

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLÓGICAS
CENTRO DE INVESTIGACIONES EN PSICOLOGÍA - CIEPs-
“MAYRA GUTIÉRREZ”**

**“INDICADORES PRINCIPALES DE INMADUREZ NEUROBIOLÓGICA EN
NIÑOS DIAGNOSTICADOS CON TRASTORNO POR DÉFICIT DE ATENCIÓN E
HIPERACTIVIDAD QUE ASISTEN AL CENTRO DE SALUD NO. 1 DE LA
CIUDAD CAPITAL”**

**INFORME FINAL DE INVESTIGACIÓN PRESENTADO AL HONORABLE
CONSEJO DIRECTIVO
DE LA ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLÓGICAS**

POR

EDGAR MANUEL ARCHILA GALINDO

**PREVIO A OPTAR AL TÍTULO DE
PSICÓLOGO**

**EN EL GRADO ACADÉMICO DE
LICENCIADO**

GUATEMALA, JULIO DE 2016

CONSEJO DIRECTIVO
Escuela de Ciencias Psicológicas
Universidad de San Carlos de Guatemala

Licenciado Abraham Cortez Mejía
DIRECTOR

M.A Mynor Estuardo Lemus Urbina
SECRETARIO

Licenciada Dora Judith López Avendaño
Licenciado Ronald Giovanni Morales Sánchez
REPRESENTANTES DE LOS PROFESORES

Pablo Josue Mora Tello
Mario Estuardo Sitaví Semeyá
REPRESENTANTES ESTUDIANTILES

Licenciado Juan Fernando Porres Arellano
REPRESENTANTE DE EGRESADOS



C.c. Control Académico
CIEPs.
Archivo
Reg. 0121-2014
CODIPs. 1509-2016

De Orden de Impresión Informe Final de Investigación

02 de junio de 2016

Estudiante
Edgar Manuel Archila Galindo
Escuela de Ciencias Psicológicas
Edificio

Estudiante:

Para su conocimiento y efectos consiguientes, transcribo a usted el Punto DÉCIMO (10º) del Acta TREINTA Y SEIS GUIÓN DOS MIL DIECISÉIS (36-2016), de la sesión celebrada por el Consejo Directivo el de 02 de junio de 2016, que copiado literalmente dice:

“DÉCIMO: El Consejo Directivo conoció el expediente que contiene el Informe Final de Investigación, titulado: **“INDICADORES PRINCIPALES DE INMADUREZ NEUROBIOLÓGICA EN NIÑOS DIAGNOSTICADOS CON TRASTORNO POR DÉFICIT DE ATENCIÓN E HIPERACTIVIDAD QUE ASISTEN AL CENTRO DE SALUD No. 1 DE LA CIUDAD CAPITAL”**, de la carrera de Licenciatura en Psicología, realizado por:

Edgar Manuel Archila Galindo

CARNÉ: 2006-11796

El presente trabajo fue asesorado durante su desarrollo por el Doctor Rolando Lemus Rodas y revisado por la Licenciada Suhelen Patricia Jiménez. Con base en lo anterior, el Consejo Directivo **AUTORIZA LA IMPRESIÓN** del Informe Final para los trámites correspondientes de graduación, los que deberán estar de acuerdo con el Instructivo para Elaboración de Investigación de Tesis, con fines de graduación profesional.”

Atentamente,

“ID Y ENSEÑAD A TODOS”


Licenciado Mayor Estuardo Lemus Urbina
SECRETARIO



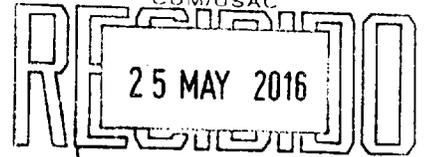
/Gaby



CIEPs. 012-2016
REG: 0121-2014

Escuela de Ciencias Psicológicas
Recepción e Información
CUM/USAC

INFORME FINAL



FIRMA: [Signature] HORA: 15:00 Registro: 131-014
Guatemala, 23 de mayo de 2016

Señores
Consejo Directivo
Escuela de Ciencias Psicológicas
Centro Universitario Metropolitano

Me dirijo a ustedes para informarles que la licenciada **Suhelen Patricia Jiménez** ha procedido a la revisión y aprobación del **INFORME FINAL DE INVESTIGACIÓN** titulado:

“INDICADORES PRINCIPALES DE INMADUREZ NEUROBIOLÓGICA EN NIÑOS DIAGNOSTICADOS CON TRASTORNO POR DÉFICIT DE ATENCIÓN E HIPERACTIVIDAD QUE ASISTEN AL CENTRO DE SALUD No. 1 DE LA CIUDAD CAPITAL”.

ESTUDIANTE:
Edgar Manuel Archila Galindo

CARNE No.
2006-11796

CARRERA: Licenciatura en Psicología

El cual fue aprobado el 09 de mayo del año en curso por el Centro de Investigaciones en Psicología CIEPs. Se recibieron documentos originales completos el 23 de mayo del 2016, por lo que se solicita continuar con los trámites correspondientes para obtener **ORDEN DE IMPRESIÓN**.

“ID Y ENSEÑAD A TODOS”

[Signature]
Licenciada Miriam Elizabeth Ponce Ponce
Coordinadora

Centro de Investigaciones en Psicología CIEPs.
“Mayra Gutiérrez”





CIEPs. 012-2016
REG. 0121-2014

Guatemala, 23 de mayo de 2016

Licenciada Miriam Elizabeth Ponce Ponce
Coordinadora
Centro de Investigaciones en Psicología CIEPs
Escuela de Ciencias Psicológicas

De manera atenta me dirijo a usted para informarle que he procedido a la revisión del INFORME FINAL DE INVESTIGACIÓN, titulado:

**“INDICADORES PRINCIPALES DE INMADUREZ NEUROBIOLÓGICA EN NIÑOS
DIAGNOSTICADOS CON TRASTORNO POR DÉFICIT DE ATENCIÓN E
HIPERACTIVIDAD QUE ASISTEN AL CENTRO DE SALUD No. 1 DE LA CIUDAD
CAPITAL”.**

ESTUDIANTE:
Edgar Manuel Archila Galindo

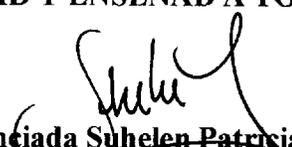
CARNÉ No.
2006-11796

CARRERA: Licenciatura en Psicología

Por considerar que el trabajo cumple con los requisitos establecidos por el Centro de Investigaciones en Psicología, emito **DICTAMEN FAVORABLE** el 09 de mayo 2016, por lo que se solicita continuar con los trámites respectivos.

Atentamente,

“ID Y ENSEÑAD A TODOS”


Licenciada Suhelen Patricia Jiménez
DOCENTE REVISORA



c. archivo

Guatemala, 29 de octubre de 2015

M. A.
Helvin Velásquez
Coordinador
Centro de Investigaciones en Psicología
-CIEPs- "Mayra Gutierrez"

Por este medio me permito informarle que he tenido a mi cargo la asesoría de contenido del informe final de investigación titulado: **"INDICADORES PRINCIPALES DE INMADUREZ NEUROBIOLÓGICA EN NIÑOS DIAGNOSTICADOS CON TRASTORNO POR DÉFICIT DE ATENCIÓN E HIPERACTIVIDAD QUE ASISTEN AL CENTRO DE SALUD NO. 1 DE LA CIUDAD CAPITAL"** realizado por el estudiante Edgar Manuel Archila Galindo, carné 200611796.

El trabajo fue realizado a partir del mes de marzo de 2015 hasta el mes de octubre de 2015.

Esta investigación cumple con los requisitos establecidos por el Centro de Investigaciones en Psicología, por lo que emito **DICTAMEN FAVORABLE** y solicito que se proceda a la revisión y aprobación correspondiente.

Sin otro particular, me suscribo.

ATENTAMENTE



Dr. Rolando Lemus Rodas

Psiquiatra Infantil y de la Adolescencia

Colegiado No. 12134

Asesor de Contenido

DR ROLANDO LEMUS
RODAS
CIEP PROF 12134



MINISTERIO DE SALUD PUBLICA Y A. S.
CENTRO DE SALUD NUMERO UNO
10^a. Avenida 14-00 Zona 1, Guatemala
Teléfono: 2232-7935

Guatemala, 25 de octubre de 2015

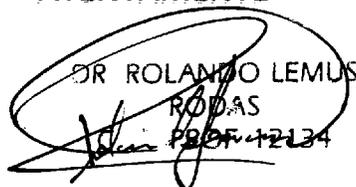
M. A.
Helvin Velásquez
Coordinador
Centro de Investigaciones en Psicología
-CIEPs- "Mayra Gutierrez".

Deseándole éxito al frente de sus labores, por este medio le informo que el estudiante Edgar Manuel Archila Galindo, carné 2006-11796 realizó en esta institución 30 procesos de evaluación psicodiagnóstica a padres de familia y niños que asisten a esta institución como parte del trabajo de investigación titulado "INDICADORES PRINCIPALES DE INMADUREZ NEUROBIOLÓGICA EN NIÑOS DIAGNOSTICADOS CON TRASTORNO POR DÉFICIT DE ATENCIÓN E HIPERACTIVIDAD QUE ASISTEN AL CENTRO DE SALUD NO. 1 DE LA CIUDAD CAPITAL" en el período comprendido entre el 14 de septiembre y el 21 de octubre del presente año, en horario de 8:00 a 17:00 horas.

El estudiante en mención cumplió con lo estipulado en su proyecto de investigación, por lo que agradecemos la participación en beneficio de nuestra institución.

Sin otro particular, me suscribo.

ATENTAMENTE


DR ROLANDO LEMUS
RODAS
C PROF 12134

DR ROLANDO LEMUS
RODAS
C PROF 12134

Dr. Rolando Lemus Rodas
Psiquiatra Titular Área de Salud Mental
Colegiado No. 12134

Padrino de graduación

Rolando Lemus Rodas

Psiquiatra infantil y de la adolescencia

Colegiado 12,134

ACTO QUE DEDICO

A:

MAMÁ

Por otorgarme el maravilloso regalo de la vida.

RUBÍ

Porque su presencia hace de mi mundo un mejor lugar y porque su fe en mí y su amor incondicional me inspiran a ser mejor persona.

MIS HERMANOS

Ricardo, Omar y José Luis, por los buenos recuerdos y porque de cada uno de ellos he aprendido cosas que llevaré conmigo el resto de la vida.

CARLOS Y LUCKY

Por compartir lo mejor de ellos conmigo, por ser mis cómplices y hacerme sentir que siempre estarán allí para mí.

MI FAMILIA

Por las cosas que hemos vivido, buenas y malas, porque gracias a ello nos hemos convertido en las personas que somos. Al tío Carlos, por todo su apoyo y por todo su cariño.

JORGE SÁNCHEZ (QEPD)

Porque gran parte de la persona que soy se debe a la clase de persona que él fue conmigo.

Todos los que de una u otra manera me han acompañado y me han apoyado en la realización de mis metas.

AGRADECIMIENTOS

A:

LA ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLÓGICAS DE LA
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
Por ser mi casa de estudios y brindarme las herramientas para
un ejercicio profesional digno

CENTRO DE SALUD NO. 1 DE LA CIUDAD CAPITAL
Por abrirme sus puertas para la realización de este proyecto
y apoyarme en todos los aspectos

DR.ROLANDO LEMUS RODAS
Por su asesoría en la realización de este proyecto, por sus consejos,
sus enseñanzas, su profesionalismo
y por ser una persona a la que puedo llamar amigo

TODAS LAS PERSONAS QUE DE UNA U OTRA MANERA COLABORARON
CON LA REALIZACIÓN DE ESTA INVESTIGACIÓN

ÍNDICE

	Pág.
Resumen	
Prólogo	
Capítulo I	6
Planteamiento del problema y marco teórico	6
1.1 Planteamiento del problema.....	6
1.2 Objetivos	10
1.2.1 Objetivo general	10
1.2.2 Objetivos específicos	10
1.3 Marco teórico	11
1.3.1 Trastorno por déficit de atención e hiperactividad en el contexto guatemalteco	11
1.3.2 Antecedentes históricos del TDAH.....	14
1.3.3 Prevalencia del TDAH.....	17
1.3.4 Características del TDAH.....	18
1.3.5 Diagnóstico del TDAH.....	21
1.3.6 Test giestáltico visomotor para niños, antecedentes históricos.....	25
1.3.7 Fundamentos teóricos de la prueba.....	28
1.3.8 Objetivos de la prueba	30
1.3.9 Aplicación de la prueba	30
1.3.9.1 Material de aplicación.....	30
1.3.9.2 Instrucciones de aplicación	31
1.3.10 Calificación de la prueba	31
1.4 Delimitación.....	33
Capítulo II	35
Técnicas e instrumentos	35
2.1 Enfoque y modelo de investigación.....	35

2.2	Técnicas.....	35
2.2.1	Técnicas de muestreo.....	36
2.2.2	Técnicas de recolección de datos.....	36
2.2.2.1	Historia clínica y examen mental.....	36
2.2.2.2	Evaluación diagnóstica.....	36
2.2.2.3	Observación.....	37
2.2.2.4	Consentimiento de participación.....	37
2.2.2.5	Evaluación psicométrica.....	37
2.2.3	Técnicas de análisis de datos.....	38
2.3	Instrumentos.....	39
2.3.1	Historia clínica (anexo 1).....	39
2.3.2	Consentimiento informado (anexo 2).....	39
2.3.3	Cuestionario latinoamericano de TDAH (anexo 3).....	40
2.3.4	Test Bender – Koppitz (anexo 4).....	40
2.3.5	Operacionalización.....	42
Capítulo III.....		43
Presentación, análisis e interpretación de los resultados.....		43
3.1	Características del lugar y de la muestra.....	43
3.1.1	Características del lugar.....	43
3.1.2	Características de la muestra.....	44
3.2	Presentación y análisis de los resultados.....	46
3.3	Análisis global.....	54
Capítulo IV.....		56
Conclusiones y recomendaciones.....		56
4.1	Conclusiones.....	56
4.2	Recomendaciones.....	58
Bibliografía.....		60
Anexos.....		63

RESUMEN

“INDICADORES PRINCIPALES DE INMADUREZ NEUROBIOLÓGICA EN NIÑOS DIAGNOSTICADOS CON TRASTORNO POR DÉFICIT DE ATENCIÓN E HIPERACTIVIDAD QUE ASISTEN AL CENTRO DE SALUD NO. 1 DE LA CIUDAD CAPITAL”

POR

EDGAR MANUEL ARCHILA GALINDO

El objetivo general de esta investigación fue identificar los principales indicadores de inmadurez neurobiológica en niños con diagnóstico de Trastorno por déficit de atención e hiperactividad, en adelante llamado TDAH, según el subtipo del trastorno, a través del Test Bender–Koppitz. Si entendemos al TDAH como un desorden en el que intervienen factores neurológicos, consideramos que en la ejecución del Test Bender-Koppitz, dada su capacidad de evaluar el desarrollo cerebral, se harían evidentes características propias de las personas con diagnóstico de TDAH.

Para realizar esta investigación, se ha elaborado el historial clínico de cada sujeto y se ha utilizado el Cuestionario Latinoamericano para la Detección del TDAH para confirmar la presencia del trastorno; por último, se ha aplicado el Test Bender-Koppitz a una muestra de 30 niños y niñas, elegidos mediante muestreo por intención, comprendidos entre los 6 y 12 años de edad y que han sido diagnosticados con TDAH. La investigación se realizó en el Centro de Salud No. 1 de la Ciudad Capital entre el 14 de septiembre y el 21 de octubre de 2015.

A partir de la información recabada se concluye que en la aplicación del Test Bender-Koppitz a niños con diagnóstico de TDAH se encuentran siempre indicadores de inmadurez neurobiológica, lo cual es consistente con la manifestación clínica del trastorno.

PRÓLOGO

Las razones centrales que motivan el estudio del TDAH son la alta tasa de prevalencia en la población y el impacto que ocasiona en el ámbito familiar, escolar y social. En el ámbito familiar, la tarea de educar a los niños nunca es sencilla y se complica cuando el niño, desde su nacimiento, presenta una disposición que afecta la capacidad de responder adecuadamente a las exigencias que el medio le plantea. La falta de información sobre la problemática del niño genera alteraciones en los padres, debido a la frustración que genera no poder controlarlo, además; secuelas emocionales en el niño, debido a un deseo intrínseco de complacer a los padres y ser buenos hijos. Esta incapacidad, de padres y de hijos, de ajustarse a las necesidades del otro, con frecuencia se manifiesta como patrones de interacción basados en la exclusión y el castigo, lo que agrava una situación familiar de por sí complicada.

Entre las consecuencias del TDAH destaca que provoca una adaptación y rendimiento escolar deficientes. Los patrones de comportamiento de los niños con TDAH con frecuencia generan rechazo por parte de compañeros de clase y maestros. La curva de aprendizaje, al ser un proceso de orden neurológico, se ve comprometida en los niños con TDAH, lo cual afecta su rendimiento en la escuela. Consideramos que el clínico tiene un papel fundamental en la mejoría de los pacientes con TDAH, por ello el uso de herramientas que faciliten un diagnóstico preciso se convierte en parte ineludible del quehacer del profesional en salud mental. Consideramos que, a partir de los resultados de esta investigación, el Test Bender–Koppitz puede convertirse en una herramienta en el proceso de evaluación para TDAH, coadyuvando en la identificación de las características emocionales y neurológicas de los niños que presentan el trastorno, con lo cual los esfuerzos podrán dirigirse a la rehabilitación de las áreas de la vida del niño que requieren mayor atención.

El objetivo general de la presente investigación fue identificar los principales indicadores de inmadurez neurobiológica en niños con diagnóstico de TDAH, según el subtipo específico del trastorno, aplicando para ello, el Test Bender Koppitz. Para ello se plantearon los siguientes objetivos específicos: a) clasificar los indicadores de inmadurez neurobiológica según el subtipo de TDAH, hiperactivo impulsivo, inatento o combinado; b) Identificar los principales indicadores emocionales del Test Bender–Koppitz en pacientes con TDAH; c) Determinar la utilidad del Test Bender–Koppitz como herramienta de evaluación para el TDAH; d) Realizar talleres informativos sobre el TDAH y su diagnóstico dirigidos a padres de familia y personal que labora en el Centro de Salud No. 1.

La investigación fue realizada en las instalaciones del Centro de Salud No. 1 de la Ciudad Capital, ubicado en la 10ª avenida 14-00 zona 1, dando inicio el 14 de septiembre y finalizando el 21 de octubre de 2015. Participaron 30 niños y niñas, quienes cursan actualmente el nivel primario de educación, en su mayoría, referidos de sus centros educativos por problemas de comportamiento y rendimiento académico; conformando una muestra total de 30 sujetos, comprendidos entre los 6 y 12 años de edad.

El Centro de Salud No. 1 de la Ciudad Capital de Guatemala, forma parte del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social y, en concordancia con su papel de ente ejecutor del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, se rige por los reglamentos y normas propios del mencionado ministerio. Cuenta con un Área de Salud Mental cuya función es brindar atención psiquiátrica, psicopedagógica y psicológica a niños y adolescentes. El área atiende en promedio a 35 pacientes diarios, funciona en horario de 8:00 a 16:00 horas. Se trabaja por medio de citas preprogramadas y la atención se organiza mediante la entrega de números, los cuales se reparten a las 7:00 a. m. y a las 12:00 p. m.

Entre los factores que motivaron esta investigación podemos mencionar que el TDAH es un trastorno con una alta prevalencia en la población infantil; en Guatemala se estima la misma en 12%, durante la realización del trabajo de campo esto pudo ser verificado dada la alta cantidad de niños que son llevados a consulta referidos de sus centros educativos por problemas de comportamiento y bajo rendimiento académico. Además, en Guatemala existe un desconocimiento generalizado en la población acerca de lo que es y lo que implica el TDAH, los maestros tienden a catalogar a los niños como problemáticos y los padres tienden a responsabilizar al niño por su comportamiento. Esta falta de conocimiento acerca del TDAH hace obligatoria la investigación al respecto.

En cuanto a las dificultades en la realización de la presente investigación, podemos mencionar como principal obstáculo el estado de negación de algunos padres de familia, renuentes a aceptar que su hijo tiene un problema que requiere la intervención de un psicólogo porque “son solo para los locos”, este prejuicio fue encontrado con frecuencia en las entrevistas con los padres y generó fuertes resistencias en las sesiones iniciales, sin embargo, a esta reacción inicial le ha seguido una nueva conceptualización del papel del psicólogo y los aportes para el manejo de los problemas de salud mental. Otro de los problemas fue la inconsistencia en las citas, en algunos casos los pacientes debieron ser contactados vía telefónica para continuar las sesiones, y en otros casos fue necesario buscar nuevos participantes debido al abandono de algunos de los sujetos.

En cuanto a los aportes y beneficios de la realización de esta investigación podemos mencionar que los padres de los sujetos que conformaron la muestra han recibido información acerca del problema que presentan sus hijos, así como la causa de su comportamiento y el bajo rendimiento; este nuevo conocimiento ha ocasionado cambios en la forma en que los padres perciben la situación de

sus hijos, lo cual fomenta la comprensión hacia ellos. Asimismo, se les ha hecho entrega de material bibliográfico que contiene pautas para el manejo del TDAH en casa y la escuela. Además, se ha brindado información a los maestros, tanto de la situación de los niños como de la forma de manejar los problemas dentro del salón de clases, potencializando con ello las áreas de intervención, creando un equipo de trabajo que opera bajo los mismos parámetros, centrándose en las necesidades del niño. También se han llevado a cabo talleres informativos para el personal que labora en el Centro de salud, mejorando el conocimiento que poseen acerca del trastorno y de las pautas para su diagnóstico y tratamiento.

Buena parte de la realización de este trabajo se debe a las autoridades del Centro de Salud, quienes desinteresadamente abrieron sus puertas y brindaron todo el apoyo en cuanto al acceso a la información de pacientes y la ejecución de las diferentes actividades programadas, a ellos mis más sinceros agradecimientos. También agradecemos a los padres de los niños que abrieron su privacidad y nos confiaron la tarea de colaborar en la recuperación de sus hijos, sin ellos y todo su apoyo esta investigación no hubiera sido posible. Además, agradezco al Dr. Rolando Lemus, quien ha aportado muchas ideas y conocimientos a la realización de este proyecto.

Por lo expuesto anteriormente, consideramos que el presente trabajo, al aportar un mejor conocimiento del niño con TDAH, será de beneficio para la ciencia psicológica en general y para los profesionales en salud mental, así como para los niños diagnosticados y sus familias, al proveerles un mejor conocimiento de la problemática y pautas de intervención orientadas al fortalecimiento de la funcionalidad tanto en el entorno académico como en el familiar.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA Y MARCO TEÓRICO

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El problema investigado son los indicadores principales de inmadurez neurobiológica en niños diagnosticados con TDAH que asisten al Centro de Salud No. 1 de la Ciudad Capital. El TDAH se caracteriza por ser un trastorno cuyos síntomas se presentan con mayor frecuencia en la población infantil, causando alteraciones en la dimensión cognitiva, emocional y social del niño.

En nuestra cultura, el tema de salud mental sigue siendo un tema estigmatizado y poco entendido para la gran mayoría de la población, a esto se une la ausencia de políticas públicas que posibiliten el acceso a cuestiones de salud mental para la población general, a partir de esto, podemos decir, que la inversión en salud mental y, por lo tanto, el abordaje de las enfermedades mentales, se encuentra aún lejos de ser una cuestión cotidiana y percibida como necesaria para la población. Esta falta de acceso a información adecuada representa un problema, tanto para el clínico, como para las personas que padecen enfermedades mentales. En el caso del TDAH sigue siendo un obstáculo la poca capacidad de los padres y maestros para comprender al niño como un ser que sufre por no poder autoregular su comportamiento. Tanto padres como maestros responsabilizan al niño de su mal comportamiento y de su incapacidad de rendir adecuadamente en temas académicos, atribuyéndole a esta dimensión del comportamiento del niño, una intencionalidad de la cual carece. Padres y maestros esperan que el niño responda adecuadamente a las exigencias del medio como una mera cuestión de voluntad, y cuando esto no ocurre interviene el castigo como una forma de control de la conducta, que en

lugar de colaborar a la resolución del problema, genera la aparición de otros síntomas.

Cuando hablamos de TDAH y su diagnóstico, nos topamos con frecuencia ante una entidad nosológica que es poco conocida para las personas que emiten tales diagnósticos, sin mencionar a los sujetos a los cuales se les aplica. Al referirse el trastorno a características que son inherentes a los niños y que varían únicamente en la frecuencia, duración e intensidad de los síntomas, corremos el riesgo de emitir un diagnóstico erróneo, con las vicisitudes que esto conlleva, tanto para el sujeto de diagnóstico como para el medio en el cual se desenvuelve.

La intervención del clínico da inicio con la fase de diagnóstico, que es el conocimiento de la problemática que aqueja al paciente, explicada a través de un cuadro nosológico. En esta fase, se hace necesaria la utilización de instrumentos de evaluación que coadyuven y validen las conclusiones elaboradas durante la misma. Estos instrumentos de evaluación son, con frecuencia, instrumentos que han sido estandarizados en poblaciones que difieren de la nuestra, tanto en temas culturales, como económicos, educativos y sociales. Estas diferencias pueden causar discrepancias en la evaluación, y estas discrepancias pueden afectar la validez de las pruebas en lo que a nuestro medio respecta. Por ello se hace necesario realizar evaluaciones con datos que reflejen nuestras condiciones y eso solo se logra aplicando los instrumentos en nuestro medio. En la medida en que los instrumentos sean aplicados a nuestra población y analizados a partir de las características que le son propias, la validez de los mismos tendrá una base más sólida, lo que redundará en un mejor fundamento para las conclusiones que de su aplicación obtengamos.

Además, como se ha mencionado anteriormente, el desconocimiento por parte de padres y maestros se refleja en un comportamiento hacia el niño, que frecuentemente adquiere la forma de patrones inadecuados de interacción, basados en el rechazo y la exclusión, lo que crea secuelas emocionales en los niños, que de no ser atendidas oportunamente, pueden desencadenar problemas a largo plazo. El conocimiento de las características emocionales propias de los niños con diagnóstico de TDAH es una cuestión fundamental en el tratamiento, propiciando una intervención integral orientada tanto hacia el aspecto comportamental como hacia el aspecto emotivo, que siempre se ve afectado en las enfermedades mentales.

Una de las labores principales del clínico, es garantizar la integralidad del tratamiento, esto implica brindar información a padres de familia acerca de la forma en que debe abordarse el problema del niño, tanto en casa como en la escuela. Es responsabilidad del clínico, velar porque la información que se transmite a los involucrados sea fidedigna y basada en un conocimiento profundo del problema.

Tenemos, entonces, dos ejes de intervención sobre los cuales debe trabajarse: a) Un proceso de evaluación que garantice un diagnóstico preciso, lo cual es condición ineludible para un adecuado tratamiento; b) La información que debe entregarse a los involucrados para garantizar que el manejo del niño será el adecuado en todos los ambientes en los cuales se desenvuelve.

El Centro de Salud No. 1 de la Ciudad de Guatemala atiende, en su área de Salud Mental, un promedio de 35 pacientes diarios, niños y adolescentes, que provienen de áreas marginales y son miembros de familias de escasos recursos que, en su mayoría, carecen del conocimiento necesario en cuanto a problemática y abordaje se refiere. Consideramos que ampliando nuestro

conocimiento acerca del TDAH, las personas con este diagnóstico tendrán la posibilidad de recibir una mejor atención.

De acuerdo a lo expuesto anteriormente, considerando la importancia que concedemos a la problemática que fue objeto de nuestra investigación, se plantearon las siguientes preguntas: ¿Cuáles son los indicadores principales de inmadurez neurobiológica en niños diagnosticados con TDAH? y ¿Cuáles indicadores emocionales del Test Bender – Koppitz son los principales en niños diagnosticados con TDAH? El estudio para dar respuesta a estas preguntas fue realizado en el Centro de Salud No. 1 de la Ciudad Capital de Guatemala, mediante la aplicación del Test Bender – Koppitz a 30 niños con diagnóstico de TDAH, para obtener los indicadores de inmadurez neurobiológica e indicadores emocionales presentes en la ejecución de la prueba por parte de los sujetos que formaron parte del estudio.

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 OBJETIVO GENERAL

Identificar los principales indicadores de inmadurez neurobiológica en niños de 6 a 12 años con diagnóstico de TDAH, que asisten al Centro de Salud No. 1 de la Ciudad Capital, según el subtipo específico del trastorno, a través del test Bender – Koppitz.

1.2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- a) Determinar la utilidad del Test Bender – Koppitz como herramienta en el proceso de evaluación para el TDAH en niños de 6 a 12 años que asisten al Centro de Salud No. 1 de la Ciudad Capital.
- b) Clasificar los indicadores de inmadurez neurobiológica del TDAH según los subtipos: inatento, hiperactivo – impulsivo y combinado presentes en niños de 6 a 12 años que asisten al Centro de Salud No. 1 de la Ciudad Capital.
- c) Identificar los principales indicadores emocionales del Test Bender – Koppitz presentes en niños de 6 a 12 años con TDAH que asisten al Centro de Salud No. 1 de la Ciudad Capital.
- d) Realizar talleres informativos sobre el TDAH dirigidos a padres de familia y personal que labora en el Centro de Salud No. 1 de la Ciudad Capital.

1.3 MARCO TEÓRICO

1.3.1 TRASTORNO POR DÉFICIT DE ATENCIÓN E HIPERACTIVIDAD EN EL CONTEXTO GUATEMALTECO

En Guatemala, según estudios realizados, la tasa de prevalencia del TDAH es de 12 % en la población infantil, lo cual implica que 1 de cada 10 niños en edad escolar manifiesta los síntomas del TDAH.

La detección del cuadro usualmente es realizada por los maestros, debido a que el niño manifiesta deficiencias en la adaptación escolar, tienden a ser catalogados como niños torpes para la motricidad fina, inquietos, caprichosos, entrometidos, acaparadores, egoístas y con muy baja tolerancia a la frustración. Además, alteran el orden del salón de clases, debido a que se muestran dispersos, infantiles, inmaduros, se levantan del pupitre repetidamente, interrumpen a otros niños y profesores. Son niños a los que les cuesta aprender a leer y escribir, tienen dificultades en las clases, especialmente en matemáticas e idioma español. Además, a esto debemos agregar el hecho de que en los salones de clase existe sobrepoblación, los maestros deben hacerse cargo, en el mejor de los casos, de entre 30 y 35 niños; esto, sin duda, imposibilita al docente brindar la atención personalizada que el niño con TDAH necesita. Todos estos problemas se transforman en fracaso escolar, lo que ocasiona que los niños sean expulsados de los centros educativos debido al bajo rendimiento y su mal comportamiento.

La expresión del cuadro clínico es básicamente la misma, tanto en hombres como en mujeres, hecho que se hace más evidente a medida que las niñas se van liberando de los comportamientos estereotípicos usualmente asociados a ellas; sin embargo, aún parecen predominar en el varón las características de

hiperactividad y conflictividad, en tanto que para las mujeres suele predominar el déficit de atención.

A nivel familiar, el TDAH se manifiesta en patrones de comportamiento disruptivo, el niño con frecuencia tiene dificultades para completar sus tareas, evita la realización de actividades que considera “difíciles”, lo que ocasiona que los padres deban pasar largos períodos de tiempo supervisando la realización de las mismas, es demasiado inquieto, desordena y “arrasa por donde pasa”, los padres se quejan de que no pone atención cuando se le habla o no hace lo que se le dice, no cumple con las actividades que se le asignan, habla demasiado, es muy distraído, a menudo se tropieza y pierde las cosas, corretea todo el tiempo y es muy difícil de controlar. Estas características ocasionan que a los niños se les dificulte formar parte del sistema familiar debido a la incapacidad de adecuarse a las demandas de los padres, lo que se traduce en patrones de relación desadaptativos, frecuentemente marcados por la violencia y el rechazo. Debido al desconocimiento, los padres culpan al niño de su mal comportamiento, atribuyéndole una intencionalidad de la cual el comportamiento del niño carece, los padres esperan que el niño se “porte bien” como una mera cuestión de voluntad, sin considerar la patología subyacente.

Tanto padres como maestros, tienden a conceptualizar al niño como un “niño problema”, lo que ocasiona que frecuentemente sea excluido y estigmatizado, tanto en el ámbito escolar como en el familiar, lo cual da origen a otra serie de problemáticas que afectan el desarrollo del niño, tales como la violencia, fracaso y deserción escolar, ausencia de relaciones interpersonales y a largo plazo, criminalidad y adicciones.

Otro factor a considerar cuando se habla de TDAH es que Guatemala es un país con altos indicadores de pobreza, los estudios estiman que el 70.3 % de la población vive en la pobreza, es decir, 7 de cada 10 personas, esto ocasiona que las personas tengan problemas para acceder a los servicios básicos de salud, educación y estándar de vida, lo cual incluye alimentación y vivienda. Este problema de acceso a los servicios mínimos repercute en la forma en que el niño es abordado, ya que los padres invierten poco o nada en brindarle al niño la ayuda profesional que necesita, lo cual únicamente agrava el problema.

El tema de la pobreza da entrada a otro aspecto al que no se le ha brindado la debida atención, pero consideramos que debe mencionarse, este factor es la nutrición y la manera en que afecta la presentación del TDAH. En Guatemala, el 60% de los hogares no tienen los ingresos necesarios para cubrir el costo de la canasta básica, los estudios determinan la prevalencia de desnutrición de la población infantil en 49.3 %, la cual es mayor en niños de origen indígena (69.5 %) y en aquellos que habitan en áreas rurales (55.5 %). De los niños con desnutrición el 21.3 % padecen desnutrición crónica en grado severo. Existen estudios que sugieren que la deficiencia de hierro se asocia a una menor densidad de los receptores de dopamina, neurotransmisor que tiene una participación importante en las funciones cerebrales tales como la atención y concentración. Además, las deficiencias de zinc se asocian al exceso de actividad motora. En general, los estudios actuales sugieren que las deficiencias nutricionales tienen un importante impacto en el desarrollo cerebral y sus funciones, especialmente cuando estas deficiencias ocurren tempranamente en la vida o durante la gestación.

El escaso conocimiento de lo que es y lo que implica el TDAH, tanto por los padres de familia como por los maestros, es uno de los problemas principales en lo que a contexto guatemalteco se refiere, este desconocimiento, sumado a las

condiciones de pobreza y extrema pobreza en que viven las familias guatemaltecas, la falta de educación y la poca preparación de los padres y un sistema educativo incapaz de responder a las demandas de educación e intervención psicopedagógica, ocasiona que el niño no reciba la ayuda y el cuidado que necesita en las etapas tempranas del desarrollo y tampoco la educación especializada que debe tener para conseguir éxito escolar, social y laboral.

1.3.2 ANTECEDENTES HISTÓRICOS DEL TDAH

El concepto de Trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH) ha evolucionado a lo largo de la historia, tanto en la nomenclatura y en su concepción general como en los criterios diagnósticos utilizados y en las formas de tratamiento. Ya en 1845 el psiquiatra Dr. Heinrich Hoffmann publicó un libro de poemas infantiles en el que se describían dos casos de TDAH¹. En uno de ellos, titulado “The Story of Fidgety Phil”, se reflejaba el caso de un niño que presentaba todas las características de un TDAH de predominio hiperactivo impulsivo. Otro poema de ese mismo libro, titulado “The Story of Johnny Head-in-Air”, relataba el caso de un niño que tenía el comportamiento propio de un paciente con TDAH de predominio inatento. Podemos afirmar que la primera descripción sistemática del trastorno la realizó en 1902 Sir George F. Still, quien observó que existía un grupo de niños que presentaban unas “características peculiares como problemas atencionales, excesiva inquietud motora, conductas agresivas e impulsivas y que carecían de capacidad para internalizar reglas”². Además, presentaban inmadurez, escasa sensibilidad al castigo y conductas de robo o mentiras. Todos estos síntomas fueron considerados por Still como fallos

¹ MORAGA, Rafael Benito. Evolución en el Trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH) a lo largo de la vida. 1era. Edición. Madrid: Draft Editores, 2008. P 7

² IBID, P 15

en el “control moral”, que determinaban una escasa capacidad de adecuarse a las demandas sociales. Estos síntomas tenían, para este médico, un sustrato físico y no eran causados por una deficiencia intelectual, por una educación inadecuada o por un ambiente familiar desestructurado.

Durante los años que siguieron a la I Guerra Mundial aumentó el interés por este trastorno ante los síntomas de hiperactividad e impulsividad que presentaban los niños que habían sufrido la encefalitis letárgica. En 1934 Kahn y Cohen³ describieron la “impulsividad orgánica” en niños con manifiesta lesión cerebral. En los años 40 y 50, las investigaciones hicieron aún más énfasis en la existencia de una lesión cerebral que explicaba la existencia de los síntomas. La insistencia en el origen orgánico del trastorno durante más de dos décadas provocó que durante los siguientes años se sobrevalorara “la influencia de la lesión cerebral en la aparición del trastorno, dando lugar al síndrome llamado disfunción cerebral mínima”⁴, y generando una gran heterogeneidad en la definición y descripción del síndrome en diferentes países.

Estas nuevas concepciones se vieron reflejadas en la publicación del DSM-II, que constituyó la primera inclusión de estos síntomas con el término “Reacción Hiperkinética en la Infancia y en la Adolescencia”⁵. En dicho manual, la reacción hiperkinética está caracterizada por un exceso de actividad, de inquietud, y distractibilidad, especialmente en niños pequeños.

³ GARCIA SANCHEZ, N. Intervención psicopedagógica en los trastornos del desarrollo. 1era. Edición. Madrid: Piramide. P 83

⁴ IBID, P. 93

⁵ AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, Diagnostic and statistical manual of mental disorders. 2ª Edition. Washington D. C.: American Psychiatric Association, 1968. P 50

En la década de los setenta, las investigaciones propiciaron un cambio importante en la concepción del TDAH argumentando que la deficiencia básica del trastorno no residía en la excesiva actividad motora sino en la incapacidad para centrar la atención así como en la impulsividad.

Estas aportaciones destacaron la dimensión cognitiva por encima de los aspectos conductuales, volviendo, de algún modo, a las concepciones iniciales de Still que señalaban una incapacidad para adecuarse a las demandas sociales. Estas investigaciones influyeron de forma importante en la clasificación del DSM-III que supuso un cambio de enfoque al reconocer como ejes básicos del problema la desatención y la impulsividad, dejando en un segundo plano los síntomas de hiperactividad. Esta clasificación estableció las categorías diagnósticas de “Déficit de atención con hiperactividad” y “Déficit de atención sin hiperactividad”⁶. Sin embargo, esta distinción desapareció posteriormente en el DSM-III-R. El TDAH fue clasificado dentro del grupo de trastornos de conducta perturbadora, modificándose incluso la terminología de referencia al utilizarse la denominación de “Trastorno por déficit de atención e hiperactividad”⁷.

Finalmente, fue con la publicación del DSM-IV y DSM-IV-TR cuando, a pesar de conservar el mismo rótulo diagnóstico general, se vuelven a contemplar los subtipos: con predominio del déficit de atención, con predominio hiperactivo impulsivo, tipo combinado⁸.

⁶ AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, Diagnostic and statistical manual of mental disorders. 3ª Edition. Washington D. C.: American Psychiatric Association, 1980. P 62

⁷ AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, Diagnostic and statistical manual of mental disorders. 3ª Edition Revised. Washington D. C.: American Psychiatric Association, 1987. P 65

⁸ ASOCIACION PSIQUIATRICA AMERICANA. Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales, breviario de criterios diagnósticos. 4ª. Edición Texto Revisado. Barcelona: Editorial MASSON, 2002. P 60

En los actuales sistemas de clasificación y diagnóstico de los trastornos mentales, el TDAH se caracteriza por “un patrón persistente de desatención y/o hiperactividad impulsividad, que es más frecuente y grave que el observado habitualmente en sujetos de un nivel de desarrollo similar”⁹.

Los niños con TDAH manifiestan problemas de atención, entendida como la capacidad para eliminar estímulos distractores y centrarse en la tarea objetivo.

Por otra parte, estos niños presentan problemas de impulsividad, cuyos indicadores más apreciables son la excesiva rapidez en el procesamiento de la información, junto con la escasa capacidad de recoger la información suficiente antes de dar la respuesta, y de inhibir los mecanismos inapropiados para conseguir la meta.

1.3.3 PREVALENCIA DEL TDAH

Con cierta frecuencia se escucha que se están diagnosticando demasiados casos de este trastorno, como resultado de confundir la hiperactividad con la inquietud propia de determinadas fases del desarrollo; o bien con el carácter “inquieto” de algunos niños. Las tasas de prevalencia varían en los distintos países, sin embargo, podemos ubicar la prevalencia entre el 3% y el 20%¹⁰. Los principales aspectos que influyen en la variación de las tasas de prevalencia son¹¹: a) Ausencia de pruebas diagnósticas estandarizadas, lo que ocasiona un diagnóstico basado primariamente en la descripción que hacen las personas que brindan información, misma que puede contener sesgos personales. b) Criterios

⁹ ASOCIACION PSIQUIATRICA AMERICANA. Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales. 4ª. Edición. Barcelona: Editorial MASSON S. A., 1995. P 82

¹⁰ DIAZ , Alicia. Consideraciones de los estudios de prevalencia del Trastorno por déficit de atención con o sin hiperactividad. *Revista de psicología y educación*. 8(2). P 156

¹¹ IBID, P 158 – 164

para realizar el diagnóstico, el desconocimiento de los manuales de clasificación y los criterios en ellos contenidos ocasiona que la evaluación y el diagnóstico se basen en juicios de valor personal y no en datos objetivos. c) Edad, a medida que el niño crece, los síntomas de hiperactividad pueden desaparecer o manifestarse únicamente como un malestar interno, lo que ocasiona que pasen desapercibidos para el observador. d) Cultura, la expresión y la valoración de los síntomas dependen en gran medida del contexto en donde el sujeto se desenvuelve, ya que lo que es considerado como normal en una cultura, puede ser considerado como patológico en otra.

A continuación se resumen los datos de estudios de prevalencia de TDAH realizados en la población mundial durante los últimos años¹²: Alemania, 9.6%, E.E.U.U., 7.2%, Italia, 3.9%, Hong Kong, 8.9%, Australia, 2.4% Brasil, 18%, Colombia, 17.1%, Venezuela, 7%, Colombia, 20.4%, España, 4.6%, Reino Unido, 8%. En Guatemala, la prevalencia se estima en un 12%¹³. Estos datos de prevalencia posicionan al TDAH, sin duda, como uno de los problemas principales en la población. Una constante en las investigaciones recientes ha sido la mayor prevalencia del TDAH en el sexo masculino, en una proporción de 4 a 1¹⁴.

1.3.4 CARACTERÍSTICAS DEL TDAH

Si bien es cierto que durante los primeros años de vida los niños van incrementando su actividad motora de un modo adaptativo y adecuado a su

¹² Op. cit.

¹³ ROMERO Barillas, Sara Maria. Incidencia del déficit de atención con hiperactividad en niños en edad escolar en el área urbana. Trabajo de Titulación (Médica y Cirujana). Guatemala: USAC, Facultad de Ciencias Médicas, 1999. P 37

¹⁴ MENEGHELLO R. Julio y GRAU Martínez. Psiquiatría y psicología de la infancia y la adolescencia. 1era. Edición. Argentina: Editorial Médica Panamericana. 2000. P 429

desarrollo, debido a su curiosidad y su necesidad de explorar el entorno, en los niños con TDAH, el aumento de actividad parece responder más a una necesidad interna de moverse que al interés por conocer lo que les rodea. A sus cuidadores les parece que les “han dado cuerda”; o que están movidos por una especie de “motor interno” más que por su necesidad de explorar.

El TDAH es un trastorno del desarrollo del autocontrol, que engloba problemas para mantener la atención y para controlar los impulsos y el nivel de actividad.

Estos problemas ocasionan un 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 o consecuencias futuras.

Esta incapacidad de adecuarse a las exigencias del entorno, no 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.

Es frecuente que los padres describan a sus hijos como muy inquietos o activos. Este movimiento constante puede darse en la constante acomodación al asiento; en otros, como una marcada imposibilidad de mantenerse sentado. En situaciones extremas, estos niños suelen presentar una conducta errática, descontrolada e impredecible que hace difícil la adaptación al medio escolar, y dificulta enormemente la vida familiar.

Por otra parte, suelen ser niños que no piensan demasiado antes de actuar, ni tampoco parecen reconocer el peligro, lo que les hace sufrir frecuentes accidentes. A estas características, se le agrega la falta de atención. Los padres suelen señalar que el niño no se centra en ningún juego ni consigue centrar su

atención en un juguete concreto. Más tarde, las rutinas diarias (como lavarse los dientes, vestirse o hacer los deberes) tienden a ser motivo de peleas, por la incapacidad del niño de centrar la atención en una actividad. La desatención se manifiesta también en la escuela, donde no termina las tareas que se le encomiendan, o comete errores en la realización de las tareas.

Ches, citado por Meneghello,¹⁵ describe un conjunto de características de comportamiento del niño con TDAH, entre las cuales destaca: dificultad para establecer relaciones estables con los padres, los maestros y los compañeros, hiperactividad, distractibilidad, labilidad emocional, distorsiones perceptivas, falta de motivación en la escuela, irritabilidad excesiva, negativismo y actitud defensiva, ansiedad, aislamiento y comportamiento inapropiado.

Bellack, también citado por Meneghello¹⁶, ha reducido la mayoría de los comportamientos sociales desviantes a apenas 3: 1) Falta de control de la impulsividad, 2) Perturbaciones emocionales 3) Desórdenes en las relaciones personales.

Podemos decir, entonces, que las características centrales del TDAH son las fallas en la capacidad de focalizar la atención y controlar el movimiento voluntario, así como considerar adecuadamente las consecuencias de los propios actos, lo cual se traduce en formas de comportamiento impulsivas y disruptivas.

¹⁵ MENEGHELLO R. Julio y GRAU Martínez. Psiquiatría y psicología de la infancia y la adolescencia. 1era. Edición. Argentina: Editorial Médica Panamericana. 2000. P 435

¹⁶ IBID, P 436

1.3.5 DIAGNÓSTICO DEL TDAH

Actualmente, se considera que los síntomas predominantes del TDAH se producen debido al deterioro de un conjunto de actividades cerebrales denominado funciones ejecutivas, las cuales se definen como “procesos que asocian ideas simples y las combinan hacia la resolución de problemas de alta complejidad”¹⁷. Estas funciones son “habilidades esenciales para la organización y autorregulación del resto de las habilidades cognitivas y, por ende, de la conducta”¹⁸. Estas funciones ejecutivas comprenden lo siguiente¹⁹:

- a) Capacidad para iniciar la actividad (iniciativa)
- b) Ejecución efectiva de los planes de acción (fluidez y flexibilidad)
- c) Mantenimiento del esfuerzo (concentración)
- d) Control de la frustración y modulación de las emociones (control de impulsos)
- e) Uso de la memoria de trabajo y acceso a los recuerdos
- f) Monitorización de la actividad y autoregulación (planificación y organización).

Desde esta perspectiva el proceso de evaluación debe orientarse hacia la recopilación de información en torno al funcionamiento de esas áreas, mediante la conceptualización de la forma en que estas características se presentan en los pacientes con TDAH. Para el efecto, el DSM-IV-TR, propone una serie de características o criterios de diagnóstico que evalúan la presencia de los principales síntomas del trastorno, estableciendo parámetros de tiempo y

¹⁷ MUÑOZ Céspedes, J. y Tirapu Ustárroz. Memoria y funciones ejecutivas. *Revista Neurológica*. 41(8): P 475

¹⁸ LOPERA Restrepo, Francisco. Funciones Ejecutivas: Aspectos Clínicos. *Revista Neuropsicología, Neuropsiquiatría y neurociencias*. 8(1): P 61

¹⁹ IBID, P 63 - 77

lugar de aparición, así como número mínimo de síntomas que deben estar presentes para realizar el diagnóstico.

Los criterios establecidos en el manual son²⁰:

A. (1) o (2):

(1) seis (o más) de los siguientes síntomas de **desatención** han persistido por lo menos durante 6 meses con una intensidad que es desadaptativa e incoherente en relación con el nivel de desarrollo:

Desatención

- 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
- b) A menudo tiene dificultades para mantener la atención en tareas o en actividades lúdicas
- c) A menudo parece no escuchar cuando se le habla directamente
- 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)
- e) A menudo tiene dificultades para organizar tareas y actividades
- 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)
- g) A menudo extravía objetos necesarios para tareas o actividades (p. ej., juguetes, ejercicios escolares, lápices, libros o herramientas)

²⁰ Op. cit.

- h) A menudo se distrae fácilmente por estímulos irrelevantes
- i) A menudo es descuidado en las actividades diarias

(2) seis (o más) de los siguientes 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:

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 puede limitarse a sentimientos subjetivos de inquietud)
- d) A menudo tiene dificultades para jugar o dedicarse tranquilamente a actividades de ocio
- e) A menudo «está en marcha» o suele actuar como si tuviera un motor
- f) A menudo habla en exceso

Impulsividad

- a) A menudo precipita respuestas antes de haber sido completadas las preguntas
- b) A menudo tiene dificultades para guardar turno
- c) A menudo interrumpe o se inmiscuye en las actividades de otros (p. ej., se entromete en conversaciones o juegos).

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 (p. ej., 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 transcurso de un trastorno generalizado del desarrollo, esquizofrenia u otro trastorno psicótico, y no se explican mejor por la presencia de otro trastorno mental (p. ej., trastorno del estado de ánimo, trastorno de ansiedad, trastorno disociativo o un trastorno de la personalidad)

Adicionalmente, el manual brinda una clasificación del trastorno en subtipos, basados en la predominancia de los síntomas. Los subtipos son:

- a) Trastorno por déficit de atención con hiperactividad, tipo combinado: si se satisfacen los Criterios A1 y A2 durante los últimos 6 meses
- b) Trastorno por déficit de atención con hiperactividad, tipo con predominio del déficit de atención: si se satisface el Criterio A1, pero no el Criterio A2 durante los últimos 6 meses
- c) Trastorno por déficit de atención con hiperactividad, tipo con predominio hiperactivo impulsivo: si se satisface el Criterio A2, pero no el Criterio A1 durante los últimos 6 meses

La verificación de la presencia de estos síntomas, en conjunto con un proceso de evaluación adecuado, que incluya una historia clínica exhaustiva, así como la aplicación de las técnicas e instrumentos idóneos pueden darle al clínico la certeza de realizar un diagnóstico correcto.

1.3.6 TEST GUESTALTICO VISOMOTOR PARA NIÑOS, ANTECEDENTES HISTÓRICOS

Con el auspicio de la American Orthopsychiatric Association, en el año 1938, la doctora Laureta Bender publica su monografía “Test Gueštáltico Visomotor. Usos y aplicaciones clínicas”, publicación con la cual culmina un trabajo de seis años de investigación que, iniciado en 1932, se realizó en el servicio infantil de la “División Psiquiátrica del Bellevue Hospital” de Nueva York.

La base sobre la cual la autora estableció la estandarización de su prueba, estuvo constituida por una muestra de 800 niños con un rango de edad comprendido entre los tres y los 11 años. El objetivo perseguido por Bender fue el de determinar un instrumento que fuera capaz de determinar la madurez de los sujetos evaluados, en lo referente a su capacidad perceptivo – motora, y que sería expresado a través de su desempeño en la ejecución de la prueba.²¹

Los estímulos presentados al sujeto, nueve en total, fueron elegidos y adaptados por la autora de una serie mayor que publica Max Wertheimer en 1923, en su monografía “Untersuchungen zur Lehre von del Gestal”²², y que fueron presentados por el autor como las bases experimentales sobre las que fundamenta sus leyes sobre la percepción.

²¹ BENDER, Laureta. Test Gueštáltico Visomotor, usos y aplicaciones clínicas. Argentina: Editorial Paidós, 1975. P 11 – 15

²² Op. cit.

Bender, al aplicar la prueba, estimó que las respuestas del individuo evaluado estaban determinadas tanto por el escenario total del estímulo como por el estado de integración del organismo y que, en consecuencia, el análisis de las respuestas obtenidas en las evaluaciones proporcionaba un índice para la estimación del desarrollo visomotor del niño, tanto en los aspectos normales, como en aquellos en los que existe alguna forma de perturbación.

En lo que respecta a los hallazgos de la prueba, el primer paso fue la compilación de una lista de 20 desviaciones y distorsiones sobresalientes en los protocolos de niños pequeños. Como la escala fue diseñada para niños pequeños cuya coordinación muscular fina no había madurado plenamente todavía, se puntuaron únicamente las irregularidades groseras en las respuestas. Se consideró que las desviaciones pequeñas no tenían importancia en esta edad. Por la misma razón se empleó un método simple de puntaje dicotómico; cada ítem se puntuó según la falla estuviera presente o ausente en la respuesta considerada.

Se indican a continuación, las veinte categorías iniciales de puntaje con su descripción abreviada:²³

- 1) Distorsión de la forma (las 9 figuras): desproporción entre las partes; cantidad incorrecta de puntos; destrucción de la forma del dibujo: líneas en lugar de puntos; falta de integración de las partes.
- 2) Rotación (las 9 figuras): Rotación de la figura o parte de la misma en 45 grados o más.
- 3) Borraduras (las 9 figuras): borraduras y repaso de la figura, líneas extras.

²³ MUNSTERBERG Koppitz, Elizabeth. El test giestaltico visomotor para niños. 15ª edición, 5ª reimpresión.

- 4) Omisiones (las 9 figuras): omisión de hileras, columnas, partes de la figura.
- 5) Orden confuso: no se puede discernir un orden en la disposición de las figuras en el papel.
- 6) Superposición de figuras: dos o más figuras se superponen.
- 7) Comprensión: todas las figuras están ubicadas en menos de la mitad de la hoja, todas las figuras se adhieren al borde exterior de la hoja.
- 8) Segunda tentativa: tentativa espontánea de realizar el dibujo una segunda vez.
- 9) Perseveración (figuras 1, 2 y 6): más de 14 puntos o columnas; más de cinco curvas sinusoidales.
- 10) Círculos o rayas en lugar de puntos (figuras 1, 3, 5): dos o más sustituciones de puntos por círculos o rayas.
- 11) Línea ondulada (figuras 1, 2): grosera desviación de la línea recta.
- 12) Forma de los círculos (figura 2): tres o más desviaciones groseras del círculo.
- 13) Desviación en la oblicuidad (figura 2): dos o más cambios abruptos en la inclinación.
- 14) Rayas o puntos en lugar de círculos (figura 2): sustitución de más de la mitad de los círculos.
- 15) Achatamiento (figura 3): punta de flecha eliminada (o suavizada).
- 16) Número incorrecto de puntos (figura 3): más o menos de 16 puntos.
- 17) El cuadrado y la curva no se unen (figuras A y 4): el vértice del cuadrado y la curva a más de tres mms. de distancia.
- 18) Ángulos en las curvas (figura 6): presencia de tres o más ángulos.
- 19) Omisión o adición de ángulos (figuras 7, 8): número incorrecto de ángulos.
- 20) Recuadros (las 9 figuras): recuadro alrededor de cada figura.

Estas categorías iniciales de puntaje fueron reducidas posteriormente a siete, basados en su capacidad para discriminar, mediante la valoración del desempeño en la prueba, entre un alto y un bajo rendimiento por parte de los sujetos. Las categorías establecidas como significativas para el diagnóstico son:²⁴ Distorsión de la forma, rotación, sustitución de círculos por puntos, perseveración, integración de partes, ángulos en las curvas, ángulos incorrectos.

Estas categorías, se evalúan a través de un “sistema de maduración” que consiste en “30 ítems de puntaje mutuamente excluyentes, los cuales se computan como presentes o ausentes. Todos los puntos obtenidos se suman en un puntaje compuesto. Desde que se computan los errores, un puntaje alto indica un pobre desempeño, en tanto que un puntaje bajo refleja una buena actuación”²⁵

1.3.7 FUNDAMENTOS TEORICOS DE LA PRUEBA

La base científica sobre la cual la doctora Bender estructuró su prueba, se deriva de las leyes sobre la percepción, formuladas por la escuela de la gestalt.

Cuando Bender define la función giestáltica como “aquella función del organismo integrado, en la cual este responde a una constelación de estímulos dados como un todo, siendo la respuesta misma una constelación, un patrón, una gestalt”.²⁶ responde a las leyes generales de la escuela de la forma tal cual fueron propuestas por Max Wertheimer.

²⁴ MUNSTERBERG Koppitz, Elizabeth. El test giestáltico visomotor para niños. 15ª edición, 5ª reimpresión. Argentina: Editorial Guadalupe, 2004. P 30

²⁵ Op. cit.

²⁶ BENDER, Laureta. Test Giestáltico Visomotor, usos y aplicaciones clínicas. Argentina: Editorial Paidós, 1975. 242 pp. (Citado por: MAZARIEGOS Ríos, Luis Roberto. Influencia de los factores educativos en el rendimiento del Test Bender - Gestal, “Una experiencia psicométrica en áreas marginales guatemaltecas.

Fue Wertheimer el que llamó Gestalt a la unificación de los elementos de la percepción en un todo, y el que propuso los seis principios básicos sobre los cuales esta gestalt se realiza, estimando que todo proceso perceptivo tiende siempre hacia un equilibrio.²⁷

Los principios básicos propuestos por Wertheimer para la formación de gestalt son²⁸: 1) Proximidad de los elementos, 2) Semejanza de los elementos, 3) Principio de cierre, 4) Principio de continuidad, 5) Principio de familiaridad, 6) Principio de estado de los elementos. Aquí se expresaban, no solo la importancia del estímulo presentado en el proceso perceptivo, sino también la manera en que el sujeto reacciona a estos estímulos en un esfuerzo por lograr una mejor gestalt.

Por lo tanto, en el proceso perceptivo el producto final resulta siempre expresado mediante un patrón original por la acción del mecanismo integrador del sujeto que lo experimenta.²⁹

La aceptación de este “mecanismo integrador” que actúa como factor de organización, se constituye como la premisa fundamental sobre la cual descansa la propuesta de Bender acerca del valor diagnóstico de su prueba. En efecto, si en el proceso perceptivo y el patrón de respuesta consiguiente, está integrado no solo el estímulo propuesto, sino también, el estado de integración del organismo, en los aspectos neurológicos estructurales, resulta evidente, que el análisis de

Trabajo de Titulación (Licenciado en Psicología) Guatemala: USAC, Escuela de Ciencias Psicológicas, 1986. P 19)

²⁷ Op. cit.

²⁸ Op. cit.

²⁹ WOLMAN, Benjamin. Teorías y sistemas contemporáneos en psicología. Barcelona: Editorial Martínez Roca S. A., 1968. P 207

los patrones de respuesta proporcionará un indicador del estado evolutivo en el cual ese factor de integración se encuentra.

1.3.8 OBJETIVOS DE LA PRUEBA

Una de las ventajas más sobresalientes que pueden señalarse a la prueba es la posibilidad de que un mismo protocolo pueda utilizarse para una interpretación multidimensional.

En lo referente a la aplicación de la misma, se señalan por lo menos, tres objetivos básicos³⁰:

- a) Examen de la función gestáltica visomotora, su desarrollo y regresiones
- b) Examen de la función neurológica, su integración y su posible deterioro
- c) Examen del ajuste emocional general del niño

1.3.9 APLICACIÓN DE LA PRUEBA

1.3.9.1 MATERIAL DE APLICACIÓN

- a) La prueba está compuesta por un juego de 9 tarjetas blancas, con medidas de 16 x 12 cms. en cada una de las cuales se encuentra impresa, en color negro, una figura geométrica más o menos compleja, y sin ninguna significación especial para el sujeto. La primera se identifica con la letra "A" y el resto se encuentran numeradas al dorso, con los números del 1 al 8
- b) 2 hojas de papel bond tamaño carta

³⁰ Op. cit

- c) Un lápiz No. 2
- d) Goma de borrar

1.3.9.2 INSTRUCCIONES DE APLICACIÓN

“Siente al niño confortablemente frente a una mesa donde se hayan dispuesto dos hojas de papel tamaño carta, un lápiz número dos y una goma de borrar. Luego de establecer un buen “rapport” muéstrela al niño la pila de tarjetas del Bender diciéndole: “aquí tengo nueve tarjetas con dibujos para que los copies. Aquí está el primero. Haz uno igual a este”. Luego que el niño ha acomodado la posición del papel, coloque la primera tarjeta, la figura “A”, frente al niño. No se hacen comentarios; se anotan las observaciones sobre la conducta del niño durante el test. No hay tiempo límite en esta prueba. Cuando el niño ha terminado de dibujar una figura, se retira la tarjeta y se pone la siguiente. Se procede de la misma manera hasta terminar. Si un niño hace preguntas sobre el número de puntos o el tamaño de los dibujos, etc., se le debe dar una respuesta neutral del tipo: “Hazla lo más parecido al dibujo que puedas”. No se le debe alentar ni impedir el uso de la goma o realizar varios intentos cuando está dibujando el diseño. Se le permite a cada chico usar todo el papel que desee. Si pide más hojas que las dadas, se le debe dar el papel adicional sin comentarios.”³¹

1.3.10 CALIFICACIÓN DE LA PRUEBA

Para la calificación de la prueba debe utilizarse el protocolo de calificación compuesto “30 ítems de puntaje mutuamente excluyentes, los cuales se puntúan

³¹ Op. cit

como 1 o 0, es decir, como “presente” o “ausente”. Todos los puntos obtenidos se suman en un puntaje compuesto”.³²

Las categorías diagnósticas que deben evaluarse en la ejecución de las figuras son:³³

- a) Figura “A”: Distorsión de la forma, desproporción, rotación, integración
- b) Figura 1: Distorsión de la forma, rotación, perseveración
- c) Figura 2: Rotación, integración, perseveración
- d) Figura 3: Distorsión de la forma, rotación, integración, líneas por puntos
- e) Figura 4: Rotación, integración
- f) Figura 5: Modificación de la forma, rotación, integración, líneas por puntos
- g) Figura 6: Curvas por ángulos, líneas rectas por curvas, integración, perseveración
- h) Figura 7: Desproporción, ángulos incorrectos, rotación, integración
- i) Figura 8: Distorsión de la forma, rotación

Además de evaluar el desarrollo de la función neurológica, el Test Bender – Koppitz “permite evaluar el estado emocional del niño”³⁴ a partir de 11 indicadores que “reflejan actitudes emocionales y estructuración de la personalidad”³⁵. Estos indicadores son:³⁶

³² Op. cit

³³ Op. cit

³⁴ Op. cit

³⁵ Op. cit

³⁶ Op. cit

- 1) Orden confuso: relacionado con una falta de capacidad para planear, incapacidad de organizar el material y confusión mental. Su presencia es significativamente diagnóstica a partir de los 8 años
- 2) Línea ondulada (figuras 1 y 2): asociado a falta de estabilidad
- 3) Rayas en lugar de círculos (figura 2): en los niños está relacionado con impulsividad y falta de interés o atención
- 4) Aumento progresivo del tamaño (figuras 1, 2 y 3): está relacionado con baja tolerancia a la frustración y explosividad
- 5) Macrografismo: asociado con conductas de acting out por parte de los niños
- 6) Micrografismo: asociada con ansiedad, constricción, timidez y conducta retraída
- 7) Líneas finas: asociado con timidez y retraimiento
- 8) Repaso de las líneas del dibujo: relacionado con agresividad manifiesta e impulsividad
- 9) Segunda tentativa: relacionado con impulsividad y con ansiedad
- 10) Expansión: asociado con impulsividad y tendencia al acting out
- 11) Constricción: relacionado con retraimiento, timidez y depresión

1.4 DELIMITACIÓN

La presente investigación fue realizada en el Centro de Salud No. 1 de la Ciudad Capital de Guatemala, ubicado en la 10ª avenida 14-00 zona 1, dando inicio el 14 de septiembre y finalizando el 21 de octubre de 2015. Los participantes fueron seleccionados mediante muestreo por intención, conformando una muestra total de 30 niños y niñas, comprendidos entre las edades de 6 a 12 años. Para seleccionar a los participantes se elaboró el historial clínico y se aplicó el Cuestionario Latinoamericano para la Detección de TDAH para confirmar la presencia del trastorno. Posteriormente, fueron seleccionados los

sujetos con TDAH y se les aplicó el Test Bender Koppitz con la finalidad de obtener los indicadores de inmadurez neurobiológica y emocionales presentes en la ejecución de la prueba. La inmadurez neurobiológica puede entenderse como un retraso en la actividad y desarrollo cerebral, causando que los mismos no se correspondan con la edad cronológica del sujeto, y es la causa principal del TDAH. El Test Bender Koppitz está diseñado para evaluar la madurez neurológica, por ello, consideramos que en la ejecución de la prueba se harían evidentes características de ejecución comunes a los niños con TDAH. Además, el Test Bender Koppitz brinda información del estado emocional del evaluado a través de una serie de características en la ejecución de la prueba por parte del sujeto.

CAPÍTULO II

TÉCNICAS E INSTRUMENTOS

2.1 ENFOQUE Y MODELO DE INVESTIGACIÓN

La investigación se realizó bajo el enfoque cualitativo. El modelo es de tipo experimental descriptivo. Las principales categorías de análisis se describen a continuación:

- a) Inmadurez neurobiológica: Es la condición del individuo en estado incompleto de maduración cerebral, se expresa en una serie de trastornos que involucran la inteligencia, el lenguaje, la psicomotricidad, el aprendizaje y la conducta.
- b) Trastorno por déficit de atención e hiperactividad: Es un desorden neuropsicológico que consiste en un patrón persistente de desatención y/o hiperactividad impulsividad que es más frecuente y grave que el que se observa en personas de un nivel de desarrollo similar, causando alteraciones en el entorno familiar, académico y social.
- c) Test Bender – Koppitz: Es un instrumento que se utiliza para evaluar la maduración neurológica, mediante la reproducción de una serie de figuras que se le presentan al sujeto permite identificar señales de inmadurez neurobiológica por los errores presentes en la ejecución.

2.2 TÉCNICAS

Como primera parte de la investigación, se contactó con los directivos del Centro de Salud No. 1 de la Ciudad Capital, para obtener los permisos correspondientes, conocer las instalaciones y los espacios que se utilizaron para la investigación, además de establecer los días y horarios de trabajo.

2.2.1 TÉCNICAS DE MUESTREO

La población para la investigación estuvo conformada por los pacientes que asisten a consulta psicológica en el Centro de Salud No. 1. La técnica utilizada es el muestreo por intención para la selección de 30 sujetos cuyos criterios de inclusión se enumeran a continuación:

- a) Asistir al Centro de Salud No. 1 de la Ciudad Capital de Guatemala
- b) Tener entre 6 años y 12 años de edad
- c) Haber sido diagnosticado con Trastorno por déficit de atención con hiperactividad

2.2.2 TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

2.2.2.1 HISTORIA CLÍNICA Y EXAMEN MENTAL

Utilizada como parte de las técnicas para la conformación de la muestra. Se utilizó con el fin de recabar información acerca del desarrollo de los sujetos desde el período prenatal hasta la actualidad. La información obtenida fue la base para realizar el diagnóstico de TDAH. La aplicación se realizó los días 14, 21 y 28 de septiembre y 5, 12 y 19 de octubre, en horario de 8:00 a 17:00 horas, en las clínicas de atención psicológica del Centro de Salud, de manera individual a padres de familia o encargados, en sesiones de 45 minutos hasta completar la información requerida.

2.2.2.2 EVALUACIÓN DIAGNÓSTICA

Se utilizó el Cuestionario Latinoamericano para Detección del TDAH, aplicado los días 21 y 28 de septiembre y 5, 12, 19 y 21 de octubre, en horario de 8:00 a

17:00 horas. Fue elegido por su alta sensibilidad diagnóstica para el TDAH, con el objetivo de confirmar la presencia del trastorno. La aplicación se realizó en las clínicas de atención psicológica del Centro de Salud, a padres de familia o encargados en sesiones individuales de 30 minutos.

2.2.2.3 OBSERVACIÓN

Se realizaron sesiones individuales con los sujetos que participaron en la investigación, a través del juego y la interacción terapeuta-paciente se confirmó la información recabada en la historia clínica y el Cuestionario Latinoamericano para la Detección del TDAH. Las sesiones fueron realizadas los días 14, 21 y 28 de septiembre y 5, 12 y 19 de octubre, en horario de 8:00 a 17:00 horas.

2.2.2.4 CONSENTIMIENTO DE PARTICIPACIÓN

Al finalizar la aplicación de la historia clínica, examen mental y Cuestionario Latinoamericano de TDAH, se procedió a la firma del consentimiento de participación. La misma se llevó a cabo los días 21 y 28 de septiembre y 5, 12 y 21 de octubre en sesiones grupales, en las cuales se explicó a los padres de familia o encargados los objetivos de la investigación y la forma en que participarían.

2.2.2.5 EVALUACIÓN PSICOMÉTRICA

Una vez conformada la muestra, se procedió a la aplicación del Test Bender – Koppitz a los sujetos seleccionados. La evaluación se realizó con el objetivo de conocer el grado de madurez neurológica y las principales características emocionales de los sujetos que participaron en la investigación. La aplicación se realizó en las instalaciones del Centro de Salud los días 21 y 28 de septiembre y

5, 12 y 21 de octubre en horario de 8:00 a 17:00 horas. Se aplicó de manera individual y tomando como referencia la técnica estándar que la autora señala: Sentado el niño frente a una mesa donde se hayan dispuesto:

- a) Dos hojas de papel bond, tamaño carta
- b) Un lápiz No. 2
- c) Goma para borrar

Se le mostró al sujeto la pila de tarjetas del test y se le dio la siguiente consigna: “Aquí tengo nueve tarjetas con dibujos para que los copies. Aquí está el primero. Haz uno igual a este”. Cuando el niño terminó de dibujar una figura, se retiró la tarjeta y se puso la siguiente, hasta terminar. No hubo tiempo límite para la evaluación. No se alentó ni se impidió el uso de borrador y a las preguntas del niño, se le respondió de la forma más neutral posible: “Hazla lo más parecido al dibujo de la tarjeta que puedas”.

Se respetaron siempre estas condiciones para garantizar a todos los sujetos las mismas oportunidades de trabajo.

2.2.3 TÉCNICAS DE ANÁLISIS DE DATOS

Para el proceso de análisis de resultados se realizó, como primer paso, una distribución por sexo y edad de los participantes en el estudio, para evaluar diferencias significativas en cuanto al desempeño en la prueba. También se realizó una distribución por tipo de TDAH y los principales indicadores encontrados en la ejecución de la prueba. Finalmente, se realizó el análisis de los principales indicadores encontrados por sexo, edad y tipo de TDAH.

2.3 INSTRUMENTOS

Los instrumentos utilizados en la realización de la investigación son los siguientes:

2.3.1 HISTORIA CLÍNICA (ANEXO 1)

Este instrumento fue utilizado como parte de las técnicas para la conformación de la muestra. Este instrumento se utilizó por su capacidad de recabar información global del paciente respecto a todas las esferas en que se desenvuelve, desde el período prenatal hasta la actualidad. La información obtenida fue la base para realizar el diagnóstico de TDAH. La aplicación se realizó los días 14, 21 y 28 de septiembre y 5, 12 y 19 de octubre, en horario de 8:00 a 17:00 horas. La aplicación se realizó en las clínicas de atención psicológica del Centro de Salud. Fue aplicada de manera individual a padres de familia o encargados, en sesiones de 45 minutos hasta completar la información requerida. La información obtenida abarca: datos generales, motivo de consulta, historia del problema actual, historia familiar y escolar, examen mental, desarrollo físico, cognoscitivo, emocional y social, signos y síntomas predominantes e impresión clínica.

2.3.2 CONSENTIMIENTO INFORMADO (ANEXO 2)

Se utilizó para documentar la autorización escrita de los padres o encargados de los sujetos que participaron en la investigación. Contiene una parte de información general acerca del estudio y la parte correspondiente a la autorización escrita por parte de padre, madre o encargado para la participación de su hijo(a) o representado(a). La firma del mismo se llevó a cabo en el Centro de Salud los días 21 y 28 de septiembre y 5, 12 y 21 de octubre en sesiones

grupales, en las cuales se explicó a los padres de familia o encargados los objetivos de la investigación y la forma en que participarían.

2.3.3 CUESTIONARIO LATINOAMERICANO DE TDAH (ANEXO 3)

Se utilizó como herramienta de diagnóstico para el TDAH. Es un instrumento basado en los criterios diagnósticos del DSM – IV y consta de 28 enunciados tipo Likert que deben ser contestados por el padre del niño de acuerdo a la frecuencia con que observan las conductas enunciadas en sus hijos. Los reactivos incluyen conductas clave para el diagnóstico y otros signos que se observan en la mayoría de los pacientes con TDAH. El instrumento fue aplicado en el Centro de Salud los días 21 y 28 de septiembre y 5, 12, 19 y 21 de octubre, en horario de 8:00 a 17:00 horas. Fue utilizado por su alta sensibilidad diagnóstica para el TDAH, con el objetivo de confirmar la presencia del trastorno. Fue aplicado a padres de familia o encargados en sesiones individuales de 30 minutos.

2.3.4 TEST BENDER – KOPPITZ (ANEXO 4)

Este instrumento se utilizó con el objetivo de conocer el grado de madurez neurológica y las principales características emocionales de los sujetos que participaron en la investigación. La aplicación se realizó en las instalaciones del Centro de Salud los días 21 y 28 de septiembre y 5, 12 y 21 de octubre en horario de 8:00 a 17:00 horas. Se aplicó de manera individual y tomando como referencia la técnica estándar que la autora señala: Sentado el niño frente a una mesa donde se hayan dispuesto:

- a) Dos hojas de papel bond, tamaño carta
- b) Un lápiz No. 2

c) Goma para borrar

Se le mostró al sujeto la pila de tarjetas del test y se le dio la siguiente consigna: “Aquí tengo nueve tarjetas con dibujos para que los copies. Aquí está el primero. Haz uno igual a este”. Cuando el niño terminó de dibujar una figura, se retiró la tarjeta y se puso la siguiente, hasta terminar. No hubo tiempo límite para la evaluación. No se alentó ni se impidió el uso de borrador y a las preguntas del niño, se le respondió de la forma más neutral posible: “Hazla lo más parecido al dibujo de la tarjeta que puedas”. Se respetaron siempre estas condiciones para garantizar a todos los sujetos las mismas oportunidades de trabajo.

2.3.5 OPERACIONALIZACIÓN

Objetivos	Unidad de análisis	Técnicas
<p>General: Identificar los principales indicadores de inmadurez neurobiológica en niños con diagnóstico de TDAH, según el subtipo del trastorno, a través del Test Bender–Koppitz.</p>	<p>Indicadores de inmadurez neurobiológica</p>	<p>Observación Historia clínica Evaluación diagnóstica Evaluación psicométrica</p>
<p>Específico 1: Clasificar los indicadores de inmadurez neurobiológica según el subtipo de TDAH: hiperactivo impulsivo, inatento o combinado.</p>	<p>Subtipo de TDAH: hiperactivo impulsivo, inatento o combinado.</p>	<p>Evaluación psicométrica</p>
<p>Específico 2: Identificar los principales indicadores emocionales del Test Bender–Koppitz en pacientes con TDAH.</p>	<p>Indicadores emocionales</p>	<p>Evaluación psicométrica</p>
<p>Específico 3: Determinar la utilidad del Test Bender–Koppitz como herramienta de evaluación para el TDAH</p>	<p>Utilidad del Test Bender–Koppitz como herramienta de evaluación</p>	<p>Evaluación psicométrica</p>

CAPÍTULO III

PRESENTACIÓN, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

3.1 CARACTERÍSTICAS DEL LUGAR Y DE LA MUESTRA

3.1.1 CARACTERÍSTICAS DEL LUGAR

La investigación fue realizada en las instalaciones del Centro de Salud No. 1 de la Ciudad Capital, ubicado en la 10ª avenida 14-00 zona 1.

El Centro de Salud No. 1 de la Ciudad Capital de Guatemala, forma parte del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social y, en concordancia con su papel de ente ejecutor del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, se rige por los reglamentos y normas propios del mencionado ministerio. Tiene como misión “Garantizar el ejercicio del derecho a la salud de las y los habitantes del país, ejerciendo la rectoría del sector salud a través de la ejecución, coordinación y regulación de la prestación de servicios de salud, y control del financiamiento y administración de los recursos, orientados al trato humano para la promoción de la salud, prevención de la enfermedad, recuperación y rehabilitación de las personas, con calidad, pertinencia cultural y en condiciones de equidad.”

El área de Salud Mental cuenta con 5 oficinas para la atención de pacientes y su función principal es brindar atención psiquiátrica, psicopedagógica y psicológica a niños y adolescentes. El equipo de trabajo está conformado por la Jefe de Área de Salud Mental, como máxima autoridad, cuya función es coordinar la atención a pacientes velar por el correcto desarrollo de los planes institucionales. Además, completan el equipo de trabajo dos especialistas, un psicólogo y un psiquiatra, que se encargan de la atención a pacientes. Actualmente, en el Centro de Salud funciona un Centro de Práctica para

estudiantes de Terapia del Lenguaje de la Escuela de Ciencias Psicológicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, los cuales brindan atención a pacientes en horario de 14:00 a 17:00 horas. El área atiende un promedio a 35 pacientes diarios, funciona en horario de 8:00 a 16:00 horas. Se trabaja por medio de citas pactadas con anterioridad y la atención se organiza mediante la entrega de números, los cuales se reparten a las 7:00 a. m. y a las 12:00 p. m.

3.1.2 CARACTERÍSTICAS DE LA MUESTRA

En la presente investigación participaron 20 niños y 10 niñas, comprendidos entre las edades de 7 y 10 años, conformando una muestra total de 30 personas. Actualmente cursan el nivel primario de educación y, en su mayoría, fueron referidos de sus centros educativos por problemas de comportamiento y rendimiento académico. Son personas de nivel socioeconómico bajo, que proceden de las distintas zonas de la ciudad capital.

A continuación se presenta un resumen con los datos principales de los sujetos que formaron parte de la muestra.

Tabla 1.

DATOS GENERALES DE LOS SUJETOS EVALUADOS							
No.	Nombre	Sexo	Edad	Grado escolar	Subtipo de TDAH	Punteo Bender	E.M.G.P.
1	J.D.G.	M	7	1ero.	Combinado	4	9.0 – 9.11
2	J.M.M.G.	F	8	1ero.	Combinado	7	7.0 – 7.11
3	C.P.I.	M	7	1ero.	Combinado	4	9.0 – 9.11
4	H.L.P.C.	M	9	3ero.	Combinado	17	5.0 – 5.11
5	J.A.V.J.	M	7	1ero.	Hiperactivo impulsivo	10	6.0 – 6.11

DATOS GENERALES DE LOS SUJETOS EVALUADOS							
No.	Nombre	Sexo	Edad	Grado escolar	Subtipo de TDAH	Punteo Bender	E.M.G.P.
6	J.A.H.G.	M	9	2do.	Combinado	4	9.0 – 9.11
7	B.M.G.R.	M	7	1ero.	Combinado	14	5.0 – 5.11
8	D.A.G.	M	9	3ero.	Combinado	5	8.0 – 8.11
9	E.A.L.M.	F	8	1ero.	Combinado	13	5.0 – 5.11
10	E.S.A.	M	7	1ero.	Combinado	15	5.0 – 5.11
11	H.M.M.A.	M	8	1ero.	Combinado	7	7.0 – 7.11
12	E.S.G.F.	M	10	4to.	Combinado	5	8.0 – 8.11
13	C.A.S.P.	M	8	1ero.	Combinado	7	7.0 – 7.11
14	D.M.C.U.	M	10	4to.	Combinado	7	7.0 – 7.11
15	E.I.L.F.	M	8	2do.	Inatento	15	5.0 – 5.11
16	A.J.G.	M	7	1ero.	Combinado	14	5.0 – 5.11
17	W.M.G.	M	10	2do.	Combinado	8	7.0 – 7.11
18	J.F.A.	M	8	2do.	Combinado	7	7.0 – 7.11
19	L.J.S.O.	F	9	2do.	Combinado	5	8.0 – 8.11
20	J.R.M.	F	7	1ero.	Combinado	9	7.0 – 7.11
21	K.S.E.BL.	M	8	2do.	Combinado	3	9.0 – 9.11
22	C.J.H.M.	F	9	2do.	Combinado	7	7.0 – 7.11
23	M.M.E.	F	9	1ero.	Combinado	5	8.0 – 8.11
24	D.Y.R.	F	10	2do.	Combinado	4	9.0 – 9.11
25	J.J.L.P.	M	8	2do.	Combinado	7	7.0 – 7.11
26	E.R.P.	M	9	3ero.	Combinado	6	8.0 – 8.11
27	E.A.M.L.	F	8	2do.	Combinado	10	6.0 – 6.11
28	B.E.P.R.	M	9	4to.	Combinado	3	9.0 – 9.11
29	C.I.S.M.	F	10	3ero.	Combinado	9	7.0 – 7.11
30	G.M.M.L.	F	8	1ero.	Combinado	10	6.0 – 6.11

Fuente: Investigación realizada en Centro de Salud No. 1 de la Ciudad Capital.

Se observa en la tabla que el tipo de TDAH más común en la muestra evaluada es el tipo combinado, que se caracteriza por la presencia de síntomas de inatención e hiperactividad impulsividad. Las personas con este subtipo del trastorno son poco tolerantes a la frustración, presentan arrebatos emocionales y son testarudos, lo que ocasiona que frecuentemente sean rechazados por las personas a su alrededor, causándoles baja autoestima. El rendimiento escolar se ve afectado por los síntomas de inatención y tienden a ser catalogados por sus maestros y padres como perezosos, causando problemas en el entorno académico y escolar.

El punteo obtenido en el Test Bender – Koppitz se refiere a la cantidad de errores encontrados en la ejecución de la prueba por parte de los sujetos (a mayor cantidad de errores menor maduración del cerebro), de este punteo se obtiene la edad de madurez grafo perceptiva (E.M.G.P.), la cual es el estado de maduración general del cerebro comparado con la edad cronológica. Si tomamos como ejemplo el caso No. 4 (H.L.P.C.) vemos que tiene una edad cronológica de 9 años y una edad de madurez grafo perceptiva de entre 5.1 y 5.11 años, esto implica que su nivel de maduración neurológica es 3 años menor de lo esperado de acuerdo a su edad. La falta maduración del cerebro da lugar a alteraciones en la atención y la conducta, causando que el sujeto se comporte de forma inmadura e impulsiva.

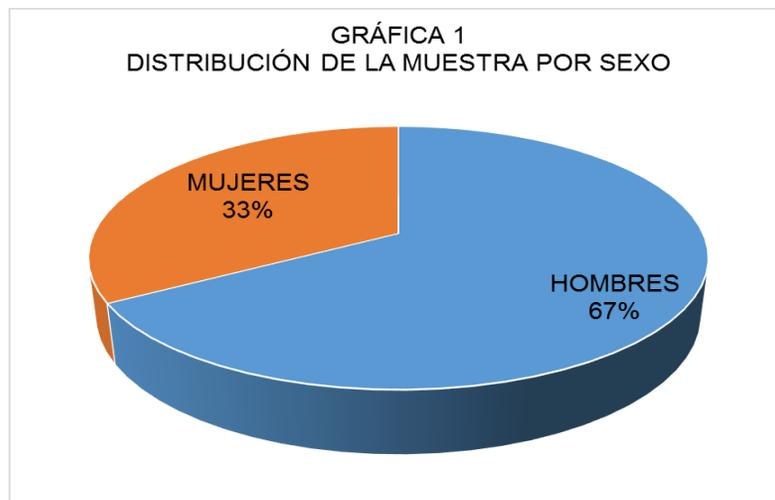
3.2 PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

Para la obtención de los datos se han utilizado los siguientes instrumentos:

- a) Historial clínico: para obtener información acerca del desarrollo de los sujetos.

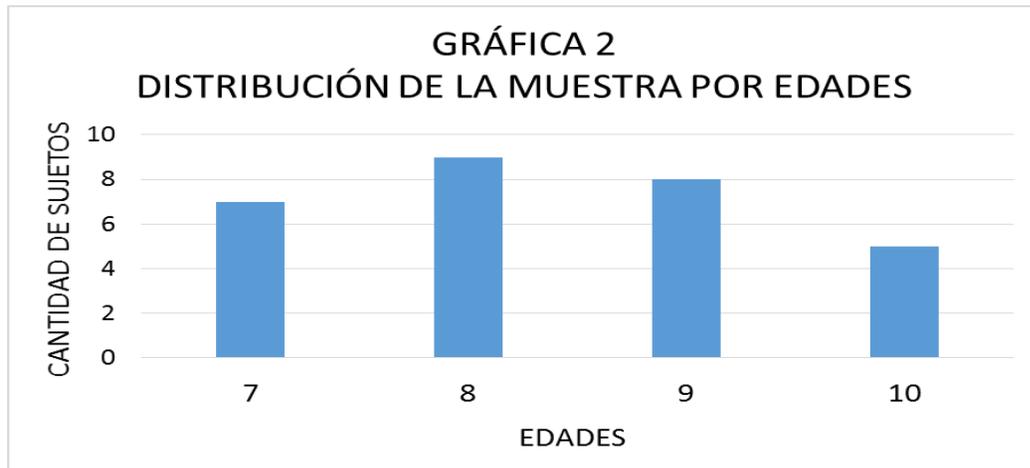
- b) Cuestionario latinoamericano para la detección del TDAH: para realizar el diagnóstico.
- c) Test Bender – Koppitz: para evaluar el grado de madurez neurológica.

A continuación se presentan los principales hallazgos de la investigación realizada:



Fuente: Historial clínico de los sujetos que participaron en la investigación.

En la gráfica puede observarse que la muestra estuvo compuesta, en su mayoría, por personas de sexo masculino, en una proporción de 2 a 1, esta diferencia es avalada por las investigaciones que sostienen la prevalencia del TDAH en una proporción de 4 a 1 entre niños y niñas.



Fuente: Historial clínico de los sujetos que participaron en la investigación.

Los sujetos que participaron en la investigación oscilan entre las edades de 7 y 10 años, el 33.33% se encuentra en el rango de los 8 años, siendo la población mayoritaria, le siguen los sujetos de 9 años, que representan el 26.66%, 7 años, 23.33% y, por último, 10 años, 16.66%. El TDAH se diagnostica usualmente entre los 7 y 8 años de edad, en la etapa de inicio de la educación primaria, debido a que los problemas de comportamiento e inatención provocan problemas escolares que obligan a la búsqueda de ayuda; esto puede explicar la cantidad de sujetos de esa edad que participaron en la investigación.

Tabla 2.

Distribución de la muestra por subtipo de TDAH			
Sexo	Subtipo combinado	Subtipo hiperactivo impulsivo	Subtipo inatento
Femenino	10	0	0
Masculino	18	1	1

Fuente: Cuestionario Latinoamericano para la detección de TDAH aplicado a la población.

El subtipo de TDAH diagnosticado con más frecuencia en la muestra que participó en esta investigación es el combinado (28 diagnósticos). Los subtipos inatento e hiperactivo impulsivo únicamente fueron diagnosticados en un caso. Estos hallazgos son consistentes con los datos consignados en el DSM-V, que establecen que el subtipo de TDAH que se presente con mayor frecuencia, tanto en niños como en niñas, es el tipo combinado. En este subtipo se manifiestan síntomas de inatención e hiperactividad impulsividad en igual medida, la presencia de un mayor número de síntomas aumenta las dificultades para contener y controlar al niño, tanto en la escuela como en casa, así como las dificultades de adaptación, lo que precipita la derivación de los niños con el clínico para su evaluación.

Tabla 3.

Indicadores de inmadurez neurobiológica	
Indicador	Casos computados
Adición u omisión de ángulos	21
Integración no lograda	21
Rotación 45°	20
Perseveración	15
Desproporción de las partes	12
Pérdida de la Gestalt	12
Omisión/adición de hilera de círculos	11
Sustitución de 5 puntos por círculos	6
Sustitución de curvas por ángulos	3
Serie de puntos sustituida por líneas	3
Sustitución de curvas por líneas rectas	1

Fuente: Test Bender-Koppitz aplicado a los sujetos que participaron en la investigación.

En la tabla 3 se han incluido los indicadores computados, así como su cantidad. Podemos observar que los indicadores de inmadurez neurobiológica que se presentan con mayor frecuencia en la ejecución del Test Bender – Koppitz por niños con TDAH son integración no lograda, adición u omisión de ángulos y rotación de 45°. La presencia de estos indicadores en la ejecución de la prueba es evidencia de lesión o daño neurológico, lo cual es congruente con las hipótesis y estudios actuales acerca de la etiología del TDAH, que sugieren que los síntomas predominantes se producen debido al deterioro de un conjunto de actividades cerebrales denominado funciones ejecutivas, que se definen como procesos que asocian ideas simples y las combinan hacia la resolución de problemas de alta complejidad. Estas funciones son esenciales para la organización y autorregulación del resto de las habilidades cognitivas, su deterioro causa alteraciones en funciones como la atención, concentración, planificación y resolución de problemas.

Además, la inmadurez neurobiológica que evidencian los indicadores afecta la capacidad de controlar impulsos y evaluar las consecuencias de las propias acciones, lo que se traduce en comportamiento impulsivo.

Tabla 4.

Indicadores de inmadurez neurobiológica por sexo: mujeres	
Indicador	Casos que lo presentaron
Integración no lograda	8
Adición u omisión de ángulos	7
Rotación de 45°	7
Perseveración	6
Omisión/adición de hileras de círculos	5
Desproporción de las partes	4
Pérdida de la Gestalt	4

Indicadores de inmadurez neurobiológica por sexo: mujeres	
Indicador	Casos que lo presentaron
Sustitución de 5 puntos por círculos	4
Serie de puntos sustituida por líneas	1

Fuente: Test Bender-Koppitz aplicado a los sujetos que participaron en la investigación.

Tabla 5.

Indicadores de inmadurez neurobiológica por sexo: hombres	
Indicador	Casos que lo presentaron
Adición u omisión de ángulos	14
Integración no lograda	13
Rotación de 45°	13
Perseveración	9
Pérdida de la Gestalt	8
Desproporción de las partes	8
Omisión/adición de hileras de círculos	6
Sustitución de curvas por ángulos	3
Sustitución de 5 puntos por círculos	2
Serie de puntos sustituida por líneas	2
Sustitución de curvas por líneas	1

Fuente: Test Bender-Koppitz aplicado a los sujetos que participaron en la investigación.

En cuanto a la distribución de indicadores por sexo, no existe diferencia significativa entre hombres y mujeres. Es importante señalar que el TDAH es un desorden neurobiológico y dado que la morfología cerebral es igual en ambos sexos, es esperable que los síntomas se manifiesten de forma similar, tal como lo muestran las tablas anteriores.

Tabla 6.

Indicadores por subtipo de TDAH			
Indicador	Casos que lo presentaron		
	Combinado	Inatento	Hiperactivo impulsivo
Rotación de 45°	20	0	0
Adición u omisión de ángulos	19	1	1
Integración no lograda	19	1	1
Perseveración	13	1	1
Desproporción de las partes	12	0	0
Pérdida de la Gestalt	11	1	0
Omisión/adición de hileras de círculos	10	1	0
Sustitución de 5 puntos por círculos	6	0	0
Sustitución de curvas por ángulos	2	1	0
Serie de puntos sustituida por líneas	2	1	0
Sustitución de curvas por líneas	1	0	0

Fuente: Test Bender-Koppitz aplicado a los sujetos que participaron en la investigación.

También se ha realizado la distribución de indicadores por subtipo de TDAH. La mayor parte de la muestra de esta investigación estuvo compuesta por pacientes con subtipo combinado de TDAH (28 casos), por ello los resultados obtenidos en los subtipos hiperactivo impulsivo e inatento no deben tomarse como representativos de la población general. En nuestra muestra no existe variación significativa respecto a los indicadores encontrados en cada subtipo, debemos recordar que la causa del trastorno es el fallo o deterioro de las funciones ejecutivas y estas se ven afectadas de la misma forma en todos los

subtipos de TDAH, lo que cambia es la manifestación de los síntomas, pero la patología de base es la misma.

TABLA 7.

Indicadores emocionales	
Indicador	Casos que lo presentaron
Tamaño pequeño	21
Línea ondulada	16
Repaso del dibujo	15
Orden confuso	13
Segunda tentativa	13
Aumento progresivo de tamaño	12
Línea fina	5
Gran tamaño	2
Círculos sustituidos por rayas	1
Expansión	0

Fuente: Test Bender-Koppitz aplicado a los sujetos que participaron en la investigación.

Los indicadores emocionales computados con mayor frecuencia son el tamaño pequeño, la línea ondulada y el repaso del dibujo. Estos indicadores están asociados a ansiedad, conducta retraída y timidez, inestabilidad emocional, impulsividad y agresividad, así como tendencia al *acting out* (comportamiento impulsivo). Estos indicadores han sido verificados por la conducta de los niños durante las sesiones realizadas, en su mayoría son personas tímidas, con dificultades para relacionarse y con problemas de autoestima. Frecuentemente son víctimas de violencia física y psicológica por parte de familiares y compañeros que no saben cómo manejar su conducta, lo cual se suma a sus problemas de base, generando problemas emocionales que agravan su condición.

3.3 ANÁLISIS GLOBAL

En la aplicación del Test Bender-Koppitz a un grupo de niños con diagnóstico de TDAH, se han encontrado indicadores de inmadurez neurobiológica en el total de protocolos calificados, los indicadores que se presentaron con mayor frecuencia en el transcurso de esta investigación y que sugieren lesión neurológica son los siguientes: integración de las partes no lograda, adición u omisión de ángulos, rotación de 45° y perseveración. Estos indicadores no suelen aparecer en la población general, sin embargo, fueron encontrados en todas las evaluaciones realizadas, lo cual sugiere que existe un daño neurológico en los pacientes con TDAH. Este daño neurológico, puede ser el causante de los síntomas predominantes en la población con TDAH, ya que debido a las lesiones las funciones ejecutivas se ven afectadas, dando lugar a patrones de comportamiento inadecuados en relación a la edad biológica del sujeto. Una característica importante de la inmadurez neurobiológica, es el hecho de que las personas que la sufren siguen el mismo patrón de crecimiento y evolución que quienes no la padecen, la diferencia radica en que su desarrollo se da a un ritmo más lento y disparejo, esto puede verificarse en las personas que padecen TDAH, ya que al crecer los síntomas de hiperactividad impulsividad disminuyen, al igual que el déficit de atención.

En lo que respecta a los indicadores emocionales, los más comunes fueron el tamaño pequeño, asociado con retraimiento, timidez y ansiedad; la línea ondulada, asociada a falta de estabilidad; repaso del dibujo, relacionado con agresividad manifiesta e impulsividad; orden confuso, relacionado con poca capacidad para planificar y organizar el material; y segunda tentativa, indicativo de ansiedad, impulsividad y problemas emocionales.

Estos indicadores son consistentes con lo observado durante las sesiones, son niños que acuden a consulta por problemas escolares o porque la familia “ya no puede con ellos”, son personas violentadas que no han recibido el diagnóstico y el tratamiento adecuados. Su incapacidad de adecuarse a las demandas de su entorno genera que sean excluidos, tanto en la escuela como en casa. En general, los pacientes evaluados tienen problemas para la adaptación en todas sus esferas, el exceso de actividad, el bajo control de impulsos y la incapacidad de centrar la atención tienden a resultar problemáticos para las personas a su alrededor, lo que ocasiona que frecuentemente sean rechazados por las personas que los rodean. Los padres entrevistados, en su mayoría, presentaban como queja principal que sus hijos no se portan bien y que por ello “son malos hijos”, además, manifestaron que eran “malos estudiantes” a pesar de que se les provee todo y “su única obligación es estudiar”. En términos generales, se observan patrones de interacción basados en el rechazo, la violencia y la exclusión por parte de los padres. Estos patrones generan un daño grave en el desarrollo psicológico y emocional de los niños, lo que se suma al déficit neurológico, convirtiendo la dinámica familiar en un círculo vicioso en donde el TDAH genera patrones de violencia y exclusión, afectando la emocionalidad del niño, y esta emocionalidad afectada agrava los síntomas presentes, causando deterioro en la relación padre(s)-hijo, privando a los hijos del entorno que propicie un adecuado desarrollo.

La primera línea de intervención debe ser la información que se les brinda a los padres, el conocimiento adecuado de la situación de sus hijos tiende a mejorar la interacción entre ellos, transformando la dinámica familiar hacia patrones basados en la comprensión y el apoyo. Esta información potencializa la intervención del clínico y mejora el pronóstico de los pacientes con TDAH.

CAPÍTULO IV

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1 CONCLUSIONES

- El Test Bender-Koppitz es una herramienta que puede utilizarse para la evaluación en pacientes con TDAH, permite conocer el estado de maduración neurológica. Es una prueba útil, económica, no invasiva y de fácil aplicación. Su mayor utilidad radica en la capacidad de discriminar entre la disfunción cerebral y los errores de ejecución debidos a otros factores. Además, brinda un panorama general del estado emocional del niño, información esencial para la toma de decisiones en lo que a tratamiento se refiere.
- Los indicadores de inmadurez neurobiológica que se presentan con más frecuencia en pacientes con TDAH son: integración de las partes no lograda, adición u omisión de ángulos y rotación de 45°. La presencia de indicadores de lesión cerebral en el total de protocolos aplicados sugiere la presencia de lesión neurológica en los pacientes con TDAH, lo cual puede explicar los síntomas predominantes del trastorno; bajo control de impulsos, que se traduce en hiperactividad e impulsividad y, alteración en las funciones ejecutivas, lo cual genera problemas en la capacidad de centrar la atención.
- Los indicadores emocionales que se presentan con mayor frecuencia en la ejecución del Test Bender-Koppitz son los siguientes: tamaño pequeño, línea ondulada, repaso del dibujo, orden confuso, segunda tentativa y aumento progresivo de tamaño. Estos indicadores están asociados con retraimiento, timidez, ansiedad, falta de estabilidad, agresividad manifiesta e

impulsividad, poca capacidad para planificar y organizar el material, impulsividad y problemas emocionales. Estas son características emocionales encontradas en los sujetos evaluados, que se deben tanto a la presencia del trastorno como a la dinámica familiar, en la cual los niños no gozan de un clima que favorezca su pleno desarrollo debido a la incapacidad de los padres de entender y adecuarse a sus necesidades.

4.2 RECOMENDACIONES

- A los profesionales en salud mental, la aplicación de pruebas en el proceso de evaluación debe ir acompañada, en todos los casos, de un conocimiento y entrenamiento adecuado por parte del terapeuta, para aprovechar al máximo las ventajas que estos instrumentos presentan, y debe vigilarse siempre la correcta aplicación y calificación de los mismos. El proceso de evaluación debe verse como una oportunidad de clarificar y resolver las preguntas de los padres, los hallazgos en la aplicación de evaluaciones deben trasladarse a los padres de manera comprensible para ellos, de tal forma que permitan una mejor comprensión de lo que sucede con sus hijos, liberando a los padres de los sentimientos de culpa y propiciando una dinámica familiar basada en la comprensión y apoyo al niño ya que el cambio en la dinámica familiar es condición ineludible para la mejoría de cualquier paciente.
- A los clínicos, la intervención en pacientes con TDAH debe orientarse hacia las áreas afectadas por su padecimiento y en el tratamiento debe intervenir un equipo multidisciplinario, capaz de abordar el padecimiento en todas sus dimensiones, potencializando así el beneficio para el paciente. Debe brindarse información específica a los padres de familia y personas que conviven con el paciente para que sean parte del proceso terapéutico, esta información debe incluir la explicación de lo que sucede con el paciente y la forma en que se manifiesta y, en el caso de los niños, enfatizar que su comportamiento no es algo que puedan controlar a voluntad. Deben entrenarse en el manejo de las situaciones que pueden presentarse con frecuencia, se les debe explicar claramente lo que deben hacer y lo que deben evitar, solo con un trabajo en equipo basado en las necesidades del niño es posible la mejoría.

- A los clínicos, la dimensión emocional es siempre afectada ante la presencia de cualquier trastorno, por ello el autoconcepto y la emocionalidad debe trabajarse en cualquier paciente, debe entenderse que el niño tiene un deseo inherente de ser una buena persona, alguien que haga felices a sus padres, por lo que la incapacidad de satisfacer ese deseo conlleva sufrimiento para el niño. Parte importante del proceso terapéutico debe ser rescatar la emocionalidad y fortalecer la autoestima del paciente, liberándolo de sentimientos de culpa e inutilidad frecuentes en las personas con TDAH. Debe trabajarse también a nivel familiar, interviniendo para mejorar la dinámica entre el paciente y las personas con las que se desenvuelve, dirigiendo las relaciones hacia patrones de interacción que potencien las habilidades del niño y ayuden a la mejoría.

BIBLIOGRAFÍA

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, Diagnostic and statistical manual of mental disorders. 2ª Edición. Washington D. C.: American Psychiatric Association, 1968. 119 pp. CATALOGUE NUMBER 68 – 25515

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, Diagnostic and statistical manual of mental disorders. 3ª Edición. Washington D. C.: American Psychiatric Association, 1980. 211 pp. ISBN 978 – 05 – 213 – 1528 – 9

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, Diagnostic and statistical manual of mental disorders. 3ª Edition Revised. Washington D. C.: American Psychiatric Association, 1987. 243 pp. ISBN 978 – 08 – 904 – 2019 – 5

ASOCIACION PSIQUIATRICA AMERICANA. Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales. 4ª. Edición. Barcelona: Editorial MASSON S. A., 1995. 894 pp. ISBN 978 – 84 – 458 – 0297 – 6

ASOCIACION PSIQUIATRICA AMERICANA. Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales, breviario de criterios diagnósticos. 4ª. Edición Texto Revisado. Barcelona: Editorial MASSON, 2002. 347 pp. ISBN 978 – 84 – 458 – 1103 – 0

BENDER, Laureta. Test Gestáltico Visomotor, usos y aplicaciones clínicas. Argentina: Editorial Paidós, 1975. 312 pp. ISBN 978 – 95 – 012 – 1305 – 8

DIAZ, Alicia. Consideraciones de los estudios de prevalencia del trastorno por déficit de atención con o sin hiperactividad. *Revista de psicología y educación*. 8(2): 155 – 170. 2013. ISSN 1699 – 9517

GARCIA SANCHEZ, N. Intervención psicopedagógica en los trastornos del desarrollo. 1era. Edición. Madrid: Pirámide, 2001. 319 pp.

ISBN 978 – 84 – 970 – 0266 – 0

LOPERA Restrepo, Francisco. Funciones Ejecutivas: Aspectos Clínicos. *Revista Neuropsicología, Neuropsiquiatría y neurociencias*. 8(1): 59 – 76. Abril 2008.

ISSN 0124 – 1265

MAZARIEGOS Ríos, Luis Roberto. Influencia de los factores educativos en el rendimiento del Test Bender - Gestal, “Una experiencia psicométrica en áreas marginales guatemaltecas. Trabajo de Titulación (Licenciado en Psicología) Guatemala: USAC, Escuela de Ciencias Psicológicas, 1986. 72 pp

MENEGHELLO R. Julio y GRAU Martínez. Psiquiatría y psicología de la infancia y la adolescencia. 1era. Edición. Argentina: Editorial Médica Panamericana. 2000. 1083 pp. ISBN 950 – 06 – 1551 – 7

MORAGA, Rafael Benito. Evolución en el trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH) a lo largo de la vida. 1era. Edición. Madrid: Draft Editores, 2008. 68 pp. ISBN 978 – 84 – 88014 – 44 – 3

MUNSTERBERG Koppitz, Elizabeth. El test gúestaltico visomotor para niños. 15ª edición, 5ª reimpresión. Argentina: Editorial Guadalupe, 2004. 267 pp.

ISBN 950 – 500 – 025 – 1

MUÑOZ Céspedes, J. y Tirapu Ustárroz. Memoria y funciones ejecutivas. *Revista Neurológica*. 41(8): 475 – 484. 2005. ISSN 1576 – 6578

ROMERO Barillas, Sara Maria. Incidencia del déficit de atención con hiperactividad en niños en edad escolar en el área urbana. Trabajo de Titulación (Médica y Cirujana). Guatemala: USAC, Facultad de Ciencias Médicas, 1999. 46 pp.

WOLMAN, Benjamin. Teorías y sistemas contemporáneos en psicología. Barcelona: Editorial Martínez Roca S. A., 1968. 393 pp.
ISBN 978 – 96 – 885 – 3027 – 6

ANEXOS

HISTORIA CLINICA

Fecha: _____

Identificación del paciente

Nombre: _____

Edad: _____ Fecha de Nacimiento: _____ Escolaridad: _____

Dirección:

Municipio, Departamento _____ Teléfonos: _____

Nombre de la Madre: _____

Edad: _____ Escolaridad: _____ Ocupación: _____

Nombre de la Padre: _____

Edad: _____ Escolaridad: _____ Ocupación: _____

Hermanos:

Situación de los padres:

Constelación familiar (Explique y enumere quienes viven con el paciente):

¿Quien lo recomendó? _____

Motivo de consulta:

Síntomas o conductas del paciente que le han hecho pensar que necesita ayuda

Historia del Padecimiento Actual y Antecedentes Familiares:

HISTORIA DEL DESARROLLO

Concepción.- explique la situación familiar en el momento del embarazo

¿El niño (a) fue planeado? _____ Edad de la madre: _____
¿Cómo fue la salud de la madre durante el embarazo? ¿enfermedades o complicaciones? _____

¿Cómo estuvo el estado emocional de la madre durante el embarazo? _____

Nacimiento

¿Cómo fue el parto? Eutósico _____ Cesárea: _____
¿Cuánto pesó el niño (a) al nacer? _____ ¿Cuánto midió? _____
¿Qué color? _____ ¿Respiró pronto? _____ ¿Qué complicaciones hubo? _____

Lactancia materna: _____ Durante cuánto tiempo: _____

Desarrollo Psicomotor

¿A qué edad realizó los siguientes logros?
Sostuvo la cabeza _____
Se volteó _____
Se sentó solo _____
Gateó _____
Se paró _____
Caminó con ayuda _____
Caminó sin ayuda _____
Subió escaleras _____
Subió escaleras alternando los dos pies _____
Corrió _____

Desarrollo del habla y lenguaje

Balbuceo: _____
Palabras: _____
Frases: _____
Conversación: _____
Problemas de Pronunciación: _____
Cuáles? _____
Desarrollo social
Se sonrió? _____
Ansiedad de separación: _____
Negación: _____
Señalaba cosas: _____

Control de Esfínteres:

Avisó para ir al baño (Control Diurno) : _____
Dejó de orinarse en la noche: (Control nocturno): _____
Controló esfínteres de pequeño y volvió a perder ese control? _____
Cuánto tiempo pasó desde que controló esfínteres hasta que volvió a mojar la cama otra vez?
Control de esfínter anal _____

Alimentación

¿Se alimentó al pecho? _____ ¿Cuánto tiempo? _____

¿Se le alimento con biberón? _____ ¿Desde cuando? _____

Razón de haber escogido pecho o biberón

_____ ¿Cuándo se empezaron a dar otros
alimentos?

¿Cuál fue la reacción del niño (a) cuando le quitaron el pecho?

¿Hubo complicaciones en la alimentación?

(Vómitos, cólicos, falta de apetito, demasiado apetito, etc.)

¿Cuál es la actitud actual del niño (a) hacia la alimentación?

¿Cuál ha sido la disciplina de los padres en cuanto a la alimentación?

- Tiene horario específico
- Come cuando quiere
- No obedece y se deja en libertad
- Se le fuerza a comer aunque no quiera
- Sufre de trastornos digestivos
- Come todo sin dificultad
- Todo el tiempo come, no se puede controlar

Explique

Sueño

¿A qué edad durmió la noche entera? _____

- Ha habido trastornos del sueño

¿a que edad durmió sólo por primera vez? _____

- Es sonámbulo
- Habla durante el sueño
- Tiene pesadillas
- Se despierta gritando ¿dice por qué? Si No

Explique

¿Presenta resistencia de ir a la cama?

¿Con quien ha dormido en diferentes edades? Explique

¿En la misma cama?

- Tiene miedo de dormir solo
- Tiene miedo de ir algún lugar de la casa solo
- Despierta durante la noche

¿Qué hace el niño y qué hacen sus padres? Explique

- Tiene horario específico para dormir
- Se le deja dormir cuando quiere
- El niño fue arrullado de pequeño
- Se le contaban cuentos antes de dormir

Explique

Entrenamiento de Esfínteres

¿Cómo ha sido el entrenamiento que se le ha dado al niño para ir al baño?

¿A que edad? _____ ¿Quién lo enseñó a orinar en el baño?

¿Cuál fue la reacción del niño ante el entrenamiento?

¿Qué método se utilizó para entrenarlo?

¿En cuanto tiempo aprendió?

¿A qué edad controlaba esfínteres totalmente?

¿Se siguió orinando?

¿Con qué frecuencia?

Explique si es sólo en la noche dormido o durante el día

¿Se sigue defecando?

Explique si es sólo en la noche dormido o durante el día

Lenguaje hablado

¿A qué edad empezó a balbucear? _____

¿A que edad trató de darse a entender?

¿Cómo?

¿A que edad dijo sus primeras palabras? ¿cuáles fueron?

¿A qué edad dijo frases (o sea, juntar 2 o más palabras con una conjunción)?

¿A qué edad sostuvo una conversación? _____

¿Ha presentado trastornos del lenguaje?

(Como por ejemplo: no querer hablar, tartamudeo, mala pronunciación, etc.)

¿Cuál ha sido la actitud de los padres ante el lenguaje del niño?

¿El niño(a) ha aprendido otro idioma, cuál y como ha sido su aprendizaje?

Desarrollo Social

¿A qué edad sonrió por primera vez? _____

¿Era uraño con los extraños? _____ ¿a qué edad? _____

¿A qué edad expresó el "no" (verbalmente o gestualmente)? _____

¿A qué edad señalaba cosas? _____

¿Compartía con sus familiares cosas o situaciones que le llamaban la atención, es decir, señalaba con emoción aquello que le gustaban? _____

¿A qué edad? _____

¿Cómo pedía lo que quería? A través del lenguaje o señalando las cosas?

Desarrollo sexual

¿A qué edad sabía que era niño o niña? _____

¿Qué curiosidades sexuales ha manifestado el niño(a)?

¿A qué edad se dio cuenta de la diferencia sexual entre los niños y las niñas?

¿Cómo han respondido los padres ante la curiosidad sexual del niño(a)?

¿A qué edad ha tenido tendencia el niño a tocarse los genitales?

¿Cómo han respondido los padres?

¿A qué edad preguntó acerca del origen de los bebés? _____

¿A qué edad preguntó sobre las relaciones sexuales entre hombre y mujer? _____

¿Qué preparación se le ha dado acerca de lo sexual?

En caso de ser niña, ¿Se le ha preparado sobre la menstruación?

En caso de ser hombre, ¿Se le ha preparado acerca de las primeras eyaculaciones?

¿Qué actitud ha mostrado hacia su sexo y su crecimiento?

Historia Escolar

¿Si fue a guardería, explique desde que edad y como fue su desarrollo ahí?

¿A que edad se le llevó por primera vez al kinder o jardín de niños o preescolar?

¿Cómo reaccionó?

¿Cómo ha sido su aprovechamiento escolar en las distintas edades?

¿Su rendimiento escolar ha sido menor a sus capacidades?

¿Cómo se relaciona con los compañeros de la escuela?

¿Cómo se relaciona con sus maestros?

¿Cómo se han sentido los padres hacia los éxitos o fracasos del niño(a) en la escuela?

Historia de Salud

¿Qué enfermedades a sufrido el niño(a)?

¿Qué tratamiento ha recibido para estas enfermedades?

¿Qué accidentes ha tenido y a qué edades?

¿Qué efecto produjeron estas enfermedades o accidentes en el niño(a) y la familia?

¿Ha estado hospitalizado?

¿Dónde?

¿Cuándo?

¿Por qué?

¿Cuánto tiempo?

¿Fue separado de sus padres durante la hospitalización?

¿Se le dijo algo acerca de que iba a ser hospitalizado?

¿Ha sufrido padecimientos dentales complicados?

Explique

¿Ha sufrido otros padecimientos?

¿Cómo ha reaccionado el niño(a) ante estos padecimientos?

¿Cómo han reaccionado los padres ante estos padecimientos?

De la Familia

¿Ha habido abortos en la familia?

¿Ha habido enfermedades de familiares significativos importantes? (madre, padre, abuelos, etc.)

Desarrollo de Afectos

¿Le gusta al niño(a) abrazar a su madre?

¿A otras personas?

¿Respondía con gusto cuando sus padres se acercaban?

¿A que edad se sonrió por primera vez?

¿A qué edad reconocía a su madre?

¿A que edad reconocía a su padre?

¿A que edad reaccionaba con miedo a los extraños?

¿Cómo ha expresado sus sentimientos en diferentes edades?

¿Cómo reacciona cuando se le niega algo?

¿Presenta berrinches?

¿Qué tan frecuentes?

¿Se golpea la cabeza contra la pared o el piso durante los berrinches?

¿Qué hacen los padres ante estas conductas?

¿Cómo describe el carácter del niño(a)?

¿Qué hace el niño(a) cuando se enoja?

¿Cómo se pelea el niño(a)?

Patrones de Juego

¿Qué juguetes preferidos ha tenido en diferentes edades?

¿Qué juguetes le llaman la atención en la actualidad?

¿A que juega?

¿Qué cosas le interesan?

¿Le gustan los animales?

¿Cómo los trata?

¿Ha mostrado crueldad hacia algún animal?

¿Con quién juega con más frecuencia?

¿Con quien pasa su tiempo libre?

¿Qué hace en su tiempo libre?

Disciplina

¿Quién ha sido responsable de la conducta del menor a sus diferentes edades?

¿Quién ha impuesto órdenes?

¿Cómo se hacen los padres obedecer?

¿Qué castigos utilizan?

¿Utilizan premios o recompensas? _____ ¿cuáles?

¿Cómo reacciona el niño (a) cuando se le castiga?

Relaciones

¿Cómo se relaciona el niño con su madre?

¿Cómo se relaciona el niño con su padre?

¿Cómo se relaciona el niño con sus hermanos?

¿Cómo se relaciona el niño con sus abuelos?

¿Ha tenido nana el niño(a)?

¿Cómo se relaciona con ella?

¿Tiene un "mejor amigo"?

¿En que actividades escolares participa?

¿En que actividades sociales participa?

¿Participa en que actividades religiosas?

ANEXOS

Cuestionario Latinoamericano para detección del Trastorno por Déficit de Atención, versión padres

Fecha _____ Lugar _____
 Nombre del Niño/ Adolescente _____
 Edad _____ Sexo _____ Año escolar que cursa _____
 Responde el cuestionario: Padre _____ Madre _____

Instrucciones: A continuación se describen algunas conductas que presentan los niños. Lea cuidadosamente cada una y marque la que más se relacione con lo que ha observado en su hijo durante los últimos seis meses. Por favor asegúrese de contestar todas las preguntas

	Nunca	Algunas Veces	Casi Siempre	Siempre
1.- Le molesta tener que esperar				
2.-Parece no escuchar cuando se le habla				
3.-Se ve inquieto cuando está sentado				
4.-Interrumpe cuando otros hablan				
5.-Deja incompletas las tareas				
6.-Tiene dificultades para prestar/poner atención				
7.-Tiene dificultades para permanecer sentado				
8.-Pierde sus cosas				
9.-Es desorganizado en sus tareas				
10.-Corre en lugares donde no debe hacerlo (escuela, cine, pasillos, etc.)				
11.-Es más juguetón que los demás				
12.-Parece tener más energía que otros niños de su edad				
13.-Comete errores por descuido				
14.-Se mete donde no le llaman				
15.-Evita hacer tareas en las que tiene que concentrarse				
16.-Se distrae por cualquier cosa				
17.-Hace las cosas rápido y mal				
18.-Olvida dónde deja sus cosas (dinero, llaves, ropa, etc)				
19.-Le cuesta trabajo terminar lo que empieza				
20.-Habla, habla y habla				
21.-Mueve constantemente las manos y/o pies				
22.-Tiene problemas para concentrarse en tareas o trabajos				
23.-Es desordenado				
24.-Responde antes que terminen de hacerle una pregunta				
25.-Le es difícil seguir instrucciones				

26.-Parece estar en la luna/nubes				
27.-Deja caer las cosas y/o se tropieza				
28.-Le falta tiempo para terminar sus cosas y/o tareas				

Listado de Criterios del DSM-IV para TDAH

Fecha _____ Lugar _____
Nombre del Niño/ Adolescente _____
Edad _____ Sexo _____ Año escolar que cursa _____

Falta de Atención:		
1.- Comete errores por descuido.		
2.- Dificultad para mantener su atención en tareas o actividades recreativas.		
3.- No escucha.		
4.- Dificultad para seguir instrucciones.		
5.- Dificultad para organizar tareas.		
6.- Le disgusta/evita actividades que requieren su atención		
7.- Pierde cosas.		
8.- Se distrae con facilidad.		
9.- Olvidadizo en actividades cotidianas.		
Hiperactividad/Impulsividad:		
10.- Inquietud		
11.- Dificultad para permanecer sentado.		
12.- Corre o trepa excesivamente.		
13.- Dificultad para jugar en silencio.		
14.- Actúa como si tuviera un motor interno.		
15.- Habla en exceso.		
16.- Contesta impulsivamente.		
17.- Dificultad para esperar su turno.		
18.- Con frecuencia interrumpe		
19.- Duración de los síntomas por 6 meses o más.		
20.- Algunos síntomas que causaron deterioro están presentes antes de los 7 años de edad.		
21.- El deterioro por los síntomas debe estar presente en dos o más situaciones (ejem. escuela y hogar).		
22.-Diagnóstico TDAH	SI	NO
23.-Subtipo		

CONSENTIMIENTO INFORMADO

INVESTIGADOR: EDGAR MANUEL ARCHILA GALINDO
ASESORADO POR: DR. ROLANDO LEMUS RODAS
INSTITUCIÓN: CENTRO DE SALUD NO. 1 DE LA CIUDAD CAPITAL DE GUATEMALA

El presente consentimiento informado está dirigido a padres de familia o encargados de los niños que asisten a "Consulta Psicológica" al Centro de Salud No. 1 de la Ciudad Capital de Guatemala y que se les invita a participar en el estudio "INDICADORES PRINCIPALES DE INMADUREZ NEUROBIOLÓGICA EN NIÑOS DIAGNOSTICADOS CON TRASTORNO POR DÉFICIT DE ATENCIÓN E HIPERACTIVIDAD QUE ASISTEN AL CENTRO DE SALUD NO. 1 DE LA CIUDAD CAPITAL".

1. INFORMACIÓN DEL ESTUDIO:

La investigación a realizar forma parte del trabajo de titulación en el grado de Licenciado en Psicología de Edgar Manuel Archila Galindo, quien ha propuesto investigar las principales características neurológicas y emocionales de los niños que han sido diagnosticados con déficit de atención con hiperactividad.

La realización del estudio comprende la aplicación del Test Bender – Koppitz, el cual es una prueba diseñada para evaluar el nivel de desarrollo de la percepción visomotora de los niños (madurez cerebral). La participación de su hijo(a) o representado(a) comprende la realización de una serie de figuras en hojas de papel bond. Su hijo(a) o representado(a) ha sido elegido para participar debido a los problemas que, según las entrevistas realizadas anteriormente a su persona, presenta tanto en la escuela como en casa. La aplicación de la prueba se realiza en una sola sesión con una duración aproximada de 30 minutos, para lo cual se requiere su presencia en este Centro de Salud, en un horario programado con anterioridad.

Si tiene alguna duda acerca de los objetivos del estudio o de lo que implica su participación puede consultar al investigador quien le resolverá todas sus dudas. Su participación es muy importante para la realización de la investigación, sin embargo, su participación es totalmente voluntaria. Usted puede elegir participar o no hacerlo. Tanto si elige participar o no, continuarán todos los servicios que recibe en esta clínica y nada cambiará. Usted puede cambiar de idea más tarde y dejar de participar aun cuando haya aceptado antes.

Esta investigación será de beneficio para las personas con Déficit de Atención con Hiperactividad, ya que conoceremos sus características emocionales y neurológicas, lo cual ayudará en el tratamiento utilizado y mejorará la información que reciban los padres de familia respecto a la forma en que deben abordar el problema en casa y/o escuela.

CONFIDENCIALIDAD: Nosotros no compartiremos la identidad de aquellos que participen en la investigación. La información que recojamos por este proyecto de investigación se mantendrá confidencial. La información acerca de su hijo(a) o

representado(a) que se recogerá durante la investigación será puesta fuera de alcance y nadie sino los investigadores tendrán acceso a verla. Cualquier información acerca de su hijo(a) o representado(a) tendrá un número o iniciales en vez de su nombre. Solo los investigadores sabrán cuál es su número y se mantendrá la información encerrada en un archivo con llave. No será compartida ni entregada a nadie.

2. FORMULARIO DE CONSENTIMIENTO:

Hago constar que he sido invitado(a) a participar en el estudio arriba descrito. He recibido toda la información del estudio y han sido resueltas todas mis dudas. Entiendo que mi hijo(a) o representado(a) realizará una evaluación para conocer el grado de madurez neurológica así como su estado emocional general. Entiendo que no existe ningún riesgo para mi hijo(a) o representado(a) por participar en la investigación.

Consiento voluntariamente que mi hijo(a) o representado participe en esta investigación y entiendo que tengo el derecho de retirarlo de la investigación en cualquier momento sin que esto afecte en ninguna manera la atención que mi hijo(a) o representado(a) recibe en este centro.

Nombre del Padre, Madre o Encargado: _____

Firma: _____

Huella Digital (en caso de no saber leer y escribir): _____



PROTOCOLO DE CALIFICACION TEST BENDER KOPPIZZ

Nombre: _____ Tiempo Min. Segundos
 ANO MES DIA
 E.M.G.P. _____ Fecha de Aplic. _____
 I.L.C. _____ Fecha de Nac. _____
 C * ** _____ Edad Cronológica _____

- FIGURA A:**
 1. Distorsión de la forma:
 a. _____
 b. _____
 2. Rotación _____
 3. Integración _____

- FIGURA 1:**
 4. Distorsión de la forma _____
 5. Rotación _____
 6. Perseveración _____

- FIGURA 2:**
 7. Rotación _____
 8. Integración _____
 9. Perseveración _____

- FIGURA 3:**
 10. Distorsión de la forma _____
 11. Rotación _____
 12. Integración
 a. _____
 b. _____

- FIGURA 4:**
 13. Rotación _____
 14. Integración _____

- FIGURA 5:**
 15. Modificación de la forma _____
 16. Rotación _____
 17. Integración
 a. _____
 b. _____

- FIGURA 6:**
 18. Distorsión de la forma:
 a. _____
 b. _____
 19. Integración _____
 20. Perseveración _____

- FIGURA 7:**
 21. Distorsión de la forma:
 a. _____
 b. _____
 22. Rotación _____
 23. Integración _____

- FIGURA 8:**
 24. Distorsión de la forma _____
 25. Rotación _____
 TOTAL _____

INDICADORES EMOCIONALES:	
1. Orden confuso	_____
2. Línea ondulada (2,3)	_____
3. Círculos sust. X rayas (2)	_____
4. Aumento prog. de tamaño (1,2,3)	_____
5. Gran Tamaño	_____
6. Tamaño pequeño	_____
7. Línea fina	_____
8. Repaso del dibujo	_____
9. Segunda tentativa	_____
10. Expansión	_____

INDICADORES DE LESION CEREBRAL:		
Adición u omisión de angulos		
Fig. A	*	_____
Fig. 7	C	_____
Fig. 8	C	_____
Sust. Curvas x angulos		
Fig. 6	*	_____
Sust. Curvas x líneas rectas		
Fig. 6	**	_____
Desproporción de las partes		
Fig. A	C(6a) * (+6a)	_____
Fig. 7	C(7a) * (+7a)	_____
Sustitución de 5 puntos x círculos		
Fig. 1	*	_____
Fig. 3	* (+6a)	_____
Fig. 5	* (+8a)	_____
Rotación 45°		
Fig. 1	**	_____
Fig. 4	**	_____
Fig. 8	**	_____
Fig. A	*	_____
Fig. 5	*	_____
Fig. 7	* (+6a)	_____
Fig. 3	* (+7a)	_____
Fig. 2	* (+8a)	_____
Integración no lograda		
Fig. A	*	_____
Fig. 4	*	_____
Fig. 6	*	_____
Fig. 7	C(6a) * (+6a)	_____
Omisión/Adicción hilera círculos		
Fig. 2	C(6a) ** (+6a)	_____
Pérdida de la Gestalt		
Fig. 3	* (+5a)	_____
Serie de puntos sustituida x líneas		
Fig. 3	**	_____
Fig. 5	**	_____
Perseveración		
Fig. 1	C(7a) ** (+7a)	_____
Fig. 2	C(7a) ** (+7a)	_____
Fig. 6	C(7a) ** (+7a)	_____

Nombre Evaluador: _____
 Firma Evaluador: _____

Cuestionario Latinoamericano para detección del Trastorno por Déficit de Atención, versión padres

Fecha _____ Lugar _____

Nombre del Niño/ Adolescente _____

Edad _____ Sexo _____ Año escolar que cursa _____

Responde el cuestionario: Padre _____ Madre _____

Instrucciones: A continuación se describen algunas conductas que presentan los niños. Lea cuidadosamente cada una y marque la que más se relacione con lo que ha observado en su hijo durante los últimos seis meses. Por favor asegúrese de contestar todas las preguntas

	Nunca	Algunas Veces	Casi Siempre	Siempre
1.- Le molesta tener que esperar				
2.-Parece no escuchar cuando se le habla				
3.-Se ve inquieto cuando está sentado				
4.-Interrumpe cuando otros hablan				
5.-Deja incompletas las tareas				
6.-Tiene dificultades para prestar/poner atención				
7.-Tiene dificultades para permanecer sentado				
8.-Pierde sus cosas				
9.-Es desorganizado en sus tareas				
10.-Corre en lugares donde no debe hacerlo (escuela, cine, pasillos, etc.)				
11.-Es más juguetón que los demás				
12.-Parece tener más energía que otros niños de su edad				
13.-Comete errores por descuido				
14.-Se mete donde no le llaman				
15.-Evita hacer tareas en las que tiene que concentrarse				
16.-Se distrae por cualquier cosa				
17.-Hace las cosas rápido y mal				
18.-Olvida dónde deja sus cosas (dinero, llaves, ropa, etc)				
19.-Le cuesta trabajo terminar lo que empieza				
20.-Habla, habla y habla				
21.-Mueve constantemente las manos y/o pies				
22.-Tiene problemas para concentrarse en tareas o trabajos				
23.-Es desordenado				
24.-Responde antes que terminen de hacerle una pregunta				
25.-Le es difícil seguir instrucciones				
26.-Parece estar en la luna/nubes				
27.-Deja caer las cosas y/o se tropieza				
28.-Le falta tiempo para terminar sus cosas y/o tareas				

Fecha _____ Lugar _____
 Nombre del Niño/ Adolescente _____
 Edad _____ Sexo _____ Año escolar que cursa _____

Falta de Atención:		
1.- Comete errores por descuido.		
2.- Dificultad para mantener su atención en tareas o actividades recreativas.		
3.- No escucha.		
4.- Dificultad para seguir instrucciones.		
5.- Dificultad para organizar tareas.		
6.- Le disgusta/evita actividades que requieren su atención		
7.- Pierde cosas.		
8.- Se distrae con facilidad.		
9.- Olvidadizo en actividades cotidianas.		
Hiperactividad/Impulsividad:		
10.- Inquietud		
11.- Dificultad para permanecer sentado.		
12.- Corre o trepa excesivamente.		
13.- Dificultad para jugar en silencio.		
14.- Actúa como si tuviera un motor interno.		
15.- Habla en exceso.		
16.- Contesta impulsivamente.		
17.- Dificultad para esperar su turno.		
18.- Con frecuencia interrumpe		
19.- Duración de los síntomas por 6 meses o más.		
20.- Algunos síntomas que causaron deterioro están presentes antes de los 7 años de edad.		
21.- El deterioro por los síntomas debe estar presente en dos o más situaciones (ejem. escuela y hogar).		
22.-Diagnóstico TDAH	SI	NO
23.-Subtipo		