

277  
2 es.



# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE PSICOLOGIA

NIVEL DE MADUREZ MENTAL Y SITUACION EMOCIONAL  
EN UN GRUPO DE NIÑOS CON TRASTORNO POR  
DEFICIT DE ATENCION CON HIPERACTIVIDAD  
(TDAH) EXPLORADOS A TRAVES DEL DFH  
DE KOPPITZ: UN ESTUDIO COMPARATIVO

## T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE  
LICENCIADO EN PSICOLOGIA

P R E S E N T A :

LUZ MARINA VILLARINO GUTIERREZ

DIRECTORA: LIC. BLANCA ELENA MANCILLA GOMEZ.



FACULTAD  
DE PSICOLOGIA MEXICO, D. F.  
TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

258336

1998



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



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

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

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

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

*A los niños,  
con todo cariño.*

## **AGRADECIMIENTOS**

*A la Universidad Nacional Autónoma de México, nuestra Máxima Casa de Estudios, por todo lo que su influencia ha representado en mi formación como persona, universitaria y profesionalista.*

*A la Facultad de Psicología y al Programa de Becas Tesis de Licenciatura en Proyectos de Investigación, por el apoyo otorgado para llevar a cabo este proyecto.*

*A la Lic. Blanca Elena Mancilla Gómez, directora de esta tesis.*

*A la Mtra. Fayne Esquivel A., revisora sinodal.*

*Al Lic. Fabián Martínez, por el asesoramiento estadístico brindado en este estudio.*

*Al Mtro. Álvaro Torres, por facilitar el acceso al equipo de cómputo requerido para elaborar el presente trabajo.*

*Al personal del Instituto Nacional de Salud Mental - DIF, en especial a la Dra. Martha Calderón, Jefe de Psiquiatría y Psicología por brindar las facilidades necesarias para llevar a cabo esta investigación.*

*Y a todas aquellas personas que estuvieron relacionadas en la realización de este proyecto aportando sus conocimientos, interés y apoyo.*

*A todos ustedes, gracias. Muchas gracias.*

# ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO 1: Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH)	4
1.1 Antecedentes	4
1.2 Definición	6
1.3 Prevalencia	8
1.4 Etiología	9
1.5 Sintomatología	15
1.6 Curso	20
1.7 Tratamiento	22
1.8 Investigaciones sobre el TDAH realizadas en México	27
CAPÍTULO 2: El Dibujo de la Figura Humana (DFH)	30
2.1 Introducción: La representación gráfica infantil	30
2.2 El DFH como instrumento psicológico	31
2.3 Las escalas Koppitz	32
2.4 Algunas observaciones sobre la prueba del DFH-Koppitz	45
2.5 DFH y Lesión Cerebral	49
2.6 Investigaciones realizadas en México utilizando el DFH-Koppitz	51
CAPÍTULO 3: Método	71
3.1 Planteamiento del problema	71
3.2 Justificación	71
3.3 Objetivo	72
3.4 Hipótesis	73
3.5 Variables	74
3.6 Tipo de estudio y diseño	77
3.7 Muestreo	78
3.8 Sujetos	78
3.9 Instrumentos	84
3.10 Procedimiento	84
3.11 Calificación del DFH	86
3.12 Procesamiento estadístico de datos	87

## ÍNDICE

<b>CAPÍTULO 4: Resultados</b>	<b>89</b>
<b>CAPITULO 5: Análisis de Resultados</b>	<b>103</b>
5.1 Indicadores Evolutivos y Nivel de Madurez Mental	103
5.2 Indicadores Emocionales	104
5.3 Análisis Comparativo	112
<b>CAPITULO 6: Discusión</b>	<b>115</b>
6.1 El grupo control	115
6.2 El grupo con TDAH	117
6.3 DFH del grupo con TDAH vs. DFH de Lesión Cerebral	121
<b>CAPITULO 7: Conclusiones</b>	<b>123</b>
<b>CAPITULO 8: Limitaciones y sugerencias</b>	<b>127</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	<b>129</b>
<b>ANEXOS</b>	<b>137</b>

## RESUMEN

El presente estudio tuvo como objetivo comparar el nivel de madurez mental y la situación emocional entre un grupo de niños con diagnóstico de Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH) y un grupo control, a través de los indicadores evolutivos y emocionales de la prueba del Dibujo de la Figura Humana (DFH) de E. Koppitz. El grupo de estudio se conformó por 37 niños con TDAH, de ambos sexos, con edades comprendidas entre los 6 y 11 años y nivel socioeconómico medio-bajo, obtenido del Instituto Nacional de Salud Mental - DIF de la Ciudad de México. El grupo control se seleccionó por correspondencia uno a uno y fue tomado de una escuela primaria oficial ubicada en la zona sur de la misma ciudad. Los datos obtenidos de la prueba del DFH fueron sometidos a un análisis de frecuencia y a la prueba estadística U de Mann Whitney. Los resultados indicaron diferencias significativas entre las calificaciones de ambos grupos, con lo cual se comprobó la hipótesis postulada que señala diferencias en los resultados de la prueba del DFH entre el grupo con TDAH y el grupo control. Entre los principales resultados se obtuvieron diferencias en el nivel de madurez mental, en donde el grupo control se ubicó en el nivel Normal-Normal Alto (C.I. 85-120) y el grupo con TDAH se ubicó en el nivel inmediato inferior: Normal- Normal Bajo (C.I. 80-110). Al estudiar la situación emocional se encontró que los DFH del grupo control no refieren indicadores emocionales significativos, mientras que los indicadores emocionales del grupo con TDAH son altamente sugestivos de perturbaciones emocionales serias y relaciones interpersonales insatisfactorias. Por otra parte se compararon los indicadores evolutivos y emocionales del grupo con TDAH con los obtenidos por Koppitz en un grupo de niños con Lesión Cerebral. Se identificaron perfiles diferentes para cada grupo. Desde una perspectiva global, se observó que el grupo con TDAH se diferencia del grupo control por presentar un déficit general manifestado en omisiones de partes del dibujo de la Figura Humana, las cuales al ser calificadas remiten a un nivel de madurez mental inferior y a un mayor número de indicadores emocionales respecto al grupo control. Se considera que además del Déficit de Atención y el nivel de madurez mental, la problemática emocional presente en los niños con TDAH tiene una influencia importante en su desempeño. Se concluye que estos estudios aportan datos importantes acerca del trastorno mencionado, por lo que se recomienda abrir nuevas líneas de investigación al respecto.

## INTRODUCCIÓN

El Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH) ha sido considerado como uno de los trastornos diagnosticados con mayor frecuencia en la población infantil (Taylor, 1991). Dado que se estima su ocurrencia entre el 4 y el 10% de todos los niños, es evidente que constituye un problema serio para padres, maestros y profesionales de la salud.

No obstante, aun cuando es un diagnóstico común, existe mucha ambigüedad en torno a su conceptualización. Su historia ha sido por demás controvertida. Actualmente existe una fuerte polémica que abarca desde su etiología hasta su denominación y clasificación como entidad nosológica. Sin embargo, se sabe lo suficiente como para afirmar que la presencia de este trastorno constituye un serio obstáculo para el desarrollo. Este síndrome implica una vulnerabilidad importante para problemas psiquiátricos posteriores. Quien lo presenta puede verse afectado en el desempeño académico y social, así como en el aspecto emocional. Su principal efecto sobre el desarrollo consiste en incrementar el riesgo de que los individuos afectados desarrollen problemas complejos tales como: abuso de drogas, delincuencia, bajo desempeño laboral y divorcio (Faigel, 1995). Puesto que el pronóstico para la adolescencia o comienzo de la vida adulta implica el riesgo de presentar alteraciones en diferentes aspectos, resulta de vital importancia evitar tales complicaciones. Es por ello que mejorar la comprensión, prevención y tratamiento de dicho síndrome constituye un objetivo primordial para la salud infantil.

El aspecto psicológico cobra relevancia al considerar el papel determinante que tienen las alteraciones cognoscitivas, emocionales y conductuales implicadas en el TDAH. Se han realizado numerosos estudios para determinar el nivel de desempeño perceptual, cognitivo y motriz de los niños con este diagnóstico. Sin embargo, es poca la información referente a la madurez mental que presentan estos niños.



Por otra parte, y en vista de la repercusión que tienen las relaciones sociales en el desarrollo de problemas posteriores (como el trastorno de conducta antisocial frecuentemente asociado al TDAH) y de que "es necesario continuar la investigación... para evaluar las relaciones familiares, escolares y con los amigos de los niños con TDAH con la finalidad de emplearlas en estrecha colaboración con las medidas del estado del individuo" (Taylor, 1991), es importante conocer -desde la perspectiva del niño- las condiciones de sus relaciones interpersonales.

Ante tales circunstancias, el objetivo de esta investigación es evaluar en un grupo de niños con TDAH el nivel de madurez mental, así como sus relaciones interpersonales (las actitudes hacia sí mismo y hacia las personas significativas de su vida). Se compararon con un grupo control con el objetivo de identificar semejanzas y diferencias, y de esta forma coadyuvar a la comprensión de los procesos cognoscitivos y emocionales de los niños que presentan este trastorno.

En este trabajo se exponen en un principio los conceptos más relevantes acerca del Trastorno por Déficit de Atención: sus antecedentes, clasificación, definición, etiología sintomatología y tratamiento postulados hasta la fecha. Asimismo se describen los principales hallazgos de investigaciones realizadas en nuestro país sobre este trastorno.

Posteriormente, se mencionan los fundamentos y características de la prueba del Dibujo de la Figura Humana y las escalas de Koppitz. Se incluyen algunas observaciones sobre la publicación en español de su obra y los hallazgos encontrados en un grupo de lesión cerebral. Se presenta una compilación de las investigaciones realizadas con esta prueba en diferentes muestras de nuestro país, sus contribuciones más importantes y un análisis comparativo sobre los resultados de los indicadores emocionales obtenidos en ellas. Más

ellas. Más adelante se describen los resultados obtenidos en este estudio y en la discusión se confrontan con los referentes teóricos y de investigación anteriormente postulados al respecto. Se establecen las principales conclusiones y finalmente se dan sugerencias para nuevas investigaciones.

# **CAPITULO 1. TRASTORNO POR DÉFICIT DE ATENCIÓN CON HIPERACTIVIDAD (TDAH).**

## **1.1 ANTECEDENTES**

A lo largo de la historia se han identificado trastornos de conducta en niños cuyo problema central reside en la falta de atención y una conducta demasiado agitada. Términos como: Lesión cerebral mínima, Síndrome Hiperquinético, Retraso Maduracional, Síndrome Cerebral Crónico, Disfunción Cerebral Mínima, etc., han sido utilizados para definir este trastorno conocido hoy como Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad.

Desgraciadamente ha habido mucha confusión. Algunos términos han complicado más que aclarado la situación. Los autores no han sabido ponerse de acuerdo y se han interpretado mal las categorías. Esta ambigüedad se debe a la falta de una definición clara en la descripción de este diagnóstico y a su confusión con otros.

En la década de los 80's se conoció este padecimiento con el término de 'Disfunción Cerebral Mínima' debido a que se atribuía la hiperactividad a alguna desviación de las funciones del sistema nervioso central. Se ha reconocido que probablemente se trate de un trastorno neurofisiológico específico, manifestado por un alto grado de distractibilidad y una excesiva respuesta a los estímulos. Sin embargo, hasta ahora no se han logrado determinar las alteraciones anatómicas o fisiológicas responsables.

En ausencia de la comprobación de dichas lesiones u alteraciones, el término hiperquinesia - que describe la conducta del niño - es preferible a otros que implican una patología específica del cerebro (Renshaw, 1991).

## HIPERQUINESIA E HIPERACTIVIDAD

En 1950 se define como Síndrome Hiperquinético a una serie de trastornos caracterizados por un alto grado de distractibilidad y una excesiva respuesta a los estímulos. Desde entonces el término hiperquinesia ha aparecido con frecuencia en la literatura general y científica, pero se ha utilizado en forma excesiva y ambigua confundiéndose comúnmente con el término hiperactividad.

La hiperactividad, o sea, la actividad exagerada es un rasgo o un síntoma, no un trastorno o enfermedad. La excesiva actividad, la inquietud y la distractibilidad son normales como parte del desarrollo y crecimiento del niño antes de los cuatro o cinco años de edad. En niños mayores que están bajo el efecto de algún esfuerzo, fatiga o excitación, la tensión emocional puede revestir el aspecto de hiperactividad. Esta hiperactividad reactiva se disipa rápidamente y cuando las condiciones se normalizan el niño asume la conducta apropiada a la fase del desarrollo que corresponde a su edad. Sin embargo, en el niño con TDAH encontramos que su actividad está marcada por una inquietud continua, sin propósito y sobretodo constante, ya que se mantiene desde su aparición en las primeras etapas de desarrollo.

El utilizar los términos hiperquinesia e hiperactividad como sinónimos ha predispuerto cierta confusión en el origen de la sintomatología. En algunas ocasiones suele asociarse el término hiperquinético con una etiología orgánica, mientras que el término hiperactivo se relaciona con un origen emocional o afectivo.

Por las razones expuestas anteriormente, resulta inadecuado asociar a la hiperquinesia con un origen orgánico, ya que aún no se ha identificado el sustrato orgánico de la

hiperactividad en los niños con TDAH. Igualmente resulta incorrecto el considerar la hiperactividad como resultado de una situación meramente afectiva, ya que como hemos visto también puede presentarse como un rasgo característico de la edad preescolar, como producto de un trastorno por déficit de atención o bien como síntoma de otros trastornos. De esta manera, al utilizar la denominación 'niño hiperactivo' no se hace más que una descripción de la conducta del niño sin precisar su causa, razón por la cual dicha denominación no debe ser interpretada como una clasificación o un diagnóstico.

Debido a todo lo expuesto anteriormente, es importante mencionar que en el presente trabajo se utilizará el término 'hiperquinético' como un **síndrome**, conocido ahora como TDAH (por ello los términos 'hiperquinesia' y 'TDAH' se considerarán sinónimos); mientras que el término 'hiperactividad' se utilizará únicamente para referirse al **síntoma** característico de dicho trastorno.

## 1.2 DEFINICIÓN

Actualmente los trastornos de la atención se encuentran en dos diferentes clasificaciones:

- En la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-10) publicada por la Organización Mundial para la Salud (OMS, 1992) y
- En el Manual de Diagnóstico y Estadística de los Trastornos Mentales (DSM-IV) publicado por la Asociación Americana de Psiquiatría (APA, 1995).

En la CIE-10, este trastorno se denomina Trastorno de la Actividad y la Atención y está incluido en el grupo de trastornos hiperquinéticos; mientras que en el DSM-IV se

denomina Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad.

Los criterios del DSM-IV para diagnosticar este trastorno son casi idénticos a los criterios de investigación de la CIE-10, pero no así los códigos diagnósticos, ya que la CIE-10 define unas categorías más estrictas. Mientras que el diagnóstico del DSM-IV requiere de seis síntomas de inatención o bien seis de hiperactividad-impulsividad, los criterios diagnósticos de investigación de la CIE-10 requieren al menos seis síntomas de inatención, al menos tres de hiperactividad y por lo menos uno de impulsividad.

En vez de subtipificar el trastorno sobre la base del tipo predominante, la CIE-10 subespecifica esta entidad en función del posible cumplimiento de los criterios diagnósticos de un trastorno disocial.

En el presente trabajo se utilizará la clasificación utilizada en el DSM-IV (APA, 1995) debido a ser ésta la más utilizada en nuestro país, así como en las investigaciones realizadas internacionalmente sobre este padecimiento.

La Asociación Americana de Psiquiatría a través de la última versión del Manual de Diagnóstico y Estadística de los Trastornos Mentales (DSM-IV) define el síndrome como Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad. Incluye 3 subtipos del trastorno activo: el Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad Combinado, el Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad con Predominio del Déficit de Atención y el Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad con Predominio Hiperactivo Impulsivo.

El DSM-IV (APA, 1995) establece las siguientes características para este trastorno:

- 1) Presencia de Hiperactividad - Impulsividad o Desatención.
- 2) Inicio antes de los 7 años de edad.
- 3) Una duración de cuando menos seis meses.
- 4) Comprobación de que no se tiene como causa la esquizofrenia, trastornos afectivos o retraso mental severo o profundo.

Para establecer el diagnóstico de TDAH el DSM-IV indica una serie de criterios que deben cumplirse (Ver Anexo 1, pág 138).

Debido a que el TDAH es sumamente amplio y variable, el diagnóstico suele darse por un médico quien se basa en diversas pruebas tales como el diagnóstico nosológico (en el que se incluyen los antecedentes, el inicio y la evolución del problema), exploraciones físicas y psiquiátricas, estudios neurológicos y electroencefalográficos para emitir el diagnóstico. Asimismo es recomendable el uso de pruebas psicopedagógicas con la finalidad de descartar otros posibles orígenes de la sintomatología. Debe tenerse cuidado en no confundir la hiperactividad producto de un déficit de la atención con la hiperactividad derivada de una alteración emocional o aquella propia de la edad preescolar. Para distinguir entre ellas basta con referirse a los criterios de inclusión, exclusión y permanencia establecidos en el DSM-IV.

### **1.3 PREVALENCIA**

Este es un síndrome común que puede aparecer hasta en el 5% de los niños prepuberales, siendo entre 4 y 9 veces más frecuente en hombres que en mujeres (APA, 1995). Es importante mencionar que el hecho de utilizar diferentes denominaciones ha afectado los cálculos de prevalencia a través del tiempo. Por lo tanto, para realizar un análisis

retrospectivo resulta imprescindible considerar la historia de las diferentes clasificaciones y denominaciones asignadas a este padecimiento.

## **1.4 ETIOLOGÍA**

La hiperquinesia es considerada como la expresión de una interacción compleja de factores biológicos, sociales y psicológicos (Taylor, 1991).

Hasta el momento no existe una causa a la cual se atribuya el origen de la hiperquinesia. En un intento por esclarecer la etiología del Síndrome Hiperquinético, muchos investigadores han propuesto diferentes condiciones que pueden producir o facilitar la hiperquinesia. No obstante, aún no se ha definido de manera clara y precisa. La herencia es quien aparece como el mayor determinante, seguido por una lesión cerebral y por último los factores psicológicos (Uriarte, 1989).

### **1) Herencia**

Existe evidencia por estudios realizados en familias de que la actividad pasa de una generación a otra. Se ha hecho evidente que la hiperactividad no es un fenómeno transitorio de la niñez, sino una tendencia de la personalidad básica con implicaciones sobre patrones de conducta que estarán presentes a lo largo de toda la vida, pudiendo influir inclusive en otros trastornos cuya característica común es la hiperactividad: psicopatía, alcoholismo, histeria (Calderón, 1990). Cabe aclarar que no existen estudios en los cuales se haya caracterizado un gen como determinante de la hiperquinesia, tales aseveraciones están basadas únicamente en el análisis de los patrones familiares.



## 2) Lesión Cerebral

Innumerables escritos de los últimos 25 años han expuesto el punto de vista de que la conducta hiperquinética, incluyendo la distractibilidad, son puntos cardinales de una supuesta lesión estructural sutil (Rapin, 1987).

Sin embargo, las lesiones físicas del cerebro no son necesariamente causa de la conducta hiperactiva. Las causas conocidas de un daño cerebral adquirido no contribuyen a aumentar los casos de hiperactividad en la infancia. Cuando no existe una historia explícita de lesión cerebral, no hay razón para suponer que un niño hiperactivo haya sufrido una lesión menor. Probablemente lesiones graves en el cerebro son causa suficiente de algunos casos de hiperactividad y más claramente en el síndrome hiperquinético severo, donde hallazgos no suficientemente confirmados por las investigaciones sugieren causas biológicas directas (Taylor, 1991).

Needleman y cols. (1979), sugieren que una *lesión bioquímica* de tipo aun indeterminado, causada por una exposición crónica al plomo en concentraciones demasiado bajas como para producir signos evidentes de intoxicación, puede ser la causa de la atención y el rendimiento deficientes en los niños hiperquinéticos. La cuestión de que los niveles más bajos de exposición al plomo afectan a la cognición ha ocasionado una fuerte polémica aún no resuelta. Una conclusión intermedia sería que el bajo nivel de exposición al plomo probablemente afecte directamente a la cognición y a la conducta. Sin embargo, los estudios recientes demuestran que el plomo no es la causa principal de hiperactividad, sino que pudiera tratarse de un facilitador entre muchos otros (Taylor, 1991).

**- Disfunción Cerebral**

Para muchos autores la causa de la hiperactividad radica principalmente en una disfunción debida a cambios estructurales no siempre macroscópicos (ya que pueden ser bioquímicos) derivados de acontecimientos pre, peri y postnatales. Algunos teóricos suponen que la principal disfunción se localiza en la corteza cerebral y que ésta, por la misma causa pierde o disminuye su capacidad de inhibir otras estructuras no corticales. Al no regularse de manera conveniente el funcionamiento de estos centros ocurre consecuentemente una desinhibición de la conducta y una falta de organización de estímulos y respuestas. Otros investigadores sostienen que la principal falla tiene lugar en los centros diencefálicos, que cumplen mal su función de primer escalón de organización de estímulos externos y viscerales (Rodríguez, 1985).

Para Ayres (1979) la hiperactividad es la consecuencia de una pobre integración sensorial dada en el sistema reticular activado. Debido a ésta, el niño no es capaz de organizar la información sensorial que recibe, respondiendo a todos aquellos estímulos sensoriales que se le presenten sin poder discriminar aquellos que requieren su atención, dando como resultado una conducta desorganizada y caótica. Sin embargo, estudios posteriores han confirmado que no existe diferencia entre la funcionalidad del sistema reticular activado de niños hiperquinéticos y la de niños normales (Taylor, 1991).

Velasco (1987) también considera que la principal causa de la hiperactividad se encuentra en la valoración objetiva de los cambios estructurales y funcionales del cerebro. Estima que la manifestación de algunas conductas del niño hiperquinético puede ser suficiente para confirmar la presencia de alguna alteración cerebral, aun cuando no aparezcan datos de este tipo en la evaluación neurológica.

Según Rodríguez (1995) esta postura es muy criticada por algunos autores, quienes argumentan que si partiéramos de este supuesto, de tajo cortaríamos con el aprendizaje y la experiencia que son considerados también como causantes, o incluso determinantes de esta patología.

Esta autora menciona que Velasco (1987) considera posteriormente que todo planteamiento en función de organicidad como explicación única de patología debe rechazarse por considerarse incompleto e inoperante, agregando que los estímulos de naturaleza física, psicológica y social pueden dañar al organismo hasta el grado de producir un estado patológico.

Como se puede observar, no se ha encontrado una etiología orgánica común en la manifestación de este síndrome, pues hasta ahora no existen estudios que confirmen la alteración neuroquímica, funcional o histológica responsable de este padecimiento; existiendo por el contrario, evidencias de niños hiperquinéticos que no presentan ninguna alteración orgánica. De acuerdo con esto, las perspectivas psiquiátricas se encuentran ante nuevos criterios para establecer líneas de investigación al respecto.

### **3) Causas Psicológicas**

Existen diversos factores psicológicos que pueden contribuir a la conducta hiperactiva. A continuación se mencionan los más importantes:

*Factores sociales y demográficos.*- Al parecer el nivel socioeconómico bajo se encuentra relacionado con el grupo más pequeño y más gravemente afectado de niños permanentemente hiperactivos (Schachar y cols. 1981). Si es así, todavía está por dilucidarse el

mecanismo de tal asociación. Es posible que reflejara la influencia de la vida familiar y la cultura sobre la atención (Taylor, 1991).

*Desavenencia familiar y agresividad.*- Los estudios de seguimiento de Weiss y cols. (1971) y Loney y cols. (1981) han indicado que la posterior adaptación social de los niños diagnosticados como hiperquinéticos está en función de si desarrollan conductas agresivas o antisociales, que dependen a su vez del ambiente familiar.

*Institucionalización y familia.*- Existe una correlación entre la hiperactividad y el haber vivido en una institución. La importancia etiológica de la vida institucional es corroborada por la evolución de niños que han vivido en instituciones. La hiperactividad podría ser un comportamiento aprendido que proporciona ventajas en un entorno de privación emocional y que se generaliza a situaciones de grupo similares como la escuela. También podría ser el resultado de una deficiencia en las estrechas y consistentes relaciones familiares en las que generalmente se basan los niños para aprender a controlar su atención y regular su actividad. Por otra parte, en estudios realizados con familias intactas (Hartsought y Lambert, 1982) se encontró que los padres de niños hiperactivos tendían a castigar más a sus hijos, a ser más negativos en la valoración de sus capacidades intelectuales y a participar menos en sus intentos por aprender a leer. Ackerman y cols. (1979) obtuvieron resultados similares: los padres de niños hiperactivos ejercían menos presión en el éxito académico y creaban actividades menos variadas. Sin embargo, estas investigaciones todavía se encuentran en un primer estadio, insuficiente para argumentar asociaciones. No se ha llegado al punto en el que se asegure la existencia de un vínculo causal entre esta actitud familiar y la hiperquinesia.

*Enfermedad psiquiátrica en los padres.*- Es probable que una enfermedad psiquiátrica repercuta en los hijos, especialmente si están directamente implicados en los síntomas

de sus padres (Rutter, 1966). Asimismo la salud mental de los padres se ve afectada por la de sus hijos y a veces existe una transmisión genética del trastorno. Por lo tanto, no debería sorprendernos que las consecuencias de una enfermedad no sean específicas y que no sea la única relación con la hiperactividad.

*Variables escolares.*- Evidencias sustanciales indican que el ambiente y la organización de una escuela pueden influir notablemente sobre la conducta y los problemas de aprendizaje en general (Rutter y cols., 1979). Esta influencia es independiente de la tendencia de diferentes escuelas a acoger tipos distintos de niños. Desafortunadamente, las técnicas de enseñanza, el plan de estudios y la organización escolar han sido ignorados por los investigadores dedicados al estudio de la hiperactividad (Sprague, 1983).

#### **Interacciones entre las causas:**

Parece ser que la mayoría de las causas tienen un efecto relativamente débil al considerarse por separado. Por lo tanto, la forma en que los factores biológicos y psicológicos interactúan será un importante determinante del desarrollo. Por ejemplo, a veces sólo se aduce un factor de riesgo biológico si también existe una adversidad psicológica (Werner y Smith, 1977).

En otras circunstancias la hiperactividad podría ser inclusive una ventaja. Para los niños que crecen en algunas instituciones, la sobreactividad en la primera infancia predice una mejor adaptación psicológica posterior (Schafer, 1966). Quizá la sobreactividad les permite tener más contacto con los adultos. Algunas veces un factor de riesgo biológico tiene su efecto modificando el entorno psicológico, como cuando los padres reaccionan con

irritación o abandono ante un bebé distraible y con falta de atención. A su vez, las reacciones de los padres tendrán un efecto distinto sobre un niño diferente. Martin (1981) ha demostrado cómo, para los niños, la sensibilidad materna puede aumentar su actividad de exploración. Sin embargo, para las niñas la misma reacción materna tiene el efecto contrario y disminuye la exploración. De acuerdo con esto, las perspectivas longitudinales de la psicología evolutiva se convierten en clínicamente relevantes.

## 1.5 SINTOMATOLOGÍA

De acuerdo con Uriarte (1989) los síntomas primarios del niño hiperquinético son los siguientes:

- a) *Inatención*.- Esta es la incapacidad fundamental del niño hiperquinético, ya que demuestra dificultades para concentrar su atención en un solo estímulo y presenta problemas de memoria, no en el sentido mnémico, si no porque todo se le olvida fácilmente. Este es el síntoma más sobresaliente y duradero, ya que puede permanecer toda la vida.
- b) *Hiperactividad*.- Sin duda alguna, este es el síntoma más notorio del síndrome ya que presenta una hipermotilidad incontrolable que no tiene ningún propósito fijo ni útil. La hiperactividad se caracteriza más por la falta de un objetivo que por la cantidad del movimiento. Es decir, el exceso en la manifestación de diversas conductas no se debe a un problema de tipo motor sino a la falta de estímulos que dirijan la conducta. La motricidad hiperquinética es inconstante, torpe y desmesurada.
- c) *Torpeza motora e inmadurez perceptual*.- La inhabilidad motora se manifiesta tanto en

el área motora gruesa como en la fina. Las dificultades en el área motora gruesa se expresan en los movimientos y reflejos utilizados al caminar, o bien en la práctica de algún deporte. Las dificultades del área fina se caracterizan por la inhabilidad del niño para escribir, abotonarse, anudarse las agujetas y recortar con tijeras. La inmadurez perceptual tiene un estrecho vínculo con la capacidad de ejecución y abarca alteraciones como rotación, fragmentación y desintegración, distorsión, desproporción, sustitución de líneas por puntos, sustitución de círculos por puntos, perseveración, etc.

d) *Impulsividad y baja tolerancia a la frustración.*- Bajo este rubro se consideran los trastornos del impulso y del comportamiento social; entre los más frecuentes se encuentran la inquietud, la desobediencia patológica, la destructividad, la agresividad, la desinhibición, el robo y el temperamento explosivo. La baja tolerancia a la frustración se refiere a una pobre capacidad para controlar impulsos.

e) *Disminución en la capacidad para experimentar placer y dolor.*- Se ha pensado que el niño hiperquinético presenta una alteración en un centro específico, siendo ésta la causa de la manifestación de la desobediencia patológica y la anhedonia, es decir, la incapacidad para sentir placer ante las distintas actividades diarias.

f) *Trastornos formales del pensamiento.*- Estos trastornos se manifiestan en taquilalia, verborrea, pararrespuestas, disgregación, pensamientos que semejan fuga de ideas, etc. Tales alteraciones sugieren un estado de manía.

Otra característica sintomatológica mencionada por Uriarte (1989) es la llamada *inmadurez*, que se refiere a 'aquellas conductas normales durante una etapa de la vida del niño, las cuales no son superadas todavía por el niño hiperquinético, de modo que provocan diversos desajustes y se consideran patológicas'.

## **SINTOMATOLOGÍA ASOCIADA**

Como consecuencia de los síntomas mencionados anteriormente, existe una serie de características particulares que acompañan a este trastorno. Esta sintomatología asociada variará en función de la edad y el estado evolutivo del individuo. A continuación se presentan los síntomas más importantes de acuerdo al área en la que influyen:

### **- ÁREA INTELECTUAL**

Como se mencionó anteriormente, la característica principal de los problemas cognitivos del TDAH radica en el trastorno de la atención pues el niño enfrenta serios problemas al realizar tareas de tipo intelectual, es decir, se muestra poco hábil para fijar su atención de manera continua en un sólo objeto. El niño no es capaz de discriminar la causa o prioridad de los estímulos externos viéndose asaltado por todos ellos al mismo tiempo, lo que repercute en una falta de concentración.

Según estudios realizados con tests de C.I. individuales, el desarrollo intelectual de los niños con TDAH parece ser algo inferior al de otros niños. Esta opinión es compartida por Nissen (1991), quien considera que la inteligencia de los niños hiperquinéticos se encuentra levemente deteriorada. Estudios realizados con ciertas pruebas que requieren de un procesamiento mental persistente, ponen de manifiesto que algunos sujetos con TDAH presentan rendimientos anómalos en comparación con sujetos control. No obstante, todavía no está definido qué déficit cognoscitivo fundamental es el responsable de este fenómeno (APA, 1995).



### - RENDIMIENTO ESCOLAR

Debido a los problemas que presenta en el plano cognoscitivo, el niño con TDAH encuentra un gran obstáculo para realizar las tareas en clase, pues éstas requieren procesos de atención y concentración continuos. Por lo tanto, *el retraso escolar* es una característica común en los niños que presentan este padecimiento, ya que se ha observado que suelen alcanzar niveles académicos inferiores a los obtenidos por sus compañeros (APA, 1995).

### - ÁREA EMOCIONAL

Según el DSM-IV (APA, 1995) los niños con TDAH suelen presentar arrebatos emocionales, autoritarismo, testarudez, labilidad emocional, desmoralización, disforia, baja tolerancia a la frustración e insistencia excesiva y frecuente en que satisfagan sus peticiones.

Para Uriarte (1989) los síntomas agregados más sobresalientes del niño hiperquinético son la mitomanía, las conductas impredecibles, un marcado egoísmo y un sentimiento de culpa que suele ir acompañado por cuadros de depresión. La mayoría de los autores coinciden al opinar que el niño hiperquinético suele presentar sentimientos de ansiedad, tristeza y baja autoestima.

### - ÁREA FAMILIAR Y SOCIAL

Por todo lo mencionado anteriormente es fácil comprender la dificultad que presentan los

niños hiperquinéticos para establecer relaciones interpersonales, ya que comúnmente son rechazados por sus coetáneos y adultos. Puede ser que la naturaleza irritante y aversiva de su desinhibición y distractibilidad tenga algo que ver con ello. También es posible que tengan dificultades en aprender las normas que rigen juegos colectivos. A menudo parece que son inmaduros en su capacidad para comprender el punto de vista de los demás, lo cual podría influir en su imagen egoísta e impopular. En situaciones de laboratorio se ha reportado que emiten mensajes menos apropiados y menos competentes, ignoran las comunicaciones de los demás y hablan más.

Por otra parte, el bajo rendimiento escolar observado frecuentemente en estos niños, conduce típicamente a conflictos con la familia y el profesorado. La inadecuada dedicación a tareas que requieren un esfuerzo sostenido suele interpretarse por los demás como pereza, escaso sentimiento de responsabilidad y comportamiento oposicionista (Taylor, 1991).

Las relaciones familiares se caracterizan por resentimientos y antagonismos, especialmente a causa de la variabilidad de las características sintomáticas, lo que facilita la creencia de que todo el comportamiento anómalo es voluntario.

#### - TRASTORNOS ASOCIADOS

Una substancial proporción de niños atendidos en centros clínicos a causa de su Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad, sufre también un Trastorno Negativista Desafiante o un Trastorno Disocial. En los niños con Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad también puede presentarse una elevada prevalencia de Trastornos del Estado de Ánimo, Trastornos de Ansiedad, Trastornos del Aprendizaje y

Trastornos de la Comunicación. No es raro encontrar este trastorno entre sujetos con Trastorno de la Tourette; cuando coexisten ambos, el inicio del Trastorno por Déficit de la Atención con Hiperactividad suele preceder al inicio del Trastorno de la Tourette.

Como puede observarse, la importancia del TDAH no consiste solamente en los problemas conductuales y cognitivos que afectan las áreas de la motilidad y el aprendizaje, sino en la repercusión que tiene en el desarrollo integral del niño que lo presenta (Castillo, 1987).

## **1.6 CURSO**

Generalmente este trastorno comienza en forma típica a los 3 años de edad; si bien algunos autores sostienen que puede iniciarse a edades más tempranas, pero que sólo se hace obvio cuando se requiere la atención del niño para el aprendizaje de algunas pautas de conducta, o cuando éste asiste a la escuela.

En la mayoría de los casos el trastorno se mantiene relativamente estable a lo largo de los primeros años de la adolescencia. Los síntomas del TDAH pueden permanecer hasta la vida adulta, desaparecer en la adolescencia o bien cesar la hiperactividad y persistir las dificultades de atención e impulsividad.

Diferentes autores que han estudiado a sujetos con TDAH en la adolescencia y la edad adulta coinciden en identificar una diversidad de complicaciones relacionadas con este trastorno en estas etapas de la vida.

En un estudio comparativo entre adolescentes con TDAH y un grupo control, Barkley y

cols. (1991) identificaron que los adolescentes con TDAH presentaron con mayor frecuencia trastornos de conducta desafiante y oposicionista y trastornos de conducta. Sus padres y maestros les refirieron con mayores deficiencias en aspectos de competencia social, menor adaptabilidad emocional y social y bajo rendimiento escolar respecto al grupo control.

Slomkowski y cols. (1995) realizaron un estudio de seguimiento en el cual reportan que los adolescentes que presentaban TDAH y problemas de autoestima manifestaron problemas de adaptación en general en la adolescencia y bajo nivel educativo y laboral en la adultez.

Faigel (1995) realizó un estudio en población universitaria. Encontró que si bien el TDAH se presenta con frecuencia, muy pocas veces es identificado y diagnosticado. Reporta que quienes lo presentan se ven considerablemente afectados en el desempeño escolar y social, así como en el desarrollo emocional general. Los resultados de sus estudios indican que la presencia de este trastorno incrementa el riesgo de incurrir en abuso de drogas, delincuencia, encarcelamiento, bajo desempeño laboral, conflicto marital y divorcio.

Baker y cols. (1995) identificaron que el 31% de una muestra de 447 sujetos bajo tratamiento por abuso de drogas presentaron síntomas indicativos de TDAH. Estos sujetos presentaron problemas más severos que aquellos no relacionados con el TDAH. Algunas conductas que distinguían a los sujetos con TDAH de los demás, fueron no tener trabajos de tiempo completo y presentar problemas en el control de conductas violentas.

Como puede observarse el pronóstico de los niños con TDAH no es favorable en la niñez. Y las complicaciones que ocasiona este trastorno en la adolescencia y en la edad adulta

hacen extensivo este pronóstico en estas etapas de la vida.

## **1.7 TRATAMIENTO**

El objetivo principal del tratamiento es favorecer el desarrollo normal. La hiperquinesia es un obstáculo para el desarrollo normal de la personalidad y la inteligencia. Debido a la gran cantidad de problemas de conducta que presentan estos niños, un enfoque racional de su manejo debería incluir además del niño, a la familia, la escuela y la medicación. Esto requiere de una compleja colaboración interdisciplinaria para cada niño.

### **TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO**

Los fármacos representan un papel importante en el tratamiento de algunos niños hiperquinéticos. Los que se utilizan con mayor frecuencia son estimulantes como la dextroanfetamina (Dexedrina) y el metilfenidato (Ritalin) debido al éxito observado con su uso (Renshaw, 1991).

Sin embargo, existe una población minoritaria en donde otro tipo de medicamentos como anticonvulsivos y antidepresivos proporcionarán un mayor beneficio. De esta manera mientras que en un niño desaparece todo rasgo de patología al administrar el medicamento, en otro sólo desaparecerá una parte.

Cabe mencionar que aun cuando se ha demostrado el éxito del tratamiento farmacológico, no se puede aplicar a todos los casos ya que se ha observado que aproximadamente sólo un 50% de la población tratada ha respondido favorablemente (Uriarte, 1989).

Por tal motivo el uso de fármacos debe ser una decisión del médico que atiende al niño hiperquinético, quien deberá valorar si el paciente realmente necesita el medicamento y en caso de requerirlo, llevar un estricto control bajo una supervisión constante capaz de detectar la presencia o ausencia de cambios y los efectos colaterales que pudiera suscitar su uso.

Por otra parte, los estimulantes no eliminan algunas dificultades importantes que presentan estos niños. No se ha demostrado que mejoren el rendimiento escolar (aunque se cree que facilitan la conducta necesaria para el aprendizaje) y algunas veces empeoran un trastorno emocional. (Aman, 1980 y Gittelman y cols., 1983). No obstante, aunque las evidencias sean insuficientes, parece ser que su eficacia aumenta con la presencia de una familia 'adecuada' y en combinación con otras intervenciones conductuales, familiares y educacionales. Así pues, los fármacos deben ser prescritos con otras formas de tratamiento (Taylor, 1991).

## TERAPIA DE INTEGRACIÓN SENSORIAL

Debido a que la hiperquinesia se ha considerado como el primer signo de una deficiencia integrativa sensorial, Ayres (1979) diseña una terapia denominada integrativo sensorial con el propósito de estimular al niño a corregir esta disfunción.

La idea central de esta terapia es proveer y controlar la entrada de información sensorial, (especialmente la del sistema vestibular muscular, óseo y cutáneo) con la intención de ayudar al niño a controlar esta información y como resultado de esto calmar y organizar su nivel de actividad.

Para ello la terapia de integración sensorial cuenta con técnicas e instrumentos tales como el cepillado de la piel, patinetas y columpios para estimular al niño dentro de un ambiente controlado acorde a sus necesidades.

La respuesta a la estimulación vestibular y propioceptiva recibida a través de esta terapia sirve de base para otras respuestas más complejas que no sólo remitirán en mejoras motoras o de percepción corporal, sino que también se verán reflejadas en beneficios académicos y sociales.

## **TRATAMIENTO PSICOLÓGICO**

Potenciar el aprendizaje es siempre un objetivo específico. Debe considerarse tanto el aprendizaje escolar como el social. En el ámbito escolar, supone la adaptación del plan de estudios o las técnicas de enseñanza a las necesidades individuales del niño. Es posible que se requieran recursos educativos especiales. Las sesiones individuales con un profesor especializado son tan benéficas que justifican la interrupción de alguna clase ordinaria para asistir a una clínica o centro especializado si la escuela no dispone de dicho servicio. Los niños también deben aprender a relacionarse con los demás, de modo que este grupo de sujetos necesita el aprendizaje de habilidades sociales. La medicación sola no es una forma satisfactoria de facilitar el aprendizaje (Taylor, 1991).

Favorecer la adaptación emocional y la autoestima es también uno de los objetivos del tratamiento, que se iniciará con una explicación y consejos generales. El asesoramiento individual en sesiones regulares es útil por varios motivos. Permite a los niños expresar sus dudas y temores, comprender mejor su propio estado y reflexionar sobre el efecto que sus acciones tienen en los demás.

Mitigar la angustia familiar es también parte del tratamiento. Los padres y hermanos de los niños hiperquinéticos graves necesitan ayuda en la adquisición de conocimientos, habilidades y actitudes.

Es importante subrayar que el tratamiento implica al niño, a los demás miembros de la familia y a los profesores. La conducta está tan unida a las relaciones personales que a menudo son necesarios los métodos de asesoramiento (como la terapia familiar conjunta) para dar lugar a un mejoramiento integral.

- Terapia Cognitivo-Conductual.

Hay que considerar que las terapias farmacológicas actuales no consiguen la prevención o tratamiento de los trastornos de conducta. Diversos autores como Ellis (1980), Lazarus (1980), Mahoney (1974), Meichenbaum y Cameron (1974), reportan que la aproximación psicológica cognitivo conductual posee una técnica eficaz en el tratamiento de la conducta impulsiva característica de los niños hiperquinéticos. Esta técnica recibe el nombre de 'Autoinstrucciones' y se refiere principalmente a la modificación de lo que el niño se dice a sí mismo (enseñando al niño a analizar y a cambiar sus pensamientos y actitudes en situaciones que le generen angustia), con la finalidad de producir respuestas más adaptativas a situaciones cotidianas. Erhardt y Baker (1990) refieren el éxito que obtuvieron mediante el uso de un tratamiento conductual dirigido a los padres de los niños hiperquinéticos; mencionan que a través de un entrenamiento, se ayudó a los padres a operacionalizar los problemas conductuales de los niños, además de identificar los antecedentes y consecuencias de tales conductas. De este modo los padres aprendieron a utilizar respuestas tales como: ignorar la conducta del niño, eliminar recompensas, establecer contratos conductuales, manejar una economía de fichas y aplicar el tiempo



fuera. Estos autores reportaron que durante el tratamiento, se observó un decremento notable de las conductas agresivas del niño hiperquinético.

Otro de los tratamientos de tipo conductual más utilizados es el reforzamiento diferencial de otras conductas (R.D.O.). Consiste en reforzar toda conducta incompatible con la respuesta de hiperactividad, esto trae como consecuencia el incremento de la respuesta deseada y el decremento de la respuesta indeseada (Galindo y cols, 1980). Ribes (1976) especifica que la conducta debe reforzarse frecuentemente en un inicio, para posteriormente espaciar gradualmente la entrega del reforzador, hasta que el sujeto adquiera fuentes de reforzamiento adicionales para mantener dichas conductas incompatibles con la hiperactividad (Rodríguez, 1995).

#### **- Terapia Psicodinámica**

La eficacia de la terapia psicodinámica individual para los niños hiperquinéticos ha sido insuficientemente estudiada; sin embargo, las investigaciones realizadas al respecto indican que no es útil para este tipo de niños (Eisenberg y cols., 1961). Por lo visto, muchos de los niños hiperquinéticos son demasiado impulsivos o carecen de las habilidades verbales necesarias para beneficiarse de los métodos más tradicionales de psicoterapia. No obstante, es posible adaptar las técnicas empleadas en la psicoterapia a las necesidades de estos niños. Puede utilizarse la psicoterapia con el objetivo de desarrollar respuestas más reflexivas mediante el modelamiento y el aprendizaje de técnicas de mediación verbal, y de un lenguaje que le permita comprender y categorizar las emociones y los impulsos. Este tipo de psicoterapia está especialmente indicada para el tratamiento de la impulsividad, la ansiedad y tristeza asociadas al estrés familiar, las dificultades con los compañeros y el fracaso escolar (Weiss y Minde, 1974). Las técnicas

cognitivo conductuales pueden combinarse eficazmente con la psicoterapia de apoyo.

La estrategia del tratamiento a seguir se basará en la evaluación detallada de cada niño, su familia y escuela, más que en el diagnóstico psiquiátrico. Los servicios destinados al tratamiento de la hiperquinesia tienen que asegurarse de poder disponer y coordinar una serie de intervenciones y conocimientos profesionales. La evaluación y tratamiento exigen un servicio multidisciplinario en el cual deberá existir una coordinación entre los distintos terapeutas, su desarrollo estará en función del tipo de tratamiento que sería mejor para cada niño.

### **1.8 Investigaciones sobre el TDAH realizadas en México**

El síndrome hiperquinético ha sido estudiado en nuestro país desde la perspectiva psiquiátrica en los aspectos epidemiológicos (Sánchez, 1987; Espinoza, 1989; Manilla, 1990 y Cruz, 1985), de neurodiagnóstico (Marosi, 1981; Chino, 1988; Briones, 1989 y Ricardez, 1990) y farmacológico (Gazzer, 1983; Narváez, 1985; Sánchez, 1986 y Villegas, 1987).

Desde el enfoque psicológico ha sido estudiado en los aspectos familiares (Crisóstomo, 1989; Sánchez y Hernández, 1990; Rodríguez, 1995), de tratamiento (García y García, 1981; Montelongo, 1983; Álvarez, 1983; Narváez, 1985 y García y Alcántara, 1989) y psicopedagógico (Padro y Portillo, 1989 y Elizalde, 1992). En 1989, Vázquez-Bracho realizó un estudio sobre desarrollo integral y problemas perceptivovisuales de niños hiperquinéticos en edad preescolar.

Sin embargo, en la mayoría de las investigaciones antes mencionadas se han utilizado muestras pequeñas que no permiten hacer generalizaciones y que han cambiado su denominación y criterios diagnósticos siguiendo los avances en la conceptualización, denominación y diagnóstico de este padecimiento. No obstante, de una manera general sus resultados han coincidido con las aportaciones de estudios realizados en otros países, ya presentados en los temas anteriores del presente capítulo.

En la revisión bibliográfica efectuada en el presente estudio, no se encontraron investigaciones realizadas en nuestro país utilizando la última clasificación establecida por la APA (1995) para este padecimiento (Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad- DSM-IV). Y en las investigaciones realizadas bajo otras denominaciones (hiperactividad, niño hiperquinético, trastorno por déficit de atención, etc.) se observó que los aspectos intelectuales de los niños con TDAH han sido poco explorados. Solamente se encontró un estudio sobre el C.I. de los niños con este padecimiento, bajo la clasificación inmediata anterior a la actual (Trastorno por Déficit de Atención con/sin Hiperactividad, DSM-III). En dicho estudio, Martínez (1987) realiza un análisis comparativo entre niños con este trastorno y un grupo de niños normales. Este estudio lo realizó aplicando la prueba Wechsler para niños (WISC) y el Test Gestáltico Visomotor de L. Bender. Dentro de sus resultados, menciona que si bien el rendimiento de los niños con TDA se encuentra dentro del rango normal, resulta ser inferior al de la muestra de niños normales. Considera que según lo observado (en los subtest de comprensión y vocabulario), los niños con este trastorno pudieran rendir por encima de lo que sus pruebas muestran. Esto es, que el nivel de funcionamiento intelectual de los niños con TDA se encuentra por debajo de sus potencialidades. Respecto al Test de Bender, reporta haber encontrado en el grupo con TDA indicadores de organicidad importantes e indicadores emocionales de impulsividad, problemas de autoconcepto y acting-out. Dentro de sus sugerencias, recomienda llevar a cabo investigaciones sobre los aspectos

familiares y profundizar en los aspectos emocionales de los niños con este trastorno.

Como puede observarse, hoy día no se cuenta con estudios realizados sobre el TDAH, además en las investigaciones anteriores se ha estudiado poco sobre el aspecto intelectual de los niños con Trastornos de la Atención. Aun cuando en fuentes bibliográficas existen importantes aportaciones teóricas sobre este trastorno en nuestro país, se cuenta con muy poca información obtenida de investigaciones actuales o anteriores acerca de la madurez mental y sobretodo, de la situación emocional de los niños mexicanos que presentan este trastorno.

## **CAPITULO 2. EL DIBUJO DE LA FIGURA HUMANA (DFH).**

### **2.1 INTRODUCCIÓN**

#### **- La representación gráfica infantil**

Los dibujos infantiles ofrecen características muy particulares que las diferencian cualitativamente de los trazos de un adolescente, un joven o un adulto.

Valdés (1979) indica que estas diferencias se deben a la forma que tienen los niños de reflejar la realidad, acorde a la evolución psicográfica dada por el periodo de desarrollo intelectual en el cual se encuentran. Estas expresiones gráficas van transformándose siguiendo pautas establecidas para cada etapa del desarrollo.

La mayoría de los autores coinciden en que el dibujo infantil se inicia con una etapa de garabateo. Cuando los garabatos del niño adquieren un propósito definido se asemejan notablemente a lo que podría ser una figura humana. El niño se complace más en dibujar 'monigotes' que cualquier otro objeto (Esquivel, Heredia y Lucio, 1994). Posteriormente el dibujo pasa por diferentes etapas hasta culminar en la ejecución de una figura humana perfectamente reconocible, lo cual puede alcanzarse a diferentes edades siguiendo los procesos de maduración y desarrollo de cada individuo.

Además de poder identificar algunos rasgos del desarrollo intelectual del niño a través del dibujo de la figura humana, podemos conocer cuales son sus necesidades, gustos, preferencias, sentimientos, ideas, fantasías y miedos. Para el niño dibujar es una manera de expresar con marcas, imágenes u otros signos lo que a veces no puede decir con palabras (Esquivel, Heredia y Lucio, 1994), ya que mientras más pequeño es, menos

puede expresarse verbalmente. Es por ello que el dibujo de la figura humana - modelo con el que el niño entra en contacto desde su nacimiento - constituye un instrumento útil por excelencia para identificar la etapa del desarrollo en la que se ubica el individuo, conociendo tanto las condiciones evolutivas como emocionales que presenta.

## 2.2 EI DFH COMO INSTRUMENTO PSICOLÓGICO

La prueba del DFH es una de las técnicas que con mayor frecuencia se aplica en la exploración de la personalidad. Especialmente ha sido de gran significación en el trabajo con los niños debido a que permite establecer normas para las diferentes etapas del desarrollo normal así como las desviaciones de éste.

A medida que se ha descubierto la gran cantidad de información psicológica que se puede obtener del DFH, se han establecido los criterios para su interpretación, partiendo del análisis de determinados rasgos de los dibujos y contextualizándolos dentro del marco de diferentes teorías y postulados psicológicos.

Según Calanca (1978) esta prueba 'se encuentra en el punto de intersección de la expresión motora con los componentes somático, intelectual y afectivo de la personalidad'. Por ello, existen dos enfoques para su interpretación: el enfoque evolutivo de maduración mental, representado principalmente por F. Goodenough y Harris, cuya aportación fue obtener una escala para medir el desarrollo intelectual representada en una edad mental o un coeficiente intelectual; y el enfoque clínico encabezado por Karen Machover (1976), quien considera que ' las múltiples posibilidades que encierra y la multitud de esquemas dinámicos de expresión que se pueden evocar, confirman su naturaleza de test

proyectivo'.

Dentro del enfoque proyectivo ha sido difícil elaborar un sistema de evaluación objetivo que incluya todos los aspectos de la técnica del dibujo, pues los investigadores enfatizan más el aspecto de los dinamismos de la personalidad, que el aspecto evolutivo o de madurez mental.

Este problema fue contemplado por E. Koppitz (1984), quien se propone dar una alternativa que comprende el estudio sistemático e integrado de los aspectos tanto madurativos como proyectivos del dibujo de la figura humana. A partir de sus investigaciones obtiene un método de puntuación compuesto que permite considerar la prueba como un instrumento evolutivo y proyectivo al mismo tiempo.

La contribución que realiza Koppitz refleja el interés por valorar científicamente los instrumentos psicológicos, es decir, introducir técnicas que contribuyan a la utilización más amplia y significativa de ellas dentro del campo de la psicología clínica y educativa (Venegas, 1985).

### **2.3 LAS ESCALAS KOPPITZ.**

En un esfuerzo para consolidar el DFH como una técnica proyectiva y como un índice de desarrollo evolutivo, Elizabeth Koppitz (1984) desarrolla diversos estudios sistemáticos sobre la prueba del DFH. Como clínica, su labor tiene una orientación dinámico-cultural encaminada hacia la investigación sistemática y controlada que permita desarrollar procedimientos o métodos que sirvan como herramienta de trabajo que aumente la

probable exactitud de las respuestas de investigación.

Para Koppitz, algunos indicadores o signos evaluados del dibujo de la figura humana pueden ser utilizados tanto como indicadores de madurez mental como de conflicto emocional, dependiendo de la edad y del sexo del niño.

Koppitz plantea la hipótesis básica de que los DFH reflejan primordialmente el nivel de desarrollo del niño, así como sus actitudes interpersonales (hacia sí mismo y hacia las personas significativas en su vida), además de reflejar sus actitudes hacia las tensiones y exigencias de la vida y el modo de enfrentarlas. Los dibujos también pueden reflejar los intensos miedos que pueden afectarlo consciente o inconscientemente en un momento dado.

El trabajo realizado por Koppitz básicamente se ubica en el marco teórico de las relaciones interpersonales de Sullivan, ya que a través de su método explora los estadios evolutivos del niño y sus actitudes interpersonales, tomando como factores determinantes la maduración y la experiencia.

A diferencia de Machover, la técnica utilizada por Koppitz emplea únicamente el dibujo de una persona porque a decir de la autora, un segundo dibujo del sexo opuesto en niños pequeños generalmente no aporta información diferente, siendo preferible por tiempo y esfuerzo otro test complementario. Por otro lado, la ambigüedad de las características del dibujo requerido ayudan a tener una mejor proyección que la obtenida cuando se solicita dibujarse a sí mismo

Para la evaluación del DFH, Koppitz clasificó los signos en dos conjuntos de indicadores



según su función: los indicadores evolutivos para evaluar el nivel de madurez mental (o indicadores del desarrollo) y los emocionales para determinar la existencia o no de conflictiva emocional.

### **INDICADORES EVOLUTIVOS**

Koppitz define indicador evolutivo a aquel signo de los DFH que cubre los siguientes criterios:

1. Estar relacionado primordialmente con la edad y la maduración. Su frecuencia de ocurrencia aumenta a medida que el niño crece.
2. No estar afectado por la consigna dada, ni por el instrumento empleado para dibujar.
3. No estar influido por el aprendizaje escolar, ni por la capacidad artística del niño.

Luego de una extensa exploración y experimentación, Koppitz concluye que los siguientes 30 indicadores cubren los requisitos antes mencionados:

- INDICADORES EVOLUTIVOS -

cabeza  
ojos  
pupilas  
cejas o pestañas  
nariz  
fosas nasales  
boca  
dos labios  
orejas  
cabello o cabeza cubierta por sombrero  
cuello  
cuerpo  
brazos  
brazos 2 dimensiones  
brazos unidos al hombro  
brazos hacia abajo  
codos  
manos  
dedos  
cinco dedos  
piernas  
piernas 2 dimensiones  
rodilla  
pies  
pies 2 dimensiones  
perfil  
buena proporción  
ropa: una prenda o ninguna  
ropa: dos o tres prendas  
ropa: cuatro prendas

Posteriormente, realizó un estudio normativo para determinar la frecuencia con que aparecen los 30 indicadores evolutivos en los DFH de varones y niñas entre los 5 y 12 años.

Estudió la frecuencia de aparición de cada indicador en un grupo de 1856 alumnos de escuelas públicas que abarcaban grados desde el jardín de niños a sexto año, entre 5 años 0 meses y 12 años 11 meses de edad, de diferentes niveles socioeconómicos. A partir de las frecuencias encontradas, clasificó los indicadores evolutivos en 4 categorías:

**1. Indicadores esperados:** Presentes del 86% al 100% de los DFH en un determinado nivel de edad, su omisión indica inmadurez, retraso o regresión.

**2. Indicadores comunes:** Presentes del 51% al 85% de los DFH en un nivel de edad determinado.

**3. Indicadores bastante comunes:** Presentes del 16% al 50% de los DFH en un nivel de edad determinado.

**4. Indicadores excepcionales:** Presentes en menos del 16% de los DFH de un determinado nivel de edad, se observan en niños con madurez mental superior al promedio.

De acuerdo con esta clasificación Koppitz identifica cuales son los indicadores esperados y excepcionales de acuerdo a la edad y sexo del niño (Ver Anexo 2, pág. 140).

### **Indicadores esperados y excepcionales en los DFH y Nivel de Madurez Mental.**

Originalmente los datos normativos de los indicadores evolutivos estudiados por Koppitz sólo tenían la finalidad de mostrar cuáles indicadores de los DFH de varones y niñas de diferentes niveles de edad eran inusuales o raros. Sin embargo, observó que la omisión de indicadores esperados (aquellos presentes en el 86-100% de los DFH en una edad determinada) podría ser considerada significativa para el diagnóstico y que probablemente reflejaría inmadurez mental; mientras que la presencia de indicadores excepcionales (es decir, aquellos indicadores que se dan en menos del 16% de los DFH) fue considerada como un signo de madurez mental superior al promedio. Consiguientemente, la presencia u omisión de indicadores esperados y excepcionales respectivamente, debería de estar relacionada con la inteligencia y el nivel de madurez mental de un niño.

En 1967 Koppitz diseña un estudio en el cual demuestra que la calificación de los indicadores esperados y excepcionales de los DFH puede ser utilizada para evaluar el nivel general de madurez mental de un niño, aun cuando no se cuente con ningún puntaje definido de C.I. Para ello estudió los DFH de 347 varones y niñas entre 5 años 11 meses y 12 años 11 meses de edad, con problemas de conducta y aprendizaje. Obtuvo las calificaciones de los DFH y aplicó la prueba de correlación producto momento de Pearson entre éstas y los puntajes de C.I. del WISC y las calificaciones de C.I. de la escala completa del Stanford-Binet de los niños. Los resultados indicaron que las nueve correlaciones eran significativas al nivel del 0.01. Basándose en esto elaboró interpretaciones para cada calificación obtenida en el DFH en términos de categorías amplias de nivel general de C.I. Estas calificaciones pueden diferenciar entre niños que son mentalmente retardados y aquellos con un nivel promedio o superior. Este método de interpretación traduce los puntajes DFH en categorías amplias de funcionamiento

intelectual, ya que según la autora y sus colaboradores el manejo de estas categorías es más significativo que asignarles una calificación específica de C.I.

### **INDICADORES EMOCIONALES**

Los indicadores emocionales son aquellos signos del DFH que reflejan las ansiedades, preocupaciones y actitudes del niño. Koppitz define indicador emocional como aquel signo del DFH que cumpla con los siguientes tres criterios:

- 1) Debe tener validez clínica, es decir, deben diferenciar los DFH de niños con problemas emocionales de los que no los tienen.
  
- 2) Debe ser inusual y darse con escasa frecuencia en los DFH de niños normales que no son pacientes psiquiátricos, es decir, el signo debe estar presente en menos del 16% de los niños normales en un nivel de edad determinado.
  
- 3) No debe estar relacionado con la edad, ni con los procesos de maduración. Su frecuencia de ocurrencia no debe aumentar o disminuir solamente sobre la base del crecimiento cronológico del niño.

Con la misma población normativa empleada para los indicadores evolutivos, se comprobaron los criterios 2 y 3 para comprobar la validez clínica de los indicadores emocionales (criterio 1). Koppitz encontró 30 indicadores de los utilizados por Machover (1976), Hammer (1959) y ella misma, los cuales clasificó en 3 categorías: cualitativos, especiales y omisiones:

- INDICADORES EMOCIONALES -

**Cualitativos:** signos referentes a la calidad del DFH:

Integración pobre de las partes de la figura.  
Sombreado de la cara.  
Sombreado del cuerpo.  
Sombreado de las manos o del cuello.  
Asimetría burda de las extremidades.  
Figura inclinada.  
Figura pequeña.  
Figura grande.  
Transparencias.

**Detalles especiales:** detalles que habitualmente no se dan en los DFH.

Cabeza pequeña.  
Ojos bizcos.  
Dientes.  
Brazos cortos.  
Brazos largos.  
Brazos pegados al cuerpo.  
Manos grandes.  
Manos seccionadas.  
Piernas juntas.  
Genitales.  
Monstruo o figura grotesca.  
Dibujo espontáneo de tres o más figuras.  
Nubes, lluvia o nieve.

**Omisiones:** omisiones de indicadores que serían esperados en un determinado nivel de edad.

Omisión de ojos.  
Omisión de nariz.  
Omisión de boca.  
Omisión de cuerpo.  
Omisión de brazos.  
Omisión de pies.  
Omisión de piernas.  
Omisión de cuello.

Koppitz estudió la presencia de estos indicadores en población normal y en poblaciones de niños con problemas emocionales. Como resultado de sus estudios concluyó que cada indicador emocional tiene una interpretación clínica (Ver Anexo 5, pág. 144). Observó que en los niños perturbados emocionalmente se presenta un número significativamente mayor de indicadores emocionales que en los niños sin problemas emocionales serios. Identificó además, que la presencia de un sólo indicador parece no ser concluyente, mientras que la presencia de dos o más indicadores emocionales es altamente sugestiva de problemas emocionales y relaciones interpersonales insatisfactorias.

### **CONFIABILIDAD DE LA PUNTUACIÓN DE LOS DFH**

Koppitz realizó la confiabilidad de la puntuación asignada a los DFH para los indicadores evolutivos y emocionales con la ayuda de la Dra. Mary Wilson. Se valoraron independientemente los DFH de 10 alumnos de segundo grado elegidos al azar y de 15 niños derivados al psicólogo educativo por problemas de conducta o de aprendizaje. Se verificó en cada uno de los protocolos la presencia de los 30 indicadores evolutivos y los 30 emocionales. Se computó un total de 467 reactivos, es decir, el 95% de los indicadores calificados los asignaron ambas psicólogas, mientras que 23 de los indicadores (el 5%) los tabularon sólo una u otra de las dos investigadoras. El número promedio de indicadores asignados a cada protocolo fue de diez. En 10 de los DFH hubo perfecto acuerdo en la puntuación asignada, mientras que en 15 de los DFH, las examinadoras difirieron por sólo uno de dos puntos. De aquí se concluyó que la confiabilidad de la prueba era adecuada.

Los indicadores de Koppitz se han utilizado en numerosas investigaciones para estudiar

tanto niños normales como anormales en diferentes poblaciones. Dichos estudios muestran que los indicadores desarrollados por Koppitz se utilizan en muchos países y que su validez es ampliamente conocida (Esquivel, Heredia y Lucio, 1994).

### **APLICACIÓN DE LA PRUEBA**

Esta prueba se aplica a varones y niñas entre 5 años 11 meses, y 12 años 11 meses de edad. Puede aplicarse individual o colectivamente. Es preferible la aplicación individual dado que permite observar la conducta del niño y efectuar preguntas aclaratorias si es necesario. Cuando se aplica colectivamente se debe cuidar el sentar a los niños tan separadamente como sea posible con la finalidad de evitar que se copien unos a otros. Debe cuidarse el que los niños tengan fuera de la vista cualquier cuadro, libro o tapa de revista que pudiera servir de modelo.

- Consigna:

"Quiero que en esta hoja dibujes una persona completa. Puede ser cualquier persona que quieras dibujar, siempre que sea una persona completa y no una caricatura o una figura hecha con palitos".

No hay tiempo límite en la prueba, el niño es libre de borrar o cambiar el dibujo si así lo desea. Si un niño queda insatisfecho con su dibujo, se le permite empezar de nuevo en el reverso o en una segunda hoja si lo pide.



## **CALIFICACIÓN**

El análisis de los DFH se realiza en función de 2 categorías: como prueba de desarrollo y como prueba proyectiva.

### **- COMO PRUEBA DE DESARROLLO**

La calificación de los DFH como prueba de desarrollo se obtiene considerando la presencia y la ausencia de los indicadores esperados y excepcionales. En el Anexo 3 (pág. 141) se incluyen los manuales de evaluación para los indicadores evolutivos descritos por Koppitz.

Para determinar qué indicadores esperados y excepcionales corresponden a cada edad y sexo se utiliza el formato de Koppitz diseñado para tal fin (Ver Anexo 2, pág. 140). La calificación se obtiene considerando los indicadores esperados y excepcionales correspondientes a la edad y sexo del niño. Se asigna un valor de 1 punto a cada indicador esperado y excepcional presente. La omisión de un indicador esperado se califica como -1, mientras que la presencia de un indicador excepcional se califica como +1. Para evitar calificaciones negativas se añade una constante de 5 puntos al total de las calificaciones positivas y negativas obtenidas. La calificación final se obtiene consultando la siguiente tabla, en donde se muestra la calificación que puede obtener un niño en su DFH, dependiendo de la presencia y ausencia de los indicadores esperados y excepcionales:

PUNTUACIÓN	INDICADORES ESPERADOS	INDICADORES EXCEPCIONALES
8	Todos presentes	3 presentes
7	Todos presentes	2 presentes
6	Todos presentes	1 presente
6	1 omitido	2 presentes
5	Todos presentes	Ninguno presente
5	1 omitido	1 presente
4	1 omitido	Ninguno presente
4	2 omitidos	1 presente
3	2 omitidos	Ninguno presente
2	3 omitidos	Ninguno presente
1	4 omitidos	Ninguno presente
0	5 o más omitidos	Ninguno presente

Tabla 2.1 Tabulación para obtener la puntuación de indicadores evolutivos según la presencia o ausencia de indicadores esperados y excepcionales.

Una vez obtenida la calificación, se ubica en la categoría de pensamiento correspondiente de acuerdo a la siguiente tabla:

PUNTUACIÓN	NIVEL DE MADUREZ MENTAL
8 ó 7	Normal alto a superior (C.I. de 110 o más)
6	Normal a alto (C.I. 90-135)
5	Normal (C.I. 85 - 120)
4	Normal a Normal Bajo (C.I. 80 - 110)
3	Normal Bajo (C.I. 70 - 90)
2	Bajo (o Borderline) (C.I. 60 - 80)
1 ó 0	Mentalmente retardado o funcionando en un nivel retardado debido a serios problemas emocionales.

Tabla 2.2 Puntuación DFH y nivel de Madurez Mental.

### - COMO PRUEBA PROYECTIVA

Para calificar el DFH como prueba proyectiva, se considera la presencia y ausencia de los indicadores emocionales. La presencia o ausencia de los indicadores emocionales se establece de acuerdo a los criterios establecidos por Koppitz para tal fin (Ver Anexo 4, pág. 142).

### Interpretación de los Indicadores Emocionales

#### *Cuantitativa:*

Como se mencionó anteriormente, se considera que la presencia de un sólo indicador en un protocolo parece no ser concluyente y no es necesariamente un signo de perturbación emocional. Sin embargo, la presencia de dos o más indicadores emocionales es

altamente sugestiva de problemas emocionales y relaciones interpersonales insatisfactorias. Los niños perturbados emocionalmente presentan un número mayor de indicadores emocionales en sus protocolos que los niños sin problemas emocionales serios.

#### *Cualitativa*

De acuerdo con Koppitz cada indicador tiene una interpretación clínica significativa. En el Anexo 5 (pág. 144) se describe la interpretación de cada indicador emocional.

## **2.4 ALGUNAS OBSERVACIONES SOBRE LA PRUEBA DEL DFH**

A continuación se hacen algunas observaciones sobre la prueba del DFH y sobre la 7a. edición de la publicación en español.

Como se mencionó anteriormente, Koppitz (1984, 7a. edición) obtiene la calificación del DFH como prueba de desarrollo considerando la presencia/ausencia de los indicadores esperados y excepcionales correspondientes a la edad y sexo del niño.

Como se recordará, los indicadores esperados son aquellos que se presentan en el 86-100 por ciento de los DFH de un determinado nivel de edad; su omisión indica inmadurez excesiva, retraso o regresión debida a problemas emocionales. Los indicadores excepcionales son los que se presentan en menos del 15 por ciento de los DFH. Para estos indicadores Koppitz postula: " la hipótesis de que los indicadores excepcionales se encuentran sólo en los protocolos de los niños con una madurez superior al promedio"

En la clasificación que realiza Koppitz para los indicadores esperados y excepcionales,

ubica al indicador ropa: 0-1 prenda en el grupo de niños y niñas de 12 años, como indicador excepcional (en virtud de que se presenta en 15 por ciento o menos de los DFH). Sin embargo, en este caso si el niño dibuja 0-1 prenda de ropa, no significa que presenta una madurez superior al promedio.

Este detalle es relevante ya que cuando se realiza la calificación del DFH como prueba de desarrollo, no se puede utilizar el formato de Koppitz para los indicadores esperados y excepcionales según la edad y sexo (presentado en el Apéndice B del libro antes citado), en vista de que presenta una serie de errores de edición que provocan que el formato no coincida con lo expuesto en el texto (estas anomalías fueron indicadas y aclaradas en un artículo publicado por González (1988) sobre la 5a. edición, también presentes en la 7a. edición). Es por ello que se acude al texto y a la distribución ahí mencionada para proceder a la calificación.

Sin embargo, si este indicador se califica como excepcional y se otorga un punto en su presencia o se resta un punto en su omisión, se obtendría una calificación y, por tanto, una interpretación incorrecta de la prueba.

Este error fue advertido por Esquivel, Heredia y Lucio (1994), quienes en su libro "Psicodiagnóstico Clínico del Niño" denominan este indicador como 'no esperado' en vez de 'excepcional', lo cual evita incurrir en lo antes mencionado.

Considero importante mencionar esto, ya que si solamente se recurre al libro original de Koppitz para calificar el DFH sin considerar esta observación, se pueden presentar errores de calificación importantes, debidos a problemas propios de traducción y edición del libro.

La siguiente observación se relaciona con la terminología utilizada por Koppitz para determinar los aspectos que evalúan los indicadores esperados y excepcionales.

En su libro Koppitz (1984) menciona que los indicadores esperados y excepcionales se encuentran relacionados con la madurez mental del niño, según se observa en la siguiente cita:

" Los items esperados y excepcionales de los DFH pueden usarse con cierta confianza como un método rápido y fácil para evaluar el nivel de *madurez mental* de grupos de niños" Pág. 48 (las cursivas son mías).

Sin embargo, más adelante añade:

"Este método de interpretación traduce los puntajes DFH en categorías amplias de *funcionamiento* intelectual..." Pág. 49 (las cursivas son mías).

" ...el DFH revelaba el nivel actual de *funcionamiento* del niño, mientras que el puntaje obtenido en el test de inteligencia indicaba su potencial intelectual, que podía actualizar o no." Pág. 49 (las cursivas son mías)

Y, en la tabla donde se encuentra la interpretación de los puntajes obtenidos del DFH y las categorías intelectuales correspondientes (Anexo C), aparecen bajo el título de *Capacidad Mental*.

Es evidente que los términos *madurez*, *funcionamiento* y *capacidad mental* aunque se encuentran estrechamente relacionados, son conceptos diferentes. El encontrar que

Koppitz emplea su uso para referir el aspecto evaluado por los indicadores esperados y excepcionales suscita inevitablemente una confusión conceptual y operacional importante.

Tal vez Koppitz al mencionar que los indicadores esperados y excepcionales permiten evaluar el nivel de madurez mental de un grupo de niños, se refiera a que la distribución de frecuencia de estos indicadores permite obtener un criterio de normalidad estadística y diferenciar los DFH dentro o fuera de ella, enfatizando que los DFH evalúan el funcionamiento y no la potencialidad mental de un niño (como lo hacen otras pruebas). Se deduce entonces que si un niño no está funcionando en el nivel normal de acuerdo a su edad y sexo, esto se debe a que presenta rasgos de inmadurez (orgánica o emocional, según los indicadores que presente).

La cuestión de haber titulado como 'Capacidad Mental' a la tabla de interpretación de las puntuaciones obtenidas es una situación pendiente de aclarar. Pudiera ser que se tratase de un error de traducción o de edición como los que mencionó González (1988) en el artículo antes citado. Este autor señala errores e incongruencias que en la obra original de Koppitz (en inglés) no aparecen. Sin embargo, en este caso no pudo confirmarse si éste fue un error de traducción o edición ya que no fue posible conseguir el libro en inglés para cotejarlo con la versión en español. (Se solicitó un ejemplar original a la editorial que imprimió la primera versión del libro de Koppitz en los Estados Unidos, pero respondieron no tenerlo por tratarse ya de una edición descontinuada).

Por consenso unánime entre la directora de esta tesis, la revisora sinodal y la autora, se decidió utilizar en el presente estudio el término 'Madurez Mental' a las categorías establecidas por Koppitz para la interpretación de las calificaciones obtenidas a partir de los indicadores esperados y excepcionales. De la misma manera, se decidió utilizar los

términos 'puntuación' o 'calificación' en vez de 'puntaje', e 'indicador' en vez de 'ítem', en vista de que estos términos refieren de mejor manera los conceptos aludidos que los utilizados en la traducción.

## 2.5 DFH Y LESIÓN CEREBRAL

Como parte de sus investigaciones, Koppitz (1984) estudió los indicadores específicos o característicos de los niños con lesión cerebral (LC). En una comparación de 388 DFH de varones diagnosticados con lesión cerebral y 803 DFH de varones no lesionados con inteligencia normal, encontró que algunos de los indicadores evolutivos y de los indicadores emocionales tendían a darse significativamente más a menudo en los dibujos de los pequeños con daño neurológico. Así, encontró que la omisión de diez indicadores evolutivos del DFH pueden tener implicaciones diagnósticas de lesión cerebral en uno o más niveles de edad. Estos indicadores son:

- Omisión del cuerpo.
- Omisión de las pupilas.
- Omisión del cuello.
- Omisión de las dos dimensiones en los brazos (brazos de palotes).
- Brazos que no apuntan hacia abajo (están horizontales o hacia arriba).
- Brazos unidos incorrectamente al hombro.
- Omisión de las manos.
- Número incorrecto de dedos.
- Omisión de las dos dimensiones en las piernas (piernas de palotes).
- Menos de cuatro prendas de ropa.

En general, Koppitz observó que algunos indicadores frecuentes en los niños no lesionados de un nivel de edad determinado, sólo son frecuentes en los niños con lesión



cerebral de una edad *posterior*. Es decir, que los niños LC presentan rasgos de inmadurez de acuerdo a lo esperado para su edad.

Por otra parte, estableció que 8 de los 30 indicadores emocionales se dan más a menudo en los DFH de los lesionados emocionales que en los sujetos control de su estudio. Estos 8 indicadores emocionales son:

- Mala integración de las partes de la figura (7 a 12 años).
- Asimetría burda de las extremidades.
- Inclinación de la figura en 15 grados o más.
- Transparencias (de los 7 a los 12 años).
- Omisión del cuerpo (desde los 6 años).
- Omisión del cuello (de los 10 a los 12 años).
- Figura pequeña (menos de 5 cm).
- Manos cortadas.

Koppitz menciona que los seis primeros indicadores emocionales reflejan inmadurez, escasa capacidad de integración, impulsividad e inestabilidad, todo lo cual es muy característico de muchos niños con lesión cerebral. Los dos últimos indicadores emocionales parecen reflejar, sobre todo, el mal concepto que tiene de sí el niño con lesión cerebral y sus sentimientos de inadecuación e indefensión.

Así mismo enfatiza que la presencia o ausencia de cualquiera de los indicadores evolutivos y emocionales asociados con lesión cerebral no puede ser considerada por sí sola como signo de disfunción cerebral, ya que todos estos signos se dan hasta cierto punto en los dibujos de los niños no lesionados. Aclara que la presencia de varios de estos signos en un protocolo es considerada como indicación de que *puede haber* lesión cerebral. Señala que la prueba del dibujo de la figura humana nunca debe ser empleada

sola en un diagnóstico diferencial, sino que debe usarse como parte de una batería de pruebas psicológicas; no se puede o nunca se debería hacer un diagnóstico de lesión cerebral o de disfunción cerebral sobre la base exclusiva de un DFH, pero que esta prueba puede ser empleada para apoyar un diagnóstico. La presencia de varios indicadores significativos en un DFH puede servir para complementar otros datos psicológicos, médicos y sociales.

## **2. 6 INVESTIGACIONES REALIZADAS EN MÉXICO UTILIZANDO EL DFH**

La prueba del DFH se utiliza en México con suma frecuencia con finalidades clínicas y de investigación (Esquivel, Heredia, y Lucio, 1994). Sin embargo, no se cuenta con la estandarización ni con normas de calificación de la prueba para la población mexicana. Por esta razón, como parte de este trabajo se incluye una revisión de las investigaciones que han utilizado la prueba del DFH de Koppitz en nuestro país.

Cabe señalar que anteriormente Cruz (1994) realizó una compilación de las investigaciones en donde utilizaron la prueba del DFH en México. Sin embargo, su estudio se avocó hacia el uso de la prueba, mientras que el objetivo de la presente revisión es hacer un análisis comparativo entre los resultados de los indicadores emocionales de Koppitz, encontrados en las diferentes investigaciones realizadas en México hasta la fecha.

Es importante mencionar que este análisis comparativo se efectuó únicamente sobre los indicadores emocionales reportados en las investigaciones, dejando para futuros estudios el análisis de los indicadores evolutivos.

Cabe mencionar que los datos utilizados para efectuar el análisis comparativo provienen de investigaciones en las que en su mayoría no se contó con un procedimiento de selección probabilístico, por lo cual los datos obtenidos no son generalizables y sólo se están tomando en cuenta en la presente investigación como referencias para una observación global.

Aun cuando en México no se cuenta con la estandarización de la prueba ni con las normas de calificación, esta revisión permite tener una idea general de los resultados obtenidos por diferentes investigadores que han utilizado esta prueba en nuestra población.

1.- En la Cd. de Guadalajara, Koppitz (1968) realiza un estudio comparativo entre los indicadores emocionales del DFH de 276 niños y niñas mexicanos y 276 niños y niñas estadounidenses entre 5 y 11 años de edad. Para reportar sus datos divide a los niños en 2 grupos de edades: de 5 a 7 años y de 8 a 11 años. Entre los indicadores emocionales observados con mayor frecuencia en el grupo de niños mexicanos de 5 a 7 años se encuentran:

1. Figura pequeña	(47.2%)
2. Figura inclinada	(33.2%)
3. Integración pobre	(12.8%)
4. Omisión de brazos	(10.4%)
5. Manos seccionadas	( 8.8%)

Los indicadores emocionales observados con mayor frecuencia en el grupo de los niños mexicanos de 8 a 11 años son:

1. Figura pequeña	(27.1%)
2. Figura inclinada	(13.9%)
3. Integración pobre	(11.2%)
4. Omisión de cuello	(10.5%)
5. Manos seccionadas	( 8.8%)

Como puede observarse, los indicadores emocionales de ambos grupos de edad mantienen el mismo orden de frecuencias a excepción del 4o. lugar, ocupado por 'omisión de brazos' en los niños de 5 a 7 años y por 'omisión de cuello' en los niños de 8 a 11.

Koppitz observó que los niños de Guadalajara presentaron los mismos indicadores emocionales obtenidos con frecuencia en los niños con lesión cerebral de los Estados Unidos. Menciona que probablemente esto se deba a que los niños mexicanos tenían deficiencias alimenticias, las cuales pudieron estar provocando un déficit neurológico e inmadurez. Sin embargo, sugiere realizar investigaciones más profundas para determinar la causa real de estos resultados.

2. Utilizando el DFH, Barocio y de la Teja (1980) llevaron a cabo una investigación para comparar los resultados obtenidos por Koppitz en niños americanos con los obtenidos de una muestra de 535 niños y niñas mexicanos en nivel escolar del Distrito Federal.

Los indicadores emocionales que obtuvieron mayor frecuencia en su muestra de estudio fueron:

1. Figura inclinada	(21.86%)
2. Manos seccionadas	(13.64%)

3. Brazos cortos	(11.58%)
4. Figura pequeña	(10.09%)

Encontraron que el indicador 'figura inclinada' se presentó en el 21.86% del total de los dibujos de la muestra, saliendo con esto del criterio de Koppitz para considerar a los indicadores emocionales (encontrarse en menos del 16% de cada nivel de edad). 'Manos seccionadas', 'brazos cortos' y 'figura pequeña' obtuvieron porcentajes entre el 10% y 14%, 'omisión de cuello' y de nariz se presentaron entre el 6% y el 9%.

3. En 1983 Lanz realiza un estudio aplicando el DFH a una muestra de 150 niños y niñas entre los 6 y 12 años con nivel socioeconómico bajo, de la zona sur del Distrito Federal. Encontró como indicadores emocionales más frecuentes:

1. Manos seccionadas	(14.6%)
2. Figura pequeña	(12.6%)
3. Omisión de nariz	( 8.0%)
4. Brazos cortos	( 7.3%)
5. Transparencia y figura Inclinada	( 6.6%)

Puso a prueba los criterios 2 y 3 de Koppitz para los indicadores emocionales (referentes a la frecuencia de ocurrencia y la relación con la edad). Los indicadores que se mencionan a continuación no pudieron considerarse como tales debido a que presentaron una frecuencia mayor al 16%:

- Manos omitidas a los 7,8, y 11 años.
- Figura Pequeña a los 6, 8 y 9 años.
- Figura inclinada a los 7 años.
- Omisión de nariz a los 7 años.
- Sombreado de cuerpo a los 9 años.
- Omisión de cuello a los 10 años.

Refiere que la aparición de los indicadores: sombreado de cuerpo/extremidades, sombreado de manos, cuello, piernas juntas y omisión de cuello se encuentra relacionada con la edad.

4. Venegas (1985) lleva a cabo una investigación utilizando el DFH con el objetivo de estudiar los resultados de una muestra no aleatorizada de niños de la comunidad de Tepito en el Distrito Federal. Los sujetos de esta muestra fueron 70 niños (35 niños y 35 niñas) de entre 6 y 13 años de edad, pertenecientes a diferentes escuelas primarias de la comunidad los cuales no fueron promovidos de grado escolar y obtuvieron bajas calificaciones durante el año escolar. Estos 70 niños fueron seleccionados de una población que recibía los servicios psicopedagógicos de una clínica del sector salud de esta ciudad. Reporta como indicadores emocionales de mayor frecuencia:

- |                       |        |
|-----------------------|--------|
| 1. Integración pobre, | (39 %) |
| Figura inclinada      | (39 %) |
| 2. Brazos cortos      | (37 %) |

- 3. Manos seccionadas (29 %)
- 4. Figura pequeña (20 %)

5. En 1990, Munguía y Sámano deciden utilizar el DFH para estudiar el efecto de un programa de psicomotricidad en una muestra de 18 niños y niñas de 5 años de edad de una Casa-Cuna de la Cd. de México. Estudiaron únicamente los indicadores emocionales, siendo los más frecuentes:

- 1. Omisión de boca (61%)
- 2. Asimetría burda extr. (50%)
  - Figura pequeña (50%)
  - Omisión de nariz (50%)
- 3. Omisión de piernas (39%)
- 4. Monstruo (33%)
- 5. Omisión de brazos (27%)

6. Mercado (1991) lleva a cabo una investigación comparativa sobre autoconcepto y metas entre 20 niños maltratados con familia y 20 niños maltratados sin familia (de la calle), utilizando el DFH como parte de su valoración. En el grupo de niños maltratados con familia, encuentra que los indicadores emocionales más frecuentes son:

- 1. Figura pequeña (60%)
- 2. Integración pobre (55%)
- 3. Asimetría burda extr. (45%)
- 4. Brazos cortos, (40%)
  - Manos seccionadas (40%)

En el grupo de niños maltratados sin familia (de la calle), encontré que presentaron un mayor número de indicadores emocionales. Los indicadores emocionales de mayor frecuencia de este grupo son:

1. Integración pobre	(65%)
2. Asimetría burda extr.	(60%)
Brazos cortos	(60%)
3. Omisión de cuello	(50%)
4. Transparencia	(45%)
Monstruo	(45%)
5. Sombreado cuerpo	(40%)
Sombreado manos	(40%)
Figura inclinada	(40%)
Figura pequeña	(40%)

7. Con la finalidad de evaluar la influencia de un programa de control corporal en un grupo de 31 niños repetidores de grado escolar de la Cd. de Tulancingo Hidalgo, Espinosa (1992) utiliza el DFH encontrando los siguientes indicadores emocionales como los de mayor frecuencia:

1. Integración pobre	(39%)
2. Figura pequeña	(23%)
Brazos cortos	(23%)
3. Asimetría burda extr.	(19%)
4. Manos seccionadas	(16%)
5. Omisión de nariz	(10%)



8. Casillas (1996) realiza un estudio comparativo entre niños con y sin problemas de aprendizaje utilizando el DFH. Encontró que en ambos grupos los indicadores emocionales eran los mismos y que conservaban el mismo orden de frecuencia. Sin embargo, la diferencia entre los grupos era más cuantitativa que cualitativa, pues en cada indicador el porcentaje observado en cada grupo era distinto:

	Grupo con problemas de Aprendizaje	Grupo sin problemas de Aprendizaje
1. Brazos cortos	17.9%	12.9%
2. Brazos pegados	7.1%	9.7%
Omisión de pies	7.1%	9.7%
3. Transparencia	3.6%	3.2%
Monstruo	3.6%	3.2%
Dibujo espontáneo de 3 o más figuras	3.6%	3.2%
Omisión de nariz	3.6%	3.2%
Omisión de piernas	3.6%	3.2%

Al hacer un análisis de las muestras estudiadas en las investigaciones mencionadas anteriormente, se observa que éstas pueden dividirse en dos grupos:

- I.) Investigaciones realizadas con población escolar sin alteraciones previamente detectadas.
- II.) Investigaciones realizadas con poblaciones clínicas identificadas.

### **I.) INVESTIGACIONES REALIZADAS CON EL DFH APLICADO A POBLACIÓN ESCOLAR**

Se seleccionaron los resultados obtenidos en las investigaciones realizadas en México que utilizaron la prueba del DFH de Koppitz aplicada a población escolar mexicana, con la finalidad de realizar un estudio comparativo de los indicadores emocionales más frecuentes. Los datos se sintetizan en la siguiente tabla, en donde se muestran los indicadores emocionales de mayor frecuencia encontrados en cada uno de estos estudios.

INDICADORES EMOCIONALES DE MAYOR FRECUENCIA ENCONTRADOS EN LOS DFH DE POBLACIÓN ESCOLAR									
AUTOR Y AÑO	KOPPITZ (1958)		BAROCIO Y DE LA TEJA (1980)		LANZ (1983)		CASILLAS (1986)		
LOCALIDAD	Guadalajara, Mex.		México, D.F.		México, D.F.		México, D.F.		
EDAD	5 a 7 años	8 a 11 años	6 a 12 años		6 a 12 años		6 a 10 años		
N=	125	151	535		150		30		
SEXO (N=)	176 MASC. 100 FEM.		M	F	M	F	M	F	
			269	266	77	73	*	*	
INDICADORES	lugar-%	lugar-%	lugar - %		lugar - %		lugar-%		
1.Integración pobre	3 (13%)	3 (11%)							
2.Figura inclinada	2 (33%)	2 (14%)	1 (22%)		5 (7%)				
3.Figura pequeña	1 (47%)	1 (27%)	4 (10%)		2 (13%)				
4.Transparencia					5 (7%)			3 (3%)	
5.Brazos cortos			3 (12%)		4 (8%)			1 (13%)	
6.Braz. peg. cuerpo								2 (10%)	
7.Manos seccionadas	5 (9%)	5 (8%)	2 (14%)		1 (15%)				
8.Monstruo								3 (3%)	
9.Dibujo de 3 ó más figuras.								3 (3%)	
10. Omisión nariz						3 (8%)		3 (3%)	
11.Omisión brazos	4 (10%)								
12.Omisión piernas								3 (3%)	
13.Omisión de pies								2 (10%)	
14. Omisión de cuello		4 (10%)							

Tabla 2.3 Indicadores emocionales de mayor frecuencia encontrados en investigaciones realizadas en México utilizando el DFH con población escolar. (\*) Estos datos no fueron reportados por el autor en la fuente original.

En esta tabla (2.3) se encuentran los indicadores emocionales que ocuparon los primeros 5 lugares en orden de frecuencia. Se presentan en las casillas 'lugar-%' en donde se ubica el lugar en orden de frecuencia del indicador (del 1 al 5), seguido por el porcentaje que representa en la muestra de estudio.

Así pues, se puede observar que los indicadores emocionales encontrados con mayor frecuencia en los niños escolares mexicanos entre 5 y 12 años de edad de estos estudios fueron:

1. **Figura pequeña** de un 10 a un 47% (Koppitz, 1968; Barocio y de la Teja, 1980; Lanz, 1983)
2. **Figura inclinada** de un 14 a un 33% (Koppitz, 1968; Barocio y de la Teja, 1980)
3. **Manos seccionadas** de un 8 a un 15% (Koppitz, 1968; Barocio y de la Teja, 1980)
4. **Brazos cortos** de un 7 a un 13% (Barocio y de la Teja, 1980; Lanz, 1983; y Casillas, 1996)

Siguiendo los criterios establecidos por Koppitz, la interpretación de estos indicadores en conjunto señala que los niños escolares mexicanos de estas muestras presentan sentimientos de inseguridad, retraimiento y depresión, acompañados por la carencia de una base firme que provoca inestabilidad y falta de equilibrio en general. También son frecuentes los sentimientos de inadecuación o de culpa por no lograr actuar correctamente o bien por la incapacidad para actuar. Se observa dificultad para conectarse con el mundo circundante, timidez y falta agresividad o quizá de liderazgo.

Sin embargo, debe considerarse que esta interpretación se realiza basándose en los criterios establecidos por Koppitz para la población norteamericana, viéndose por ello

limitada por un criterio de interpretación extranjero.

## **II.) INVESTIGACIONES REALIZADAS CON EL DFH APLICADO A POBLACIONES CLÍNICAS IDENTIFICADAS**

Para realizar esta revisión se seleccionaron aquellos estudios que aplicaron la prueba del DFH-Koppitz a poblaciones clínicas identificadas (niños maltratados, niños de casa-cuna, niños con problemas de aprendizaje, niños con bajo rendimiento escolar y repetidores de grado escolar) en población mexicana.

INDICADORES EMOCIONALES DE MAYOR FRECUENCIA ENCONTRADOS EN LOS DFH DE POBLACIONES CLÍNICAS IDENTIFICADAS						
AUTOR Y AÑO	VENEGAS (1985)	MUNGUÍA Y SAMANO (1990)	MERCADO (1991)	ESPINOSA (1992)	CASILLAS (1996)	
LOCALIDAD	Tepito, Mex	México, D.F.	México, D.F.	Hidalgo, México.	México, D.F.	
EDAD	6 a 13 años	5 años	6 a 10 años	7 a 10 años	6 a 10 años	
N=	70	8	40	31	30	
SEXO (N)	M	F	M	F	MASCULINO	
	35	35	9	9	M	F
					16	15
					*	*
CARACTERÍSTICAS DE LA MUESTRA	Bajo Rendim. Escolar	Niños Institucion a- lizados (Casa-cuna)	Niños maltratados		Repetido- res de grado escolar	Problemas de Aprendizaje
			con familia (N=20)	de la calle (N=20)		
INDICADORES	lugar-%	lugar-%	lugar - %	lugar - %	lugar - %	lugar - %
1. Integración pobre	1 (39%)		2(55%)	1(65%)	1 (39%)	
2. Sombr. cuerpo				5(40%)		
3. Sombreado de manos y cuello				5(40%)		
4. Asimetría burda e.		2 (50%)	3(45%)	2(60%)	3 (19%)	
5. Figura inclinada	1 (39%)	2 (50%)		5(40%)		
6. Figura pequeña	4 (20%)		1(60%)	5(40%)	2 (23%)	
7. Transparencia	5 (14%)			4(45%)		3 (4%)
8. Brazos cortos	2 (37%)		4(40%)	2(60%)	2 (23%)	1 (18%)
9. Braz. peg. cuerpo						2 (7%)

Tabla 2.4. Indicadores emocionales más frecuentes encontrados en los DFH de poblaciones clínicamente identificadas. (\*) Estos datos no fueron reportados por el autor en la fuente original.

INDICADORES EMOCIONALES DE MAYOR FRECUENCIA ENCONTRADOS EN DFH APLICADOS A POBLACIONES CLÍNICAS IDENTIFICADAS (Cont.)						
AUTOR Y AÑO	VENEGAS (1985)	MUNGUA Y SAMANO (1990)	MERCADO (1991)		ESPINOSA (1992)	CASILLAS (1995)
INDICADORES	lugar-%	lugar-%	lugar - %	lugar - %	lugar - %	lugar - %
10. Manos seccionadas	3 (29%)		4(40%)		4 (16%)	
11. Monstruo		4 (33%)		4(45%)		3 (3%)
12. Dib. de 3 figs.						3 (3%)
13. Omisión de nariz		2 (50%)			5 (10%)	3 (3%)
14. Omisión de boca		1 (61%)				
15. Omisión de brazos		5 (27%)	5(35%)			
16. Omisión piernas		3 (39%)				3 (3%)
17. Omisión de pies						2 (10%)
18. Omisión de cuello				3(50%)		

TABLA 2.4 (Cont.) Indicadores emocionales más frecuentes encontrados en los DFH de poblaciones clínicamente identificadas.

La tabla 2.4 (pág. 63 y 64) muestra los indicadores emocionales que ocuparon los primeros 5 lugares en orden de frecuencia de cada grupo estudiado. Entre paréntesis se muestran los porcentajes que representan del total de cada muestra.

Al realizar un análisis por grupo, se identifica que cada uno presenta un perfil de indicadores emocionales cuantitativa y cualitativamente diferente.

Por ejemplo, se observa que el grupo de los niños maltratados sin familia (de la calle) estudiados por Mercado (1991) es el que presenta el mayor número de indicadores emocionales (10) dentro de los cinco primeros lugares en orden de frecuencia, presentando además, los porcentajes más altos de la tabla.

Por otra parte, el grupo de niños institucionalizados (de Casa-Cuna), presenta las frecuencias más altas en los indicadores de omisión. Resulta significativo que la omisión de boca ocupe el primer lugar en orden de frecuencia (61%). Según Koppitz la omisión de boca en los DFH es siempre clínicamente significativa. Se relaciona con angustia, inseguridad, retraimiento y resistencia pasiva. Revela la incapacidad o el rechazo del niño para comunicarse con los demás. El segundo lugar en este grupo lo comparten los indicadores 'omisión de nariz', 'asimetría burda de las extremidades' y 'figura inclinada' (50% c/u). 'Omisión de piernas' ocupa el tercer lugar (30%), el cuarto 'monstruo o figura grotesca' (33%) y el quinto 'omisión de Brazos' (27%). Estos indicadores en conjunto reflejan principalmente timidez y tendencia a la resistencia pasiva, inestabilidad y falta de equilibrio en general, intensos sentimientos de inadecuación y un muy pobre concepto de sí mismo.



En este análisis por grupo, se observa también que las semejanzas y diferencias entre ellos se ven reflejadas en la presencia de los indicadores emocionales y su frecuencia. Tal es el caso de los niños con bajo rendimiento escolar, estudiados por Venegas (1995) y los repetidores de grado escolar estudiados por Espinosa (1992). Estas autoras, llevando a cabo estudios independientes, coinciden en reportar el indicador 'integración pobre de las partes' como el que ocupa el primer lugar en orden de frecuencia, presentando en ambos casos el mismo porcentaje (39%). También en el indicador 'figura pequeña' estos grupos presentaron casi la misma frecuencia (20% y 23%, respectivamente).

La similitud encontrada en las frecuencias de estos indicadores pudiera reflejar la estrecha relación existente entre el bajo rendimiento académico y la repetición de grado escolar; mostrando también la semejanza entre la situación emocional que viven estos dos grupos de niños: probable daño neurológico, inestabilidad e inseguridad con rasgos de probable depresión, de acuerdo a la interpretación clínica que hace Koppitz para estos indicadores emocionales.

Por otra parte, los grupos que no viven con su familia presentaron el indicador 'monstruo o figura grotesca' con las frecuencias más altas: niños de la calle (45%) y niños institucionalizados (33%). Este indicador refleja según Koppitz sentimientos de intensa inadecuación y un muy pobre concepto de sí mismo.

Al realizar un análisis de la tabla 2.4 (pág. 63 y 64) por indicador, se advierte que cada uno refleja con significativa sensibilidad la situación particular de cada grupo.

El indicador 'integración pobre', asociado por Koppitz con inmadurez debida a retraso evolutivo, deterioro neurológico, regresión por serias perturbaciones emocionales o a la presencia de estos tres factores conjuntamente; aparece con mayor frecuencia en los niños maltratados de la calle (65%), seguido por el grupo de los niños maltratados con familia (55%), y los niños con bajo rendimiento escolar y los repetidores de grado (39% c/u). Al interpretar las diferentes frecuencias de este indicador en los grupos, se observa que los niños de la calle se muestran más inmaduros que los niños maltratados con familia, y más inmaduros aún que los niños con retraso escolar (65% vs. 39%).

Vemos entonces que este indicador discrimina cuantitativamente los aspectos madurativos en los diferentes grupos estudiados.

Asimismo, también puede advertirse que los indicadores emocionales de Koppitz permiten determinar cómo y cuanto puede verse afectada la situación emocional de un niño dependiendo de las condiciones familiares o sociales que presente. Veamos los resultados obtenidos al comparar los siguientes indicadores y sus frecuencias en los diferentes grupos.

En sus estudios, Koppitz (1984) identificó que el indicador 'asimetría burda de las extremidades' es bastante común en los niños agresivos y nada frecuente en los buenos alumnos, además de encontrarse asociado a impulsividad y reflejar el sentimiento del niño de carecer de un equilibrio adecuado. Según se observa en la tabla 2.4 (pág. 63 y 64), este indicador obtuvo el porcentaje más alto en el grupo de niños de la calle (60%), seguido por el grupo de niños de casa cuna (institucionalizados) (50%), los niños maltratados con familia (45%) y por último los repetidores de grado escolar (19%).

Integrando la interpretación clínica de este indicador y los datos porcentuales de cada grupo, se tiene que los niños de la calle presentan más agresividad, impulsividad y falta de equilibrio comparados con los niños huérfanos que viven en una institución. Y a su vez éstos niños presentan en mayor cantidad estos rasgos impulsivos, agresivos y de falta de equilibrio que los niños -que a pesar de ser maltratados- viven con su familia. Presentando el último lugar los niños que repiten grado escolar.

Al interpretar el aspecto clínico y los datos porcentuales del indicador 'figura inclinada' en los grupos, se observa que los niños institucionalizados presentan más sentimientos de inestabilidad y falta de equilibrio general que los niños que viven en la calle. Estos rasgos los presentan en menor grado los niños con bajo rendimiento escolar y no se presentan de manera significativa en los niños maltratados que viven en familia.

Un dato muy interesante fue encontrar que el indicador 'transparencias' encontrado por Koppitz a menudo en niños con antecedentes de robo y con manifestaciones abiertamente agresivas, obtuvo la mayor frecuencia precisamente en los niños maltratados de la calle, presentando una frecuencia considerablemente superior respecto a los otros grupos.

Lo mismo sucede con la distribución de frecuencias del indicador 'brazos cortos', el cual refleja la incapacidad del niño para relacionarse con el mundo circundante y con las otras personas. La mayor frecuencia se observó en el grupo de niños maltratados de la calle (60%), seguidos por los niños maltratados con familia (40%), los niños con bajo rendimiento escolar (37%), los repetidores de grado escolar (23%) y los niños con problemas de aprendizaje (18%). Estos datos indican que los niños de la calle tienen más dificultad para relacionarse con el mundo circundante y con las otras personas que los otros grupos de niños.

Respecto al indicador 'figura pequeña', relacionado con sentimientos de extrema inseguridad, timidez y probable depresión, se advierte que el grupo de niños maltratados obtiene los mayores porcentajes. Sin embargo, en este caso a diferencia de los otros, los niños maltratados con familia obtienen una frecuencia más alta que los niños de la calle; en los niños maltratados con familia, este indicador ocupa el primer lugar en orden de frecuencia. Interpretándose con esto que los niños maltratados que viven con su familia son más tímidos y retraídos comparados con los que viven en la calle.

Algo semejante ocurrió con el indicador 'manos seccionadas': los niños maltratados con familia obtuvieron una frecuencia mayor que los niños de la calle (de hecho en este último grupo, su frecuencia no se encuentra dentro de los cinco primeros lugares). Koppitz encontró que este indicador se presenta más frecuentemente en los niños tímidos que en los niños agresivos. La interpretación de este indicador y del anterior confirma que los niños maltratados con familia son más tímidos y menos agresivos que los niños de la calle.

Como resultado de este estudio comparativo, podemos advertir que los indicadores emocionales revelan una gran y valiosa información respecto a la situación emocional de las muestras estudiadas.

Una de las múltiples interpretaciones que pueden obtenerse del análisis de los indicadores emocionales por grupo y por indicador, es que el grupo más seriamente afectado en el aspecto emocional es el de los niños maltratados, en particular el de los niños de la calle. De acuerdo con los datos obtenidos, estos niños son los más inmaduros, impulsivos, inestables, manifiestamente agresivos y los que presentan una mayor dificultad para relacionarse con el mundo circundante de todas las muestras estudiadas.

En realidad, para la perspectiva psicológica esto no resulta nada novedoso. Según los conocimientos que se tienen al respecto, era casi lo esperado. Lo que sí resulta notable es que los indicadores emocionales de Koppitz así lo hayan detectado, identificando en este y en los demás grupos sus características predominantes.

Además, tal como se observó en el análisis por indicadores, éstos modificaron su frecuencia de aparición siguiendo las características predominantes en cada grupo, al obtener las frecuencias más altas en los grupos particularmente vulnerables a presentarlas y al omitirse en donde no resultan ser significativas para la problemática contextual.

De esta manera, los indicadores emocionales y sus frecuencias conformaron perfiles que marcan claramente las semejanzas y diferencias existentes entre los grupos a través de los datos cualitativos y sobretodo cuantitativos encontrados.

Se concluye que la prueba del DFH de Koppitz es un instrumento valioso en vista de que proporciona perfiles determinados, los cuales permiten distinguir claramente las características emocionales predominantes de los grupos e identificar con considerable sensibilidad las semejanzas y diferencias existentes entre ellos.

## **CAPITULO 3. MÉTODO.**

### **3. 1 Planteamiento del Problema**

¿Cuales son las características del nivel de madurez mental y de la situación emocional de los niños con TDAH al compararlos con un grupo control?

### **3. 2 Justificación**

Al conocer el cuadro clínico de los niños con TDAH se puede suponer que la diversidad de signos y síntomas que presentan tienen una repercusión importante en su desarrollo. Como se mencionó anteriormente, existen pocos estudios realizados en nuestro país que corroboren las postulaciones sobre la madurez mental que presentan estos niños. Por otra parte, "es necesario continuar la investigación... para evaluar las relaciones familiares, escolares y con los amigos de los niños con TDAH para emplearlas en estrecha colaboración con las medidas del estado del individuo" (Taylor, 1991), por lo cual es importante someter a investigación y conocer -desde la perspectiva del niño- las condiciones de sus relaciones interpersonales.

Es por ello que en esta investigación se estudia el nivel de madurez mental y la situación emocional (incluyendo las relaciones interpersonales) en un grupo de niños con TDAH y se comparan sus resultados con los obtenidos por un grupo control, con la finalidad de determinar las semejanzas y diferencias existentes entre ellos.

### **3.3 OBJETIVO**

#### **3.3.1 Objetivo general**

La presente investigación tuvo como objetivo determinar si existen diferencias entre los resultados de la prueba del DFH en niños con TDAH y niños que no lo padecen.

#### **3.3.1 Objetivos específicos**

- Determinar si existen diferencias entre el nivel de madurez mental de los niños con TDAH y el nivel del grupo control.
- Determinar si existen diferencias entre la situación emocional presentada en el grupo con TDAH y en el grupo control.
- Identificar cuales son los indicadores emocionales más frecuentes en el grupo con TDAH y en el grupo control.
- Interpretar los indicadores emocionales más frecuentes del grupo con TDAH y del grupo control.
- Identificar si existen diferencias y semejanzas entre los resultados de la prueba del DFH aplicada a los niños con TDAH y los resultados obtenidos por Koppitz al aplicar esta prueba en un grupo de lesión cerebral.

### 3.4 HIPÓTESIS

#### - Hipótesis General

"Existen diferencias entre los resultados de la prueba del DFH en niños con TDAH y en niños que no lo padecen."

#### - Hipótesis Estadísticas

Hipótesis Nula (H0) 1: "No existen diferencias estadísticamente significativas entre el nivel de madurez mental del grupo con TDAH y el del grupo control".

Hipótesis Alternativa (H1) 1: "Sí existen diferencias estadísticamente significativas entre el nivel de madurez mental del grupo con TDAH y el del grupo control".

De acuerdo con la APA (1995) el desarrollo intelectual de los niños con TDAH parece ser algo inferior al de otros niños. Por otra parte, Nissen (1991) postula que la inteligencia del niño hiperquinético no está dañada o lo está sólo levemente.

Hipótesis Nula (H0) 2: " No existen diferencias estadísticamente significativas entre el número de indicadores emocionales del grupo con TDAH y el del grupo control".



Hipótesis Alterna (H1) 2: "Si existen diferencias estadísticamente significativas entre el número de indicadores emocionales del grupo con TDAH y el del grupo control".

Koppitz (1966) plantea que los niños perturbados muestran un mayor número de indicadores emocionales que los niños bien adaptados (o sin problemas emocionales serios).

Hipótesis Nula (H0) 3: "Los sujetos del grupo con TDAH no presentan un promedio de dos o más indicadores emocionales en sus DFH."

Hipótesis Alterna (H1) 3: "Los sujetos del grupo con TDAH presentan un promedio de dos o más indicadores emocionales en sus DFH."

Koppitz (1966) considera que 'la presencia de un indicador emocional no parece ser concluyente... sin embargo, dos o más indicadores emocionales son altamente sugestivos de problemas emocionales y relaciones interpersonales insatisfactorias'.

### **3.5 VARIABLES**

**Variable Independiente:** Ausencia o presencia del Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad.

**Variable Dependiente:** Nivel de Madurez Mental y Situación Emocional.

## DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE VARIABLES

**VI:** Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad: Criterios diagnósticos señalados por el DSM-IV (APA, 1995) Ver Anexo 1, pág. 138.

**VD:** Nivel de Madurez Mental y Situación Emocional.

### - Nivel de Madurez Mental

En el libro de la prueba del DFH de Koppitz, no se encuentra definido conceptualmente el término Madurez Mental. Es por ello que a continuación se presenta una definición del término 'Madurez' entendido como un estado del proceso de maduración. Por Madurez Mental se entenderá el estado de maduración respecto a las funciones cognitivas o mentales de un individuo.

A. Gessell (1972) considera a la maduración como un proceso interno por el cual el individuo alcanza su desarrollo completo y como gradiente de crecimiento a una serie de etapas (o grados de madurez) que el niño alcanza conforme progresa hacia un nivel de conducta más elevado. Por lo tanto, no se pueden adquirir conductas que correspondan a una etapa posterior a la que se está viviendo, sin haber asimilado las correspondientes a la etapa que se esta viviendo.

Otros autores definen maduración como la evolución de un organismo hacia un estado terminal. Dicha evolución se encuentra dada por fuerzas constantes, que actúan en condiciones constantes.

El proceso de maduración se inicia desde el momento de fecundación y es constante en el individuo variando el grado, de acuerdo a la edad. Para que un niño pueda desarrollar diversas capacidades, es necesario que su sistema nervioso y los centros superiores de la corteza lleguen a su maduración. Ésta es la base de todo aprendizaje, ya que en ella se fundamentan las capacidades que el niño va adquiriendo.

El medio ambiente es un factor de suma importancia en el proceso de maduración y aprendizaje en el niño, pues contribuye a que las capacidades se desarrollen o no de manera óptima dependiendo de la estimulación recibida en el momento en el cual las condiciones biológicas y funcionales se están formando. De lo anterior se puede decir que un niño estará en condiciones de adaptarse a las diferentes condiciones que la vida le presenta cuando haya alcanzado las capacidades necesarias para satisfacerlas. En otros términos, cuando tenga la madurez necesaria (Venegas, 1985).

#### **- Situación Emocional.**

Para Koppitz la situación emocional de un niño se encuentra determinada por las condiciones de sus relaciones interpersonales, es decir, las actitudes hacia sí mismo y hacia las personas significativas, la forma de enfrentar las tensiones y exigencias de la vida, así como los miedos y ansiedades que pueden afectarlo consciente o inconscientemente en un momento dado.

## DEFINICIÓN OPERACIONAL DE VARIABLES

**V. I:** Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad: Diagnóstico elaborado por médicos psiquiatras del INSaMe a través del método clínico siguiendo los criterios del DSM-IV (APA, 1995). Ver Anexo 1, pág. 138.

**V. D:** Prueba del Dibujo de la Figura Humana de E. Koppitz. (Indicadores evolutivos y emocionales descritos en la prueba del Dibujo de la Figura Humana (Koppitz, 1984).

### 3.6 TIPO DE ESTUDIO

La presente es una investigación no experimental de tipo **expostfacto**, comparativa.

Es una investigación no experimental de tipo **expostfacto** ya que se trata de una indagación empírica y sistemática en la cual no se tiene un control directo sobre la variable independiente (en este caso el TDAH) debido a que sus manifestaciones ya han ocurrido y porque son inherentemente no manipulables (Kerlinger, 1975). Es también **comparativa** porque tiene el propósito de identificar las características de los niños con TDAH a partir de una comparación con un grupo control.

#### - Diseño de estudio

De acuerdo con Kazdin (1980) se utilizó un diseño de 2 grupos independientes (un grupo de niños con TDAH y un grupo control).

### **3.7 MUESTREO**

El grupo de estudio (niños con TDAH) constituye una muestra accidental ya que forman parte de ella aquellos sujetos que voluntariamente solicitaron consulta en el Instituto Nacional de Salud Mental durante el periodo comprendido entre los meses de marzo y diciembre de 1996.

El grupo control fue seleccionado en un muestreo no probabilístico intencional o a conveniencia, debido a que se llevó a cabo un control experimental de variables de constancia de condiciones. Es decir, se mantuvo una correspondencia de uno a uno respecto al grupo de estudio en el número de participantes, edad, sexo y nivel socioeconómico.

### **3.8 SUJETOS**

Este estudio se llevó a cabo utilizando dos muestras: un grupo de estudio (niños con TDAH) y un grupo control.

#### **- Grupo de estudio (niños con TDAH):**

Este grupo se obtuvo de aquellos pacientes que solicitaron atención médica y/o psicológica en el Instituto Nacional de Salud Mental-DIF (INSaMe) de la Ciudad de México, durante el periodo comprendido entre los meses de marzo y diciembre de 1996. Y que cubrieron los siguientes criterios:

**Criterios de Inclusión:**

- Niños escolares.
- Edad entre 6 y 11 años.
- Grado escolar entre 1o. y 5o. año de educación primaria.
- Diagnóstico: Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad. (Este diagnóstico lo realizó un médico psiquiatra a través del método clínico en el servicio de admisión del Instituto Nacional de Salud Mental, siguiendo los criterios establecidos en el DSM- IV).
- No encontrarse bajo tratamiento farmacológico para el TDAH en el momento de realizar el estudio.
- Nivel socioeconómico: El nivel socioeconómico del grupo de estudio (niños con TDAH) corresponde a la clasificación 'B' obtenida a partir de la siguiente tabla:

INSTITUTO NACIONAL DE SALUD MENTAL Clasificación Familiar (enero 1994)																				
Sueldo Mínimo D.F. Mensual: N\$ 458.1		NÚMERO DE INTEGRANTES EN LA FAMILIA																		
Sueldo Mínimo D.F. diario: N\$ 15.27																				
INGRESO FAMILIAR	No. de Veces Salario Mínimo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
N\$ 458.1	01	B	A4		A3		A2													A1
N\$ 916.2	02	D	C																	
N\$ 1374.3	03	F	E	D	C															
N\$ 1832.4	04			F	E	D	C													
N\$ 2290.5	05				F	E	D	C												B
N\$ 2748.6	06					F	E	D	C											
N\$ 3206.7	07						F	E	D	C										
N\$ 3664.8	08							F	E	D	C									
N\$ 4122.9	09								F	E	D	C								
N\$ 4581.0	10									F	E	D	C							
N\$ 5039.1	11										F	E	D	C						

Tabla 3.1 Tabulación del Nivel Socioeconómico utilizada por el INSaMe-DIF.

Esta tabulación es la utilizada por la Institución en donde se atienden los sujetos que participaron en esta investigación (INSaMe), para determinar su nivel socioeconómico.

**Criterios de exclusión:**

- No cubrir los requisitos diagnósticos del TDAH.
- Edad menor a 6 años y mayor de 11.
- No encontrarse estudiando a nivel primaria o fuera de los rangos de 1o. a 5o. grado.
- Encontrarse bajo tratamiento farmacológico por el TDAH.
- Nivel socioeconómico diferente a la clasificación 'B' (Ver tabla 3.1. pág. 80).

De esta manera, el grupo de estudio (con TDAH) quedó conformado por los siguientes sujetos:

EDAD	6 años	7 años	8 años	9 años	10 años	11 años	TOTAL
MASCULINO	7	8	7	4	2	0	28 Masc
FEMENINO	3	2	2	1	0	1	9 Fem
<b>TOTAL</b>	10	10	9	5	2	1	<b>37</b>

Tabla 3.2 Clasificación por edad y sexo de los sujetos del grupo con TDAH.



## CARACTERÍSTICAS DE LA POBLACIÓN

La población que atiende el Instituto Nacional de la Salud Mental es población abierta, es decir, son personas que solicitan voluntariamente los servicios que presta esta institución ya sea por iniciativa propia o por ser canalizados o referidos por otras instituciones (incluyendo el sistema escolar del paciente). No existe alguna restricción respecto al nivel socioeconómico de la población para ser atendida en sus servicios.

### **Grupo Control:**

El grupo control se obtuvo de una escuela primaria de la zona sur del Distrito Federal. Se seleccionaron los sujetos en correspondencia uno a uno respecto al grupo control. Es decir, se igualaron las características de los sujetos del grupo control respecto a las características de los sujetos del grupo con TDAH, siguiendo los siguientes criterios:

#### *Criterios de inclusión:*

- Niños escolares
- 28 niños
- 9 niñas
- Edad: La distribución de sujetos por edad fue igualada a la del grupo control. Ver tabla 3.2 pág. 81.
- Grado escolar: entre 1o. y 5o. año de educación primaria.

- Nivel socioeconómico: El nivel socioeconómico se determinó utilizando los mismos criterios de clasificación que se usaron para el grupo de estudio (ingreso familiar y número de integrantes en la familia). Ver Tabla 3.1. pág. 80.

- Promedio escolar mínimo de 8.00

*Criterios de exclusión:*

- Edad menor de 6 años y mayor de 11.

- No encontrarse estudiando a nivel primaria o fuera de los rangos de 1o. a 5o. grado.

- Tener algún reporte de mala conducta.

- Promedio escolar menor a 8.00

Los dos últimos criterios de exclusión se establecieron con la finalidad de evitar incluir en la muestra algún niño con probable trastorno de conducta o trastorno de aprendizaje.

## CARACTERÍSTICAS DE LA POBLACIÓN

La escuela primaria oficial de donde se obtuvo la muestra está localizada en la zona sur de la Cd. de México. Sus alumnos son niños que pertenecen a un nivel socioeconómico entre medio y bajo.

### **3.9 INSTRUMENTOS**

#### **Prueba del Dibujo de la Figura Humana (D.F.H.) de Koppitz**

Se utilizó la prueba del Dibujo de la Figura Humana (DFH) de Koppitz debido a que ésta puede utilizarse tanto como prueba de maduración como técnica proyectiva al mismo tiempo. Se decidió utilizar esta prueba para evaluar el nivel de madurez mental ya que su ejecución requiere de un proceso de atención menor al requerido por otras pruebas que evalúan el desempeño intelectual. De esta manera se evalúan las condiciones cognitivas de los niños con TDAH evitando que el corto periodo de atención que estos niños presentan afectara, en el menor grado posible, su desempeño.

#### **- Escenario:**

En el grupo de niños con TDAH la aplicación de la prueba se llevó a cabo en un consultorio de las mismas instalaciones del INSaMe. En el grupo de niños control se realizó en un aula de la misma escuela a la que asisten.

### **3.10 PROCEDIMIENTO**

Para la presente investigación se seleccionó de acuerdo a las variables de edad (de 6 a 11 años), grado escolar (de 1o. a 5o. año de educación primaria) y nivel socioeconómico 'B' (Ver tabla 3.1, pág. 80) a un grupo de estudio conformado por 37 niños con diagnóstico de TDAH, que solicitaron consulta por primera vez en el Instituto Nacional de Salud

Mental, en la Cd. de México, durante el periodo comprendido entre los meses de marzo y diciembre de 1996.

Se obtuvo un grupo control de una escuela primaria oficial en esta misma ciudad, manteniendo una correspondencia de uno a uno respecto al grupo de estudio (igualado en: número de participantes (37), sexo (28 niños y 9 niñas), edad (de 6 a 11 años), grado escolar (de 1o. a 5o. año de educación primaria) y nivel socioeconómico, sin reportes de mala conducta y con promedio escolar mínimo de 8.00.

La selección de los sujetos se llevó al cabo siguiendo los criterios antes mencionados. Los datos del grupo de estudio se obtuvieron de sus respectivos expedientes (proporcionados por el archivo del INSaMe), mientras que los datos del grupo control se obtuvieron a partir de una entrevista con los profesores de grupo de la escuela primaria, quienes determinaron qué niños cubrían los criterios de selección. Para determinar el nivel socioeconómico del grupo control se solicitó a los padres de familia que notificaran a través de un mensaje escrito, el ingreso familiar y el número de integrantes de su familia. Este mensaje fue entregado a los padres y devuelto a la escuela por el mismo niño, escrito en uno de sus cuadernos de uso cotidiano.

Posteriormente se procedió a la aplicación de la prueba del DFH, siguiendo las recomendaciones de Koppitz. En ambos grupos la prueba fue aplicada por la autora, de manera individual y proporcionando siempre la siguiente consigna:

'Quiero que en esta hoja dibujes una persona completa. Puede ser cualquier clase de persona que quieras dibujar, siempre que sea una persona completa y no una caricatura o una figura hecha con palitos'.

En el grupo de estudio la aplicación del DFH se llevó a cabo en un consultorio del INSaMe, mientras que en el grupo control se realizó en un salón de clases de la misma escuela del niño.

No se estableció límite de tiempo para la ejecución de la prueba y se permitió la repetición del dibujo a aquellos niños que así lo solicitaron.

### **3.11 CALIFICACIÓN DEL DFH**

#### **- Indicadores Evolutivos.**

Se utilizó el manual de tabulación de Koppitz (Ver Anexo 3, pág. 141) para realizar el cómputo de los 30 indicadores evolutivos a excepción del indicador ropa, que en esta investigación se calificó por prenda y no agrupado en 0-1, 2-3 y 4 prendas como lo realiza Koppitz (este cómputo por prenda se llevó a cabo con la finalidad de realizar un análisis más detallado de la frecuencia de estos reactivos). Se asignó un punto por cada indicador presente y cero por cada indicador ausente; la suma de todos los indicadores presentes conformó la puntuación natural.

Siguiendo el formato elaborado por Koppitz se calificaron los indicadores esperados y excepcionales de acuerdo a la edad y el sexo de cada niño (ver Anexo 2, pág 140).

Para obtener la calificación de los indicadores esperados y excepcionales se siguieron los criterios de Koppitz mostrados en la tabla 2.1. (Ver pág. 43) Una vez obtenidas estas calificaciones se ubicaron en el nivel de madurez mental correspondiente (ver tabla 2.2,

pág 44).

- Indicadores Emocionales.

Se calificaron los 30 indicadores emocionales siguiendo el manual de Koppitz mostrado en el Anexo 3 (pág. 141). La interpretación clínica se realizó siguiendo los criterios de esta autora presentados en el Anexo 4 (pág. 142).

Cabe mencionar que la calificación de la prueba se realizó tomando en cuenta las recomendaciones y observaciones dadas por investigadores que han identificado errores de edición y traducción de la obra de Koppitz publicada en 1966. (González, 1988).

### **3.12 PROCESAMIENTO DE DATOS**

El procesamiento de datos se efectuó en computadora a través del SPSS (Special Package for Social Sciences) Versión 5.0- 1993.

Se realizó un análisis de frecuencias para la puntuación natural de los indicadores evolutivos de cada grupo.

Se aplicó la prueba 'U' de Mann Whitney para determinar la existencia o no de diferencias estadísticamente significativas entre los niveles de madurez mental por individuo del grupo con TDAH y del grupo control.

A las sumatorias de indicadores emocionales por individuo se les aplicó la prueba 'U' de

Mann Whitney para determinar diferencias significativas entre el grupo con TDAH y el grupo control.

En ambos casos se decidió utilizar la prueba no paramétrica 'U' de Mann Whitney tomando en cuenta que los datos se encuentran en una escala de medición ordinal y de que se trata de un análisis de muestras pequeñas.

Para el análisis de frecuencia de los indicadores emocionales se obtuvo la mediana con la finalidad de determinar el promedio de indicadores por individuo. (Se obtuvo la mediana y no la media en virtud de que la distribución de estos indicadores se encuentra en una escala ordinal y no intervalar)

Finalmente se aplicó el coeficiente de correlación de Spearman entre los indicadores emocionales y la edad de cada grupo por separado.

## CAPITULO 4. RESULTADOS.

### 4.1 INDICADORES EVOLUTIVOS

Por cada grupo se observó la siguiente distribución de frecuencias de indicadores evolutivos:

DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS DE INDICADORES EVOLUTIVOS EN EL GRUPO CONTROL Y EN EL GRUPO CON TDAH					
GRUPO CONTROL (N=37)			GRUPO TDAH (N=37)		
INDICADORES	f	%	INDICADORES	f	%
cabeza	37	100%	cabeza	37	100%
ojos			ojos		
boca			boca		
piernas			piernas	36	97%
cuerpo			cuerpo	34	92%
brazos			brazos	31	84%
nariz	35	95%	nariz	35	95%
pies			pies	31	84%
cabello	32	86%	cabello	28	76%
brazos 2 dimensiones	31	84%	brazos 2 dimensiones	20	54%
dedos	30	81%	dedos	20	54%
piernas 2 dimensiones			piernas 2 dimensiones	25	68%
manos	29	78%	manos	25	68%
cuello	26	70%	cuello	19	51%
proporción	25	68%	proporción	19	51%
pies 2 dimensiones			pies 2 dimensiones	20	54%
brazos hacia abajo	23	62%	brazos hacia abajo	16	43%
brazo unido al hombro	17	46%	brazo unido al hombro	6	16%
pupilas	11	30%	pupilas	9	24%

Tabla 4.1 Frecuencias y Porcentajes de los Indicadores Evolutivos encontrados en el grupo control y en el grupo con TDAH.



DISTRIBUCION DE FRECUENCIAS DE INDICADORES EVOLUTIVOS EN EL GRUPO CONTROL Y EN EL GRUPO CON TDAH (Cont.)					
GRUPO CONTROL (N=37)			GRUPO TDAH (N=37)		
INDICADORES	f	%	INDICADORES	f	%
ropa: 3 prendas (*)	10	27%	ropa: 3 prendas	2	5%
ropa: 0 prendas (*)	8	22%	ropa: 0 prendas	19	51%
orejas			orejas	13	35%
ropa: 1 prenda (*)			ropa: 1 prenda	4	11%
cejas			cejas	2	5%
cinco dedos	7	19%	cinco dedos	1	3%
fosas nasales	5	14%	fosas nasales	1	3%
ropa: 2 prendas (*)	4	11%	ropa: 2 prendas	4	11%
dos labios	3	8%	dos labios	2	5%
ropa: 4 prendas (*)	2	5%	ropa: 4 prendas	2	5%
rodilla	1	3%	rodilla	1	3%
codo			codo	0	0%
perfil	0	0%	perfil	0	0%
<b>TOTAL DE INDICADORES POR GRUPO</b>	<b>634</b>		<b>TOTAL DE INDICADORES POR GRUPO</b>	<b>536</b>	

Tabla 4.1(Cont.) Frecuencia y porcentaje de indicadores evolutivos encontrados en el grupo control y en el grupo con TDAH.

(\*) Los reactivos de ropa se puntuaron en 0, 1, 2, 3 y 4 prendas para obtener un análisis mas detallado de su frecuencia.

La sumatoria total de indicadores evolutivos en el grupo control fue de 634 indicadores, el grupo hiperquinético sumó en total 536 indicadores. En el grupo control, la media de indicadores evolutivos fue de 17.13 indicadores por sujeto. En el grupo con TDAH, la media de indicadores evolutivos fue de 14.48 indicadores por sujeto.

Originalmente se pretendió utilizar la prueba de  $\chi^2$  de independencia de Pearson para determinar específicamente qué indicadores evolutivos presentan diferencias entre los grupos. Sin embargo, no se cubrió el criterio de frecuencias esperadas para poder aplicar esta prueba en todos los casos. A continuación se mencionan los datos arrojados por esta prueba en aquellos indicadores que sí cubrieron el requisito mencionado anteriormente:

INDICADOR	FRECUENCIAS		PEARSON	SIGNIFICANCIA
	TDAH	CONTROL		
Pies 2 dimensiones	13	23	5.40936	.02003
Dedos	20	30	6.16667	.01302
Ropa:0 reactivos	19	8	7.05595	.00790
Brazos 2 dimensiones	20	31	7.63342	.00573
Brazos unidos al hombro	6	17	7.63342	.00573

Tabla 4.2 Indicadores evolutivos que presentan diferencias significativas entre las frecuencias del grupo con TDAH y del grupo control.

Siguiendo los criterios establecidos por Koppitz para obtener el nivel de madurez mental (con base en los indicadores evolutivos esperados y excepcionales de acuerdo a la edad y sexo) se obtuvo la siguiente distribución de frecuencias para el grupo control:

<b>DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS DE NIVEL DE MADUREZ MENTAL EN EL GRUPO CONTROL (N=37)</b>			
<b>CALIFICACION</b>	<b>NIVEL DE MADUREZ MENTAL</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
7 Y 8	Normal alto a superior (C.I. de 110 o mas)	2	5.4%
6	Normal a superior (C.I. 90-135)	1	2.7%
5	Normal a normal alto (C.I. 85-120)	30	81.1%
4	Normal a normal bajo (C.I. 80-110)	3	8.1%
3	Normal bajo (C.I. 70-90)	1	2.7%
2	Bajo o borderline (C.I. 60-80)	0	0%
1 ó 0	Mentalmente retardado o funcionando en un nivel retardado debido a serios problemas emocionales.	0	0%

Tabla 4.3 Distribución de frecuencias de nivel de madurez mental en el grupo control.

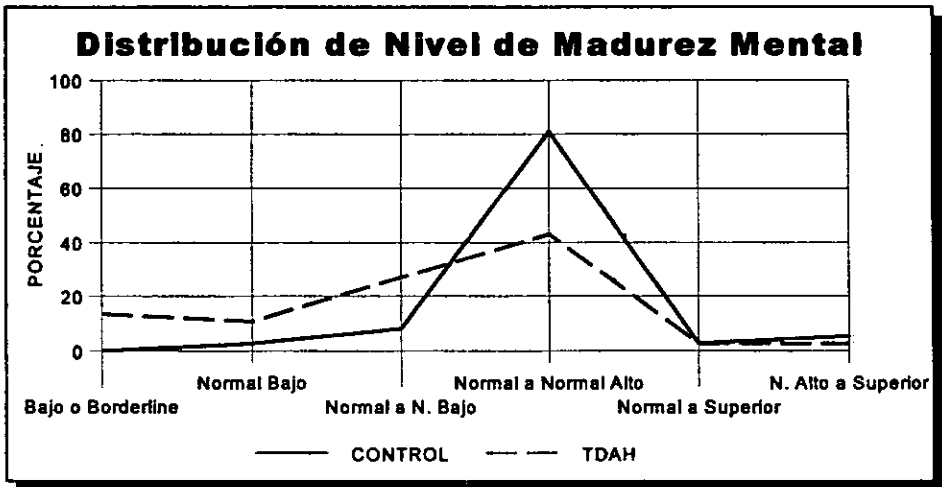
Para el grupo con TDAH se obtuvieron las siguientes frecuencias:

<b>DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS DE NIVEL DE MADUREZ MENTAL EN EL GRUPO DE NIÑOS CON TDAH (N=37)</b>			
<b>CALIFICACION</b>	<b>NIVEL DE MADUREZ MENTAL</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
7 Y 8	Normal alto a superior (C.I. de 110 o mas)	1	2.7%
6	Normal a superior (C.I. 90-135)	1	2.7%
5	Normal a normal alto (C.I. 85-120)	16	43.2%
4	Normal a normal bajo (C.I. 80-110)	10	27.0%
3	Normal bajo (C.I. 70-90)	4	10.8%
2	Bajo o borderline (C.I. 60-80)	5	13.5%
1 ó 0	Mentalmente retardado o funcionando en un nivel retardado debido a serios problemas emocionales.	0	0%

Tabla 4.4 Distribución de frecuencias de nivel de madurez mental en el grupo con TDAH.

Se calculó la media del nivel mental de cada grupo. La media del nivel de capacidad mental para el grupo control fue de 5.05 puntos, lo que corresponde al nivel normal-normal alto (C.I. 85-120). En el grupo con TDAH fue de 4.2 puntos, correspondiente al nivel normal-normal bajo (C.I. 80-110).

Con la finalidad de determinar si existen diferencias significativas en los niveles de madurez mental entre el grupo de niños con TDAH y el grupo control, se aplicó la prueba no paramétrica 'U' de Mann Whitney a las calificaciones de madurez mental por individuo entre ambos grupos, obteniéndose una calificación de 401.5 con una P de dos colas = .0004, considerándose un nivel de significancia de .05. De esta manera, los resultados obtenidos indican que sí existen diferencias significativas entre el nivel de madurez mental de ambos grupos.



Gráfica 4.1 Distribución de Porcentajes de Nivel de Madurez Mental. Grupo Control y TDAH.

#### 4.2 INDICADORES EMOCIONALES

Se llevó a cabo un análisis de frecuencias en el cual se obtuvieron los porcentajes de ocurrencia de cada indicador emocional. Para el grupo de niños control se encontró lo siguiente:

FRECUENCIA DE INDICADORES EMOCIONALES EN EL GRUPO CONTROL (N=37)									
LUGAR	INDICADOR	EBADES					TOTAL	%	
		6	7	8	9	10			11
10	Brazos cortos	4	2	2	0	2	0	10	27.0
20	Figura pequeña	3	2	1	0	0	0	6	16.2
	Manos seccionadas	5	0	1	0	0	0	6	16.2
30	Piernas juntas	1	1	0	0	0	0	2	5.4
	Omisión de nariz	1	0	0	1	0	0	2	5.4
	Nubes	0	0	2	0	0	0	2	5.4
	Integración pobre	0	1	1	0	0	0	2	5.4
40	Brazos pegados al cuerpo	0	1	0	0	0	0	1	2.7
	Brazos largos	0	1	0	0	0	0	1	2.7
	Dientes	0	0	1	0	0	0	1	2.7
	Ojos bizcos	0	0	0	1	0	0	1	2.7
	Omisión de brazos	1	0	0	0	0	0	1	2.7
<b>Total de indicadores emocionales por grupo</b>							<b>35</b>		

Tabla 4.5 Distribución de frecuencias de los indicadores emocionales en el grupo control.

Nota: Los indicadores que no se mencionan obtuvieron una frecuencia = 0.

FRECUENCIA DE INDICADORES EMOCIONALES EN EL GRUPO CON TDAH (N=37)									
LUGAR	INDICADOR	EIDADES						TOTALS	%
		6	7	8	9	10	11		
10	Figura pequeña	2	6	3	1	0	0	12	32.4
	Manos seccionadas	7	4	0	0	0	0	12	32.4
20	Integración pobre	1	5	1	0	0	0	7	18.9
	Brazos cortos	2	1	2	1	1	0	7	18.9
30	Omisión de brazos	2	1	1	0	0	0	4	10.8
	Sombreado de cuerpo-extr.	3	1	0	0	0	0	4	10.8
40	Omisión del cuerpo	1	2	0	0	0	0	3	8.1
	Piernas juntas	0	0	1	2	0	0	3	8.1
	Brazos largos	1	2	0	0	0	0	3	8.1
50	Asimetría burda extrem.	1	0	1	0	0	0	2	5.4
	Omisión de nariz	2	0	0	0	0	0	2	5.4
	Omisión de pies	0	1	1	0	0	0	2	5.4
	Manos grandes	2	0	0	0	0	0	2	5.4
60	Monstruo o figura grotesca	1	0	0	0	0	0	1	2.7
	Omisión de piernas	1	0	0	0	0	0	1	2.7
	Ojos bizcos	0	0	0	0	1	0	1	2.7
	Sombreado de cara	1	0	0	0	0	0	1	2.7
	Sombreado de manos y/o cuello	0	1	0	0	0	0	1	2.7
	Dibujo espontáneo de 2 o más figuras	0	1	0	0	0	0	1	2.7
<b>Total de indicadores emocionales por grupo</b>								<b>69</b>	

Tabla 4.6 Distribución de frecuencias de los Indicadores Emocionales en el grupo con TDAH.  
 Nota: Los indicadores que no se mencionan obtuvieron una frecuencia = 0.

De las distribuciones de frecuencias se obtuvieron las sumatorias totales de los indicadores emocionales por grupo. En el grupo control se sumaron en total 35 indicadores emocionales. En el grupo con TDAH la sumatoria total de los indicadores emocionales encontrados fue de 70. Se calculó el promedio de los indicadores emocionales en cada grupo, a partir de los siguientes datos:

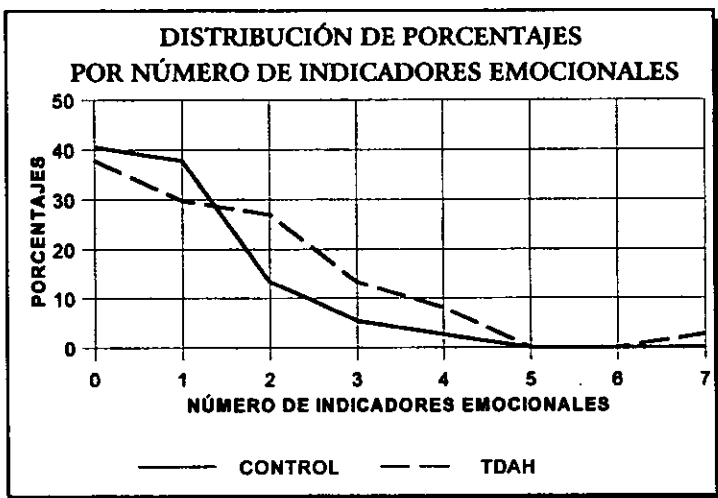
NÚMERO DE INDICADORES	CONTROL		TDAH	
	f	%	f	%
0	15	40.5	7	18.9
1	14	37.8	11	29.7
2	5	13.5	10	27.0
3	2	5.4	5	13.5
4	1	2.7	3	8.1
7	0	0	1	2.7
<b>TOTAL</b>	<b>37</b>	<b>100</b>	<b>37</b>	<b>100</b>

**TABLA 4.7** Distribución de porcentajes y frecuencias por número de indicadores emocionales encontrados en el grupo control y en el grupo con TDAH.

Para interpretar el promedio de los datos de esta tabla se tomó en cuenta la mediana (se utilizó la mediana y no la media en virtud de que la distribución de estos datos se encuentra en una escala ordinal y no intervalar). De esta manera, el promedio de indicadores emocionales en el grupo control fue de 1, mientras que en el grupo con TDAH fue de 2 indicadores por sujeto.



La representación gráfica de la distribución de los indicadores emocionales en ambos grupos es la siguiente:



Gráfica 4.2 - Distribución de Porcentajes de Frecuencia por número de indicadores emocionales en los grupos control y TDAH.

A continuación se presenta la comparación de la distribución de frecuencias de cada indicador emocional por grupo.

INDICADOR EMOCIONAL	TDAH (N= 37)		CONTROL (N= 37)	
	%	f	f	%
Figura pequeña	32.4	12	6	16.2
Manos seccionadas	32.4	12	6	16.2
Integración pobre	18.9	7	2	0
Brazos cortos	18.9	7	10	27.0
Omisión de brazos	10.8	4	1	2.7
Sombreado de cuerpo y/o extremidades	10.8	4	0	0
Omisión del cuerpo	8.1	3	0	0
Piernas juntas	8.1	3	2	5.4
Brazos largos	8.1	3	1	2.7
Asimetría burda de las extremidades	5.4	2	0	0
Omisión de nariz	5.4	2	2	5.4
Omisión de pies	5.4	2	0	0
Manos grandes	5.4	2	0	0
Monstruo o figura grotesca	2.7	1	0	0
Omisión de piernas	2.7	1	0	0
Ojos bizcos	2.7	1	1	2.7
Sombreado de cara	2.7	1	0	0
Sombreado de manos y/o cuello	2.7	1	0	0
Dibujo espontáneo de 2 o más figuras	2.7	1	0	0
Brazos pegados al cuerpo	0	0	1	2.7
Dientes	0	0	1	2.7
Nubes	0	0	2	5.4
<b>TOTAL DE INDICADORES POR GRUPO</b>		<b>69</b>	<b>35</b>	

Tabla 4.8 Distribución de frecuencia de los indicadores emocionales en el grupo con TDAH y control.

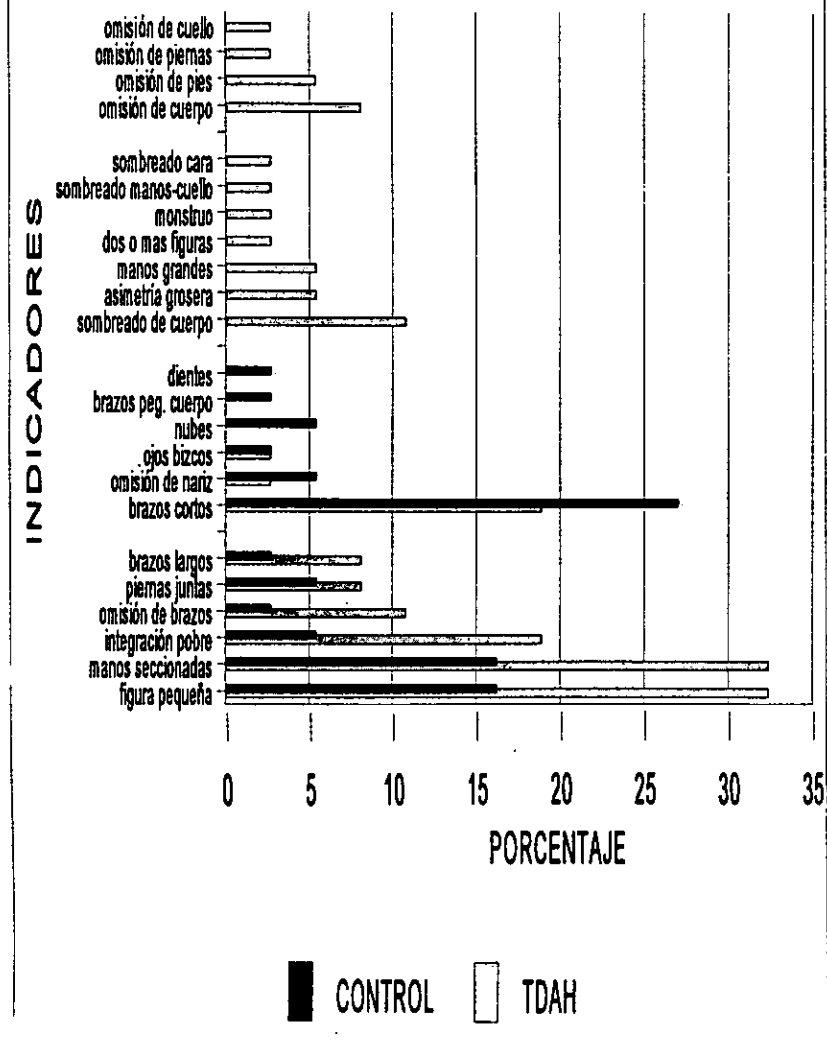
Al acomodar los indicadores emocionales de cada grupo por orden de frecuencia se encontró lo siguiente:

GRUPO CON TDAH (N=37)			GRUPO CONTROL (N=37)		
INDICADORES		%	INDICADORES		%
1	Figura pequeña y manos seccionadas.	32.4	1	Brazos cortos	27
2	Integración pobre, brazos cortos	18.9	2	Figura pequeña y manos seccionadas.	16.2
3	Omisión de brazos, sombreado de cuerpo y/o extremidades.	10.8	3	Piernas juntas, omisión de nariz, nubes e integración pobre.	5.4
4	Omisión de cuerpo, piernas juntas, brazos largos.	8.1	4	Brazos pegados al cuerpo, brazos largos, dientes, ojos bizcos y omisión de brazos	2.7
5	Asimetría burda de las extremidades, omisión de pies, manos grandes.	5.4			
6	Monstruo o fig: grotesca, omisión de piernas, omisión de nariz, omisión de cuello, ojos bizcos, dib. espont. de 2 o más figuras, sombreado de cara, sombreado de manos/ cuello.	2.7			

Tabla 4.9 Tabla comparativa del orden de frecuencia de los indicadores emocionales encontrados en el grupo con TDAH y el grupo control. Nota: los indicadores que no se mencionan obtuvieron una frecuencia = 0.

La representación gráfica de estos datos es la siguiente:

# Indicadores Emocionales



Gráfica 4.3 Frecuencias de los indicadores emocionales en el grupo con TDAH y control.

Para determinar la existencia de diferencias significativas entre los indicadores emocionales del grupo con TDAH y el grupo control se aplicó la prueba U de Mann Whitney a las sumatorias de los indicadores emocionales por sujeto, encontrándose una  $U=427.5$  con una  $P$  de dos colas =  $.0040$ . Considerándose un nivel de significancia del  $.05$ , los resultados de esta prueba indican que sí existen diferencias significativas entre los indicadores emocionales de cada grupo.

Finalmente se utilizó el coeficiente de correlación de Spearman para determinar si la variable edad se encuentra relacionada con la presencia/ausencia de algún indicador emocional. No se encontraron correlaciones significativas al aplicarse esta prueba entre la variable edad y cada indicador emocional del grupo control y del grupo con TDAH.

## **CAPITULO 5. ANÁLISIS DE RESULTADOS.**

### **5. 1 INDICADORES EVOLUTIVOS Y NIVEL DE MADUREZ MENTAL**

Al realizar un análisis de la distribución de frecuencias de los indicadores evolutivos *por indicador* (ver tabla 4.1, pág. 89 y 90) se observa que ambos grupos presentaron la misma frecuencia en los siguientes indicadores:

Cabeza	(37 casos)
Boca	(37 casos)
Ojos	(37 casos)
Nariz	(35 casos)
Ropa: 2 prendas	( 4 casos)
Ropa: 4 prendas	( 2 casos)

El grupo con TDAH superó las frecuencias del grupo control en los siguientes indicadores:

Ropa: 0 prendas	(19 v.s. 8 casos)
Orejas	(13 v.s. 8 casos)

En cambio, en todos los demás indicadores (pupilas, cejas, nariz, fosas nasales, dos labios, orejas, cabello, cuello, cuerpo, brazos, brazos 2 dimensiones, brazos unidos al hombro, brazos hacia abajo, codos, manos, dedos, cinco dedos, piernas, piernas 2 dimensiones, rodilla, pies, pies 2 dimensiones, perfil, buena proporción, ropa: una prenda y ropa: tres prendas) se observó que el grupo con TDAH presenta una frecuencia menor a la observada en el grupo control. En la sumatoria total de indicadores evolutivos por grupo, el grupo control supera al grupo con TDAH con una diferencia de 98 indicadores.

### - Nivel de Madurez Mental

Al convertir las puntuaciones obtenidas de los indicadores esperados y excepcionales en calificaciones de nivel de madurez mental, se observa que la mayoría de los niños control (81%) se ubicaron en el nivel de madurez mental normal a normal alto, mientras que menos de la mitad (el 43.2%) de los niños con TDAH se ubicaron en este nivel. (Ver Gráfica 4.1, pág 94). Al obtener el promedio como *grupo*, el control se ubicó en el nivel de madurez mental normal a normal alto, mientras que el grupo con TDAH se ubicó en el nivel inmediato inferior (nivel normal a normal bajo).

El resultado de la prueba estadística U de Mann Whitney aplicada entre las calificaciones de madurez mental *por individuo* del grupo con TDAH y del grupo control, señala diferencias estadísticamente significativas entre los grupos, por ello **se rechaza  $H_0(1)$  y se acepta  $H_1(1)$  la cual dice: "Sí existen diferencias estadísticamente significativas entre el nivel de madurez mental entre el grupo con TDAH y el grupo control."**

## 5.2 INDICADORES EMOCIONALES

### - ANÁLISIS CUANTITATIVO

Como se comentó en el capítulo anterior la sumatoria total de los indicadores emocionales *por grupo*, fue superior en el caso del grupo con TDAH. Esta diferencia fue del doble de casos al compararla con el grupo control (69 v.s. 35 casos).

En vista de que se encontraron diferencias estadísticamente significativas al aplicar la prueba U de Mann Whitney entre las sumatorias de indicadores emocionales *por sujeto* del grupo control y del grupo con TDAH, se rechaza  $H_0(2)$  y se acepta  $H_1(2)$  la cual dice que **“Sí existen diferencias estadísticamente significativas en el número de indicadores emocionales del grupo con TDAH y del grupo control”**.

El grupo con TDAH presentó un promedio de 2 indicadores emocionales por sujeto, mientras que el grupo control obtuvo un promedio de 1 indicador por individuo. Es por ello que se rechaza  $H_0(3)$  y se acepta  $H_1(3)$  la cual dice: **“El promedio de indicadores emocionales del grupo de niños con TDAH es igual o superior a 2.”**

Koppitz (1984) determina que la presencia de dos o más indicadores emocionales es altamente sugestiva de problemas emocionales y de relaciones interpersonales insatisfactorias. Además, plantea que los niños perturbados muestran un mayor número de indicadores emocionales que los niños bien adaptados (o sin problemas emocionales serios). De esta manera, al observar que el grupo con TDAH presentó en promedio dos indicadores emocionales y casi el doble de los indicadores emocionales presentados por el grupo control, se determina entonces que los niños con TDAH pueden ser considerados como niños perturbados o con problemas emocionales serios y relaciones interpersonales insatisfactorias.

Al comparar a los grupos *por indicador*, se observa que el grupo con TDAH presenta una frecuencia mayor en los indicadores emocionales. En sólo dos indicadores el grupo control supera en frecuencia a los casos presentados en el grupo con TDAH: omisión de nariz y brazos cortos (Ver tabla 4.8, pág 99). En todos los demás indicadores el grupo con TDAH



presenta una frecuencia mayor que el grupo control. Inclusive en dicha gráfica se observa que hay indicadores que sólo se presentaron en el grupo con TDAH. Estos indicadores son:

- Sombreado del cuerpo (10.8%),
- Omisión del cuerpo (8.1%),
- Asimetría burda de las extremidades, omisión de pies y manos grandes (5.4%),
- Monstruo o figura grotesca, omisión de piernas, omisión de nariz, omisión de cuello, ojos bizcos, dibujo espontáneo de 2 o más figuras, sombreado de cara y sombreado de manos y/o cuello (2.7%).

Aunque estos indicadores no se presentaron en el grupo control, en realidad su presencia en el grupo con TDAH no fue significativa, ya que se encontraron en menos del 11% de los casos. Lo mismo sucede con los indicadores emocionales que solo se presentaron en el grupo control (nubes, brazos pegados al cuerpo y dientes), ya que también se presentaron en menos del 6% de los casos.

Cabe mencionar que debido a los resultados estadísticos obtenidos quedan confirmados en este estudio los criterios de validez 1 y 3 expuestos por Koppitz para los indicadores emocionales. El primer criterio indica que 'los indicadores emocionales diferencian los DFH de niños con o sin problemas emocionales'. Este criterio se satisface debido a que el grupo con TDAH y el grupo control presentaron un perfil de indicadores emocionales cuantitativa y cualitativamente diferente. El tercer criterio se satisface ya que no se

encontraron correlaciones estadísticamente significativas al aplicar el coeficiente de correlación de Spearman entre la edad y la frecuencia de los indicadores emocionales de los dos grupos. El segundo criterio - referente a que los indicadores emocionales no deben ser usuales a un nivel de edad dado (es decir, encontrarse en menos del 16% de una determinada edad)-no pudo ser estudiado ya que el número de participantes por edad del grupo control no es lo suficientemente grande como para ser analizado estadísticamente (Ver tabla 3.2, pág. 81).

## ANÁLISIS CUALITATIVO

### - Grupo control.

Según se observa en la tabla 4.5 (pág. 95) el grupo control presentó como indicadores emocionales más frecuentes:

- |                      |           |
|----------------------|-----------|
| 1. Brazos cortos     | (27%)     |
| 2. Manos seccionadas | (16.2%) y |
| Figura pequeña       | (16.2%)   |

### *Interpretación.*

**Brazos cortos (1er. lugar):** La presencia de este indicador refleja las dificultades del niño para relacionarse con su medio circundante y con las otras personas, también se asocia

con la tendencia al retraimiento, a encerrarse dentro de sí y a la inhibición de los impulsos. Puede indicar timidez, falta de agresividad y quizá de liderazgo, pero no necesariamente una falta de deseos de progresar y triunfar.

**Manos seccionadas (2o. lugar):** Otro indicador muy similar en su interpretación al anterior, parece reflejar sentimientos de inadecuación y culpa, en donde el niño no se siente capaz de actuar o de hacerlo correctamente.

**Figura pequeña (2o. lugar):** Este indicador emocional refleja extrema inseguridad, retraimiento y depresión. Si bien no todos los niños deprimidos e inseguros necesariamente dibujan figuras pequeñas, puede asumirse con bastante seguridad que quienes lo hacen son tímidos, retraídos y probablemente deprimidos.

A partir de la interpretación de estos tres indicadores, se desprende que los sujetos del grupo control muestran como características más importantes: retraimiento, timidez, sentimientos de inadecuación y culpa, acompañados de una probable depresión.

#### - Grupo con TDAH

De acuerdo con la tabla 4.6 (pág. 96), el grupo con TDAH tuvo como indicadores más frecuentes:

1. Figura pequeña (32.4%),  
Manos seccionadas (32.4%),

- 2. Integración pobre (18.9%),  
Brazos cortos (18.9%)
  
- 3. Omisión de brazos (10.8%),  
Sombreado de brazos/extremidades (10.8%)

*Interpretación.*

**Figura pequeña (1er. lugar):** Como se mencionó anteriormente, este indicador refleja sentimientos de extrema inseguridad, retraimiento y probable depresión. Estas características cobran relevancia al ser encontradas como las de mayor frecuencia en este grupo.

**Manos seccionadas (1er. lugar):** Como se señaló antes, los niños que presentan este indicador se sienten preocupados e inadecuados por su manera de actuar. No es sorprendente que en el grupo con TDAH este indicador ocupe también el primer lugar en orden de frecuencia; ya que como se analizó en el capítulo 1, los niños con TDAH tienen una serie de alteraciones conductuales que son familiar, escolar y socialmente inaceptadas. Probablemente éste sea el motivo de su preocupación y de sus sentimientos de inadecuación.

**Integración pobre (2o. lugar):** Este es un indicador común en los niños pequeños e inmaduros. En los estudios de Koppitz se presentó frecuentemente en pacientes clínicos, niños manifiestamente agresivos y muy especialmente en los dibujos de los lesionados cerebrales. Por el contrario, este indicador no se presentó en ninguno de los niños bien

adaptados, ni en los dibujos de los buenos alumnos. Este indicador parece estar asociado con uno o varios de los siguientes factores: inestabilidad, personalidad pobremente integrada, coordinación pobre o impulsividad. Parece indicar inmadurez por parte del niño, la cual puede ser resultado de un retraso evolutivo, deterioro neurológico, regresión debida a serias perturbaciones emocionales o a estos tres factores conjuntamente. En el caso del grupo con TDAH este indicador pudiera sugerir la posibilidad de un daño neurológico. Se considera como una posibilidad, ya que la presencia de un solo indicador no es determinante para afirmarlo con seguridad. También refleja cierta inmadurez y coordinación pobre en los niños con este trastorno.

**Brazos cortos (2o. lugar):** Anteriormente vimos cómo este indicador se encuentra vinculado con la dificultad del niño para relacionarse con su mundo circundante. El que este indicador ocupe el segundo lugar en orden de importancia en el grupo con TDAH no es de extrañarse, ya que como se mencionó previamente los niños con dicho trastorno establecen relaciones interpersonales conflictivas.

**Omisión de Brazos (3er. lugar):** Al parecer, la omisión de brazos en los DFH refleja ansiedad y culpa por conductas socialmente inaceptables que implican las manos o los brazos. La interpretación de este indicador va muy relacionada a la dada en el indicador 'manos seccionadas', sólo que en este caso a los sentimientos de preocupación e inadecuación, se añaden los de ansiedad y culpa por el tipo de comportamiento que presentan.

Resulta muy interesante encontrar que en el grupo con TDAH el primero, segundo, tercer y cuarto lugar en orden de frecuencia lo ocupan los indicadores relacionados con las manos y los brazos: manos seccionadas, brazos cortos, omisión de brazos y sombreado

del cuerpo y/o extremidades. (Ver tabla 4.6, pág. 96).

De acuerdo con los estudios de Koppitz y de Machover, se ha demostrado que cuando un niño se entrega a una actividad que le produce ansiedad y preocupación, estos sentimientos se reflejan en sus dibujos. Por eso, muchos niños que roban y manifiestan culpa por sus actos dan especial énfasis a los brazos y manos.

Al interpretar estos indicadores en conjunto, resulta evidente que la principal conflictiva emocional de los niños con TDAH de este estudio gira en torno a sus relaciones interpersonales, mostrando sentimientos de preocupación e inadecuación por no lograr actuar correctamente, y sentimientos de ansiedad y culpa por presentar conductas socialmente inaceptables.

No sería de extrañarse que como consecuencia de esta situación, el niño presente una gran inseguridad y tendencia al retraimiento al sentirse tan angustiado en su forma de actuar y en sus relaciones con los demás. Esto puede explicar la presencia de signos depresivos en los niños con este padecimiento.

Por otra parte, resulta también significativa la presencia de inmadurez y coordinación pobre en estos niños, manifestada en la alta frecuencia del indicador 'integración pobre' (segundo lugar en orden de frecuencia).

### **5.3 ANÁLISIS COMPARATIVO**

#### **- Indicadores evolutivos y nivel de madurez mental**

Al realizar una interpretación general de lo observado en los indicadores evolutivos y el nivel de madurez mental de cada grupo, se concluye que los niños con TDAH presentan un déficit general significativo manifestado en:

- la presentación de menos indicadores evolutivos, y
- la ubicación como grupo en un nivel de madurez mental inmediato inferior respecto al grupo control.

#### **- Indicadores Emocionales**

Como se observa en la Gráfica 4.3 (pág.101) cada grupo muestra un perfil diferente respecto al orden y la frecuencia de los indicadores emocionales.

Según se observa, 'figura pequeña' y 'manos seccionadas' son los indicadores más importantes en el grupo con TDAH al ocupar el primer lugar en orden de frecuencia. Aunque en el grupo control estos indicadores también se presentaron en una frecuencia elevada (ocupando el segundo lugar), en el grupo con TDAH su frecuencia es mucho mayor, pues aparecen en el doble de casos que en el grupo control. Esto implica que en el grupo con TDAH predomina la inseguridad y la depresión.

Sucede lo contrario en el caso del indicador 'brazos cortos', ya que ocupa el primer lugar

en orden de frecuencia en el grupo control y el segundo lugar en el grupo con TDAH, aunque en este caso, la diferencia de ocurrencia entre los grupos es menor (del 8%). Esto implica que se encontró que en el grupo control es más frecuente la tendencia a encerrarse dentro de sí y a inhibir los impulsos.

Al llevar esto a la interpretación clínica, se observa que los niños del grupo control presentan como característica principal la timidez y la inhibición de los impulsos; mientras que el grupo con TDAH tiene como características principales la inseguridad extrema, los signos de depresión, y los sentimientos de preocupación, inadecuación, ansiedad y culpa por no lograr actuar correctamente y por la conducta socialmente inaceptada.

Si bien es cierto que el grupo control también presenta sentimientos de inadecuación y culpa por no actuar correctamente (representados en los indicadores 'figura pequeña' y 'manos seccionadas' en el segundo lugar en orden de frecuencia); en el caso del grupo con TDAH estos sentimientos son más significativos, ya que estos indicadores se presentan en el doble de datos numéricos al ser comparados con el grupo control.

El indicador 'integración pobre de las partes' comparte con 'brazos cortos' el segundo lugar en orden de frecuencia del grupo con TDAH, fue encontrado en el 18.9% de estos niños, mientras que en el grupo control se presentó el 5.4%. Esto implica que los niños con TDAH muestran más inmadurez, inestabilidad, una personalidad pobremente integrada, impulsividad y dificultad en la coordinación visomotriz comparados con el grupo control.

Asimismo, se observa que los niños con TDAH presentan más omisiones que el grupo control (omisiones de brazos, cuerpo, pies, piernas y cuello) Ver Gráfica 4.3. (pág 101).



Algo parecido a lo que sucedió con los indicadores evolutivos: los niños con TDAH presentan un déficit de partes del Dibujo de la Figura Humana al ser comparados con los niños que no presentan este trastorno.

En vista de que el grupo con TDAH y el grupo control presentaron diferencias estadísticamente significativas en la frecuencia de los indicadores evolutivos, el nivel de madurez mental y el número de indicadores emocionales, se acepta la Hipótesis General de este estudio que dice:

**“Existen diferencias entre los resultados de la prueba del DFH de niños con TDAH y de niños que no lo padecen”.**

## **CAPITULO 6. DISCUSIÓN.**

### **6.1 GRUPO CONTROL**

- Indicadores emocionales.

En lo que respecta a los indicadores emocionales encontrados en el grupo control y en las investigaciones previas realizadas con el DFH aplicado a población escolar, se observa que existen algunas similitudes entre los resultados encontrados en esta investigación y en dichos estudios.

Como se mencionó anteriormente, los indicadores emocionales de mayor frecuencia en el grupo control de esta investigación fueron:

1. Brazos cortos	(27.0%)
2. Figura pequeña	(16.2%)
Manos seccionadas	(16.2%)

Estos indicadores coinciden en ser los de mayor frecuencia según lo reportado por autores que anteriormente realizaron estudios con la prueba del DFH en población escolar mexicana. (Ver Tabla 2.3, pág. 60).

En el presente estudio se encontró al indicador 'brazos cortos' en el 27% de los casos estudiados, esta frecuencia es superior a la reportada por Koppitz (1968), Barocio y de la Teja (1980), Lanz (1983) y Casillas (1996) quienes encontraron este indicador entre el 3% y el 13% de los casos estudiados en sus investigaciones (ver Gráfica 6.1 pág. 148).

El indicador 'figura pequeña' fue encontrado en el 16.2% de los casos estudiados en el grupo control de esta investigación. Este porcentaje coincide con los hallazgos de Koppitz

(1968), Barocio y de la Teja (1980) y Lanz (1983), autoras que reportaron la presencia de este indicador entre el 10% y el 47% de los casos. Como puede observarse, el porcentaje de este indicador encontrado en el grupo control del presente estudio se ubica dentro de los rangos reportados por estas autoras.

El indicador 'manos seccionadas' apareció en el 16.2 % de los casos de este estudio. Esta frecuencia resulta muy cercana a la encontrada por Lanz (1983) quien lo reporta en el 15% de los casos; y mayor a la encontrada por Koppitz (1968) y Barocio y de la Teja (1980) quienes lo reportan en el 8% y el 14% respectivamente.

Podemos observar entonces que el indicador 'figura pequeña' coincide en el rango de porcentajes encontrado por los investigadores mencionados y los indicadores 'brazos cortos' y 'manos seccionadas' reportan una frecuencia mayor en este estudio.

Como puede observarse, los primeros tres indicadores en orden de aparición del grupo control de esta investigación resultaron ser de igual o mayor frecuencia de la reportada en investigaciones similares. Por lo demás, la frecuencia de los otros indicadores encontrados en el grupo control de esta investigación, se encuentra dentro de los rangos reportados en dichas investigaciones (Ver Gráfica 6.1, pág. 148).

Considerando la alta frecuencia de los indicadores: brazos cortos, figura pequeña y manos seccionadas tanto en este estudio como en otros, podemos suponer que la presencia de estos indicadores constituye una característica frecuente en diferentes muestras tomadas de la población escolar mexicana. Siguiendo los criterios de Koppitz, la interpretación en conjunto de estos indicadores señala que los sujetos de las muestras presentan como características comunes: dificultad para relacionarse con el mundo circundante y con las

otras personas, timidez y tendencia al retraimiento, sentimientos de culpa por no actuar o no lograr actuar correctamente así como sentimientos de inadecuación y preocupación.

Es importante recordar que estas interpretaciones están realizadas basándose en los criterios establecidos por Koppitz para la población norteamericana, ya que en México no se cuenta con criterios propios de interpretación.

Igualmente es imprescindible mencionar que en el presente estudio no se pretende brindar generalizaciones de sus resultados, ni realizar conclusiones totales a partir de las comparaciones efectuadas con los hallazgos aquí encontrados y los obtenidos por otros investigadores en estudios similares. La finalidad de contrastar los resultados de este y otros estudios, es tener una perspectiva global de los hallazgos encontrados en la aplicación de esta prueba en población mexicana.

## **6.2 GRUPO CON TDAH.**

### **- Nivel de Madurez Mental**

En lo concerniente a los resultados de la presente investigación referentes al nivel de madurez mental de los niños con TDAH, observamos que estos niños reportaron diferencias estadísticamente significativas respecto a los niños control, ubicándose en promedio en el nivel normal-normal bajo (C.I. 80-110). Este resultado coincide con los resultados de Martínez (1987), quien estudió los aspectos intelectuales de un grupo de niños con este trastorno, identificando que el desempeño de los niños con TDAH se ubican dentro del nivel normal con una media de C. I. = 105.4.

Los resultados aquí obtenidos también coinciden con lo expuesto por la APA(1995), quien menciona en el DSM-IV que el desarrollo intelectual de los niños con TDAH parece ser algo inferior al de otros niños y también con lo postulado por Nissen (1991), quien opina que la inteligencia del niño hiperquinético no está dañada o lo está solo levemente. Cabe recordar que el grupo con TDAH solo se encontró ubicado un nivel abajo del normal considerado por Koppitz y en un nivel inferior del obtenido por el grupo control de este estudio.

#### **- Indicadores emocionales**

Como se mencionó en el capítulo anterior, se observó que los niños con TDAH de este estudio presentaron con significativa frecuencia indicadores que reflejan sentimientos de culpa por no lograr actuar correctamente e indicios de probable depresión. Estos resultados coinciden con lo expuesto por Uriarte (1989), quien señala que el niño con TDAH tiene como principales síntomas agregados los sentimientos de culpa y los cuadros de depresión. Asimismo se identificaron indicadores que reflejan la dificultad para relacionarse con el medio ambiente y las personas que los rodean. Esto es coincidente con lo expuesto por Taylor (1991) quien describe la dificultad que tienen los niños con TDAH en sus relaciones interpersonales.

Como se mencionó antes, el desempeño general de los niños con TDAH estudiados en esta investigación presenta un déficit general manifestado en la omisión de partes de la figura humana. Al momento de ser calificadas como indicadores esperados y excepcionales remiten a un nivel de madurez intelectual inferior al grupo control y al ser evaluadas como indicadores emocionales llevan a computar un número mayor de indicadores

respecto al grupo control.

Este déficit puede interpretarse de dos formas:

- 1) Como una expresión de la falta de atención y concentración presente en los niños con TDAH.
- 2) Como consecuencia de la problemática emocional existente en los niños con TDAH.

Es de suponer una estrecha relación entre las omisiones de las partes del dibujo de la figura humana del grupo con TDAH y el déficit de atención característico de estos niños. De hecho, el DSM-IV (APA, 1995) establece como el primer criterio diagnóstico de desatención para el TDAH que el niño "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". (Ver Anexo 1, pág. 138).

Pudiera inferirse que la falta de atención provoca la presencia de omisiones y que éstas repercuten en una calificación de madurez mental inferior, por lo cual se puede considerar que el Déficit de Atención y la inmadurez reportada en estos niños influye considerablemente en su desempeño. Pero además de esto, también debemos ponderar la repercusión que tiene la problemática emocional presente en estos niños. Recordemos que en sus estudios, Martínez (1987) identificó que el nivel de funcionamiento intelectual de los niños con TDAH se encuentra por debajo de sus capacidades potenciales. Por lo tanto, además de la influencia que tiene el déficit de atención y la madurez mental en el rendimiento de estos niños, la conflictiva emocional puede jugar también un importante papel en su desempeño.

Por otra parte, pudiera pensarse que el encontrar un nivel de madurez mental inferior y la situación emocional dada por la presencia de omisiones en los niños con TDAH se debe a que en la prueba utilizada, se califican los mismos elementos del DFH tanto como indicadores evolutivos como indicadores emocionales. Sin embargo, Koppitz señala que en esta prueba la calificación de los aspectos evolutivos y emocionales es independiente. Esto se determina porque la calificación del Nivel de Madurez Mental se obtiene de un análisis *cuantitativo* mientras que la situación emocional se evalúa mediante un análisis *cualitativo*.

Además, en el presente estudio se observa que los resultados de la prueba del DFH referentes a los aspectos cognitivos y emocionales de los niños con TDAH mantienen una correspondencia directa y congruente con las conceptualizaciones teóricas postuladas al respecto. Demostrándose así que en realidad ambas situaciones (el nivel de madurez inferior y la situación emocional) coexisten y se manifiestan clara e independientemente en los resultados de la prueba aplicada.

Identificar que las características principales de la problemática emocional de los niños con TDAH gira en torno a sus relaciones interpersonales cobra relevancia al considerar que, según lo expuesto en el Capítulo 2, estos niños tienen un alto riesgo de presentar trastornos de conducta en su desarrollo presente (APA, 1995) o en etapas posteriores de la vida (Barkley y cols., 1995; Faigel, 1995 y Baker y cols., 1995).

Considero que la problemática emocional detectada en los niños con TDAH de este estudio puede incrementar considerablemente la probabilidad de que se presenten estos trastornos, ya sea de manera inmediata o mediata. Es por ello que los hallazgos de este estudio sobre la situación emocional y las relaciones interpersonales de los niños con

TDAH, pueden dar pauta para determinar estrategias de tratamiento específicas con la finalidad de evitar tales complicaciones.

### **6.3 DFH del grupo con TDAH V.S. DFH de niños con lesión cerebral.**

Como se mencionó en el Capítulo 1, durante muchos años se ha postulado que la causa de la hiperquinesia pudiera estar relacionada con una lesión cerebral, pero que aun no se ha podido demostrar el sustrato neuroquímico, fisiológico o histológico responsable.

Los resultados obtenidos en los DFH del grupo con TDAH de este estudio fueron contrastados con los obtenidos por Koppitz (1968) en un grupo de niños con lesión cerebral (LC).

#### **- Indicadores evolutivos**

De acuerdo a lo expuesto en el Capítulo 2, Koppitz encontró que algunos indicadores evolutivos esperados a cierta edad en población normal, se presentan en los niños con lesión cerebral en una edad *posterior*. En el caso del grupo con TDAH de esta investigación se observa un comportamiento semejante, puesto que algunos reactivos frecuentes a cierta edad en el grupo control, se presentan de manera frecuente hasta una edad posterior en el grupo con TDAH (Ver tabla 7.1, pág. 149 y 150).

Sin embargo, es importante mencionar que a diferencia de lo observado en el grupo de lesión cerebral estudiado por Koppitz, el grupo con TDAH de esta investigación presenta



este comportamiento sólo en algunos de los indicadores de los señalados por Koppitz para L.C. Como se observa en la tabla anteriormente citada, algunos indicadores reciben la misma frecuencia en los dos grupos en el mismo nivel de edad.

- Indicadores emocionales

De acuerdo con lo aquí encontrado, no todos los indicadores emocionales reportados por Koppitz para LC estuvieron presentes en el grupo con TDAH. Como puede observarse en la tabla 7.2 (pág. 151), sólo la mitad de los indicadores señalados por Koppitz para LC se encontraron presentes en el grupo con TDAH (4 de 8). Además, las frecuencias encontradas por Koppitz en los niños con lesión cerebral, discrepan de las frecuencias encontradas en el grupo con TDAH. Y las diferencias entre el grupo con TDAH y el grupo control no son tan marcadas como las diferencias encontradas entre el grupo de lesión cerebral y el grupo control de Koppitz.

En vista de estos resultados, se concluye que los niños con TDAH de este estudio presentan un perfil cualitativa y cuantitativamente diferente del encontrado por Koppitz en el grupo de lesión cerebral (Ver Gráfica 7.1, pág 152).

## **CAPITULO 7. CONCLUSIONES.**

A partir de los resultados obtenidos en la presente investigación se concluye que:

**Existen diferencias significativas entre los resultados de la prueba del DFH del grupo con TDAH y del grupo control.**

Específicamente se identificó que:

- El grupo con TDAH mostró un déficit en el desempeño general. Este déficit se manifestó en un **mayor número de omisiones** de elementos del DFH. Estas omisiones llevaron a computar un número menor de indicadores evolutivos (y, por consiguiente, un nivel de madurez mental inferior), así como un número mayor de indicadores emocionales respecto al grupo control.
- Existen diferencias estadísticamente significativas entre el **nivel de madurez mental** del grupo con TDAH y el grupo control. La diferencia entre ambos grupos fue de un solo nivel. El grupo control se ubicó como promedio en el nivel normal-normal alto (C.I. 85-120) y el grupo con TDAH en el próximo inferior: nivel normal-normal bajo (C.I. 80-110).
- Los resultados de rendimiento intelectual observados en los niños con TDAH de este estudio coinciden con estudios previos realizados con otros instrumentos (Martínez, 1987) y con las conceptualizaciones teóricas que en general han sido aportadas al respecto.
- El grupo control no presentó datos de problemas emocionales significativos.

- El grupo con TDAH presenta relaciones interpersonales insatisfactorias y **problemas emocionales serios.**
  
- La conflictiva emocional de los niños con TDAH gira en torno a su comportamiento y a sus relaciones interpersonales.
  
- Los niños con TDAH se muestran más inseguros, deprimidos y con más sentimientos de preocupación, inadecuación y culpa por su comportamiento, comparados con el grupo control.
  
- Como un resultado de este estudio, se determina que no solo el déficit de atención y la madurez mental de los niños con TDAH repercuten en su desempeño, sino que la conflictiva emocional reportada en este estudio juega también un papel determinante.
  
- Considero que la problemática emocional presente en el grupo con TDAH puede tratarse de un coproducto de las alteraciones cognitivas, conductuales y sociales identificadas en este síndrome.
  
- De acuerdo con los resultados obtenidos en este estudio se concluye que el Nivel de Madurez Mental inferior y la situación emocional de estos niños son características que coexisten, en donde la problemática emocional repercute en el desempeño general de estos niños.
  
- Si se parte del supuesto generado en este estudio, referente a que las alteraciones cognitivas, conductuales y sociales presentes en los niños con TDAH son la causa de la problemática emocional presentada y que ésta a su vez repercute en su desempeño

cognitivo, emocional y social, el papel del Psicólogo adquiere entonces vital importancia. Ya que mediante estrategias de tratamiento específicas puede reducir la posibilidad de que se presenten complicaciones mayores a las ya existentes y coadyuvar con ello a mejorar el pronóstico de desarrollo general en la vida presente y futura de estos niños.

- Respecto al estudio comparativo entre los DFH del grupo con TDAH y los DFH estudiados por Koppitz en el grupo de Lesión Cerebral se concluye que el grupo con TDAH de este estudio observó un perfil diferente cuantitativa y cualitativamente diferente al observado por Koppitz en el grupo de niños con Lesión Cerebral.

- Debido a que las muestras de estudio de esta investigación son pequeñas, no es posible hacer generalizaciones; sin embargo, se considera que este estudio es una aportación que puede en el futuro ampliarse con instrumentos más definidos y con muestras representativas.

Sobre la prueba del DFH de Koppitz se observó que:

- De acuerdo con los resultados obtenidos en este estudio, se satisfacen los criterios de validez 1 y 3 establecidos por Koppitz para los indicadores emocionales. (El segundo criterio no pudo ser estudiado ya que el número de participantes por edad no es lo suficientemente grande como para ser analizado estadísticamente).

- Se identificaron semejanzas en los indicadores encontrados en el grupo control de esta investigación y los indicadores reportados en otras investigaciones realizadas en muestras semejantes.

- Se identificaron perfiles de los indicadores del DFH diferentes en los estudios comparativos de diversas muestras, tanto en los aquí realizados como en otras investigaciones.

- La interpretación de los resultados arrojados por los indicadores evolutivos y emocionales de este estudio, coincide substancialmente con las aportaciones teóricas que se han venido exponiendo acerca del tema tratado.

En vista de lo anterior, se concluye que la prueba del Dibujo de la Figura Humana de Koppitz ha demostrado ser un instrumento útil para discriminar semejanzas y diferencias entre grupos, así como para obtener importante información de una manera rápida y eficiente en una diversidad de muestras de la población mexicana.

## **CAPITULO 8. LIMITACIONES Y SUGERENCIAS.**

La principal limitación de este estudio es la ya conocida y mencionada por otros investigadores: no se cuenta con normas de calificación e interpretación de la prueba del DFH en nuestro país. Es evidente la necesidad de crear una normatividad significativa para la población de niños mexicanos, con la finalidad de sustentar las investigaciones que de ellos se realicen. Mientras tanto, las interpretaciones de los resultados de este y de todos los estudios realizados con dicho instrumento se verán considerablemente limitadas al utilizar parámetros de normatividad extranjeros.

Debido a disposiciones administrativas (por parte de la Institución en donde se realizó este estudio) y por razones de tiempo, no fue posible obtener una muestra más grande del grupo con TDAH. Por ello no pudieron realizarse análisis estadísticos más completos sobre los diferentes grupos de edad, ni hacer generalizaciones de los resultados aquí obtenidos. Para futuras investigaciones se sugiere procurar una muestra de estudio que incluya grupos por edad con igual número de sujetos y que sea lo suficientemente grande para ser representativa. También se recomienda a los investigadores que en sus informes o reportes incluyan las calificaciones naturales obtenidas, con la finalidad de poder llevar a cabo estudios comparativos equiparables.

En vista de las anomalías encontradas en la publicación de la versión en español del libro de Koppitz, se recomienda a los autores y editores que la información contenida en sus textos sea cuidadosamente elaborada y revisada en las ediciones posteriores. En caso de ser traducciones, verificar que éstas se apeguen lo mejor posible a los conceptos referidos utilizando términos que los describan con la mayor fidelidad posible. Esta recomendación se hace en vista de que todos los errores y omisiones incluidos en un texto, repercutirán de manera importante en la práctica profesional y en las investigaciones que con éste se realicen.

Por otro lado, se considera importante dar a conocer los aspectos más importantes del Síndrome Hiperquinético. Ya que hasta la fecha existe una gran ambigüedad y desconocimiento sobre su conceptualización y terminología, es importante conocer los criterios diagnósticos, diferenciando claramente la hiperactividad como síntoma y producto de otra problemática; así como emplear con claridad los términos cuando se elabore un diagnóstico.

En vista de la difícil situación emocional que presentan los niños con TDAH y la repercusión que puede llegar a tener en su desarrollo, se sugiere dar continuidad a investigaciones en las cuales se identifique qué tipo de estrategias de tratamiento pudieran contribuir eficazmente a mejorar las condiciones emocionales y sociales de los niños que presentan este padecimiento.

Por otra parte, como se mencionó en un principio, existe una tendencia a asociar la hiperactividad de los niños con TDAH con un componente orgánico o cognitivo, o bien con un componente emocional. De acuerdo con los resultados de este estudio, se concluyó que ambas situaciones coexisten y que mantienen cierto grado importante de interdependencia. La sugerencia en este sentido, es estudiar los fenómenos psicológicos desde una perspectiva integral -y no excluyente- en vista de la complejidad de los factores intervinientes así como de las relaciones existentes entre ellos, con la finalidad de tener una mejor aproximación a la realidad de los fenómenos estudiados.

## BIBLIOGRAFÍA.

- Ackerman, P.T., Elardo, P.T., Dickman, R.A. (1979) A psychosocial study of the hyperactive and learning disabled boys. *Journal of Abnormal Child Psychology*. 7:91-100.
- Álvarez, E. (1983) *Entrenamiento a padres de niños hiperquinéticos en una clínica*. Tesis de Licenciatura en Psicología. Facultad de Psicología. U.N.A.M.
- Aman, M.G. (1980) Psychotropic drugs and learning problems -a selective review. *Journal of learning disabilities*, 13, 36-46.
- Asociación Americana de Psiquiatría (A.P.A.). (1995) *Manual Diagnóstico y Estadístico de Enfermedades Mentales (DSM-IV)*. Barcelona: Masson.
- Ayres, A. J. (1979) *Sensory integration and the child*. Los Angeles: Western Psychological Services.
- Baker, D., Knight, K., Simpson, D. (1995) Identifying probationers with ADHD related behaviors in a drug abuse treatment setting. *Criminal, Justice and Behavior*, Mar Vol 22(1) 33-43.
- Barkley, R., Anastopoulus, A., Guevremont, D., Fletcher, K. (1991) Adolescents with ADHD: Patterns of behavioral adjustment, academic functioning and treatment utilization. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*; Sep Vol 30(5) 752-761.
- Barocio, Y., De la Teja, N. H. (1980) *Estudio exploratorio de la prueba del Dibujo de la Figura Humana de E. Koppitz en un grupo de niños mexicanos*. Tesis de Licenciatura en Psicología. Facultad de Psicología. U.N.A.M.
- Briones, R. (1989) *Comportamiento electroencefalográfico en niños con Trastornos por Déficit de la Atención con Hiperactividad*. Tesis de Especialidad en Psiquiatría. Facultad de Medicina. U.N.A.M.
- Calanca, A. (1978) Dibújame un monigote, *Revista Psicológica*, enero-febrero, No. 18, México, D.F.
- Calderón, G.R. (1990) *El niño con disfunción cerebral*. México: Limusa.
- Casillas, A. L. (1996) *Análisis de indicadores emocionales según Koppitz del DFH en niños con problemas de aprendizaje*. Tesis de Licenciatura en Psicología. Facultad de Psicología. U.N.A.M.



- Castillo, M. (1987) *El Rorschach en niños mexicanos: estudio comparativo entre los protocolos de niños normales, con trastornos psiquiátricos, con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad, asmáticos y con padecimientos crónicos*. Tesis de Licenciatura en Psicología. Escuela de Psicología. Universidad Nacional Autónoma de Guadalajara.
- Chino, R. F. (1988) *Alteraciones electroencefalográficas en los Trastornos por Déficit de Atención con Hiperactividad*. Tesis de Especialidad en Pediatría Médica. Facultad de Medicina. U.N.A.M.
- Crisóstomo, F. L. (1989) *Alteraciones del núcleo familiar del niño con Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad*. Tesis de Especialidad en Pediatría Médica. Facultad de Medicina. U.N.A.M.
- Cruz, B.M. (1985) *Niño hiperquinético. Detección en la consulta externa de Medicina Familiar de la U.F.M. No. 1 I.M.S.S. Puebla*. Tesis de Especialidad en Medicina General Familiar. Facultad de Medicina. U.N.A.M.
- Cruz, I. (1984). *Análisis del uso del DFH según Koppitz en población mexicana*. Tesis de Licenciatura en Psicología. Facultad de Psicología. U.N.A.M.
- Eisenberg, L., Gilbert, A., Cutryn, L., Molling, P.A. (1961) The effectiveness of psychotherapy alone and in conjunction with perphenazine or placebo in the treatment of neurotic and hyperkinetic children. *American Journal of Psychiatry*, 117, 1.088-1.093.
- Elizalde, M. A. (1992) *Orientaciones pedagógicas para lograr la adaptación social del niño hiperactivo y su aceptación en el salón de clases*. Tesis de Licenciatura en Psicología. Escuela de Psicología. Universidad Panamericana.
- Ellis, A. (1980) *Razón y emoción en psicoterapia*. Bilbao: Desde de Brower.
- Erdhardt, D. and Baker, B.L. (1990) The effects of behavioral parent training on families with young hyperactive children, *Journal of Behavior*, 21: 121-132.
- Esquivel, F., Heredia, A., Lucio, E. (1994) *Psicodiagnóstico clínico del niño*. México: Manual Moderno.

- Espinosa, I. P. (1989) *Síndrome de Hiperactividad: Frecuencia del padecimiento en la consulta externa de Psiquiatría del Hospital General '20 de Noviembre' del I.S.S.S.T.E.* Tesis de Especialidad en Psiquiatría. Facultad de Medicina. U.N.A.M.
- Espinosa, R. S. (1992) *Influencia de un programa sobre control corporal en el dibujo de la figura humana en escolares.* Tesis de Licenciatura en Psicología. Facultad de Psicología. U.N.A.M.
- Faigel, Harris C. (1995) Attention Deficit Disorder in college students: facts, fallacies and treatment. *Journal of American College Health*, Jan Vol 43(4) 147-155.
- García, A., García M. I. G. (1981) *Efectos de la retroalimentación diferencial y automandos y autohalagos sobre la conducta de escritura (copia) de niños hiperactivos.* Tesis de Licenciatura en Psicología. Facultad de Psicología. U.N.A.M.
- García, D., Alcántara, M. (1989) *Aportaciones de la aproximación Cognitivo-conductual al tratamiento de la hiperactividad en niños.* Tesis de Licenciatura en Psicología. Facultad de Psicología. U.N.A.M.
- Galindo, E., Bernal, T., Hinojosa, G., Galguera, Y., Toracena, E., Padilla, F. (1980) *Modificación de la conducta en la educación especial. Diagnóstico y programas.* México: Trillas.
- Gasser, A. (1983) *Estudio comparativo entre el tratamiento farmacológico y terapia conductual en el niño hiperquinético.* Tesis de Especialidad en Medicina General Familiar. Facultad de Medicina. U.N.A.M.
- Gittelman R., Klein, D.F., Feingold, I. (1983) Children with reading disorders-II. Effects of methylphenidate in combination with reading remediation. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 24,193-212.
- González, A. (1988 ) Observaciones preventivas en relación a fuentes bibliográficas de habla hispana que refieren el manejo del DFH en los niños de Elizabeth Koppitz. *Revista Mexicana de Psicología*. Jun Vol 5(1) 73-81.
- Gesell, A. (1972) *El niño de 5 a 10 años.* México: Paidós.
- Hartsought, C.S., Lambert, N. M. (1982) Some environmental and familiar correlates and antecedents of hyperactivity. *American Journal of Orthopsychiatry*, 52, 272-287.

- Hammer, E. (1958) *The clinical application of projective drawings*. Springfield III: Charles C. Thomas.
- Hinshaw, S.P., Morrison, D.C., Carte, E.T. & Cornsweet, C. (1987) Factorial dimensions of the revised behavior problems checklist, *Journal of abnormal child psychology*, 15: 305-327.
- Kazdin, A., E. (1980) *Research Designs in Clinical Psychology*. New York: Harper and Row.
- Kerlinger, F.N. (1975) *Investigación del comportamiento: Técnicas y Metodología*. México: Interamericana.
- Koppitz, E., Moreau, M. (1968) A comparison of emotional indicators on human figure drawings of children from Mexico and from de United States. *Revista Interamericana de Psicología*. Vol 2, Nos 1-4.
- Koppitz, E. (1984) *El Dibujo de la Figura Humana en los niños: evaluación psicológica*. Buenos Aires: Guadalupe.
- Lanz, G.E. (1983) *Revisión de la prueba del Dibujo de la Figura Humana de E. Koppitz en un grupo de niños mexicanos*. Tesis de Licenciatura en Psicología. Facultad de Psicología. U.N.A.M.
- Lazarus, S. (1980) *Terapia conductual*. México: Paidós.
- Leif, J., Delay J. (1968) *Psicología y educación del niño*. Buenos Aires: Kapelusz.
- Loney, J., Kramer, J., Milich, R. (1981) The hyperkinetic child grows up: predictors of symptoms, delinquency, and achievement at follow up. En Gadow, K. D., J. (eds) *Psychological Aspects of Drug Treatment for Hyperactivity*. Boulder, Colorado: Westview Press.
- Machover, K. (1976) *Técnicas proyectivas del diagnóstico psicológico*. Madrid : Rialp S.A.
- Mahoney, M. (1974) *Cognition and behavior modification*. Cambridge Mass: Ballinger Publishing.

- Martin, J.A. (1981) A longitudinal study of the consequences of early mother infant interaction: a microanalytic approach. *Monographs of the society for Research in Child Development*, 46 (3) (No. de serie 190).
- Martínez, I. (1987) *Estudio comparativo de un grupo de niños hiperquinéticos y un grupo de niños normales a través de la escala Wechsler para niños (WISC) y el Test Visomotor de L. Bender*. Tesis de Maestría en Psicología Clínica. Facultad de Psicología. U.N.A.M.
- Manilla, M.A. (1990) *Frecuencia del Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad en población derechohabiente en edad escolar de la clínica 'Gustavo A. Madero'*. Tesis de Especialidad en Medicina General Familiar. Facultad de Medicina. U.N.A.M.
- Marosi, E. (1981) *Posibilidades de electrodiagnóstico en la Hiperquinesia*. Tesis de Licenciatura en Psicología. Facultad de Psicología. U.N.A.M.
- Meichenbaum, D., Cameron, R. (1974) The clinical potential of modifying what clients say to themselves. En M. J. Mahoney and C.E. Thoreses (eds). *Self control: Power to the person*. Philadelphia: Brooks/Cole.
- Mercado, R. X. (1991) *Autoconcepto y metas en niños maltratados que viven con familia y niños maltratados que viven en la calle*. Tesis de Licenciatura en Psicología. Facultad de Psicología. U.N.A.M.
- Montelongo, F. (1983) *Entrenamiento de autoinstrucciones para niños hiperactivos*. Tesis de Licenciatura en Psicología. Escuela Nacional de Estudios Profesionales Zaragoza. U.N.A.M.
- Munguía, M., Samano, S. I. (1990) *Disminución de la agresividad y la inseguridad por medio de un programa de psicomotricidad en niños institucionalizados*. Tesis de Licenciatura en Psicología. Facultad de Psicología. U.N.A.M.
- Narváez, G. (1985) *Estudio comparativo del tratamiento de la hiperquinesia con terapia conductual contra metilfenidato*. Tesis de Especialidad en Medicina General Familiar. Facultad de Medicina. U.N.A.M.

- Needleman, H., Gunnor, C., Levinton A., Reed R., Peresie, H., Maher, C., Barret, P. (1979) Deficits in psychologic and classroom performances of children with elevated dentine lead levels. *New England Journal of Medicine*, 300, 689-695.
- Nissen, G., (1991) *Trastornos psíquicos en la infancia y la juventud*, Compendio de psiquiatría infantil y juvenil. Barcelona: Herdér.
- Organización Mundial para la Salud (O.M.S.) (1992) *Trastornos Mentales y del Comportamiento*. Madrid: Forma.
- Padro, S. L., Portillo, M. G. (1989) *Propuesta de un programa de apoyo psicopedagógico para niños con síndrome hiperquinético atendidos en un centro de salud de zona suburbana*. Tesis de Licenciatura en Pedagogía. Escuela Nacional de Estudios Superiores Acatlán. U.N.A.M.
- Rapin, I. (1987) *Disfunción cerebral en la infancia*. Barcelona: Martínez Roca.
- Renshaw, D. (1991) *El niño hiperactivo*. México: Ediciones Científicas La Prensa Médica Mexicana S.A. de C.V.
- Ribes, I. E. (1976) *Técnicas de modificación de conducta. Su aplicación al retardo en el desarrollo*. México: Trillas.
- Ricardez, V. (1990) *Correlación clínica y electroencefalográfica de niños con Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad*. Tesis de Especialidad en Psiquiatría. Facultad de Medicina. U.N.A.M.
- Rodríguez, E. (1995) *La influencia de la dinámica familiar sobre algunas manifestaciones conductuales: agresión, ansiedad y conducta antisocial del niño hiperquinético*. Tesis de Licenciatura en Psicología. Facultad de Psicología. U.N.A.M.
- Rodríguez, R. (1985) *Nueva guía para el diagnóstico y tratamiento del paciente pediátrico*. México: Méndez Cervantes.
- Rutter, M. (1966) *Children of Sick Parents: an Environmental and Psychiatric Study*. *Institute of Psychiatry, Maudsley Monograph No. 16*. Londres: Oxford University Press.
- Rutter, M., Maughan, B., Mortimore, P., Ouston, J. (1979) *Fifteen Thousand Hours*. Londres: Open Books

- Sánchez, J. (1987) *Prevalencia del Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad en las escuelas primarias oficiales del área de influencia del Centro de Salud 'Dr. Gustavo A. Roviroza Pérez' de la Secretaría de Salud*. Tesis de especialidad en Psiquiatría. Facultad de Medicina. U.N.A.M.
- Sánchez, J. Y., Hernández, R. J. (1990) *Perfil de la familia del niño hiperquinético del Instituto Nacional de la Salud Mental 1988*. Tesis de Especialidad en Medicina General Familiar. Facultad de Medicina. U.N.A.M.
- Sánchez, M. (1986) *Estudio comparativo de un estimulante contra placebo en niños con Trastorno por Déficit de Atención*. Tesis de licenciatura en Psicología. Facultad de Psicología. U.N.A.M.
- Schachar, R., Rutter, M., Smith, A. (1981) The characteristics of situationally and pervasively hyperactive children: implications for syndrome definition. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 22,375-392.
- Schaffer, H. R. (1966) Activity level as a constitutional determinant of infantile reaction to deprivation. *Child Development*, 37, 595-602.
- Slomkowsky, C., Klein, R., Manuzza, S., (1995) Is self esteem an important outcome in hyperactive children? *Journal of Abnormal Child Psychology*. Vol 23(3) Jun 303-315.
- Sprague, R. L. (1983) Behavior modification and educational techniques. En Rutter, M. (ed.) *Developmental Neuropsychiatry*. Edimburgo: Churchill Livingstone; Nueva York: Guilford.
- Taylor, E. (1991) *El niño hiperactivo*. Barcelona: Martínez Roca
- Uriarte, V. (1989) *Hiperquinesia*, México: Trillas.
- Valdés, R. (1979) *El desarrollo psicográfico en el niño*. La Habana: Editorial Científico Técnica.
- Vázquez-Bracho, M.L. (1989) *Los problemas perceptivovisuales y el desarrollo integral del niño hiperquinético en edad preescolar*. Tesis de Licenciatura en Psicología. Facultad de Psicología. U.N.A.M.

- Velasco, F. R. (1987) *El niño hiperquinético*, México: Trillas.
- Venegas, E. (1985) *Alteraciones detectadas a través del Test Gestáltico Visomotor de L. Bender y el Test del Dibujo de la Figura Humana de E. Koppitz en niños de la comunidad de Tepito*. Tesis de Licenciatura en Psicología. Facultad de Psicología. U.N.A.M.
- Villegas, H. (1987) *Estudio comparativo entre la carbamazepina y el metilfenidato en niños con Trastorno de la Atención con Hiperactividad*. Tesis de Especialidad en Psiquiatría. Facultad de Medicina. U.N.A.M.
- Weiss, G., Minde, K., Werry, J., Douglas, V., Nemeth, E. (1971) Studies on the hyperactive child: VII. Five year follow up, *Archives of General Psychiatry*, 24,409-414.
- Werner, E., Smith, R. (1977) *Kauai's Children Come of Age*. Honolulu: University of Hawaii Press.
- Whalen, C. K., Henker, B., Collins, B.E., Finc, D., Dotemoto, S. (1979) A social ecology of hyperactive boys: medication effects in structured classroom environments. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 12, 65-81.

## ANEXOS

- ANEXO 1:** Criterios del DSM-IV para el diagnóstico del Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH) (Pág. 138).
- ANEXO 2:** Formato de indicadores esperados y excepcionales por edad y sexo - Koppitz (Pág. 140).
- ANEXO 3:** Manual de tabulación para los 30 indicadores evolutivos del DFH infantil - Koppitz (Pág. 141).
- ANEXO 4:** Manual de tabulación para los 30 indicadores emocionales del DFH infantil - Koppitz (Pág. 142).
- ANEXO 5:** Interpretación clínica de los Indicadores Emocionales del DFH (Pág. 144).
- ANEXO 6:** Tabla 6.1.- Comparación de los porcentajes de los indicadores emocionales encontrados en el grupo control de este estudio y en investigaciones anteriores con población escolar (Pág. 147).
- Gráfica 6.1.- Comparación de los porcentajes de los indicadores emocionales encontrados en el grupo control de este estudio y en investigaciones anteriores con población escolar (Pág. 148).
- ANEXO 7:** Tabla 7.1 Comparación de las frecuencias de los Indicadores Evolutivos encontrados por Koppitz en un grupo de Lesión Cerebral y control, con las frecuencias del grupo con TDAH y control del presente estudio (Pág. 149).
- Tabla 7.2 Comparación de los porcentajes de los Indicadores Emocionales en el grupo de lesión cerebral y control estudiados por Koppitz y en el grupo con TDAH y control del presente estudio (Pág. 151).
- Gráfica 7.1 Perfil de Indicadores Emocionales del grupo de Lesión Cerebral estudiado por Koppitz y del grupo con TDAH del presente estudio (Pág. 152)
- ANEXO 8:** Ilustraciones. DFH de niños del grupo control (Pág. 153). DFH de niños del grupo con TDAH (Pág. 157).



## ANEXO 1

### CRITERIOS DEL DSM-IV PARA EL DIAGNÓSTICO DE TRASTORNO POR DÉFICIT DE ATENCIÓN CON HIPERACTIVIDAD (TDAH).

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 actividades lúdicas.
- c) A menudo parece no escuchar cuando se le habla directamente.
- d) A menudo no sigue instrucciones y no finaliza las 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 dificultad para organizar tareas y actividades.
- f) A menudo evita, le disgusta o es renuente 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).
- h) A menudo se distrae fácilmente por estímulos irrelevantes.
- i) A menudo es descuidado en sus 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 las 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.)

## **ANEXO 1 (Cont.)**

- 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. e., en la escuela - o en el trabajo- y en la 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)

**ANEXO 2.**  
**FORMATO DE INDICADORES ESPERADOS Y EXCEPCIONALES POR EDAD Y SEXO**

EDAD	5 AÑOS		6 AÑOS		7 AÑOS		8 AÑOS		9 AÑOS		10 AÑOS		11 AÑOS		12 AÑOS	
V= Varón N= Niña	V	N	V	N	V	N	V	N	V	N	V	N	V	N	V	N
<b>INDICADORES ESPERADOS</b>																
Cabeza	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Ojos	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Nariz	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Boca	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Cuerpo	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Piernas	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Brazos		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Pies				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Brazos 2 dim.					X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Piernas 2 dim.						X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Cabello				X		X		X		X	X	X	X	X	X	X
Cuello										X	X	X	X	X	X	X
Brazo h. abajo											X	X	X	X	X	X
Brazo u. hombro														X	X	X
<b>INDICADORES EXCEPCIONALES</b>																
Rodillas	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			X	X
Perfil	X	X	X	X	X	X		X		X		X				X
Codos	X	X	X	X	X	X	X	X	X							
Dos labios	X	X	X	X	X	X	X		X		X					
Fosas nasales	X	X	X	X	X		X		X							
Brazo u. hombro	X	X	X	X												
Ropa: 2-4 prend.	X															
Ropa: 4 prendas		X	X	X												
Proporción	X	X	X	X												
Pies 2 dim.	X	X														
Cinco dedos	X															
Pupilas	X															

### ANEXO 3

## MANUAL DE TABULACIÓN PARA LOS 30 INDICADORES EVOLUTIVOS DEL DFH INFANTIL (KOPFITZ).

1. **Cabeza:** cualquier representación, se requiere de un bosquejo claro de la cabeza.
2. **Ojos:** cualquier representación de los mismos.
3. **Pupilas:** círculos o puntos definidos, dentro de los ojos. Un punto con una raya encima se computa como ojos y cejas.
4. **Cejas o pestañas:** Cejas o pestañas o ambas.
5. **Nariz:** Cualquier representación.
6. **Fosas nasales:** puntos agregados a la representación de la nariz.
7. **Boca:** cualquier representación de la misma.
8. **Dos labios:** dos labios esbozados y separados por una línea; no se computan dos hileras de dientes.
9. **Orejas:** cualquier representación de las mismas.
10. **Cabello:** cualquier representación, sombrero o gorra cubriendo la cabeza y ocultando el cabello.
11. **Cuello:** es necesario que haya una separación clara entre la cabeza y el cuerpo.
12. **Cuerpo:** cualquier representación del mismo, es necesario un bosquejo claro.
13. **Brazos:** cualquier representación de los mismos.
14. **Brazos en dos dimensiones:** cada uno de los brazos representado por más de una línea.
15. **Brazos apuntando hacia abajo:** uno o ambos brazos apuntando hacia abajo, en un ángulo de 30° o más con respecto a la posición horizontal.
16. **Brazos correctamente unidos al hombro:** para computar este indicador es necesario que el hombro esté indicado y los brazos deben estar firmemente conectados al tronco.
17. **Codo:** se requiere que haya un ángulo definido en el brazo, no se computa una curva redondeada en el brazo.
18. **Manos:** es necesario que haya una diferenciación de los brazos y de los dedos, tales como un ensanchamiento del brazo o una demarcación con respecto al brazo mediante una manga o pulsera.
19. **Dedos:** cualquier representación que se distinga de los brazos o las manos.
20. **Número correcto de dedos:** cinco dedos en cada mano o brazo, a menos que la posición de la mano oculte algunos dedos.
21. **Piernas:** cualquier representación; en el caso de las figuras femeninas con faldas largas, se computa este indicador si la distancia entre la cintura y los pies es lo suficientemente larga como para permitir la existencia de piernas debajo de la falda.
22. **Piernas en dos dimensiones:** cada una de las piernas señalada mediante más de una línea.
23. **Rodilla:** un ángulo neto en una o ambas piernas (presentación lateral) o dibujo de la rótula (presentación de frente); no se computa cuando hay sólo una curva en la pierna.
24. **Pies:** cualquier representación.
25. **Pies bidimensionales:** pies que se extienden en una dirección a partir de los talones (presentación lateral) o mostrando mayor largo que ancho, o pies dibujados en perspectiva (presentación de frente).
26. **Perfil:** cabeza dibujada de perfil, aunque el resto de la figura no esté íntegramente de perfil.
27. **Ropa - una prenda o ninguna:** ninguna prenda indicada, sólo sombrero, botones, cinturón o bosquejo de vestimenta sin detalles.
28. **Ropa - dos o tres prendas:** se computan como ropa las siguientes prendas: pantalones o calzones, faldas, camisa o blusa (la parte superior de un vestido, separada por cinturón es computada como blusa), saco, sombrero, casco, cinturón, corbata, cinta de cabello o vincha, hebilla o broche para sujetar el cabello, collar, reloj, anillo, pulsera, pipa, cigarrillo, paraguas, bastón, arma de fuego, rastrillo, zapatos, calcetines, libro de bolsillo, maletín o portafolio, bate de béisbol, guantes, etc.
29. **Ropa - cuatro prendas o más:** cuatro o más de las prendas citadas anteriormente.
30. **Buenas proporciones:** la figura "está bien", aun cuando no sea enteramente correcta desde el punto de vista anatómico.

## ANEXO 4

### MANUAL DE TABULACIÓN PARA LOS 30 INDICADORES EMOCIONALES DEL DFH INFANTIL (KOPFITZ).

Todos los indicadores emocionales se consideran válidos para varones y niñas de 5 a 12 años, a menos que se indique lo contrario)

#### SIGNOS CUALITATIVOS

1. **Integración pobre de las partes:** (varones 7 años, niñas 6) una o más partes no están unidas al resto de la figura, una de las partes sólo está unida por una raya o apenas se toca con el resto.
2. **Sombreado de la cara:** sombreado deliberado de toda la cara o de parte de la misma, inclusive "pecas", "sarampión", etc.; un sombreado suave y parejo de la cara y las manos para representar el color de la piel no se computa.
3. **Sombreado del cuerpo y/o extremidades:** (varones 9, niñas 8) sombreado del cuerpo y/o extremidades.
4. **Sombreado de las manos y/o cuello:** (Varones 8 años, niñas 7) manos y/o cuello sombreados.
5. **Asimetría gruesa de las extremidades:** un brazo o una pierna difiere marcadamente de la otra en forma. Este indicador no se computa si los brazos o las piernas tienen forma parecida, pero son un poco dispares en el tamaño.
6. **Figura inclinada:** el eje vertical de la figura tiene una inclinación de 15° o más con respecto a la perpendicular.
7. **Figura pequeña:** la figura tiene 5 cm. o menos de altura.
8. **Figura grande:** (Desde los 8 años, tanto en niñas como en varones). Figuras de 23 cm. o más de altura.
9. **Transparencias:** se computan las transparencias que comprenden las proporciones mayores del cuerpo o las extremidades. No se computan las rayas, o cuando las líneas de los brazos atraviesan el cuerpo.

#### DETALLES ESPECIALES

10. **Cabeza pequeña:** la altura de la cabeza es menor de un décimo de la figura total.
11. **Ojos bizcos o desviados:** ambos ojos vueltos hacia adentro o desviados hacia afuera, miradas de reojo no se computan.
12. **Dientes:** cualquier representación de uno o más dientes.
13. **Brazos cortos:** apéndices cortos a modo de brazos, brazos que no llegan a la cintura.
14. **Brazos largos:** brazos excesivamente largos, por su longitud pueden llegar debajo de las rodillas o donde estas deberían estar.
15. **Brazos pegados al cuerpo:** no hay espacio entre el cuerpo y los brazos.
16. **Manos grandes:** manos del tamaño igual o mayor al de la cara.
17. **Manos omitidas:** brazos sin manos ni dedos, no se computan las manos ocultas detrás de la figura o en los bolsillos.
18. **Piernas juntas:** las piernas están pegadas, sin ningún espacio entre sí, en los dibujos de perfil se muestra una sola pierna.
19. **Genitales:** representación realista o inconfundiblemente simbólica de los genitales.
20. **Monstruo o figura grotesca:** figura que representa una persona ridícula o no humana, lo grotesco de la figura debe ser buscado deliberadamente por el niño y no resultado de su inmadurez o falta de habilidad para el dibujo.
21. **Dibujo espontáneo de 3 o más figuras:** varias figuras que no están interrelacionadas o realizando una actividad significativa; dibujo repetido de figuras cuando se le solicitó sólo "una" persona, no se computa el dibujo de un varón y una niña, o el de la familia del examinado.
22. **Nubes:** cualquier representación de nubes, lluvia, nieve o pájaros volando.

## **ANEXO 4 (Cont.)**

### **OMISIONES**

- 23. Omisión de los ojos:** ausencia total de los ojos, ojos cerrados o vacíos no se computan.
- 24. Omisión de la nariz:** (varones 6 años, niñas 5) ausencia total de nariz.
- 25. Omisión de la boca:** omisión de cualquier representación de ésta.
- 26. Omisión del cuerpo:** omisión de cualquier representación del cuerpo.
- 27. Omisión de los brazos:** (varones 6 años, niñas 5) omisión de cualquier representación de los brazos.
- 28. Omisión de las piernas:** omisión de cualquier representación de estas.
- 29. Omisión de los pies:** (varones 9 años, niñas 7) omisión de cualquier representación de los pies.
- 30. Omisión del cuello:** (varones 10 años, niñas 9) omisión de cualquier representación del cuello.

## **ANEXO 5**

### **INTERPRETACIÓN CLÍNICA DE LOS INDICADORES EMOCIONALES DE KOPPITZ.**

**(Según Esquivel, Heredia y Lucio, 1994)**

#### ***Signos cualitativos***

- **Integración pobre de las partes:** Se asocia con inestabilidad, personalidad pobremente integrada, impulsividad o dificultad en la coordinación visomotriz. Esta inmadurez puede deberse a factores emocionales solamente o a daño neurológico.
- **Sombreado de la cara:** Es inusual y generalmente se asocia con ansiedad y sentimientos de devaluación.
- **Sombreado del cuerpo:** Manifiesta ansiedad relacionada con el cuerpo. Este indicador se encontró más frecuentemente en niños con problemas psicósomáticos. El sombreado del cuerpo puede indicar áreas generales de preocupación, pero no la causa específica de esta ansiedad.
- **Sombreado de las manos y/o cuello:** Parece asociarse con angustia por una actividad real o fantaseada realizada con las manos, mientras que en el sombreado del cuello la ansiedad puede relacionarse con dificultades en el control de impulsos.
- **Grosera asimetría de las extremidades:** Indica dificultades en la coordinación visomotriz que pueden deberse a impulsividad; en ocasiones puede relacionarse con daño neurológico, pero habría que tener otros indicadores para confirmarlo.
- **Figura inclinada:** Tiene que ver con inestabilidad y falta de equilibrio como una característica general del niño, sugiere que al pequeño le hace falta una base firme, lo que puede deberse a factores de personalidad o a situaciones externas.
- **Figura pequeña:** Se encontró frecuentemente en los protocolos de niños tímidos y se puede presentar también asociada con inseguridad, retraimiento o depresión.
- **Figura grande:** Se encuentra asociada con expansividad, inmadurez o controles internos deficientes. Los datos obtenidos por Koppitz sugieren que las figuras grandes son menos patológicas en niños que en adultos, pues mientras más pequeño es el niño tiende a ser más expansivo y egocéntrico. Para poder asociarse con organicidad tendrían que existir además otros indicadores.
- **Transparencias:** Pueden asociarse con impulsividad e inmadurez. Si la transparencia se ubica en una zona corporal específica puede indicar angustia, conflicto o miedo agudo por lo común con respecto a lo sexual, el nacimiento o la mutilación corporal. En estos casos puede ser un llamado de ayuda del niño por incapacidad para poner en palabras sus ansiedades.

#### ***Detalles especiales:***

- **Cabeza pequeña:** Parece indicar sentimientos de inadecuación intelectual.
- **Ojos bizcos:** Relacionados con hostilidad, por lo que pueden presentarse en niños rebeldes y por lo tanto, que no pueden o no quieren ajustarse a los modos esperados de comportamiento.

## ANEXO 5 (Cont.)

- **Dientes:** Más que un signo de psicopatología este es un indicador de agresividad, por lo que puede ser normal en los niños. Sin embargo, si se presenta junto con otros indicadores puede ser significativo para el diagnóstico y la interpretación global.

- **Brazos cortos:** Reflejan dificultad en el niño para conectarse con el mundo exterior y con los que lo rodean, indica tendencia al retraimiento.

- **Brazos largos:** Indica una actitud agresiva generalizada en el niño, o también puede reflejar expansividad.

- **Brazos pegados al cuerpo:** Revelan un control interno rígido y dificultad para relacionarse con los demás.

- **Manos grandes:** Parecen asociarse con conductas agresivas y actuaciones en las que están implicadas las manos.

- **Manos seccionadas:** Indican que el niño se siente preocupado e inadecuado, lo cual en ocasiones puede tener que ver con temor a la castración o culpa. Sin embargo, la causa de la ansiedad sólo puede delimitarse con otras pruebas complementarias.

- **Piernas juntas:** Este indicador refleja rigidez, dificultad en el control de impulsos y en ocasiones temor de sufrir algún ataque sexual. Para que esto tuviera validez debe de comprobarse con otras pruebas o con la historia clínica del niño.

- **Genitales:** Este indicador es poco frecuente. Puede ser un signo importante de psicopatología, pues indica agresión y dificultad en el control de impulsos.

- **Monstruo o figura grotesca:** Indica sentimientos de inadecuación y un pobre concepto de sí mismo, pues estos niños tienden a percibirse distintos de los demás. Es importante considerar el contenido específico del monstruo y el simbolismo que el niño expresa a través de él. Este indicador puede relacionarse con las experiencias recientes del niño, por lo que los programas de televisión pueden tener cierta influencia en este tipo de dibujos. De cualquier manera, es significativo que el niño escoja entre muchas experiencias recientes la de las figuras monstruosas o grotescas para hacer su dibujo.

- **Dibujo espontáneo de tres o más figuras:** Suele ser raro en los niños y en general es un signo de bajo rendimiento o lesión cerebral porque implica un tipo de perseveración.

- **Nubes, lluvia o nieve:** Se encontraron en los dibujos de niños ansiosos que muchas veces se sentían presionados por su ambiente o por sus padres. Se observó también en niños con problemas psicosomáticos.

### *Omisiones*

- **Omisión de ojos:** (No confundir con omisión de pupilas). Es inusual y resulta siempre un signo clínico. Se encuentra en niños aislados que tienden a refugiarse en la fantasía por que no quieren aceptar una realidad dolorosa o frustrante.

- **Omisión de nariz:** Se asocia con timidez, conducta retraída y ausencia de agresividad manifiesta.



## **ANEXO 5 (Cont.)**

- **Omisión de boca:** Refleja inseguridad y angustia, en ocasiones refleja resistencia pasiva al ambiente, pues simbólicamente el niño no quiere recibir nada de los demás.

- **Omisión del cuerpo:** En los niños de edad escolar es un signo serio de psicopatología y puede reflejar inmadurez severa, retraso en el desarrollo, disfunción cerebral o una aguda ansiedad relacionada con el cuerpo, probablemente por miedo a la castración.

- **Omisión de los brazos:** Puede reflejar ansiedad o culpa por conductas socialmente inaceptables que implican las manos o los brazos, como por ejemplo los robos.

- **Omisión de piernas:** Refleja intensa angustia e inseguridad, aunque sería muy importante observar la manera particular en que se omiten las piernas.

- **Omisión de pies:** Puede indicar desvalimiento e inseguridad por no tener 'donde pararse o apoyarse'.

- **Omisión de cuello:** Se relaciona con inmadurez, impulsividad y controles internos pobres.

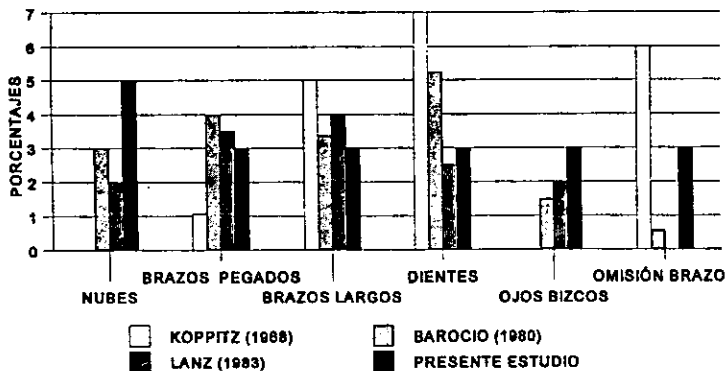
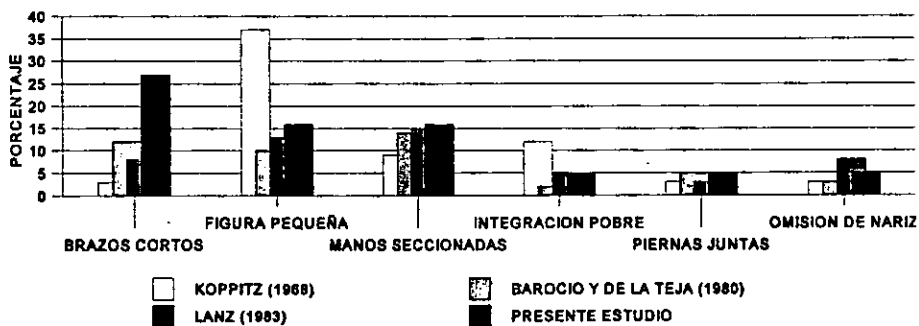
**ANEXO 6**

PORCENTAJE DE LOS INDICADORES EMOCIONALES ENCONTRADOS EN EL GRUPO CONTROL DE ESTE ESTUDIO Y EN OTRAS INVESTIGACIONES CON POBLACION ESCOLAR										
AUTOR Y AÑO	GRUPO CONTROL		KOPPITZ (1968)		BAROCIO Y DE LA TEJA (1980)		LANZ (1983)		CASILLAS (1990)	
LOCALIDAD	México, D.F.		Guadalajara, Mex.		México, D.F.		México, D.F.		México, D.F.	
EDAD	6 a 11 años		5 a 7 años	8 a 11 años	6 a 12 años		6 a 12 años		6 a 10 años	
N=	37		125	151	535		150		30	
SEXO (N=)	M	F	176 MASC. 100 FEM.		M	F	M	F	M	F
	28	9			269	266	77	73	*	*
<b>INDICADORES</b>	<b>PORCENTAJES</b>									
1 Brazos cortos	27%	5%	2%	12%	8%	13%				
2 Figura pequeña	16%	47%	27%	10%	13%	*				
3 Manos seccionadas	16%	9%	8%	14%	5%	*				
4 Piernas juntas	5%	0	3%	5%	3%	*				
5 Omisión de nariz	5%	.8%	6%	3%	8%	3%				
6 Nubes	5%	0	0%	3%	2%	*				
7 Integración Pobre	5%	13%	11%	2%	5%	*				
6 Brazos pegados al cuerpo	3%	.8%	1%	4%	3%	10%				
7 Brazos largos	3%	7%	3%	3%	4%	*				
8 Dientes	3%	3%	4%	5%	2%	*				
9 Ojos bizcos	3%	*	*	1%	2%	*				
10 Omisión de brazos	3%	10%	2%	0	0	*				

Tabla 6.1.- Comparación de los indicadores emocionales encontrados en el grupo control y en otras investigaciones con población escolar. (\*) Estos datos no fueron reportados por el autor en la fuente original.

ANEXO 6 (Cont.)

### INDICADORES EMOCIONALES



Gráfica 6.1.- Comparación de los porcentajes de los indicadores emocionales encontrados en el grupo control del presente estudio y en investigaciones anteriores sobre el DFH en población escolar.

**ANEXO 7.**

<b>COMPARACIÓN DE FRECUENCIAS DE LOS INDICADORES EVOLUTIVOS DE LESIÓN CEREBRAL EN EL GRUPO DE KOPPITZ Y EN ELGRUPO CON TDAH</b>		
INDICADORES	KOPPITZ (1968)	PRESENTE ESTUDIO
	C: Gpo. Control LC: Gpo. con lesión cerebral.	C: Gpo. Control H: Gpo. con TDAH
<b>CUERPO</b>	C: indicador esperado a los 6 años.  LC: presente en la mayoría hasta los 7 años.	C: presente en todos los sujetos de 6 años.  T: presente en la mayoría de los sujetos de 6 años.
<b>PUPILAS</b>	C: alta frecuencia a los 7 años.  LC: presentaciones inmaduras en todos los niveles de edad.	C: de poca frecuencia a los 7 años.  T: mayor frecuencia hasta los 9 años.
<b>CUELLO</b>	C: indicador presente en la mayoría a los 7 años.  LC: presente en la mitad de los sujetos a los 10 años.	C: presente en la mayoría de 7 años.  T: presente en la mayoría a los 7 años.
<b>BRAZOS DOS DIMENSIONES</b>	C: presente en dos terceras partes de la muestra de 6 años. Indicador esperado a los 7 años.  LC: brazos inmaduros, esquemáticos en todos los niveles de edad.	C: presentes en mas de la mitad de sujetos a los 6 años.  T: presentes en menos de la mitad de los sujetos de 6 años.
<b>BRAZOS HACIA ABAJO</b>	C: presente en más de la mitad de la muestra de 7 años, indicador esperado a los 10 años.  LC: brazos horizontales o hacia arriba en todos los niveles de edad.	C: presentes en la mayoría de todos los niveles de edad.  T: presentes en menos de la mitad de los sujetos de todos los niveles de edad.

Tabla 7.1. Comparación de las frecuencias de los indicadores evolutivos encontrados por Koppitz en un grupo de lesión cerebral y en un grupo control con las frecuencias encontradas en el grupo con TDAH y control del presente estudio.

**ANEXO 7 (Cont.)**

<b>COMPARACIÓN DE FRECUENCIAS DE LOS INDICADORES EVOLUTIVOS DE LESIÓN CEREBRAL EN EL GRUPO DE KOPPITZ Y EN EL GRUPO CON TDAH (Cont.)</b>		
<b>INDICADORES</b>	<b>KOPPITZ (1968)</b>	<b>PRESENTE ESTUDIO</b>
<b>BRAZOS UNIDOS AL HOMBRO</b>	C: (*) LC: indicador común a los 9 años.	C: presentes en la mayoría de todos los niveles de edad. T: ausente hasta los 9 años.
<b>MANOS</b>	C: presentes en la mayoría de los 6 años. LC: ausente en la mayoría de 6 a 8 y 10 años.	C: presentes en la mayoría de 6 años. T: presentes en la mayoría de 7 años.
<b>CINCO DEDOS</b>	C: presentes en mas de la mitad de los sujetos de cada nivel de edad. LC: presentes en dos tercios de los sujetos de cada nivel de edad.	C: poca frecuencia en cada nivel de edad. T: poca frecuencia en cada nivel de edad.
<b>PIERNAS DOS DIMENSIONES</b>	C: presentes en todos los niveles de edad. LC: presentes en más de la mitad de los sujetos de 6 a 8 años.	C: presente en todos los niveles de edad. T: presentes en todos sujetos de 7 años de edad.
<b>ROPA: 0 ó 1 PRENDA</b>	C: frecuentes a los 7 años. LC: frecuentes hasta los 10 años.	C: frecuente en los sujetos de 8 años de edad. T: poco frecuente en todos los niveles de edad.

Tabla 7.1. (Cont.) Comparación de las frecuencias de los indicadores evolutivos encontrados por Koppitz en un grupo de lesión cerebral y en un grupo control con las frecuencias encontradas en el grupo con TDAH y el grupo control del presente estudio.

(\*) Estos datos no fueron reportados por el autor en la fuente original.

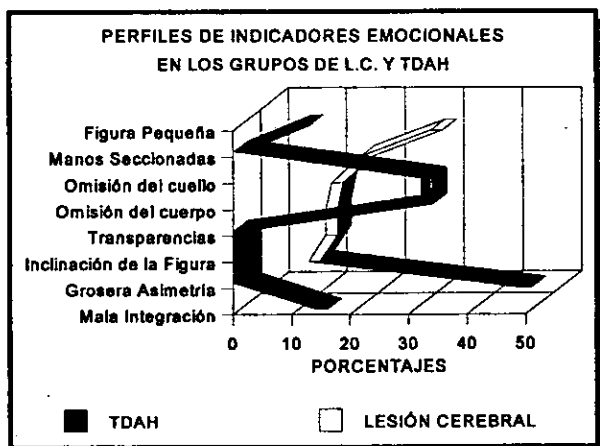
**ANEXO 7 (Cont.)**

COMPARACIÓN DE LOS PORCENTAJES DE INDICADORES EMOCIONALES DE LESIÓN CEREBRAL EN LOS GRUPOS ESTUDIADOS POR KOPPITZ EN LOS GRUPOS DEL PRESENTE ESTUDIO.				
INDICADORES EMOCIONALES	KOPPITZ (1968)		PRESENTE ESTUDIO	
	GRUPO CONTROL	LESIÓN CEREBRAL	GPO. CON TDAH	GRUPO CONTROL
Malta integración de las partes	5%	44%	14%	7%
Gruesas asimétrica de las extremidades	2%	8%	0%	0%
Inclinación de la figura	2%	11%	0%	0%
Transparencias	4%	11%	0%	0%
Omisión del cuerpo	3%	12%	32%	25%
Omisión del cuello	5%	17%	32%	5%
Figura pequeña	*	*	11%	0%
Manos sacadas	7	29%	0%	0%

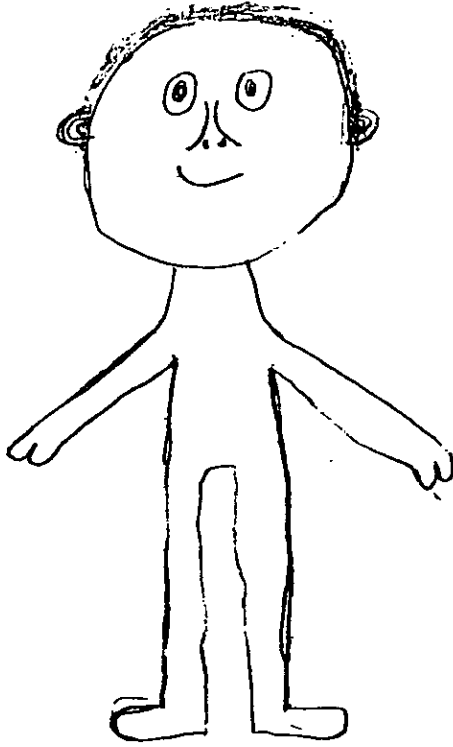
Tabla 7.2. Comparación de los porcentajes de indicadores emocionales en el grupo de lesión cerebral y del grupo control estudiados por Koppitz y del grupo con TDAH y en el grupo control del presente estudio.

(\*) Estos datos no fueron reportados por el autor en la fuente original.

**ANEXO 7 (Cont.)**

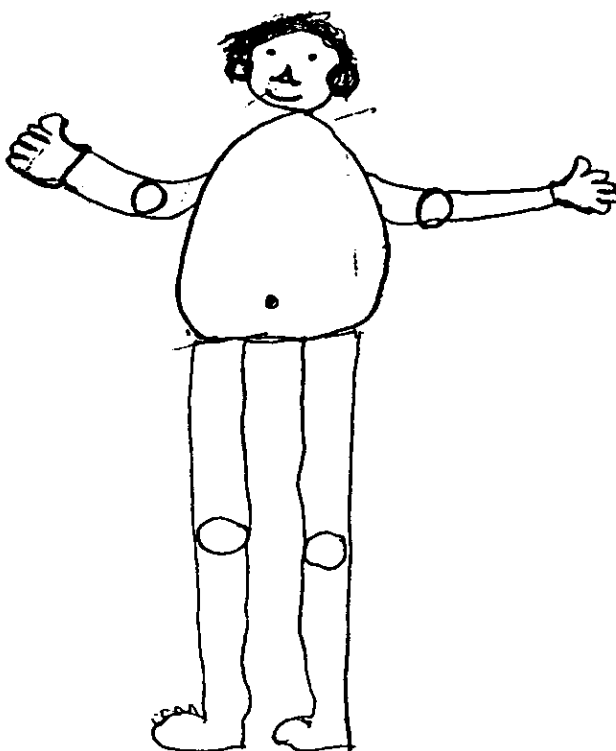


Gráfica 7.1. Perfil de Indicadores Emocionales en el grupo de Lesión Cerebral estudiado por Koppitz y en el grupo con TDAH del presente estudio.

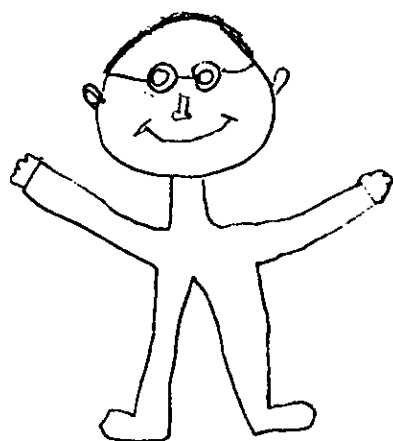


DFH de un niño de 9 años. Grupo control.

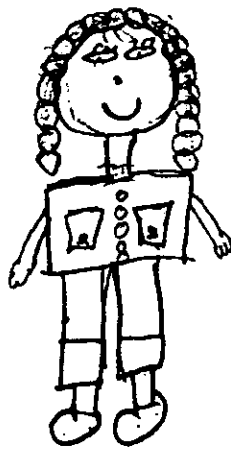




DFH de un niño de 8 años. Grupo control.



**DFH de un niño de 8 años. Grupo control.**



DFH de una niña de 8 años. Grupo control.



DFH de un niño de 8 años. Grupo TDAH.



DFH de un niño de 8 años. Grupo TDAH.