento farmacológico no sea efectivo. También se recomiendan la atomoxetina que es específica para el TDAH y no neuroestimulante; existen otros medicamentos que en algunos países ha dado buenos resultados.(Villero, Abellán, Parra y Jiménez, 2010).

Los psicoestimulantes amplían la disponibilidad de noradrenalina y dopamina en la región intersináptica. El metilfenidato aparentemente actúa preferentemente sobre la corteza prefrontal, responsable en gran medida de los síntomas atencionales. Varios estudios defienden que el metilfenidato provoca mejoras en síntomas de hiperactividad, en medidas de atención, impulsividad cognitiva, tiempo de reacción, memoria a corto plazo y aprendizaje de material verbal y no verbal en pacientes con TDAH. Los niños/las niñas con sintomatología más intensa son quienes tienen mayor respuesta al metilfenidato; igualmente, esa mejoría en los aspectos cognitivos ha evidenciado una dependencia de la dosis. La estrategia en el uso del metilfenidato debería consistir en dosificarlo con el fin de lograr un efecto óptimo (mejor efecto cognitivo y de comportamiento), por supuesto, siempre en función de la tolerancia. Se ha confirmado la eficacia, dependiente de la dosis, en un amplio espectro de alteraciones conductuales asociadas al TDAH, abarcando la impulsividad, el oposición, aumento del ruido y conductas disruptivas. Asimismo, ha mejorado la interacción madre-hijo/a; esta eficacia se ha confirmado en cualquier situación, en la casa, la escuela y la clínica. Este espectro de acción farmacológica es muy

importante ya que a medida que los niños/las niñas crecen, su impulsividad influye en su funcionamiento social, y en una mayor posibilidad de comportamientos transgresores en la adolescencia, incluso en la edad adulta, condicionando la confirmación de una personalidad con rasgos pocoadaptativos. (Loro, Quintero, García, Jiménez, Pando, Varela, Campos, y Correas, 2009).

Un aspecto importante en el tratamiento con medicamentos a personas con TDAH es que debe ser individualizado, considerar la gravedad del trastorno, la presencia de otras alteraciones (comorbilidad), la edad del niño/la niña y la actitud de los padres o familiares ante la dificultad, puesto que con base en lo moderado o severo del trastorno se decidirá el tratamiento y se analizará su efecto dependiendo de lo bueno o malo del mismo. El enfoque terapéutico se mejora cuando se usa una diversidad de instrumentos para precisar apropiadamente la conducta del niño/la niña a lo largo de una fase y varios escenarios. Es necesario realizar la concientización gradual que tanto padres como profesionales de la educación se familiaricen con el procedimiento específico de acción y dosis, sus efectos adversos en el funcionamiento cognitivo y social, las limitaciones de su uso, así como los métodos para evaluar la respuesta al tratamiento en los ambientes escolares. (Elías, 2005).

Palacio, et al., (2009), plantea que ciertos casos de TDAH en preescolares necesitan de un tratamiento farmacológico, decisión que debe tomar el médico especializado (psiquiatra, neurólogo/a y/o pediatra), sopesando siempre los beneficios versus los riesgos de la medicación y por otro lado, analizando los riesgos de un TDAH severo sin tratamiento apropiado. A pesar de que el metilfenidato es un medicamento que está aprobado sólo para niños/niñas mayores de 6 años, es la medicación que más se ha usado y estudiado en preescolares.

Según Spilva, Muktans y Navarrete creadores de la Guía Spilva para las Especialidades farmacéuticas (2007), en Venezuela el tratamiento farmacológico que se recomienda para el TDAH son los psicoestimulantes como el *Metilfenidato*; sus presentaciones comerciales son: *Concerta* y *Ritalín*, y los no-psicoestimulantes cuya presentación comercial es el *Strattera*. Es de recordar que todo tipo de tratamiento farmacológico debe ser indicado y controlado exclusivamente por un profesional de la medicina.

2.7.3 Tratamiento psicopedagógico

Su propósito es optimizar las habilidades académicas de el/la niño/niña mientras estudia y realiza los deberes, así como mejorar las conductas ante la tarea académica, mejorar la motivación ante el estudio, la imagen que tiene de sí mismo como estudiante y establecer un hábito de estudio en el niño/la niña que no lo tiene. (Villero, et al., 2010).

Para Elías (2005), los niños y niñas con TDAH se benefician mucho con este tipo de terapia ya que se les ayuda a efectuar sus tareas escolares adecuadamente, actualizar sus conocimientos de lectura y cálculo, diseñar estrategias que ayuden a estructurar su aprendizaje. Esta forma de terapia generalmente requiere de clases particulares que ofrece personal especializado, como: terapistas de comunicación humana, pedagogos y psicólogos. Desafortunadamente, la terapia psicopedagógica no está al alcance de muchos niños/niñas afectados/as por su alto costo, siendo la madre u otra persona quien la mayoría de las veces asume esta responsabilidad. Se sabe que por lo general los niños y las niñas con TDAH necesitan que una persona esté junto a ellos cuando hacen las tareas escolares. También se recomienda para estos/as niños/niñas la realización de ejercicios físicos como natación o gimnasia. Otros abordajes

psicopedagógicos que suelen incluir a padres y docentes son el uso de estrategias conductuales que ayudan al manejo de eventualidades que pueden presentarse en pacientes con TDAH. Por ejemplo, la aplicación de programas planteados para intervención intensiva durante 12 semanas los cuales no sólo implican la intervención del profesor y del psicólogo escolar, sino también la de otros profesionales. La educación para la salud es un término que se maneja para precisar el uso de procesos organizados y sistemáticos en donde se pretende orientar a las personas a reforzar, instruir o modificar algunas conductas en otros individuos, reemplazándolas por aquellas que son benefactoras y saludables, tanto para el sujeto y la familia como la sociedad y el ambiente.

Deberían existir normas nacionales e internacionales cuyo objetivo sea crear actividades, criterios y estrategias de operación en el personal de la salud para realizar una adecuada detección, tratamiento y rehabilitación de personas que tienen TDAH, promoviendo que la mediación y manejo integral del paciente se realicen por personal calificado. Por otro lado, varios países son conscientes de la necesidad de legislar en relación al Síndrome de Déficit de Atención, justamente porque el niño/la niña debe recibir tratamiento durante la fase crítica del aprendizaje que tiene lugar en los primeros años de vida. Es posible que los niños/las niñas que reciben tratamiento mientras están en la etapa crítica puedan evitar otros problemas en el futuro. (Elías, 2005).

Castorina et al. (1989, en Alda, et al., 2010), explican la intervención psicopedagógica como un conjunto de prácticas institucionalizadas de mediación en el ámbito del aprendizaje, bien sea como prevención y tratamiento de trastornos o como modificación del proceso de aprendizaje escolar. Estos autores sostienen que la mediación psicopedagógica se propone entender los procesos de enseñanza-aprendizaje en ambientes

escolares y extraescolares e intervenir eficazmente en su mejora permitiendo al estudiante abordar los procesos de aprendizaje de una manera eficaz. En cuanto a la reeducación psicopedagógica consiste en un refuerzo escolar individualizado que se realiza durante o después del horario escolar, cuyo objetivo es disminuir los efectos negativos del TDAH sobre el aprendizaje o la competencia académica. Trabaja en lo relacionado con la consecuencia negativa del déficit de atención, la impulsividad y la hiperactividad en el proceso del aprendizaje escolar. Durante la terapia psicopedagógica se deben incluir acciones orientadas a:

- Mejorar el rendimiento escolar en todas las áreas de aprendizaje.
- Trabajar en hábitos y técnicas de estudio que fomenten conductas apropiadas para el aprendizaje.
- Mejorar la autoestima relacionada con tareas y estudio señalando las habilidades personales que son positivas e incentivando la motivación de logro.
- Disminuir las actitudes inadecuadas relacionadas con posturas agresivas o los hábitos desorganizantes.
- Establecer una coordinación con el especialista para crear objetivos comunes y estrategias que sirvan al trabajo de la/el docente en el aula con el niño/niña o adolescente afectado de TDAH.
- Enseñar a los padres a valerse de distintas estrategias escolares y de tareas permanentes para garantizar la sistematización del estudio en el hogar.

2.7.4 Tratamiento combinado para el TDAH

Consiste en emplear una combinación de tratamientos que hacen posible el aumento de los efectos de las intervenciones en diferentes ámbitos: la mediación hacia los síntomas nucleares y el tratamiento psicológico a los problemas secundarios y comórbidos asociados. La combinación de tratamientos farmacológico y psicológico tiene efectos inmediatos en los síntomas del TDAH. Otro aspecto importante en relación al tratamiento combinado es que ayuda a reducir el riesgo de los efectos secundarios de la medicación. (Alda, et al., 2010).

Dada la importancia que tiene para las/los docentes el conocimiento de los aspectos específicos de las diferentes formas de tratamiento del TDAH, estas forman parte del contenido de la Guía Informativa.

2.8 El Trastorno de Déficit de Atención con Hiperactividad en niños/niñas de Educación Inicial

En la sección que sigue a continuación se tratará la caracterización del niño/la niña de Educación Inicial, la presencia de TDAH en ese nivel, el perfil de la docente de Educación Inicial, su rol y su función como primera detectora del TDAH en el aula. Cada uno de estos aspectos forma parte del cuerpo informativo y de las acciones sugeridas en la Guía Informativa sobre TDAH.

2.8.1 El niño y la niña de Educación Inicial

En el Currículo de Educación Inicial (2005) y el Subsistema de Educación Bolivariana (2007), la Educación Inicial se entiende como el nivel en el que se le brinda atención educativa integral del niño y la niña desde la gestación

hasta cumplir los 6 años, cuando ingresa al primer grado del nivel de Educación Primaria. Percibe al niño y la niña como sujeto de derecho y ser social que forma parte de una familia y de una comunidad, que tiene “características personales, sociales, culturales y lingüísticas propias y que aprende en un proceso constructivo e integrado en lo afectivo, lo lúdico y la inteligencia, a fin de garantizar su desarrollo integral”. (Subsistema de Educación Bolivariana, 2007, p.11). Será atendido por la vía institucional en centros de Educación Inicial por vía no convencional y convencional. Comprende dos etapas:

- **Etapa Maternal:** contempla la atención integral de niños y niñas desde la gestación hasta cumplir los 3 años, etapa donde la madre y la familia tienen un papel fundamental, considerando las características de desarrollo y las necesidades de este grupo. Este nivel contempla la orientación a las mujeres embarazadas en áreas de salud, alimentación y estrategias para favorecer el desarrollo de manera que al nacer el niño/la niña posean potencialidades con las que puedan avanzar en su desarrollo integral. (Currículo de Educación Inicial, 2005; Subsistema de Educación Bolivariana, 2007).
- **Etapa Preescolar:** comprende la atención integral de niños y niñas de 3 hasta los 6 años, brinda atención en instituciones educativas, en la familia y en la comunidad, reforzando el área pedagógica, ejercidas por diferentes actores educativos o personas significativas, que fomentan experiencias de aprendizaje que facilitan el pleno desarrollo (...) “de sus potencialidades para que puedan encarar el éxito de la escolarización de la Educación Primaria”. (Currículo de Educación Inicial, 2005, p.20). (Currículo de Educación Inicial, 2005; Subsistema de Educación Bolivariana, 2007).

Para Hernández (2006), la educación durante los primeros años de formación del niño/la niña es un momento crucial, ya que es cuando el desarrollo de sus capacidades y competencias es maravillosamente potente. Está en manos de la educadora/el educador de Educación Inicial, la función de generar propuestas y oportunidades de aprendizaje de acuerdo a las particularidades de cada uno/una.

En Venezuela el Currículo de Educación Inicial plantea entre sus objetivos, favorecer el desarrollo de oportunidades y condiciones para la integración a la Educación Inicial de niños y niñas en situación de riesgo y/o con necesidades educativas especiales, atendiendo a la diversidad e interculturalidad, así como ayudar en el fortalecimiento de las familias en su formación para mediar en el desarrollo y el aprendizaje, dentro de un proceso de corresponsabilidad encaminado a mejorar su calidad de vida. (Subsistema de Educación Bolivariana, 2007).

2.8.2 El TDAH en niños/niñas de Educación Inicial

Algunas de las manifestaciones sintomatológicas del Trastorno de Déficit de Atención con Hiperactividad que presenta un niño/una niña después del nacimiento comprende la alteración en los patrones del sueño; primero se duermen muy tarde y luego durante el sueño pasan parte de la noche en movimiento, como si presentaran descargas eléctricas; se despiertan temprano y están en continuo movimiento. Durante la lactancia parece que las mamadas debieran repetirse con intervalos breves. A partir de los 2 ó 3 años se empieza a observar la predisposición a no obedecer las órdenes de los padres, al punto que en ocasiones pareciera que tuvieran alguna afección auditiva pues es como si no escucharan lo que se les dice; sufren accidentes con facilidad porque no reconocen situaciones que

involucran riesgo físico, es decir, ya se observa que actúan antes de pensar. (Gratch, 2001).

En el preescolar tienen dificultad para seguir las instrucciones de la maestra, no se quedan quietos y se adaptan con dificultad a las actividades grupales, se muestran muy independientes o con poca capacidad para integrarse a tareas grupales. Tienden a mantener una actitud agresiva hacia los otros niños/niñas ya que les resulta difícil compartir los juguetes o jugar en forma colectiva, conductas agresivas que se deben a la impulsividad y a la baja tolerancia a la frustración. A esta edad, estas y otras dificultades psicológicas son de consultas con el médico, psicólogo o psicopedagogo basadas en las orientaciones de las/los docentes del preescolar. Los "castigos" habituales se consideran ineficaces, cuando son "castigados" se molestan y hacen crisis de rabia ya que carecen de mecanismos internos de control y regulación de la conducta. Esto los torna fácilmente agresivos, discuten y pegan a sus compañeros, quienes también los agrede y no quieren seguirlo/a en su juegos, lo que genera resentimiento y agresión. Por estas razones muchas veces los padres se ven en la necesidad de retirar el niño/la niña de la escuela, terminan buscando desesperados otra escuela que pueda controlar la conducta de su hijo/hija. (Hernández, s/f; Gratch, 2001).

Durante los primeros años de vida, los síntomas más frecuentes del TDAH son los altos niveles de actividad e impulsividad, mientras que las dificultades de atención son consideradas menos prevalentes. Esto último se evidencia en un estudio factorial realizado en niños/niñas puertorriqueños/as entre 4 y 5 años de edad. Se identificó un solo factor que agrupó los síntomas de falta de atención, hiperactividad e impulsividad. En contraste, en niños/niñas de entre 6 y 13 años, los síntomas se agruparon en los dos factores independientes postulados en el DSM-IV: falta de atención,

hiperactividad e impulsividad. Esto puede explicar por qué en la etapa evolutiva del niño y la niña preescolar, las exigencias atencionales son significativamente menores que la etapa de educación primaria, momento en que los recursos atencionales son indispensables. Pocos/as niños/niñas con TDAH de predominio inatento se identifican en la edad preescolar. La mayoría de esos casos pasan desapercibidos, y otros tantos son mal diagnosticados como: dificultades de aprendizaje; alteraciones en el desarrollo del lenguaje, de la motricidad fina o gruesa y déficit de integración sensorial. (Palacio, et al., 2009).

Ahora bien, a medida que los niños van madurando los síntomas tienden a ser menos evidentes en la última etapa de la infancia e inicio de la adolescencia; se hacen menos frecuente signos de excesiva actividad motora, como por ejemplo correr en exceso, saltar demasiado, no permanecer sentados, de manera que los síntomas de hiperactividad pueden restringirse a inquietud motora o un sentimiento de pesadumbre. La mayoría de los padres/madres observan la actividad motora excesiva por primera vez cuando los niños inician la locomoción independiente. Sin embargo, el TDAH es diagnosticado durante la Educación Primaria, cuando se ve afectada la adaptación escolar. La mayor parte de los casos que se presentan en los Centros Clínicos se mantienen a lo largo de los primeros años de la adolescencia; en algunas personas los síntomas se mitigan a medida que avanza la adolescencia y durante la adultez, no obstante una minoría experimenta el cuadro sintomático completo del TDAH en la edad adulta. (APA, 1995).

Las características asociadas varían en función de la edad y del estado evolutivo, pueden incluir baja tolerancia a la frustración, arrebatos emocionales, autoritarismo, testarudez, insistencia excesiva y frecuente en que se satisfaga sus peticiones, labilidad emocional, desmoralización,

disforia, rechazo por parte de compañeros y baja autoestima. A menudo, el rendimiento académico se ve afectado y desvalorado, lo que conduce a dificultades típicas en la familia y con los/las docentes. La inadecuada dedicación a tareas que necesitan de esfuerzo mental sostenido suele ser interpretada por los demás como flojera, escaso sentimiento de compromiso y comportamiento oposiciónista. Las relaciones familiares suelen caracterizarse por resentimientos y antagonismos, principalmente por causa de la variabilidad de las características sintomatológicas, lo que proporciona la creencia de que todo el comportamiento anómalo es voluntario. (APA, 1995).

Reconocer a tiempo los problemas de atención e hiperactividad en los niños/las niñas de Educación Inicial permite agregar tempranamente los apoyos específicos que se necesitan y sobretodo evitar problemas emocionales, conductuales y de aprendizaje asociados, ya que está demostrado que cuanto más temprano se inicie la asistencia específica en el área emocional, interaccional, pedagógica y conductual más efectiva será. Igualmente, en estas edades los niños y las niñas tienen menos exigencias, por lo tanto, menos experiencias de fracaso acumulado; es decir, su imagen personal está menos deteriorada por experiencias repetidas de fracaso. Por ello, la estimulación para descubrimiento, el juego y la tarea están más intactos lo que hace posible, al mismo tiempo, interesarlos por estas actividades, con menos probabilidad de que las abandonen por desmotivación. Además, es común encontrar que padres y docentes que atienden a niños/niñas pequeñas demuestran mayor compromiso y disposición para ayudarlos de forma consecuente en sus dificultades. (Ministerio de Educación de Chile, 2007).

2.8.3 El perfil de la/el docente de Educación Inicial

Según Rivas (1995), en el proceso de revisión curricular de la Mención Preescolar de la Escuela de Educación de la Universidad de Los Andes que se realizó en 1991, se planteó como uno de los lineamientos del perfil de la/el docente de preescolar que sea una/un profesional capaz de:

- Conocer las características propias del desarrollo físico del niño/niña, su maduración y el funcionamiento del sistema nervioso central, órganos de los sentidos y su higiene.
- A nivel psicológico, podrá considerar diferentes teorías del desarrollo infantil en sus diversas expresiones: motriz, socio-afectivas, cognoscitiva y comunicacional.
- A nivel social, comprenderá el proceso de socialización del niño-niña y las exigencias de adaptación al contexto escolar.
- Ejecutar y evaluar planes y programas de Educación Preescolar conociendo el fundamento legal con el fin de dirigir los procesos pedagógicos y gerenciales de la institución educativa.
- Asumirá la formación permanente como una necesidad trascendental para el mejoramiento y actualización de su profesión docente.

Cárdenas (1997), plantea que ha de entenderse el perfil docente, independientemente de la práctica conceptual que utilicen las instituciones Universitarias para su formulación, como una totalidad armónica que lo caracteriza e identifica como educador/a. El perfil tiene que ser el punto de partida para la elaboración de un currículum que destaque la integración afectiva, ética e intelectual de la personalidad y dominio de las funciones profesionales del docente. Las instituciones formadoras de docentes deben,

en la formulación de los planes y programas de formación, garantizar la obligatoria conexión entre contenidos teóricos y experiencias prácticas, la integración de saberes de diferentes disciplinas, el conocimiento “pedagógico” de los contenidos de instrucción y competencia en el área de conocimientos de su especialidad. Asimismo, la adquisición por parte de la/el docente en formación de una visión holística y equilibrada que puede ser, y que los demás esperan, base indispensable para su propia identidad y autodesarrollo moral y profesional.

2.8.4 El rol de la/el docente de Educación Inicial

En el Currículo del Subsistema de Educación Inicial Bolivariano (2007), se plantea que la/el docente o adulto significativo debe ser una/un profesional preparada/o para atender diferenciadamente las potencialidades de los niños y las niñas. Igualmente, que esté en condiciones de aplicar las herramientas personales y de conocimientos para facilitar el trabajo multidisciplinario en pro de la atención integral de los niños y las niñas; así como de relacionarse con sentido de equidad en la aceptación, comprensión y respeto de la diversidad personal del niño y/o la niña y su familia.

En el Currículo de Educación Inicial de (2005), se manifiesta que la/el docente debe tener en cuenta para su actuación pedagógica dos ámbitos integrados: la escuela y la familia-comunidad. Por lo tanto, toda/o docente debe poseer un conocimiento profundo del desarrollo evolutivo de todo niño y/o niña y estar en condiciones de atenderlos/las indistintamente sin importar la diversidad funcional que posea, para así fortalecer el desarrollo de las habilidades que posee cada uno/una durante su proceso de enseñanza-aprendizaje. Debe tener la responsabilidad de organizar el ambiente para propiciar un clima favorecedor de los derechos y de los aprendizajes, donde

exista libertad de acción, respeto por las personas, los recursos y las producciones. La mediación y el ambiente positivo de aprendizaje integral son elementos metodológicos fundamentales para la acción pedagógica en la Educación Inicial.

Gil y Sánchez (2004), sostienen que es esencial el vínculo entre docentes y padres, el rol del docente no es enseñar a los padres, sino mantener una relación complementaria donde se presentan temas educativos pertinentes que sean fácilmente aprovechados por la familia. La mejor contribución es identificar y trabajar temas de interés común de los padres, donde estén presentes áreas del desarrollo infantil, salud, nutrición, recreación, atención pedagógica, prácticas adecuadas de crianza y dificultades planteadas por ellos mismos. El trabajo en conjunto amplía los horizontes de los niños/las niñas y enriquece las posibilidades de su desarrollo integral.

2.8.5 La /el Docente de Educación Inicial como primer detector del TDAH

Para Araneda, Calisto, Cortéz, González, Miranda, Muñoz y Negrotti (2006), la Educación Inicial como primer nivel del sistema educativo, pretende alcanzar el desarrollo integral de los niños/las niñas de 0 a 6 años, fortaleciendo al máximo sus habilidades y capacidades en todas las áreas de aprendizaje. Para ello, es importante efectuar un trabajo coordinado entre todos los integrantes de la comunidad educativa, con el fin de facilitar el logro de los objetivos. Estos/as autores/as señalan que: “Los aportes de cada uno de ellos (familia, comunidad circundante, agentes educativos y otros) contribuirán al desarrollo de interacciones más ricas, y a un trabajo con un claro sello colaborativo”. (p.11). En este sentido, el concepto de trabajo en

equipo, comprendido como el esfuerzo que realiza un pequeño grupo para lograr los objetivos propuestos, es fundamental para mejorar la tarea educativa, en cuanto contempla el aporte de todos/as y sus consecuencias, producto de la reflexión y la responsabilidad colectiva.

Ciertamente para la/el docente de Educación Inicial es importante esta forma de trabajo, puesto que para obtener sus metas necesita de la ayuda y cooperación de todos. En relación a los niños/las niñas con necesidades educativas especiales [niños/niñas con TDAH] esta forma de trabajo es todavía más importante e imprescindible. Es esencial la participación de otros profesionales del área de educación, que puedan colaborar, desde su especificidad, para alcanzar un trabajo conjunto y complementario. (Araneda, et al., 2006).

Peñafiel y Gamo (2004), sostienen que en varias ocasiones son las/los docentes de la primera etapa los que llaman la atención a las familias sobre la sobreactividad y desatención de su hijo/a. Al estar en situaciones más estructuradas, con más reglas a las que adaptarse, el trato con los demás niños/niñas y adultos que no son familiares, generalmente hace que las conductas hiperactivas se activen más, quedando más evidentes las características conductuales de estos niños/niñas. Algunas de las posibles alteraciones en la primera etapa del desarrollo de niño/la niña (de 3 a 6 años) que pueden sugerir a las/los docentes la posible existencia de síntomas de TDAH (entre otros cuadros clínicos) son los siguientes:

- *Desarrollo del lenguaje:*
 - ✓ Retraso en la aparición del habla.
 - ✓ Retraso en la comprensión y expresión.
-  *Desarrollo motor:*
 - ✓ Dificultades de motricidad gruesa

- ✓ Dificultades en la motricidad fina: dispraxias.

• Aspectos conductuales y sociales:

- ✓ Excesiva actividad motora.
- ✓ Bajo umbral de frustración: irritabilidad.
- ✓ Problemas para aceptar los límites.
- ✓ Impulsividad.
- ✓ Agresividad.

Las/los docentes deben comunicar a la familia lo referente aquellos aspectos que les han llamado la atención en su alumno. La mejor forma de hacerlo es proporcionando informes específicos sobre los problemas de conducta y de rendimiento académico detectados, contrastando estos datos con los registrados por los padres en el contexto familiar. Todo esto permite resaltar similitudes y diferencias en la conducta del niño/la niña en los ámbitos de su vida, evitando especular acerca de lo que le sucede, para no crear ansiedad e inseguridad en la familia. Si el comportamiento se registra igual en la familia y la escuela, la/el docente debe tener la capacidad de referirlo a otros profesionales (pediatra, neurólogo infantil, psicólogo, psicopedagogo) que van ayudar a establecer las causas del trastorno y los pasos a seguir para su solución. Un aspecto muy elemental para que la/el docente pueda participar de manera eficaz en la mediación multidisciplinaria del niño/la niña con TDAH, es que cuente con buen conocimiento sobre su diagnóstico. Para ello, los especialistas deben comunicarle a la/el docente los resultados de la evaluación y el tipo de intervención que se va a llevar a cabo; en este contexto la/el docente debe conocer las diferentes estrategias que puede emplear en el aula paralelamente, para mejorar el rendimiento de su alumno/a, así como disminuir las conductas desajustadas que se estén presentando. De esta manera, es importante que la/el docente cuente con bibliografía de referencia que la guíe en la comprensión del problema, y

elaborar estrategias para adaptarse a las necesidades individuales en el aula del alumno/a con TDAH. (Peñafiel y Gamo, 2004; Ministerio de Educación de Chile, 2007).

Para Royo y Ollo (s/f), el papel de la/el docente es imprescindible; ella/él es punto clave. Ni el programa, ni la institución, ni la cantidad de niños/niñas, ni la titularidad de la institución son decisivos; el factor determinante en el éxito o fracaso de alumnos/as con TDAH es la actitud de afecto, atención y guía del/la docente. La eficacia de la mediación de cada profesional se ampliará si las decisiones educativas que han sido acordadas previamente, trascienden y se relacionan a lo largo de todos los estamentos y niveles del sistema escolar.

2.9 Guía Informativa sobre el TDAH

Tratamos a continuación las definiciones de guía, de información, tipos de guías y guías como fuente de información. Estas precisiones servirán de base para la creación de un concepto de Guía Informativa sobre TDAH.

2.9.1 Definición de Guía

La palabra guía proviene del gótico *vitan* que se traduce como “vigilar u observar”; Por lo tanto, *guía* es como algo que tutela, rige u orienta. A partir de esta definición, el término puede hacer referencia a varios significados de acuerdo al contexto. Una *guía* puede ser un documento que contiene los principios o procedimientos para canalizar una cosa o el listado con informaciones que se refieren a un contenido específico. (<http://definicion.de/guía/>).

Igualmente, una guía se define como: “un folleto o impreso donde figuran indicaciones, información y datos diversos relativos a una determinada materia, para información de quien lo consulta”.(Enciclopedia Visor, 1999, sin pág.).

Nuestra definición de guía: Una guía es como un impreso o un documento que contiene información sobre un tema o tópico específico.

2.9.2 Definición de información

“Comunicación o adquisición de conocimientos que permiten ampliar o precisar los que se poseen sobre una materia” (Gran Enciclopedia Espasa, 2005, p.6293).

Paoli 1989 (en Mijksenaar, s/f), define la información como un conjunto de elementos que permiten al individuo retomar los datos de su ambiente y estructurarlos de una determinada forma, de tal manera que le sirvan como guía de su acción. La Enciclopedia Visor (1999), expone que la información es la transmisión de un mensaje realizada de un emisor a un receptor, usando un código de señales que el primero codifica y emite, el segundo recibe e interpreta. “La información a gran escala y transmitida a distancia es una de las características de la civilización científico-técnica”. (Enciclopedia Visor, 1999, sin pág.).

Se entiende por información la transmisión o adquisición de conocimiento acerca de un determinado tema a través de códigos escritos y verbales.

Las definiciones presentadas sobre guía e información aquí propuestas fueron extraídas de la investigación bibliográfica realizada. Es de aclarar que en esta investigación mencionada no se encontraron definiciones específicas

y precisas sobre lo que es una Guía Informativa. Esto condujo a la necesidad de crear inevitablemente una definición propia de Guía Informativa, esta definición aparecerá ulteriormente en el presente trabajo.

2.9.3 Tipos de guías

Según FUNDAR (Fundación Educacional de Arauco) (s/f), las guías en el proceso enseñanza-aprendizajes (guías didácticas) son una herramienta útil para el uso de la/el docente y el/la alumno/a y que, tal como su nombre lo indica, apoyan, conducen, muestran un camino, orientan, encauzan, tutelan, entrena n e informan. Existen diferentes tipos de guías que responden a objetivos diferentes. La/el docente debe saber cuál es la más conveniente de acuerdo a los requerimientos de uso. Algunos tipos de guías didácticas son:

► Guías de motivación

Se acostumbran al iniciar una unidad o contenido nuevo o de difícil asimilación. Tienen como objetivo que el alumno vaya interesándose por algún tema nuevo que no conoce (...), (p.10).

► Guías de anticipación

Su objetivo es despabilan la imaginación del alumno, crear expectativas de lo que aprenderá y **activar conocimientos previos** (...), (p.10).

► Guías de Aprendizaje

Se realizan en el momento en que están trabajando contenidos o competencias. El alumno mediante la guía va adquiriendo nuevos conocimientos y habilidades (...), (p.10).

Guías de comprobación

Tienen como principal función verificar el logro de ciertos contenidos o habilidades. Al profesor le sirve para ratificar y reorientar su plan de trabajo y el alumno para demostrarse a sí mismo que ha aprendido (...), (p.11).

Guías de aplicación

La utilidad más cercana es matizar un contenido difícil que requiere ser contextualizado. Cumple una función de **activar potencialidades del alumno**, trabajar, para asimilar a su realidad lo trabajado en la clase (...), (p.11).

Guías de síntesis

El objetivo es **asimilar la totalidad y discriminar lo más importante**. Son muy útiles para el alumno al finalizar un contenido complejo y también al terminar una unidad, ya que logra comprendería en su totalidad (...), (p.11).

Guías de estudio

Tienen como objetivo preparar una prueba, examen. Generalmente se realizan antes de cualquier evaluación o al finalizar una unidad (...), (p.11).

Guías de lectura

El objetivo es orientar la lectura de un texto o libro, usando alguna técnica de comprensión lectora. Se puede hacer mediante preguntas en el nivel explícito o inferencial, para que el alumno las vaya respondiendo a medida que va leyendo (...), (p.11).

Guías de visitas

Su objetivo es dirigir una visita hacia lo más importante, puesto que el alumno al salir del aula tiende a dispersarse cuando hay muchos estímulos. Se usan al asistir a un museo, empresa, etc. (...), (p.11).

Guías de observación

Para describir hechos o fenómenos. Es muy usada como parte del método científico. Al alumno le ayuda en su discriminación visual y al profesor le facilita que sus alumnos tengan un modelo de observación (p.12).

Guías de refuerzo

Tienen como objetivo apoyar aquellos alumnos con necesidades educativas o más lentos. Los contenidos se trabajan con múltiples actividades (...), (p.12).

Guías de nivelación

Su objetivo es informar los conocimientos y destrezas en alumnos que están atrasados con respecto al curso (...), (p.12).

2.9.4 Las guías como fuente de información

El propósito de cada guía de información consiste en brindar al lector/a una visión general sobre un determinado tema o necesidad de información. El objetivo es guiar al usuario/a a través de una diversidad de recursos de información de una forma clara. (González, 2004).

Para Merlo (2011):

La expresión “fuentes de información” es empleada comúnmente en la literatura profesional, a pesar de que no existe coincidencia sobre su sentido exacto. Isabel de Torres opina que “con el término *fuente*

tomado en sentido amplio puede nombrarse cualquier material o producto, ya sea original o elaborado, que tenga potencialidad para aportar noticias o informaciones o que pueda usarse como testimonio para acceder al conocimiento". En un sentido más estricto, Isabel Villaseñor, partiendo de la definición de "fuente" que se realiza en el Diccionario de Autoridades de la Real Academia Española, indica que "el término fuente de información" se identifica con el concepto de principio, fundamento y origen de la información, es decir, el punto del que se parte y al que se accede para conseguirla. (p.49).

Según las opiniones de estas dos autoras antes aludidas (en Merlo, 2011), es posible comprender fuentes de información, en sentido amplio, como cualquier medio empleado para satisfacer una demanda de información. No obstante, es obligatorio matizar esta concepción, ya que, a partir de esta definición tan amplia, podrían entenderse como fuentes tanto determinados documentos como personas e instituciones. Por esta razón, partiendo de una perspectiva limitada a la ciencia bibliográfica, "habría que describir el concepto de "fuentes de información", en un sentido estricto, como los recursos informativos creados para facilitar datos sobre una persona, institución, documento o asunto". (Merlo, 2011, p.50).

Igualmente, se denominan fuentes de información a diversos tipos de documentos que contienen datos útiles para satisfacer una demanda de información o conocimiento; las fuentes de información son convencionalmente documentos. A las fuentes terciarias pertenecen las guías de bases de datos, guías de obras de referencia, bibliografías de bibliografías. (Cabrera, s/f). Las fuentes de información son una herramienta o un recurso que sirve para facilitar un mensaje. La información constituye un flujo de mensajes que se representan a través de varias fuentes desde las de

carácter informal, orales, cibernéticas, pasando por las convencionales en papel. (UNED, BIBLIOTECA, 2009).

Villaseñor (2008), explica que los repertorios o guías de fuentes de información son documentos que, de una forma u otra, aportan contenidos referentes a todos aquellos recursos de interés para hallar lo que se está buscando. Esto permite empezar el proceso de indagación y debe entenderse como el primer estadio del mismo; después viene un inventario acerca de las fuentes de información, describiéndolas para su identificación y aportando en ocasiones otro tipo de información. Entre estas guías estarían las que contemplan fuentes documentales de carácter terciario por proporcionar información (identificación y descripción) y remitir a fuentes documentales secundarias y primarias.

El/la compilador/a, usando el sistema que haya definido previamente, seleccionará la información que necesita, acudiendo a las fuentes que crea pertinentes y ordenando el resultado de la investigación de acuerdo al modelo de ordenación establecido en la primera fase, aquí aplicará la descripción del modelo seleccionado, que deberá ser similar en todo momento. En la presentación se pondrá la forma que ha decidido darle a la información compilada, dar título a la obra, organizar índice, disposición general del repertorio, tomando en cuenta los elementos que se deberá incluir, como la introducción, índices, fuentes, siglas, entre otros. Dejar claro a quién va dirigido el repertorio, y si se trata de un público especializado en una materia determinada conviene dedicar un capítulo o epígrafe a modo de introducción conceptual de disciplina/s elegidas. (Villaseñor, 2008).

Las fuentes que facilitan información directa son enciclopedias, diccionarios, almanaques, manuales, anuarios, fuentes bibliográficas, directorios, atlas y diccionarios geográficos. Y compilaciones se refieren a

otras fuentes que contienen la información como son los catálogos, las bibliografías y los índices. *Las fuentes documentales*, son el soporte que contiene la información y el que la transmite. Esta tipología, propicia a su vez una nueva clasificación: la de fuentes de información según su contenido. En lo que se refiere al nivel informativo, las fuentes se dividen en: primarias, secundarias y terciarias. Las guías se clasifican como terciarias ya que son fuentes que contienen información de las secundarias, son herramientas que no están muy tratadas aún en su conceptualización y naturaleza. Nacen para hacer frente a la difusión de los documentos secundarios; ejemplos: bibliografías de bibliografías, guías de obras de referencia, guías sobre TDAH de manera que el usuario pueda utilizarlas como un nuevo documento, no referencian la fuente de información; es como si fuesen documentos primarios en sí. (Viviana, 2002).

Con base en lo expuesto en las páginas previas es posible caracterizar la Guía Informativa, para los fines del presente trabajo, como una compilación que parte de fuentes documentales, tanto secundario como terciario, que se propone ofrecer una visión general sobre un tema específico con fines didácticos.

Un ejemplo de guía informativa sobre TDAH es la que editó un grupo multidisciplinario de profesionales de la Unidad de Salud Mental Infantil y Juvenil del Hospital Reina Sofía (2012) en Andalucía-España, para padres y docentes, con la cual se busca actualizar aspectos fundamentales del trastorno de manera breve, así como mostrar a las personas cercanas al niño/a estrategias prácticas y concretas que pueden ser de utilidad para afrontar los problemas más frecuentes. Los especialistas señalan que tanto los padres como los educadores tienen dificultad para detectar tempranamente conductas que señalan las áreas disfuncionales y

desconocen con frecuencia cómo actuar cuando el niño es diagnosticado con esta condición.

2.9.5 Guía Informativa Sobre TDAH para docentes de Educación Inicial

La guía informativa sobre TDAH para docentes de Educación Inicial que se propone en el presente trabajo brinda la información adecuada sobre el Trastorno de Déficit de Atención con Hiperactividad la cual permitirá que las/los docentes perciban el trastorno de manera objetiva y oportuna para afrontar esta condición en el niño/ la niña con TDAH, con una actitud apropiada y contribuir con el diagnóstico y a mejorar su pronóstico y evolución. (FEAA DAH, 2010). A partir de la investigación realizada por la Universidad Jaume I de Castelló de España (2006), que presenta una serie de sugerencias sobre cómo elaborar guías didácticas/docente. Algunas de ellas son tomadas en cuenta para la elaboración de la Guía Informativa del presente trabajo, adaptándolas a las situaciones de las/los docentes de Educación Inicial. Entre las sugerencias que aporta la investigación de esta Universidad tenemos:

- Informar a la/el docente sobre las características del TDAH.
- Ofrecer información comprensible, de fácil acceso para la/el docente; amena en su uso y contenido.
- Permitir el diagnóstico del TDAH por parte de la/el docente.
- Dotar al docente de los conocimientos necesarios para transmitir a los padres la posible presencia del trastorno en el niño/la niña (diagnóstico provisorio o tentativo) para en conjunto buscar la ayuda necesaria para que se le realice un diagnóstico preciso y técnicamente apoyado por parte de los

especialistas. Esto representa parte del compromiso que tiene la/el docente ante las situaciones de riesgo que se presenten en los niños/las niñas de su entorno escolar.

- Mejorar la calidad educativa por medio de las adaptaciones de estrategias pedagógicas en el proceso de enseñanza-aprendizaje, para casos con ésta anomalía.
- Ayudar al docente a reflexionar sobre su actuación ante situaciones con este trastorno u otros que se prese

2.3 DEFINICIÓN DE TÉRMINOS

Acetilcolina: Neurotransmisor del sistema nervioso. Actúa en la sinapsis entre nervios motores y músculos esqueléticos, y entre el nervio vago y el músculo cardíaco.

Adrenalina: Hormona segregada principalmente por las glándulas suprarrenales. Entre otras funciones, ejerce una acción estimulante sobre el sistema nervioso simpático, aumenta el ritmo y la fuerza del corazón, eleva la presión arterial y produce dilatación de la pupila. Localmente, se emplea en la medicina como hemostático. También denominada epinefrina.

Agonista: Compuesto que es capaz de unirse con el receptor y producir una respuesta en la célula, o sea, un efecto.

Alelo: Alelomorfo. Que se presenta bajo diversas formas. Se dice de los genes que tienen la misma función, pero distintos efectos, y que ocupan el mismo lugar en dos cromosomas homólogos.

Algoritmo: Conjunto ordenado y finito de operaciones que permite la solución de un problema. Método y notación de las distintas formas de cálculo. Regla matemática que al ser aplicada repetidamente produce un resultado cuyo grado de precisión es acorde al número de aplicaciones.

Aminérgico: Sistema de neurotransmisores reguladores de ciertas neuronas del tronco del encéfalo.

Aminobutírico: Gamma-aminobutírico, (ácido) (Gaba). Sustancia derivada del ácido glutámico, mediador químico de las neuronas de la sustancia gris del cerebro.

Anamnesis o Anamnesia: Parte de la historia clínica de un paciente en la que se recogen sus antecedentes familiares, patológicos, fisiológicos y

tóxicos. En psicología: reminiscencia, acto de volver a la memoria los objetos olvidados.

Anfetamina: Amina aromática que se usa como fármaco estimulante de los sistemas nervioso y cardiovascular, para combatir los catarros y la congestión nasal y como estimulante psicomotor. Su abuso constituye una toxicomanía.

Apgar: Es un examen rápido que se realiza al primer y quinto minuto después del nacimiento del bebé. El puntaje en el minuto 1 determina qué tan bien toleró el bebé el proceso de nacimiento, mientras que el puntaje al minuto 5 le indica al médico qué tan bien está evolucionando el bebé por fuera del vientre materno.

Atomoxetina: Un inhibidor selectivo de la recaptación de norepinefrina utilizado en el tratamiento del síndrome de hiperactividad/déficit de atención.

Atrofia: Falta de desarrollo de cualquier parte del cuerpo.

Autismo: es un trastorno caracterizado por graves déficit del desarrollo, permanente y profundo. Afecta la socialización, la comunicación, la imaginación y la reciprocidad emocional, y evidencia conductas repetitivas o inusuales.

Autista: Relativo al autismo. El que padece autismo.

Autoinstrucción: Instrucción que un individuo adquiere por sí mismo mediante esfuerzo y trabajo personal.

Autorregulación: Regulación automática de una función fisiológica. Los seres vivos están dotados de autorregulación: adaptación, autoreparación, etc. Conjunto de procesos compuestos principalmente por el autocontrol, la autoevaluación y el autoreforzamiento, cuyo objetivo puede ser la reducción

del impulso causado por una pérdida de control en el equilibrio de un individuo o la modificación de una conducta determinada.

Benzedrina: Es una forma de anfetamina. Es un estimulante del sistema nervioso central que aumenta la energía y disminuye el apetito, se utiliza para tratar la narcolepsia y algunas formas de depresión.

Bilateralidad: Equivalencia morfológica y funcional de ambos hemisferios del cerebro. Es sinónimo de ambidextrismo.

Bioelectricidad: Corriente eléctrica que se origina en los órganos vivos: corazón, músculos, nervios y que puede ser registrada, por aparatos especiales, en electroencefalogramas, electrocardiogramas.

Bipolar: Es una alteración del ánimo que cuenta con fases de depresión repetitivas que se alternan con fases maníacas o de euforia.

Bradicardia fetal: Disminución de la frecuencia cardiaca fetal por debajo de 120 latidos por minuto y durante más de 15 minutos. Generalmente se asocia a dificultades del feto para la adaptación al medio intrauterino o a disminución del bienestar fetal.

Carboxihemoglobina: Compuesto irrespirable formado por la unión de la hemoglobina con el monóxido de carbono.

Casuística: (De casuista). Consideración de los diversos casos particulares que se pueden prever en determinada materia.

Catabolito: Cualquier producto del catabolismo, como la urea o el anhídrido carbónico.

Catecolamina: Nombre común de diversas aminas simpaticomiméticas, que presentan en su estructura un anillo bencénico y una cadena lateral de

etilamina, como la adrenalina, la dopamina, etc. Son productos importantes del metabolismo neuronal.

Catécolmetil: Enzima que inactiva a las catecolaminas adrenalina y noradrenalina.

Clímax: Gradación retórica ascendente, y su término más alto. Punto más alto de un proceso.

Comorbilidad: Trastorno que acompaña a una enfermedad primaria. Implica la coexistencia de dos o más patologías médicas no relacionadas.

Córtex: Capa más externa y superficial de cualquier órgano, especialmente el cerebro.

Corteza prefrontal o Córtex prefrontal: Es la parte anterior de los lóbulos frontales del cerebro, y se ubica frente a las áreas motora y premotora. Esta región cerebral está involucrada en la planificación de comportamientos cognitivamente complejos, en la expresión de la personalidad, en los proceso de toma de decisiones y en la adecuación del comportamiento social adecuado en cada momento. Se considera que la actividad fundamental de esta región cerebral es la coordinación de pensamientos y acciones de acuerdo con metas internas.

Corticosterona: Hormona esteroidea producida por el córtex adrenal de los vertebrados, que estimula la síntesis de carbohidratos y la degradación de proteínas. Su acción es antagónica a la de la insulina.

Cuerpo estriado: Masa de sustancia gris situada en la base del cerebro, delante del hipotálamo, y formada por los núcleos caudado y lenticular, junto con la cápsula interna que los separa.

Disdiacocinesia: Incapacidad para realizar rápidamente movimientos alternantes; por ejemplo, pronosupinación de las muñecas. Es característico de las lesiones cerebrales.

Disforia: Desequilibrio del humor que se caracteriza por la ausencia de interés y por un sentimiento general de insatisfacción de uno mismo. Los sujetos afectados por este trastorno pueden buscar una excitación artificial en el alcohol o en las drogas.

Disigótico: Se aplica al mamífero que ha sido engendrado a partir de un óvulo diferente al óvulo del que se ha originado su hermano en el mismo momento; cada uno de los dos embriones resultantes de la fecundación posee su propia placenta.

Dislexia: Trastorno del aprendizaje del lenguaje o de la capacidad de lectura, cuyas causas no son ni sensoriales ni intelectuales ni neurológicas.

Dismorfología: Hace referencia al estudio de los defectos congénitos, que son esas alteraciones corporales que se originan antes del nacimiento. Las anomalías dismórficas pueden ocurrir en cualquier parte del cuerpo, y la mayoría se originan en el primer trimestre del embarazo.

Disocial: Se caracteriza por una forma persistente y reiterada de comportamiento en el que se violan los derechos básicos de los otros o normas social.

Dispraxia: Trastorno en la coordinación de los movimientos complejos. Se trata de un grado benigno de apraxia.

Distímia: también llamado trastorno distímico, es un trastorno afectivo de carácter depresivo crónico, caracterizado por la baja autoestima y aparición

de un estado de ánimo melancólico, triste y apesadumbrado, pero que no cumple todos los patrones diagnósticos de la depresión.

Distocia: parto laborioso o difícil. El término se aplica a cualquier parto en el que se presente alguna dificultad.

Dopamina: Catecolamina simpaticomimética presente en diversas zonas del cerebro: parte media del hipotálamo, tallo hipofisario y núcleos de la base. Tiene un papel fundamental como neurotransmisor, especialmente en relación con la función motora. Actúa como agonista de los receptores beta-1 del miocardio, eleva la presión arterial sistólica y, a dosis bajas, aumenta el filtrado glomerular y la excreción de sodio.

Eclampsia: Grave trastorno que aparece durante la segunda mitad de gestación, caracterizado por la elevación de la presión sanguínea, edema y convulsiones o coma.

Ecolalias: Perturbación del lenguaje, que consiste en repetir involuntariamente una palabra o frase que acaba de oír o pronunciar él mismo.

Empatía: Participación afectiva, y por lo general emotiva, de un sujeto en una realidad ajena. Capacidad de una persona de ponerse en lugar del/la otro/a en cuanto a afectos o formas de pensar.

Encefalitis: Inflamación del encéfalo.

Enuresis: Incontinencia de la orina, especialmente en ausencia de una causa orgánica.

Epinefrina: Es una hormona que es químicamente idéntica a la adrenalina producida por el cuerpo, y los nombres de los dos se usan indistintamente hasta cierto punto.

Espectroscópica: Es una técnica instrumental ampliamente utilizada por los físicos y químicos para poder determinar la composición cualitativa y cuantitativa de una muestra, mediante la utilización de patrones o espectros conocidos de otras muestras. El análisis espectral permite detectar la absorción o emisión de radiación electromagnética de ciertas energías, y relacionar estas energías con los niveles de energía implicados en una transición cuántica.

Esquizofrenia: Enfermedad mental del grupo de las psicosis, que se caracteriza por una disociación específica de las funciones psíquicas, que se plasma en una doble personalidad. La esquizofrenia provoca graves alteraciones en el pensamiento (alucinaciones, razonamiento ininteligible, lenguaje incoherente), la afectividad (reacciones inadecuadas a la situación, sentimientos de ambivalencia hacia otras personas) y la conducta (tendencia autista, extravagancia).

Estereotipo: Modelo, patrón o norma establecida de cualidades, conducta, etc. Idea elemental, comúnmente admitida, acerca de alguien o algo.

Etiológico: Relativo a la etiología. Etiología, Estudio sobre las causas de las cosas. Parte de la medicina que estudia las causas de las enfermedades.

Fenotípica: Perteneciente o relativo al fenotipo. Fenotipo, Conjunto de caracteres, estructurales y funcionales, observables en un organismo, y producto de la interacción entre el potencial genético del ser vivo (genotipo) y el ambiente en que vive, es decir, constituye la realización visible del genotipo en un determinado ambiente.

Genotipo: Conjunto de factores hereditarios contenidos en los cromosomas de un ser vivo.

Grafomotricidad: Conjunto de movimientos que se encuentran en la escritura.

Hidrocefalia: Acumulación de líquido cefalorraquídeo en el cráneo.

Hidroxilasa: Enzima del grupo de las oxigenasas, catalizante de la fijación del oxígeno y origen de los radicales hidroxilos.

Hiperquinesia: Cinestesia o kinestesia etimológicamente significa sensación o percepción del movimiento. En medicina y en psicología, esta palabra alude a la sensación que un individuo tiene de su cuerpo y, en especial, de los movimientos que éste realiza; sensación principalmente facilitada por los propioceptores, por ejemplo los ubicados en la cóclea del oído interno, y la percepción de la movilidad muscular.

Hipoxia fetal: Falta de suministro de oxígeno a todo el cerebro.

Holística: Teoría psicológica que pretende observar a la persona en su totalidad más que analizar cada una de sus partes. Pertenece a la misma la psicología de la forma o Gestaltismo.

Homocigótico: Organismo o célula con alelos idénticos en uno o más genes específicos, o en todos los genes.

Intersináptico: Es el nombre del espacio que media entre el axón de una neurona y las dendritas de la neurona contigua.

Labilidad: Estado emotivo caracterizado por una alteración del control consciente de las reacciones emotivas.

Lóbulo: Es una parte de la corteza cerebral que subdivide el cerebro según su función. Los principales lóbulos cerebrales son: *lóbulo frontal* (Da la capacidad de moverse (corteza motora), de razonar y resolución de

problemas, parte del lenguaje y emociones). *Lóbulo parietal* (Encargado de las percepciones sensoriales externas (manos, pies), sensibilidad, tacto, percepción, presión, temperatura y dolor). *Lóbulo occipital* (Encargado de la producción de imágenes). *Lóbulo temporal* (Se encarga del papel en tareas visuales complejas como el reconocimiento de caras, audición, equilibrio y coordinación, regula emociones y motivaciones como la ansiedad, el placer y la ira.)

Locus: Región ocupada por un gen en un cromosoma.

Macrocefalia: Cualidad de macrocéfalo. Macrocéfalo. De cabeza anormalmente grande y desproporcionada con relación al cuerpo.

Meningitis: Inflamación de las meninges debida a agentes víricos, bacterianos o protozoarios. Meninge, cada una de las tres membranas que envuelven al encéfalo y la medula espinal.

Mesencéfalo: Ensanchamiento de la región anterior del encéfalo, situado por delante del puente de Valorio y con un hueco interno, estrecho y largo que recibe el nombre de *acueducto de Silvio*. Entre las funciones del mesencéfalo están algunas relacionadas con el tono muscular (regula el grado de flexión de diferentes músculos) y otras reflejas que regulan los movimientos del cuerpo frente a estímulos luminosos o sonoros.

Monoaminas: Son neurotransmisores y neuromoduladores que contienen un grupo amino que está conectado a un anillo aromático por una cadena de dos carbonos (-CH₂-CH₂-). Todas las monoaminas se derivan de aminoácidos aromáticos como la fenilalanina, tirosina, triptófano, y las hormonas tiroideas a través de la acción de las enzimas l-aminoácido aromático descarboxilasa.

Neuroestimulante: Son drogas de nueva generación que permiten entre otras cosas mayor concentración en alguna actividad por ejemplo concentración y como su nombre dice la estimulación neuronal aunque en realidad son procesos bioquímicos que actúan a nivel cerebral.

Neuropsicología: Rama de la psicología que estudia las relaciones entre las estructuras cerebrales y las funciones psicológicas superiores.

Neurotransmisor: Sustancia que sintetizan las neuronas del sistema nervioso, cuya función consiste en transmitir la información nerviosa en las sinapsis.

Noradrenalina: Hormona que se forma en la medula suprarrenal, partes del tronco encefálico y en la sinapsis de las fibras nerviosas posganglionares. Actúa como neurotransmisor en las terminaciones nerviosas adrenérgicas (sináptico), y también sobre el sistema cardiocirculatorio, produciendo vasoconstricción, bradicardia (a la inversa que la adrenalina) y aumento de la presión arterial diastólica. Puede transformarse en adrenalina por metilación. Se conoce también como norepinefrina o 1-(3,4-dihidroxifenil)-2aminoetanol.

Norepinefrina: Hormona producida por la medula adrenal, que actúa como vasoconstrictora y mediadora en la transmisión de impulsos nerviosos simpáticos. También denominada noradrenalina.

Noxa: Daño, perjuicio.

Parvulario/a: Centro de enseñanza preescolar. Conjunto de niños/niñas que reciben educación preescolar.

Perinatal: Perteneciente o relativo al nacimiento.

Poligén: Conjunto de genes que presentan un efecto pequeño sobre un carácter determinado y que pueden suplementarse entre sí para producir

cambios cuantitativos observables. En muchos, estos efectos son aditivos, pues pueden sumarse y dar fenotipos que son el resultado de los efectos positivos y negativos individuales.

Polimorfismos: Existencia de dos o más genotipos diferentes para un mismo carácter dentro de una población.

Poscefálica: Sintomatología que queda después de una encefalitis de origen vírico o bacteriano.

Posináptico,a: Situado después de una sinapsis. Que ocurre después de que se ha cruzado una sinapsis.

Prevalencia: Término perteneciente a la epidemiología, que fue adoptado por la Organización Mundial de la Salud en 1966 para indicar la proporción de afectados de una determinada enfermedad por cada mil habitantes en un área geográfica o social concreta, durante un tiempo determinado. Se expresa como una razón en la cual el numerador es el número de casos y el denominador, la población con riesgo.

Psicoestimulante: Fármaco psicótropo que aumenta el rendimiento mental.

Psicofarmacología: Ciencia que estudia la acción de ciertos fármacos sobre el cerebro y la psique.

Psicometría: Parte de la psicología experimental que tiene por objeto la medición de los fenómenos psíquicos, a través de métodos estadísticos y experimentales.

Psicomotor: De la psicomotricidad o relativo a ella.

Psicopatología: Estudio de las causas y naturaleza de las enfermedades

Psicopedagogía: Rama de la psicología que se ocupa de los fenómenos de orden psicológico para llegar a una formulación más adecuada de los métodos didácticos y pedagógicos.

Psicótico: Que padece o manifiesta una psicosis. **Psicosis**: Es un tipo de enfermedad mental que se caracteriza por los delirios y las alucinaciones. Se trata de un concepto genérico que incluye enfermedades como la paranoia y la esquizofrenia, y que está vinculado a la pérdida de contacto con la realidad.

Semiología: Término propuesto por F. de Saussure para designar la ciencia que habría de ocuparse de la vida de los signos en una comunidad, y de la que formaría parte la lingüística. En ocasiones se emplea como sinónimo de semiótica.

Sensomotora: Relativo a los sentidos y a la motricidad.

Serotonina: Amina derivada del triptófano que se encuentra en las plaquetas sanguíneas, donde actúa como vasoconstrictora, en el intestino, donde activa el peristaltismo, y en las neuronas, donde ejerce funciones de neurotransmisor.

Signo: Indicio señal de algo. Anormalidad objetiva indicativa de enfermedad.

Sinapsis: Punto donde se pone en contacto el axón o cilindrodeje de una neurona, con el cuerpo central, las dendritas o el cilindrodeje de otra neurona. Al microscopio puede observarse que el cilindrodeje de la neurona que transmite el impulso termina en unas pequeñas expansiones bulbosas desprovistas de mielina. Apareamiento de los cromosomas homólogos durante la fase de zigotena de la meiosis.

Sincinesia: Movimiento involuntario de alguna parte del cuerpo que coincide con algunos movimientos voluntarios efectuados en un lugar distante del mismo.

Síndrome: Conjunto de síntomas característicos de una enfermedad. Por extensión, conjunto de fenómenos que caracterizan una situación determinada.

Sinología: Estudio de la lengua, la literatura y las instituciones de china.

Síntoma: Fenómeno revelador de una enfermedad. Señal, indicio de una cosa que está sucediendo o va a suceder.

Somatización: Proceso psicológico en el que los conflictos se experimentan en su comparabilidad, dada la dificultad de elaborarlos mentalmente. Es propio de individuos con graves problemas psíquicos.

Striatum: Cuerpo estriado, núcleo caudado y putamen del cerebro.

Telencéfalo: Es la parte anterior de encéfalo que se encuentra más alejada de la medula espinal.

Tic: Movimiento convulsivo producido por la contracción involuntaria de uno o varios músculos.

Toxemia: Presencia de sustancias tóxicas en la sangre, de origen microbiano o como consecuencia de un metabolismo anormal de las proteínas, y estado que origina.

Transferasa: Enzima que cataliza la transferencia de una función química de un cuerpo a otro: función ácida (transacilasa), aldehído (transaldolasa), cetónica (transcetolasa), entre otros.

Trastorno: Alteración, perturbación. Condición que se produce cuando un grupo de fenómenos no presenta reacciones intangibles entre sí.

Ventrículo: Cada una de las cavidades del corazón, que reciben sangre de las aurículas y, mediante la contracción de sus paredes musculares, la envían a las arterias. Cada una de las cuatro cavidades del encéfalo de los vertebrados, comunicadas entre sí, que contienen el líquido cefalorraquídeo y se comunican con el canal de la médula espinal.