

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE PSICOLOGIA



**ESTUDIO EXPLORATORIO DE LA "PRUEBA DEL
DIBUJO DE LA FIGURA HUMANA DE ELIZABETH
KOPFITZ" EN UN GRUPO DE ESCOLARES
MEXICANOS.**

T B S I S

**QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
LICENCIADO EN PSICOLOGIA
P R E S E N T A N**

**YOLANDA BAROCIO TREVIÑO
NOEMI HELEN DE LA TEJA CALDER**

MEXICO, D. F.:

1980



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.

Z 5053.08
UNAM.54
1980
Ej: 2

M. - 23297
Ej. 609

A Mary Calder y Eduardo de la Teja
por sus sonrisas y silencios y
la libertad que me dieron.

A Arturo por su ayuda y apoyo
tan acertados y por ser una
persona formidable!

Con inmensa gratitud,

A mis padres:

Teodoro Barocio y
Rebeca T. de Barocio
por el cariño con el
que me han brindado
todo.

A mis hermanos y hermanas:
por su apoyo sincero

y en especial
A Jaime,
quien con amor y todo
su apoyo me impulsó
en la realización de
mi carrera y en la
elaboración de esta
tesis.

Con todo mi amor

Yolanda.

A G R A D E C I M I E N T O S

Al Act. Austreberto Mondragón por toda su ayuda y -
entusiasmo en la elaboración de esta tesis.

A la Dra. Emma Espejel Aco, directora de esta te---
sis.

A la Profra. Benilde Morales por todas las facilida
des proporcionadas.

A la Lic. Gloria Heyerdahl y al Lic. Luis Jiménez -
por su ayuda en la elección de este tema.

A los Arqs. José Chavez y Emilio Hernández por su -
enorme cooperación en esta tesis.

I N D I C E

Introducción	1
Capítulo I Desarrollo histórico del dibujo como instrumento psicológico.	4
Capítulo II El dibujo de la figura humana.	13
1. Desarrollo del dibujo en el niño.	14
2. Etapas evolutivas del dibujo de la - figura humana.	17
Capítulo III Metodología	
1. Planteamiento del problema.	22
2. Hipótesis de trabajo.	23
3. Diseño experimental y característi-- cas de la muestra.	26
4. Material y procedimiento utilizados.	28
5. Calificación de la prueba.	31
6. Manejo estadístico de los datos y -- resultados obtenidos.	32
Capítulo IV Análisis de resultados.	88
Capítulo V Conclusiones.y recomendaciones.	104
Apéndices	111

I N T R O D U C C I O N

La psicología ha avanzado grandemente en los últimos años y su utilidad es cada vez más reconocida. Esto puede observarse debido al aumento constante en el número de - personas que solicitan atención psicológica.

En la práctica diaria con los pacientes el psicólogo cuenta con un auxiliar de gran importancia que es el manejo de pruebas psicológicas, tanto psicométricas como proyectivas.

Dentro de una batería de pruebas psicológicas siempre se incluirá un dibujo realizado por el paciente. En - el campo de la valoración infantil, los dibujos de la figura humana se han convertido en una de las técnicas más-ampliamente utilizadas. A pesar de esto no existe un criterio unificado en cuanto a su utilización: algunos psicólogos lo utilizan como un test de maduración, mientras - otros lo emplean como prueba proyectiva; en ocasiones se-consideran los mismos items como signos de maduración mental y como de conflicto emocional. La valoración de los - dibujos se realiza en la mayoría de los casos con base en la experiencia clínica personal del psicólogo.

Para resolver esta situación es necesario encontrar una prueba que concilie ambos aspectos (psicométrico y proyectivo) y, cuya administración y calificado requieran poco tiempo para así poder cubrir la demanda de atención requerida sobre todo, de pacientes en edad escolar.

(En 1967 Elizabeth Koppitz creó un método integrado y sistemático para la interpretación de los dibujos de la figura humana. Este test nos proporciona, a través de un calificado objetivo, datos acerca del nivel de maduración mental del niño y de sus preocupaciones y actitudes interpersonales.

Consideramos que esta prueba ofrece una solución a la situación actual de la utilización y evaluación de los dibujos de la figura humana en nuestro país y por ello, establecimos como el objetivo de esta tesis encontrar si existen diferencias significativas entre los dibujos de la figura humana de los niños norteamericanos y de los niños mexicanos, calificados con el método de E.-Koppitz. Esto debido a que las diferencias culturales se reflejan en los dibujos de la figura humana (Florence Goodenough).

En el primer capítulo se realizará un análisis crítico del desarrollo del dibujo como instrumento psicológico, en el que se presenten las ventajas que ofrece el sistema de E. Koppitz frente a otros métodos. En seguida se hará una breve exposición que nos muestre como se desarrolla el dibujo conforme el niño crece.

La metodología seguida se presentará en el capítulo III. Posteriormente se realizará el análisis de los resultados (capítulo IV) y por último, se presentarán las conclusiones obtenidas a partir del estudio llevado a cabo.

C A P I T U L O I

DESARROLLO HISTORICO DEL DIBUJO COMO INSTRUMENTO PSICOLOGICO.

La mayoría de los psicólogos acepta la hipótesis de que un individuo se "proyecta" en sus dibujos. Al dibujar el sujeto representa una porción de su mundo interno, sus rasgos y actitudes, sus características conductuales, los puntos fuertes y débiles de su personalidad y el grado en que puede movilizar sus recursos internos para manejar sus conflictos psicodinámicos, tanto interpersonales como intrapsíquicos.

El mecanismo de la proyección, la influencia de la expresión propia del individuo en sus obras, ha sido reconocido desde hace cientos de años. Leonardo Da Vinci reconocía el proceso de la proyección al decir que la persona que dibuja tiende a dotar a las figuras con su propia experiencia corporal. Con el estudio de la dinámica del inconsciente y del simbolismo del arte, el interés por el dibujo proyectivo comenzó a tener auge y empezó a ser considerado como instrumento clínico.

* En 1923 Paul Schilder comienza a estudiar el dibujo de la figura humana y en 1935 utiliza por primera vez, -

en su libro "La imagen y apariencia del cuerpo humano", la expresión "imagen corporal". La describió como "la - figura de nuestro cuerpo que nos formamos en la mente"- (31). Establece que el individuo percibe esta imagen como una gestalt en un estado constante de transformación y reorganización, como resultado de la interacción en - su medio ambiente.!

Desarrolló una idea fundamental en lo relativo a - la relación entre el concepto de sí mismo, su proyec--- ción en el dibujo y la potencia de este último como instrumento para revelar la dinámica interna del individuo que en ese entonces, no podía evaluarse.

Notó, como lo habían hecho ya otros autores, que - los dibujos podían ser estudiados durante el análisis - en la misma forma que los sueños.

Por otro lado, observó que existía una cierta permanencia de los esquemas gráficos que podían observarse y describirse. Realizó un estudio de los elementos gráficos tales como las líneas rectas, las curvas y los ángulos y sus relaciones en la interpretación de la agresión; la agudeza e irregularidad del contorno, propor-- ciones, tamaños, imperfecciones, elementos primitivos,-

etc. Dedujo a partir de todo esto que en los dibujos había aspectos estructurales relativamente persistentes, - que reflejaban los elementos básicos de la personalidad.

Schilder proporcionó con sus estudios y su concepto de imagen corporal la fórmula o sostén necesario para la aplicación clínica sistemática del dibujo, al incorporar en su análisis la teoría analítica de interpretación simbólica, la proyección gráfica y la percepción gestáltica.

++ | Florence Goodenough, en 1926, establece las bases - para la utilización del dibujo de la figura humana de -- una manera distinta a la que venía presentándose. Hasta Goodenough el dibujo servía en el trabajo psicológico, - principalmente a la investigación evolutiva y comparada. A ella corresponde el mérito de haber logrado por primera vez, aplicarlo por sí solo como recurso estandarizado de medición en el examen mental.

La prueba creada por Goodenough constituye una técnica para medir la inteligencia general a través del análisis de los pormenores de una mera e ínfima expresión - de su totalidad: la representación de la figura del hombre.

La evaluación se reduce al cómputo del número de de talles acertados que exhibe la figura realizada. Se rema ta convirtiendo este puntaje en edad mental y esta a co- ciente intelectual.

La autora partió de una hipótesis de trabajo muy -- sencilla: cuando el niño traza la figura humana sobre un papel, no dibuja lo que ve sino lo que sabe a su respec- to y, por lo tanto no efectúa un trabajo estético sino - intelectual; ofrece no una expresión de su capacidad ar- tística sino de su repertorio conceptual. El volumen de- este repertorio conceptual, de este "saber" crece con la edad mental y este progreso, se refleja en el dibujo de- la figura humana que hace el niño de 5 hasta por lo me-- nos 10 años.

/ Goodenough sostiene que, al medir el valor de un di- bujo, se mide el valor de las funciones de asociación, - observación analítica, discriminación, memoria de deta- lles, sentido espacial, juicio, abstracción, coordina--- ción visomanual y adaptabilidad.)

| En su sencillo acto de dibujar la figura de un hom- bre, el niño dibujante debe activar diversos recursos -- mentales: asociar los rasgos gráficos con el objeto ---

real, analizar los componentes del objeto y representar, valorar y seleccionar los elementos característicos, analizar las relaciones espaciales (posición), formular juicios de relaciones cuantitativas (proporcionalidad), abstraer, esto es, reducir y simplificar las partes del objeto en rasgos gráficos y, en fin, coordinar su trabajo visomanual y adaptar el esquema gráfico a su concepto -- del objeto representado.

La base de su sistema de cómputo reside en un análisis empírico de muchos miles de dibujos de niños de ambos sexos y de todas las etapas del desarrollo mental entre los 2 y los 15 años.

Aun cuando durante los últimos cuarenta años los dibujos infantiles han sido objeto de muchas investigaciones, la doctora Goodenough es la primera en aplicar a este problema las técnicas modernas utilizadas para la evaluación cuantitativa de los datos psicológicos objetivos.

A partir del uso de la escala de Goodenough, Karen-Machover elaboró su técnica del dibujo de la figura humana con un enfoque distinto. Los trabajos hechos en torno a Goodenough se asentaban en la tesis de que "el niño di

buja lo que sabe más que lo que ve"; los trabajos en torno a Machover se acentúa en cambio, sobre la afirmación: "el niño dibuja lo que siente, más que lo que ve o sabe que es cierto".

El test de la figura humana es utilizado con mucha frecuencia, debido a la rapidez y efectividad de su aplicación, tanto para la evaluación del nivel de madurez mental de los niños como para la evaluación de los aspectos dinámicos de sus relaciones interpersonales. Tradicionalmente tales dibujos eran calificados por separado según el aspecto que se quisiera evaluar.

En 1967 Elizabeth Koppitz desarrolló un método para la determinación del nivel de maduración mental a través de los dibujos de la figura humana. Este sistema fue diseñado para los dibujos de la figura humana de niños de 5 a 12 años y consiste simplemente en checar si los items esperados y excepcionales del nivel de edad correspondiente se encuentran presentes. Los items esperados son aquellos que se encuentran en más del 85 por ciento de todos los dibujos de un nivel dado, mientras que los excepcionales son aquellos que se presentan en menos del 16 por ciento de tales dibujos. El número total de items esperados y excepcionales para cada nivel de edad (desde

los 5 hasta los 12 años) nunca excede de los diez y siete (ver Apéndice 1).

En su método de calificado Koppitz incluye además - de la evaluación del nivel de madurez mental, la evaluación de los aspectos dinámicos de las relaciones interpersonales. Simplemente se establece si alguno de los 30 indicadores, encontrados por ella a través de investigaciones, se encuentran presentes en alguno de los dibujos. La presencia de 2 ó más de ellos indica que existe algún trastorno emocional (ver Apéndice 1).

Koppitz nos ofrece con su nuevo método una manera sencilla de aplicar y calificar los dibujos de la figura humana que incluye ambos aspectos tradicionalmente calificados por separado y, con métodos distintos; reúne ambos enfoques en un solo método.

Su aplicación requiere que el niño dibuje una sola figura, a diferencia de aquéllas que requieren dibuje -- dos. Para ser calificado se considera la presencia o ausencia de 14 a 17 items, en lugar de los 51 requeridos -- por el sistema de Goodenough o los 73 requeridos por Harris.

Como podemos ver Koppitz nos propone un sistema que tiene una forma de calificación objetiva, rápida y sencilla. →

Dadas las ventajas mencionadas, la aplicación de este método en nuestro país nos proveería con una técnica más actualizada que cubriera nuestros requerimientos.

Sin embargo, debemos recordar que para que una prueba pueda ser utilizada en un país distinto a aquél en el cual fue creada, se requiere un estudio previo que muestre si los criterios originales pueden aplicarse a la población en cuestión.

Como se sabe la cultura juega un papel muy importante en la determinación de la conducta y las actitudes de los hombres. "Sus creencias, sus normas y valores; sus expresiones emocionales y volitivas y sus acciones intencionales (aunque no sus reacciones puramente reflejas e instintivas) son suministradas y movilizadas por los grupos sociales con los que interactúa" (32).

Podemos decir que al existir variaciones entre una cultura y otra también existirán diferencias evidentes entre sus integrantes. Estas diferencias provocarán que-

una prueba psicológica no pueda ser utilizada indiscrimi
nadamente.

Florence Goodenough consideró como "ilusorio" todo -
intento de construir una prueba libre culturalmente (cul
tural free test). Cualquiera que fuera el objetivo, todo
test que implique dibujos representativos será sensible
a las diferencias culturales; el status económico-social
incide en el rendimiento observado en ellos.

C A P I T U L O II

EL DIBUJO DE LA FIGURA HUMANA.

Existe un gran número de pruebas que se basan en el dibujo proyectivo. Las mejor conocidas y más practicadas emplean la representación del personaje humano.

La gran importancia que esta prueba ha adquirido en la clínica deriva, en gran parte del estudio del dibujo proyectivo infantil. Los niños dibujan lo que es más importante para ellos. La figura humana es representada -- con mayor frecuencia en un dibujo espontáneo ya que, nada es tan importante para el niño como la gente en su vida. Este interés por las personas es básico para la organización de su personalidad.

Existen diferentes teorías en cuanto a la utiliza--ción del dibujo infantil, algunos autores tales como --- Goodenough y Gesell, lo consideran como útil en la medición del nivel de maduración del niño, mientras que --- otros tal como Karen Machover lo utilizan como prueba -- proyectiva de la personalidad.

Un enfoque que concilia ambas teorías es el de Eli-

zabeth Koppitz, quien afirma que puede utilizarse la -- prueba del dibujo de la figura humana tanto a nivel proyectivo como psicométrico e inclusive propone un nuevo - sistema para su valoración, en él se consideran ambos as pectos.

1. Desarrollo del dibujo en el niño.

Puede decirse que el dibujo del niño evoluciona al- igual que su propio desarrollo, presentando etapas y se- cuencias características.

G. H. Luquet distingue una serie de fases en la ev lución del dibujo, caracterizadas cada una de ellas por- un modo particular de realismo.

La primera fase la denomina del realismo fortuito:- "al principio el dibujo no es para el niño un trazado -- ejecutado para hacer una imagen, sino un trazado simple- mente ejecutado para trazar líneas" (36). Este descubri- miento no será olvidado por el niño, lo repetirá, pero - estas tentativas llevarán consigo fracasos que reducirán la relación con los éxitos como resultado de un aprendi- zaje, por tal motivo se denomina a esta fase la fase del

realismo fallado.

Segunda fase o realismo intelectual. Conforme crece la aparición de éxito se elabora un estilo original marcado por el realismo intelectual. La representación de las cosas estará en función de lo que el niño sabe de ellas y no de lo que ve. "El niño aspira deliberadamente y sin duda conscientemente a reproducir del objeto representado no sólo lo que puede ver de él, sino lo que hay en él y a dar a cada uno de sus elementos la forma ejemplar" (36).

Posteriormente, el niño como adulto somete su dibujo en mayor medida a lo que ve y, aparece así la tercera fase, del realismo visual. Se manifiesta principalmente en la sumisión hacia la perspectiva en la hora de la ejecución. "El niño ha alcanzado en lo que se refiere al dibujo, el periodo adulto; sólo la habilidad técnica, desarrollada por una cultura especial, establece en este punto de vista las diferencias entre los individuos" (36).

Di Leo basándose en lo establecido por Luquet y otros autores, como F. Goodenough y A. Gesell, afirma que existe un acuerdo general acerca de que se pueden identificar dos etapas distintas en el dibujo espontáneo

de los niños: una primera etapa kinestésica o de garabateo y, una etapa representacional posterior.

La etapa kinestésica. Entre los 13 meses y los 3 años, el niño realiza un simple garabateo en el que el adulto no puede distinguir ningún intento de representación consciente. Los movimientos gráficos y corporales están en función de factores físicos, emocionales e intelectuales, de el nivel de desarrollo y de la individualidad; aun cuando el garabateo parezca similar en cuanto a contenido, existirán en él características individuales-determinadas por estos factores.

La actividad gráfica es tan universal como la naturaleza humana a través del tiempo y el espacio; "el niño goza con la actividad motora rítmica y deja una impresión sobre el papel: movimiento, ritmo y creación" (8). También parecen ser universales las secuencias desde el primer garabateo imitativo pasando por los dibujos representativos del niño preescolar y los posteriores.

La etapa representativa. El garabateador de 3 años de pronto y azarosamente se conmueve ante un descubrimiento, lo que le salió casualmente ahora lo puede hacer en forma intencional. Puede crear una imágen. Duran

te el desarrollo de la etapa representativa aparecerá el dibujo de la figura humana (DFH)*. En él, así como en el dibujo en general, se observa una evolución; conforme el niño adquiere más edad, su representación adquirirá un mayor número de detalles.

El enfoque que apoya el DFH como test del nivel de maduración o determinación del C.I. se basa en estas teorías.

2. Etapas evolutivas del dibujo de la figura humana.

El test del DFH también presenta etapas evolutivas. En un principio el niño tiende a reducir al ser humano a lo básico (cabeza, brazos y piernas), debido a que su capacidad de percepción aun no se encuentra bien desarrollada.

Esta etapa es una expresión del universal concepto de imagen corporal. El cuerpo es ignorado porque su función fundamentalmente es vegetativa, mientras que la cabeza y extremidades son los medios con los que nos relacionamos con el mundo exterior.

* A partir de este momento se hará referencia al dibujo de la figura humana bajo la notación "DFH".

La cabeza tiene una temprana primacía en el desarrollo y se mantiene así durante toda la vida. El niño dibuja a una persona representándola mediante un gran círculo que indica la cabeza. A esta forma global inicial el niño va a tratar de añadir detalles: la nariz, los cabellos, los brazos. Se observa lo que Prudhommeau ha llamado el monigote de piezas sueltas ya que los detalles ni son correctamente figurados ni juiciosamente dispuestos. Luego se da la esquematización de un tipo al que se adherirán regularmente ciertos detalles reagrupados: el monigote renacuajo (James Sully).

El monigote renacuajo aparece al final del cuarto año. El ser humano está representado por un círculo más o menos regular al cual son fijadas en su parte inferior dos líneas verticales más o menos simétricas, figurando las piernas.

En el interior del círculo puntos o redondeles irregulares representan los ojos, la nariz y la boca. Luego aparecen los brazos, implantados a cada lado del círculo, representados por dos líneas horizontales. El monigote renacuajo evoluciona por agregación de detalles -manos y pies, orejas, cabello, particularidades de la cara-, sin que la indistinción cabeza-tronco sea corri-

da.

Hay, entre los 4 y 5 años, un periodo de transición en que el tipo del monigote renacuajo es abandonado sin que todavía se realice el dibujo del monigote-tipo.

El monigote-tipo corresponde al esquema que el adulto se hace del personaje humano: dos ovoides, uno superior figurando la cara, otro inferior que figura el tronco, ambos están yuxtapuestos, los brazos son implantados sobre la parte superior del ovoide inferior y las piernas sobre la parte inferior. El monigote tiene entonces una cabeza, un tronco y miembros. Es realizado correctamente por niños de 5 años y evolucionará conforme vayan en aumento los detalles. Los miembros estarán dotados de doble contorno hacia los 7 años, mientras que la indumentaria permite identificar el sexo del personaje.

Hacia los 8 años, la articulación entre el ovoide de la cara y el del tronco se hará mediante un segmento troncular más pequeño que figura el cuello.

Hasta aquí, la figura humana dibujada por el niño aparece de frente pero, existe un período de transición-

que lleva al niño al dibujo de perfil. Este paso del mo-
nigote visto de cara al de perfil, a diferencia de los -
antes mencionados no hace desaparecer el modelo ante ---
rior, disponiendo así el niño de dos tipos de representa-
ciones. Durante el periodo de transición el niño puede -
dibujar un perfil de cara pero con dos ojos y hasta con
otra nariz, esta confusión es debida al cambio que se de-
sarrolla en la mente del niño, desde la percepción infan-
til de la realidad a la percepción adulta.

El dibujo de perfil es un preludio a la representa-
ción del movimiento, pero no es hasta que el niño elimi-
na las transparencias de su dibujo y llega a la perspec-
tiva que se culmina con dicha transición.

Luquet ubica la terminación de la transición entre-
los 7 y 9 años, Goodenough entre los 8 y 10 años y Pru--
dhommeau entre los 6 y 7 años. Di Leo, haciendo un cuida-
doso y extenso exámen al respecto, concluyó que existe -
una gran variabilidad en el tiempo y que niños intelligen-
tes no sólo logran antes el realismo visual, sino que --
hasta pueden no presentar en sus dibujos la confusión ex-
presada en el perfil mixto.

La representación del perfil es un proceso de madu-

ración pero, no es universal ya que sólo 80 u 85 por ---
ciento de las personas maduras dibujan la figura humana-
de perfil (11).

Para tomar la evolución de la figura humana bajo el
punto de vista expuesto anteriormente hay que tener en -
cuenta siempre, que el curso del desarrollo de la conducta
no es derecho ni lineal, aunque siempre tienda a la -
madurez. El desarrollo es un proceso dinámico en el que-
pueden ser distinguidas fases de equilibrio y desequili-
brio, avance, retroceso, integración de las pautas re---
cuentes adquiridas y nuevamente un avance.

El enfoque que considera al DFH como prueba proyect
tiva considera que el dibujo, además de reflejar los prog
resos por medio de los cuales el niño va desarrollando -
sus capacidades, refleja sus rasgos de personalidad; su-
conflictiva interna, sus actitudes y la manera en que es
tá percibiendo al mundo y a las personas que lo rodean.

C A P I T U L O I I I

M E T O D O L O G I A

1. Planteamiento del problema.

La conducta y las actitudes de los niños son influenciadas inevitablemente por la cultura en la que viven. Los distintos patrones de crianza, las variaciones en -- los estilos familiares, los sistemas de valores, las variaciones psicolingüísticas, los diferentes órdenes sociales y sus sistemas políticos y económicos son algunos de los factores que contribuyen a las diferencias transculturales.

Debido a que existen estas diferencias, una prueba, elaborada exclusivamente con niños norteamericanos, para ser utilizada en una población mexicana de una manera -- efectiva y eficiente debe ser previamente estandarizada.

El propósito de esta investigación es el de comprobar si las diferencias culturales se reflejan en la prueba del DFH de Elizabeth Koppitz y si, por lo tanto, es -- necesario crear un protocolo adecuado a la población mexicana. No se pretende estandarizar la prueba.

2. Hipótesis de trabajo.

Para lograr el objetivo arriba mencionado, se elaboraron las hipótesis siguientes*.

Hipótesis nula (H_0) 1: No existe una diferencia estadísticamente significativa entre el porcentaje de ocurrencia de los diferentes items evolutivos de la población norteamericana y los de la población mexicana.

Hipótesis alterna (H_1) 1: Existe una diferencia estadísticamente significativa entre el porcentaje de ocurrencia de los diferentes items evolutivos de la población norteamericana y los de la población mexicana.

Hipótesis nula (H_0) 2: No existen diferencias estadísticamente significativas entre las cuatro categorías de los items evolutivos (items esperados, items comunes, items bastante comunes, items excepcionales) de la población norteamericana y los de la población mexicana.

Hipótesis alterna (H_1) 2: Existen diferencias esta-

* Estas hipótesis se dividen en dos grupos: las hipótesis relacionadas con los items evolutivos y las relacionadas con los indicadores emocionales.

dísticamente significativas entre las cuatro categorías de los items evolutivos (items esperados, items comunes, items bastante comunes, items excepcionales) de la población norteamericana y los de la población mexicana.

Hipótesis nula (H_0) 3: No existen diferencias estadísticamente significativas entre los porcentajes de frecuencia de ocurrencia de los items evolutivos de la población norteamericana y los de la población mexicana al compararlos individualmente.

Hipótesis alterna (H_1) 3: Existen diferencias estadísticamente significativas entre los porcentajes de frecuencia de ocurrencia de los items evolutivos de la población norteamericana y los de la población mexicana al comparar cada uno individualmente.

Hipótesis nula (H_0) 4: No existen diferencias estadísticamente significativas entre el número de items evolutivos masculinos y femeninos presentes en la población masculina y femenina respectivamente de nuestro estudio.

Hipótesis alterna (H_1) 4: Existen diferencias estadísticamente significativas entre el número de items evolutivos masculinos y femeninos presentes en la población

masculina y femenina respectivamente de nuestro estudio.

Hipótesis nula (H_0) 5: No existirá un incremento en el número de items evolutivos esperados presentes en los protocolos, paralelo al incremento en la edad cronológica de los niños.

Hipótesis alterna (H_1) 5: Existirá un incremento en el número de items evolutivos esperados presentes en los protocolos, paralelo al incremento en la edad cronológica de los niños.

Hipótesis nula (H_0) 6: No habrá disminución en el número de items evolutivos excepcionales, presentes en los protocolos conforme aumenta la edad de los niños.

Hipótesis alterna (H_1) 6: Habrá disminución en el número de items evolutivos excepcionales, presentes en los protocolos conforme aumenta la edad de los niños.

Hipótesis nula (H_0) 7: Ningún indicador emocional presenta una frecuencia de ocurrencia mayor al 16 por ciento (establecido por E. Koppitz), en la población mexicana.

Hipótesis alterna (H_1) 7: Existen indicadores emocionales que presentan una frecuencia de ocurrencia mayor al 16 por ciento (establecido por E. Koppitz), en la población mexicana.

Hipótesis nula (H_0) 8: La presencia de los indicadores emocionales no está relacionada con la edad y la maduración.

Hipótesis alterna (H_1) 8: La presencia de los indicadores está relacionada con la edad y la maduración.

3. Diseño experimental y descripción de la muestra.

La muestra para este estudio fue obtenida de la población escolar oficial de la Zona IV de la Delegación Venustiano Carranza del Distrito Federal, la cual asciende a un total de 5 600 niños; varones y niñas.

El método utilizado en la selección de la muestra fue aleatorio. Esto se logró mediante el uso de una tabla de números aleatorios y el número de lista de cada sujeto.

Se controlaron las variables: nacionalidad y edad.- Sólo se incluyeron niños mexicanos para de esta manera - alcanzar el objetivo propuesto. La edad de los sujetos - debía quedar comprendida entre los 6 y los 12 años.

La muestra obtenida estuvo constituida por un total de 535 niños, los cuales fueron distribuidos en dos gran des grupos: uno formado por 266 niñas y el otro por 269- varones. A su vez estos grupos fueron divididos en siete subgrupos cada uno, dependiendo de la edad.

En las tablas siguientes se muestra la distribución de los sujetos en cada uno de los grupos.

Tabla 1 y 2. Distribución de los sujetos por edades.

Varones

Edad	6	7	8	9	10	11	12	Total
No. de sujetos	41	32	41	34	39	47	35	269

Niñas

Edad	6	7	8	9	10	11	12	Total
No. de sujetos	36	36	35	36	41	47	35	266

Con el fin de conocer las características básicas - en cuanto al nivel económico-cultural de la muestra se aplicó el cuestionario que aparece en el apéndice 3.

Se encontró que en cuanto al total de ingresos mensuales, existió una media de 12 366.35 pesos con una desviación estándar de 8 127.31 pesos. La razón de la amplitud de la desviación estándar puede verse claramente en la tabla 3 en la que se aprecia la frecuencia de presentación de los salarios.

El nivel cultural obtenido en base al nivel de escolaridad se observa en el cuadro 1.

4. Material y procedimiento utilizados.

Los instrumentos utilizados fueron el test del dibujo de la figura humana para niños de Elizabeth Koppitz y

la encuesta económico-cultural creada para la presente - investigación a fin de obtener las características básicas de la muestra*.

Tabla 3. Frecuencia de presentación de salarios.

Ingreso mensual total (pesos)	Frecuencia
Menos de 4000	34
4001 a 6000	56
6001 a 9000	54
9001 a 12000	46
12001 a 15000	41
15001 a 25000	56
25001 a 35000	29
35001 a 50000	2

La prueba se aplicó de manera colectiva, en grupos de 35 niños como máximo debido al tamaño del salón y para evitar que los sujetos copiaran entre sí. Cada niño - trabajó en una mesa individual, con una hoja de papel --

* Para una descripción detallada de la prueba y su calificado, refiérase al apéndice 1. La encuesta económico-cultural se incluye en el apéndice 3.

Nivel alcanzado	Madres (#)	%	Padres (#)	%
Ninguna educación	8	2.34	3	.97
Primaria incompleta	50	14.62	29	9.38
Primaria completa	104	30.41	75	24.27
Secundaria incompleta	20	5.85	30	9.71
Secundaria completa	43	12.57	45	14.56
Prof. medio incompleta	21	6.14	11	3.56
Prof. medio completa	80	23.39	23	7.44
Preparatoria incompleta	7	2.05	8	2.59
Preparatoria completa	1	.29	20	6.47
Profesional incompleta	2	.58	17	5.50
Profesional completa	6	1.75	48	15.53
	Total 342		Total 309	

Cuadro 1. Número y porcentaje de padres que se encuentran en cada uno de los niveles culturales establecidos.

blanca y un lápiz con goma. La consigna dada fue la sugerida por Elizabeth Koppitz (ver apéndice 1).

La encuesta fue distribuida a los niños que participaron en la investigación para ser contestada por los padres de familia. La entrega de este cuestionario estuvo a cargo de los maestros con el propósito de lograr una mayor cooperación por parte de los padres.

De un total de 535 cuestionarios repartidos, fueron devueltos 318 y a partir de ellos se obtuvieron los resultados expuestos.

5. Calificación de la prueba.

Las pruebas fueron calificadas de acuerdo a los criterios establecidos por Elizabeth Koppitz, por ambas experimentadoras con el fin de establecer la confiabilidad del puntaje asignado a los DFH para los items evolutivos y para los indicadores emocionales*. El 96 por ciento de los items computados fueron asignados por ambas experi--

* Los criterios establecidos para la puntuación de los items se encuentra en el apéndice 2.

mentadoras mientras que el 4 por ciento fue tabulado sólo por una u otra. De esto se deduce que el puntaje asignado a los DFH es confiable.

6. Manejo estadístico de los datos y resultados obtenidos.

Para conocer si existe o no diferencia significativa entre el número observado de respuestas en cuanto a los componentes de la figura humana de nuestro estudio, con respecto al realizado por Elizabeth Koppitz con niños norteamericanos, se procedió al uso de la distribución χ^2 (ji cuadrada), la cual nos mide la discrepancia o diferencia entre los valores observados y los esperados, estos últimos de acuerdo a la propia experiencia de E. Koppitz.

Para tal objetivo partimos de las siguientes hipótesis:

Hipótesis nula (H_0) 1: No existe una diferencia estadísticamente significativa entre el porcentaje de ocurrencia de los diferentes items evolutivos de la población norteamericana y los de la población mexicana.

Hipótesis alterna (H_1) 1: Existe una diferencia estadísticamente significativa entre el porcentaje de ocurrencia de los diferentes items evolutivos de la población norteamericana y los de la población mexicana.

Hipótesis nula (H_0) 2: No existen diferencias estadísticamente significativas entre las cuatro categorías de los items evolutivos (items esperados, items comunes, items bastante comunes, items excepcionales) de la población norteamericana y los de la población mexicana.

Hipótesis alterna (H_1) 2: Existen diferencias estadísticamente significativas entre las cuatro categorías de los items evolutivos (items esperados, items comunes, items bastante comunes, items excepcionales) de la población norteamericana y los de la población mexicana.

El nivel de significación empleado fue del 0.05 ó 5 por ciento, es decir, que solamente en 5 de cada 100 casos rechazaremos la hipótesis cuando debiera de ser -- aceptada, o visto de otra manera tendremos un 95 por --- ciento de confianza en la toma de decisiones. En Estadística al porcentaje del 5 por ciento se le conoce como -- error del tipo I (rechazo de una hipótesis cuando debiera de ser aceptada).

La frontera de decisiones se obtuvo de las tablas de la distribución χ^2 en la cual para cada caso fue diferente ya que, se consideraron la cantidad de datos a tratar obteniendo el valor de D , que representa los grados de libertad correspondientes. Por ejemplo, si $N=3$, $D=3-1=2$; en este caso el número de grados de libertad es 2, en el cual 1 es el parámetro a determinar y 3 el número de eventos que se están considerando.

Nuestra regla de decisiones se formuló con base en la frontera obtenida, de la siguiente manera: si el valor que se obtenga de χ^2 resultase ser mayor que nuestra frontera de decisiones, la prueba será significativa.

Con el objeto de encontrar la diferencia anteriormente enunciada se recurrió a la fórmula siguiente:

$$\chi^2 = \frac{\sum(O - E)^2}{E}$$

donde O nos indica las frecuencias observadas y E , las esperadas de acuerdo a la experiencia.

En nuestro caso particular encontramos los siguientes

tes resultados.

Para la hipótesis 1, formulada con base en la población femenina el valor determinado para cada una de las edades del estudio se muestra en la tabla siguiente:

Tabla 4. Aceptación o rechazo de la hipótesis nula en cada subgrupo de edad de la población femenina.

Edad	Frontera de decisiones	Valor χ^2	Aceptación o rechazo de H_0
6a	42.6	87.86	rechazo de H_0
7a	"	108.17	"
8a	"	108.13	"
9a	"	134.52	"
10a	"	148.03	"
11a	"	222.33	"
12a	"	269.33	"

Como se puede apreciar, con esta frontera de decisiones se rechazó la hipótesis nula en todas las edades.

Con respecto a la población masculina la tabla que aparece a continuación nos muestra así mismo la aceptación o rechazo de H_0 en cada una de las edades.

Tabla 5. Aceptación o rechazo de la hipótesis nula en cada subgrupo de edad de la población masculina.

Edad	Frontera de decisiones	Valor	2	Aceptación o rechazo de H_0
6a	42.6	117.11		rechazo de H_0
7a	"	136.37		"
8a	"	107.19		"
9a	"	130.65		"
10a	"	110.09		"
11a	"	138.17		"
12a	"	206.96		"

Al igual que en la tabla anterior, en base a nuestra frontera de decisiones se rechazó la hipótesis nula en todas las edades.

En la hipótesis 2, en lo concerniente a la población femenina los resultados encontrados se encuentran en la tabla 6.

Como puede observarse la hipótesis nula fue aceptada para los ítems esperados en cada una de las edades a excepción de la de 12 años, en la cual fue rechazada. Para los ítems comunes, bastante comunes y excepcionales, la hipótesis fue rechazada en todas las edades.

Tabla 6. Aceptación o rechazo de la hipótesis nula para las diferentes categorías de los items evolutivos de la población femenina.

Categoría	Edad	Frontera de decisiones	2	Aceptación ó rech. H_0
Items esperados	6a	15.50	3.03	aceptación
Items comunes	6a	7.81	7.85	rechazo
Items bte. com.	6a	15.50	44.52	"
Items excepcionales	6a	14.10	32.46	"
Items esperados	7a	18.30	5.89	aceptación
Items comunes	7a	11.10	24.05	rechazo
Items bte. com.	7a	14.10	44.23	"
Items excepcionales	7a	9.49	34.00	"
Items esperados	8a	18.30	1.38	aceptación
Items comunes	8a	11.10	16.32	rechazo
Items bte. com.	8a	15.50	60.15	"
Items excepcionales	8a	7.81	30.28	"
Items esperados	9a	19.17	2.32	aceptación
Items comunes	9a	12.16	37.61	rechazo
Items bte. com.	9a	15.50	85.67	"
Items excepcionales	9a	3.84	8.92	"
Items esperados	10a	21.00	5.85	aceptación
Items comunes	10a	11.10	30.96	rechazo
Items bte. com.	10a	14.10	99.49	"
Items excepcionales	10a	5.99	11.73	"

Tabla 6. (Continuación).

Categoría	Edad	Frontera de decisiones		2	Aceptación o rech. H_0
Items esperados	11a	21.00	1.70		aceptación
Items comunes	11a	14.10	119.29		rechazo
Items bte. com.	11a	11.10	90.06		"
Items excepcionales	11a	5.99	11.18		"
Items esperados	12a	22.40	58.18		"
Items comunes	12a	12.60	102.39		"
Items bte. com.	12a	12.60	77.99		"
Items excepcionales	12a	3.84	30.77		"

En cuanto a la población masculina para esta misma-hipótesis, encontramos lo siguiente:

Tabla 7. Aceptación o rechazo de la hipótesis nula para las diferentes categorías de los items evolutivos de la población masculina.

Categoría	Edad	Frontera de decisiones		2	Aceptación o rech. H_0
Items esperados	6a	12.60	0.6		aceptación
Items comunes	6a	11.10	17.23		rechazo
Items bte. com.	6a	15.50	67.72		"
Items excepcionales	6a	14.10	32.1		"
Items esperados	7a	15.50	1.41		aceptación

Tabla 7. (Continuación).

Categoría	Edad	Frontera de decisiones	2	Aceptación o rech. H ₀
Items comunes	7a	9.49	3.55	rechazo
Items bte. com.	7a	18.3	118.91	"
Items excepcionales	7a	9.49	12.5	"
Items esperados	8a	16.9	1.68	aceptación
Items comunes	8a	9.49	5.53	rechazo
Items bte. com.	8a	18.3	81.61	"
Items excepcionales	8a	7.81	18.37	"
Items esperados	9a	16.9	0.61	aceptación
Items comunes	9a	15.5	54.57	rechazo
Items bte. com.	9a	12.6	56.57	"
Items excepcionales	9a	7.81	18.9	"
Items esperados	10a	21	4.8	aceptación
Items comunes	10a	12.6	20.91	rechazo
Items bte. com.	10a	14.1	73.72	"
Items excepcionales	10a	3.84	11.66	"
Items esperados	11a	21	5.9	aceptación
Items comunes	11a	14.1	63.13	rechazo
Items bte. com.	11a	14.1	66.14	"
Items excepcionales	11a			
Items esperados	12a	22.4	39.52	rechazo
Items comunes	12a	11.1	30.91	"

Tabla 7. (Continuación).

Categoría	Edad	Frontera de decisiones	2	Aceptación o rech. H_0
Items bte. com.	12a	14.1	79.28	rechazo
Items excepcionales	12a	3.84	57.25	"

La tabla anterior muestra resultados semejantes a los obtenidos para la población femenina.

Como se puede observar la prueba anterior nos marca la diferencia o discrepancia en conjunto de todos los items, siendo en todos ellos significativa.

Para conocer si existe o no diferencia significativa entre el número observado de respuestas en cuanto a los componentes de la figura humana, ya no en conjunto sino en forma individual en la muestra de nuestro estudio, con respecto al realizado por E. Koppitz con niños norteamericanos, se procedió al uso de la distribución binomial o distribución Z, por tratarse por una parte de muestras grandes ($N \geq 30$) y, por la otra, a que en esta se utilizaron proporciones por la heterogeneidad de los grupos en estudio.

Partiendo del objetivo mencionado se formularon las

siguientes hipótesis:

Hipótesis nula (H_0) 3: No existen diferencias estadísticamente significativas entre los porcentajes de frecuencia de ocurrencia de los items evolutivos de la población norteamericana y los de la población mexicana al compararlos individualmente.

Hipótesis alterna (H_1) 3: Existen diferencias estadísticamente significativas entre los porcentajes de frecuencia de ocurrencia de los items evolutivos de la población norteamericana y los de la mexicana al comparada uno individualmente.

Hipótesis nula (H_0) 4: No existen diferencias estadísticamente significativas entre el número de items evolutivos masculinos y femeninos presentes en la población masculina y femenina respectivamente, de nuestro estudio.

Hipótesis alterna (H_1) 4: Existen diferencias estadísticamente significativas entre el número de items evolutivos masculinos y femeninos presentes en la población masculina y femenina respectivamente, de nuestro estudio.

El nivel de significación empleado fue del 0.05 ó 5 por ciento, es decir, al igual que en la prueba anterior, solamente en 5 de cada 100 casos rechazaremos la hipótesis cuando debiera ser aceptada.

De acuerdo a los valores contenidos en la tabla de probabilidades de Z, nuestra frontera de decisiones fue de -1.96 a 1.96 lo que originó que nuestra regla de decisiones se formulara con base en este intervalo de la siguiente manera: todos aquellos valores de Z que superen el valor de nuestra frontera, es decir, que se encuentren fuera del intervalo -1.96 a 1.96 harán la prueba significativa, lo que haría que se rechazara la hipótesis nula.

Con el objeto de encontrar la diferencia anteriormente enunciada recurrimos a la fórmula siguiente:

$$Z = \frac{P - p}{\frac{pq}{N}}$$

donde P indica el porcentaje determinado en nuestro estudio y p, el obtenido de acuerdo a la experiencia de E. Koppitz, siendo q el complemento de p, el cual como se -

sabe, en suma con p da la unidad. N es el número de sujetos.

En las tablas que se presentan a continuación se observan los resultados obtenidos en cuanto a la hipótesis 3.

Se elaboró una para cada edad y sexo y en cada una de ellas se especifica el porcentaje obtenido por E. --- Koppitz y el obtenido en la presente investigación, para cada ítem evolutivo.

Se indican las diferencias que se presentaron, la frontera de decisiones establecida para determinar la aceptación o el rechazo de la hipótesis nula (H_0), el valor de Z obtenido y si la hipótesis fue aceptada o rechazada para el ítem en cuestión.

Tabla 8. Aceptación o rechazo de H_0 para cada uno de los items evolutivos en niñas de 6 años.

Concepto	Proporciones EK	*	Front. de decisiones	Z	A o R H ₀
Cabeza	1.00	1.00	-1.96 a 1.96	0	A
Ojos	1.00	1.00	"	0	A
Nariz	.95	.92	"	-1.65	A
Boca	1.00	.97	"	0	A
Cuerpo	.94	.97	"	1.51	A
Piernas	.93	1.00	"	1.64	A
Brazoa	.98	.97	"	- .42	A
Cabello	.91	.92	"	.20	A
Pies	.89	.75	"	-2.68	R
Brazos 2d.	.77	.92	"	2.13	R
Dedos	.68	.72	"	.51	A
Piernas 2d.	.67	.72	"	.63	A
Ropa 1	.52	.67	"	1.80	A
Cuello	.37	.61	"	4.16	R
Manos	.44	.19	"	-3.02	R
Cejas	.48	.53	"	7.21	R
Pupilas	.34	.44	"	1.26	A
Braz. h. abaj.	.38	.53	"	1.85	A
Orejas	.19	.17	"	- .30	A
5 dedos	.24	.17	"	- .98	A
Pies 2d.	.19	.25	"	.91	A
Ropa 2 ó 3	.40	.33	"	.85	A
Proporción	.02	0	"	-1.16	A
Fosas nasal.	.14	.17	"	.51	A
2 labios	.05	.05	"	0	A
Codos	.07	0	"	-1.64	A
Perfil	.07	0	"	-1.64	A
Braz. u hom.	.11	.03	"	-1.53	A
Rodillas	.02	0	"	- .85	A
Ropa 4	.08	0	"	-1.76	A

* Proporciones obtenidas en la presente investigación.

Tabla 9. Aceptación o rechazo de H_0 para cada uno de los items evolutivos en niñas^o de 7 años.

Concepto	Proporciones EK	*	Front. de decisiones	Z	A o R H_0
Cabeza	1.00	1.00	-1.96 a 1.96	0	A
Ojos	1.00	1.00	"	0	A
Nariz	.92	1.00	"	1.76	A
Boca	1.00	1.00	"	0	A
Cuerpo	1.00	1.00	"	0	A
Piernas	.99	1.00	"	.60	A
Brazos	.99	.97	"	-1.20	A
Cabello	.94	.97	"	.75	A
Pies	.94	.75	"	-4.80	R
Brazos 2d.	.91	.86	"	-1.04	A
Dedos	.71	.82	"	1.45	A
Piernas 2d.	.86	.95	"	1.55	A
Ropa 1	.35	.36	"	.12	A
Cuello	.62	.72	"	1.23	A
Manos	.57	.25	"	-3.87	R
Cejas	.60	.61	"	.12	A
Pupilas	.51	.47	"	-.48	A
Braz. h. abaj.	.59	.47	"	-1.46	A
Orejas	.18	.08	"	-1.56	A
5 dedos	.38	.14	"	-2.96	R
Pies 2d.	.34	.36	"	.25	A
Ropa 2 ó 3	.42	.61	"	2.30	R
Proporción	.17	0	"	-2.71	R
Fosas nasal.	.20	.22	"	.30	A
2 labios	.07	0	"	-1.64	A
Codos	.05	0	"	-1.37	A
Perfil	.11	0	"	-2.10	R
Braz u. hom.	.27	.08	"	-2.56	R
Rodillas	.01	.03	"	1.20	A
Ropa 4	.13	0	"	-2.31	R

* Proporciones obtenidas en la presente investigación.

Tabla 10. Aceptación o rechazo de H_0 para cada uno de --
los items evolutivos en niñas de 8 años.

Concepto	Proporciones EK	* *	Front. de decisiones	Z	A o R H ₀
Cabeza	1.00	1.00	-1.96 a 1.96	0	A
Ojos	1.00	1.00	"	0	A
Nariz	.92	.94	"	.43	A
Boca	.98	.94	"	-1.69	A
Cuerpo	.99	1.00	"	.59	A
Piernas	.94	1.00	"	1.49	A
Brazos	1.00	1.00	"	0	A
Cabello	.97	.94	"	-1.04	A
Pies	.90	.91	"	.19	A
Brazos 2d.	.96	.91	"	-1.50	A
Piernas 2d.	.86	.80	"	-1.02	A
Dedos	.65	.83	"	2.23	R
Cuello	.76	.80	"	.55	A
Braz. h. abaj.	.73	.79	"	.79	A
Manos	.59	.37	"	-2.64	R
Cejas	.70	.57	"	-1.67	A
Pupilas	.59	.60	"	.12	A
Orejas	.16	.14	"	-.32	A
5 dedos	.44	.23	"	-2.30	R
Pies 2d.	.33	.40	"	.82	A
Braz. u. hom.	.33	.11	"	-2.58	R
Proporción	.19	.03	"	-2.41	R
Fosas nasal.	.21	.08	"	-1.88	A
2 labios	.17	.03	"	-2.20	R
Ropa 1	.27	.31	"	.53	A
Ropa 2 ó 3	.46	.48	"	.23	A
Perfil	.08	0	"	-1.74	A
Codos	.05	0	"	-1.35	A
Rodillas	.03	0	"	-1.04	A
Ropa 4	.07	.17	"	2.31	R

* Proporciones obtenidas en la presente investigación.

Tabla 11. Aceptación o rechazo de H_0 para cada uno de los items evolutivos en niñas^o de 9 años.

Concepto	Proporciones EK	*	Front. de decisiones	Z	A o R
Cabeza	1.00	1.00	-1.96 a 1.96	0	A
Ojos	1.00	1.00	"	0	A
Nariz	.93	1.00	"	1.64	A
Boca	.99	1.00	"	.60	A
Cuerpo	1.00	.97	"		A
Piernas	.99	1.00	"	.60	A
Brazos	1.00	.97	"		A
Cabello	.99	1.00	"	.60	A
Pies	.99	.92	"	-4.22	R
Brazos 2d.	.99	.89	"	-6.03	R
Piernas 2d.	.92	.89	"	-.66	A
Cuello	.93	.92	"	-.23	A
Dedos	.76	.69	"	-.98	A
Braz. h. abaj.	.78	.86	"	1.15	A
Manos	.60	.28	"	-3.91	R
Cejas	.79	.67	"	-1.59	A
Pupilas	.74	.78	"	.54	A
Pies 2d.	.53	.58	"	.60	A
Braz. u. hom.	.52	.22	"	-3.60	R
Orejas	.19	0	"	-.76	A
5 dedos	.46	.22	"	-2.88	R
Proporción	.26	.17	"	-3.55	R
Fosas nasal.	.26	.03	"	-.54	A
2 labios	.28	.28	"	-1.46	A
Codos	.19	.53	"	-2.44	R
Ropa 1	.16	.19	"	1.96	A
Ropa 2 ó 3	.40	.05	"	1.59	A
Ropa 4	.44	0	"	-3.02	R
Perfil	.13		"	-1.42	A
Rodillas	.04		"	-1.22	A

* Proporciones obtenidas en la presente investigación.

Tabla 12. Aceptación o rechazo de H_0 para cada uno de los items evolutivos en niñas de 10 años.

Concepto	Proporciones		Front.de decisiones	Z	A o R H ₀
	EK	*			
Cabeza	1.00	1.00	-1.96 a 1.96	0	A
Ojos	1.00	1.00	"	0	A
Nariz	.95	.97	"	.58	A
Boca	.99	1.00	"	.64	A
Cuerpo	1.00	1.00	"	0	A
Piernas	.95	.97	"	.58	A
Brazos	1.00	1.00	"	0	A
Cabello	.98	1.00	"	.91	A
Pies	.94	.80	"	-3.77	R
Brazos 2d.	.99	.93	"	-3.86	R
Piernas 2d.	.92	.85	"	-1.65	R
Cuello	.94	.78	"	-4.31	R
Braz. h. abaj.	.94	.95	"	.26	A
Braz. u. hom.	.71	.32	"	-5.50	R
Manos	.63	.46	"	-2.25	R
Cejas	.74	.56	"	-2.62	R
Pupilas	.78	.71	"	-1.08	A
Pies 2d.	.65	.49	"	-2.14	R
Dedos	.82	.78	"	-.66	A
Orejas	.19	.17	"	-.32	A
5 dedos	.48	.19	"	-3.71	R
Proporción	.43	.02	"	-5.30	R
Fosas nasal	.17	.27	"	1.70	A
2 labios	.21	.12	"	-1.40	A
Codos	.24	.05	"	-2.84	R
Ropa 2 ó 3	.35	.51	"	2.14	R
Ropa 4	.50	.27	"	-2.94	R
Perfil	.15	.05	"	-1.79	A
Rodillas	.05	.02	"	-.88	A
Ropa 1	.15	.22	"	1.25	A

*Proporciones obtenidas en la presente investigación.

Tabla 13. Aceptación o rechazo de H₀ para cada uno de los items evolutivos en niñas^o de 11 años.

Concepto	Proporciones EK	*	Front. de decisiones	Z	A o R H ₀
Cabeza	1.00	1.00	-1.96 a 1.96	0	A
Ojos	.98	.98	"	0	A
Nariz	.97	.98	"	1.80	A
Boca	.97	1.00	"	1.20	A
Cuerpo	1.00	1.00	"	0	A
Piernas	.96	1.00	"	1.39	A
Brazos	1.00	1.00	"	0	A
Cabello	.96	.98	"	.69	A
Pies	.96	.96	"	0	A
Brazos 2d.	1.00	1.00	"	0	A
Piernas 2d.	.96	.98	"	.69	A
Cuello	.96	.89	"	-2.44	R
Braz. h. abaj.	.96	.87	"	-3.14	R
Braz. u. hom.	.85	.34	"	-9.79	R
Manos	.72	.30	"	-6.41	R
Cejas	.84	.72	"	-2.24	R
Pupilas	.67	.62	"	-.72	A
Pies 2d.	.70	.70	"	0	A
Dedos	.77	.70	"	-1.14	A
Proporción	.61	.06	"	-7.73	R
Ropa 4	.66	.38	"	-4.05	R
5 dedos	.38	.30	"	-1.12	A
Orejas	.24	.04	"	4.49	R
Fosas nasal.	.19	.34	"	2.62	R
2 labios	.25	.11	"	-4.43	R
Dodos	.40	0	"	-5.59	R
Ropa 2 ó 3	.30	.49	"	2.84	R
Perfil	.09	.04	"	-1.19	A
Rodillas	.12	.02	"	-2.10	R
Ropa 1	.14	.13	"	-.19	A

* Proporciones obtenidas en la presente investigación.

Tabla 14. Aceptación o rechazo de H_0 para cada uno de los items evolutivos en niñas^o de 12 años.

Concepto	Proporciones		Front. de decisiones	Z	A o R H ₀
	EK	*			
Cabeza	1.00	1.00	-1.96 a 1.96	0	A
Ojos	1.00	1.00	"	0	A
Nariz	.98	.97	"	- .42	A
Boca	.98	1.00	"	.84	A
Cuerpo	1.00	1.00	"	0	A
Piernas	.96	1.00	"	1.20	A
Brazos	1.00	1.00	"	0	A
Cabello	.96	1.00	"	- .27	A
Pies	.95	.94	"	0	A
Brazos 2d.	1.00	.97	"	0	A
Piernas 2d.	.96	1.00	"	1.20	A
Cuello	1.00	.83	"	0	A
Braz. h. abaj.	1.00	.86	"	0	A
Braz. u. hom.	.93	.23	"	-16.23	R
Manos	.73	.40	"	- 4.39	R
Cejas	.76	.66	"	- 1.38	A
Pupilas	.76	.71	"	- .69	A
Pies 2d.	.75	.66	"	- 1.22	A
Dedos	.71	.77	"	.78	A
Proporción	.60	0	"	- 7.24	R
Ropa 4	.66	.26	"	- 4.99	R
5 dedos	.27	.20	"	- .93	A
Orejas	.20	.11	"	1.33	A
Fosas nasal	.25	.23	"	- .27	A
2 labios	.27	.20	"	- .93	A
Codos	.45	0	"	- 5.35	R
Perfil	.16	.08	"	- 1.29	A
Ropa 2 ó 3	.25	.48	"	3.14	R
Rodillas	.09	0	"	- 1.86	A
Ropa 1	.09	.23	"	- 2.89	R

* Proporciones obtenidas en la presente investigación.

Tabla 15. Aceptación o rechazo de H_0 para cada uno de los items evolutivos en varones de 6 años.

Concepto	Proporciones		Front. de decisiones	Z	A o R H_0
	EK	*			
Cabeza	1.00	1.00	-1.96 a 1.96	0	A
Ojos	.99	.97	"	-1.28	A
Nariz	.91	.90	"	-.22	A
Boca	.97	.92	"	-1.87	A
Cuerpo	.97	.97	"	0	A
Piernas	.98	1.00	"	.91	A
Brazos	.95	1.00	"	1.46	A
Pies	.80	.80	"	0	A
Dedos	.60	.80	"	2.61	R
Cabello	.72	.80	"	1.14	A
Brazos 2d.	.62	.85	"	3.03	R
Piernas 2d.	.70	.78	"	1.11	A
Ropa 1	.70	.66	"	-.55	A
Braz. h. abaj.	.35	.51	"	2.14	R
Cuello	.27	.39	"	1.73	A
Manos	.42	.24	"	-2.33	R
Orejas	.33	.24	"	-1.22	A
Cejas	.28	.15	"	-1.85	A
Pupilas	.22	.39	"	2.62	R
Pies 2d.	.22	.44	"	3.40	R
5 dedos	.26	.17	"	-1.31	A
Ropa 2 ó 3	.25	.29	"	.59	A
Braz. u. hom.	.14	.07	"	-1.29	A
Proporción	.05	0	"	-1.46	A
Fosas nasal.	.05	.12	"	1.24	A
Perfil	.03	0	"	-1.12	A
Codos	.06	0	"	-1.61	A
2 labios	.02	.02	"	0	A
Rodillas	.03	0	"	-1.12	A
Ropa 4	.05	.02	"	-.88	A

* Proporciones obtenidas en la presente investigación.

Tabla 16. Aceptación o rechazo de H_0 para cada uno de los items evolutivos en varones de 7 años.

Concepto	Proporciones		Front. de decisiones	Z	A o R H_0
	EK	*			
Cabeza	1.00	1.00	-1.96 a 1.96	0	A
Ojos	.99	1.00	"	.56	A
Nariz	.91	.97	"	1.18	A
Boca	.97	.94	"	-.99	A
Cuerpo	.98	.97	"	-.40	A
Piernas	.99	1.00	"	.56	A
Brazos	.96	1.00	"	1.15	A
Pies	.87	.87	"	0	A
Brazos 2d.	.86	.94	"	1.30	A
Piernas 2d.	.84	.91	"	1.08	A
Cabello	.76	.69	"	-.92	A
Braz. h. abaj.	.57	.66	"	1.02	A
Cuello	.55	.53	"	-.22	A
Dedos	.76	.84	"	1.05	A
Manos	.50	.28	"	-2.48	R
Orejas	.42	.19	"	-2.63	R
Cejas	.37	.47	"	1.17	A
Pupilas	.38	.53	"	1.74	A
Pies 2d.	.43	.66	"	2.62	R
5 dedos	.38	.19	"	-2.21	R
Braz. u. hom.	.24	.06	"	-2.38	R
Proporción	.23	0	"	-3.09	R
Ropa 1	.46	.62	"	2.29	R
Ropa 2 ó 3	.31	.37	"	.73	A
Ropa 4	.23	0	"	-3.09	R
Perfil	.15	.09	"	-.95	A
Fosas nasal.	.10	.16	"	1.13	A
Codos	.04	0	"	-1.15	A
2 labios	.06	.03	"	-.71	A
Rodillas	.01	0	"	-.56	A

* Proporciones obtenidas en la presente investigación.

Tabla 17. Aceptación o rechazo de H_0 para cada uno de los items evolutivos en varones de 8 años.

Concepto	Proporciones EK	*	Front. de decisiones	Z	A o R H ₀
Cabeza	1.00	1.00	-1.96 a 1.96	0	A
Ojos	.99	.97	"	-1.28	A
Nariz	.91	.88	"	-.59	A
Boca	.95	.95	"	0	A
Cuerpo	.99	1.00	"	-.64	A
Piernas	.97	.97	"	0	A
Brazos	.96	1.00	"	1.30	A
Pies	.86	.85	"	-.18	A
Brazos 2d.	.96	.88	"	-2.61	R
Piernas 2d.	.93	.85	"	-2.00	R
Cabello	.78	.83	"	.77	A
Braz. h. abaj.	.71	.71	"	0	A
Cuello	.60	.58	"	-.26	A
Dedos	.72	.78	"	.85	A
Manos	.55	.39	"	-2.06	R
Orejas	.40	.29	"	-1.43	A
Cejas	.37	.36	"	-.13	A
Pupilas	.38	.58	"	2.63	R
Pies 2d.	.50	.58	"	1.02	A
5 dedos	.40	.34	"	-.78	A
Braz. u. hom.	.40	.19	"	-2.74	R
Proporción	.26	.02	"	-3.50	R
Perfil	.25	.02	"	-3.40	R
Ropa 1	.37	.39	"	.26	A
Ropa 2 ó 3	.37	.49	"	1.59	A
Ropa 4	.26	.12	"	-2.04	R
Fosas nasal.	.15	.27	"	2.15	R
Codos	.11	.05	"	-1.22	A
2 labios	.08	.02	"	-1.41	A
Rodillas	.04	.02	"	-.65	A

* Proporciones obtenidas en la presente investigación.

Tabla 18. Aceptación o rechazo de H_0 para cada uno de los items evolutivos en varones de 9 años.

Concepto	Proporciones EK	*	Front. de decisiones	Z	A o R H_0
Cabeza	1.00	1.00	-1.96 a 1.96	0	A
Ojos	1.00	1.00	"	0	A
Nariz	1.00	1.00	"	0	A
Boca	.99	1.00	"	.58	A
Cuerpo	1.00	1.00	"	0	A
Piernas	.99	1.00	"	.58	A
Brazos	1.00	1.00	"	0	A
Pies	.90	.97	"	1.36	A
Brazos 2d.	.98	1.00	"	.83	A
Piernas 2d.	.98	.97	"	-.41	A
Cabello	.81	.94	"	1.93	A
Braz. h. abaj.	.78	.73	"	-.70	A
Cuello	.81	.79	"	-.29	A
Dedos	.81	.88	"	1.04	A
Manos	.70	.50	"	-2.54	R
Braz. u. hom.	.52	.18	"	-3.96	R
Orejas	.59	.23	"	-4.26	R
Pies 2d.	.69	.79	"	1.26	A
Pupilas	.56	.53	"	-.35	A
5 dedos	.50	.44	"	-.70	A
Cejas	.42	.35	"	-.82	A
Proporción	.31	.03	"	-3.87	R
Perfil	.18	.06	"	-1.82	A
Ropa 1	.32	.32	"	0	A
Ropa 2 ó 3	.37	.56	"	2.29	R
Ropa 4	.31	.12	"	-2.39	R
Fosas nasal.	.15	.18	"	.48	A
Codos	.06	.15	"	-1.47	A
2 labios	.08	0	"	-1.71	A
Rodillas	.10	.03	"	-1.36	A

* Proporciones obtenidas en la presente investigación.

Tabla 19. Aceptación o rechazo de H_0 para cada uno de los items evolutivos en varones de 10 años.

Concepto	Proporciones EK	*	Front. de decisiones	Z	A o R H_0
Cabeza	1.00	1.00	-1.96 a 1.96	0	A
Ojos	1.00	1.00	"	0	A
Nariz	.97	1.00	"	1.09	A
Boca	.98	1.00	"	.89	A
Cuerpo	1.00	1.00	"	0	A
Piernas	.99	1.00	"	.62	A
Brazos	.98	1.00	"	.89	A
Pies	.96	.92	"	-1.27	A
Brazos 2d.	.97	.97	"	0	A
Piernas 2d.	.99	.97	"	-1.25	A
Cabello	.89	1.00	"	-2.19	R
Braz. h. abaj.	.86	.79	"	-1.26	A
Cuello	.89	.76	"	-2.59	R
Dedos	.84	.77	"	-1.19	A
Manos	.58	.49	"	-1.13	A
Braz. u. hom.	.54	.31	"	-2.88	R
Orejas	.59	.38	"	-2.66	R
Pupilas	.51	.59	"	.99	A
Pies 2d.	.72	.67	"	- .69	A
Cejas	.52	.54	"	.25	A
5 dedos	.50	.38	"	1.49	A
Proporción	.42	.02	"	-5.06	R
Perfil	.29	.20	"	-1.23	A
Fosas nasal.	.28	.18	"	1.39	A
Codos	.23	.02	"	-3.11	R
Ropa 1	.30	.33	"	.40	A
Ropa 2 ó 3	.27	.46	"	2.67	R
Ropa 4	.43	.20	"	-2.90	R
2 labios	.15	.10	"	- .87	R
Rodillas	.10	0	"	-2.08	A

* Proporciones obtenidas en la presente investigación.

Tabla 20. Aceptación o rechazo de H_0 para cada uno de los items evolutivos en varones de 11 años.

Concepto	Proporciones		Front. de decisiones	Z	A o R H ₀
	EK	*			
Cabeza	1.00	1.00	-1.96 a 1.96	0	A
Ojos	.99	1.00	"	.68	A
Nariz	.97	1.00	"	1.20	A
Boca	.97	1.00	"	1.20	A
Cuerpo	.99	1.00	"	.68	A
Piernas	.98	1.00	"	.97	A
Brazos	.99	.98	"	- .68	A
Pies	.95	.96	"	.31	A
Brazos 2d.	.99	.96	"	-2.06	R
Piernas 2d.	.97	.98	"	.40	A
Cabello	.88	.94	"	1.26	A
Braz. h. abaj.	.93	.87	"	-1.61	A
Cuello	.93	.72	"	-5.64	R
Dedos	.83	.89	"	1.09	A
Manos	.69	.49	"	-2.96	R
Braz. u. hom.	.79	.34	"	-7.57	R
Orejas	.67	.25	"	-6.12	R
Cejas	.54	.59	"	.68	A
Pupilas	.57	.49	"	-1.10	A
Pies 2d.	.74	.87	"	1.72	A
5 dedos	.55	.40	"	-2.06	R
Proporción	.38	.06	"	-4.52	R
Perfil	.29	.02	"	-4.08	R
Fosas nasal	.16	.17	"	.18	A
Codos	.20	.13	"	-1.19	R
2 labios	.17	.15	"	- .63	A
Ropa 1	.23	.11	"	-1.95	A
Ropa 2 ó 3	.39	.47	"	1.12	A
Ropa 4	.38	.38	"	0	A
Rodillas	.11	0	"	-2.41	R

* Proporciones obtenidas en la presente investigación.

Tabla 21. Aceptación o rechazo de H₀ para cada uno de los items evolutivos en varones de 12 años

Concepto	Proporciones		Front. de decisiones	Z	A o R H ₀
	EK	*			
Cabeza	1.00	1.00	-1.96 a 1.96	0	A
Ojos	1.00	.97	"	0	A
Nariz	1.00	.97	"	0	A
Boca	1.00	.97	"	0	A
Cuerpo	1.00	1.00	"	0	A
Piernas	1.00	1.00	"	0	A
Brazos	1.00	1.00	"	0	A
Pies	.94	.88	"	1.49	A
Brazos 2d.	1.00	1.00	"	0	A
Piernas 2d.	1.00	1.00	"	0	A
Cabello	.90	.82	"	- 1.57	A
Braz. h. abaj.	.94	.88	"	- 1.49	A
Cuello	.98	.80	"	- 7.60	R
Braz. u. hom.	.94	.37	"	-14.20	R
Manos	.56	.46	"	- 1.19	A
Dedos	.77	.74	"	.42	A
Orejas	.65	.28	"	- 4.59	R
Cejas	.58	.48	"	- 1.19	A
Pupilas	.58	.77	"	2.27	R
Pies 2d.	.75	.74	"	- .13	R
5 dedos	.46	.23	"	- 2.73	R
Proporción	.50	.06	"	- 5.20	A
Perfil	.29	.28	"	- .13	A
Fosas nasal.	.21	.20	"	- .28	A
Codos	.35	.06	"	- 3.59	R
2 labios	.19	.23	"	.60	A
Ropa 2 ó 3	.46	.34	"	- 1.42	A
Ropa 4	.50	.43	"	.82	A
Rodillas	.15	0	"	- 2.48	R
Ropa 1	.04	.17	"	3.92	A

* Proporciones obtenidas en la presente investigación.

Los resultados obtenidos para la hipótesis 4 se encuentran a continuación.

Tabla 22. Aceptación o rechazo de H_0 para los items masculinos y femeninos.

Items	Concepto	Front. de dec.	Valor de Z	A o R H_0
Masc.	Perfil	-1.96 a 1.96	- 3.88	R
	Rodillas	"	.6	A
	Orejas	"	- 7.5	R
Fem.	Cabello	"	- 11	R
	Pupilas	"	- 3.5	R
	Cejas	"	- 9.5	R
	2 labios	"	- 1	A
	Ropa	"	- 4.33	R

Los items considerados por E. Koppitz como items -- masculinos y los considerados como items femeninos se -- presentan en la columna de concepto. Al igual que en las tablas anteriores se tiene una columna para frontera de decisiones y una para el valor obtenido de Z. En la última columna se indica si la hipótesis nula fue aceptada o rechazada.

Como se puede observar en este estudio solamente se mantuvieron como items masculinos, perfil y orejas. Para el item rodillas no existe una diferencia significativa entre la frecuencia de ocurrencia en varones y niñas, de manera que pudiera decirse que se presenta con mayor frecuencia en alguno de los dos sexos.

Como items femeninos tenemos: cabello, pupilas, cejas y ropa. No se encontró diferencia significativa entre el nivel de ocurrencia del item 2 labios en varones y niñas.

E. Koppitz establece que existe un incremento en el número de items evolutivos esperados conforme aumenta la edad de los niños y que, los items excepcionales presentan el fenómeno inverso; disminuye el número de items a medida que aumenta la edad.

Con el fin de determinar si los items esperados y los items excepcionales se sujetan a la misma regla en nuestro estudio, se elaboraron las hipótesis siguientes:

Hipótesis nula (H_0) 5: no existirá un incremento en el número de items evolutivos esperados presentes en los protocolos, paralelo al incremento en la edad cronológica.

ca de los niños.

Hipótesis alterna (H_1) 5: existirá un incremento en el número de items evolutivos esperados presentes en los protocolos, paralelo al incremento en la edad cronológica de los niños.

Hipótesis nula (H_0) 6: no habrá disminución en el número de items evolutivos excepcionales presentes en los protocolos conforme aumenta la edad de los niños.

Hipótesis alterna (H_1) 6: habrá disminución en el número de items evolutivos excepcionales presentes en los protocolos conforme aumento la edad de los niños.

Para lograr el objetivo propuesto al elaborar estas hipótesis, se compararon los resultados obtenidos por E. Koppitz con niños norteamericanos y, los obtenidos en nuestro estudio. Estos resultados se encuentran en las tablas 23 y 24, 25 y 26 respectivamente.

En ellas se indica la frecuencia de ocurrencia de cada uno de los items evolutivos en cada una de las edades según el sexo (tablas 23 y 25 para varones y tablas 24 y 26 para niñas). Se muestra asimismo la distribución

de los items en las cuatro categorías*.

Al observar las tablas 25 y 26 vemos que el número de items evolutivos esperados y el número de items excepcionales presentes en cada una de las edades, según el sexo, es el siguiente:

Tabla 27. Número de items esperados y excepcionales presentes en cada nivel de edad en la población masculina.

Edad	No. de items esp.	No. de items excep.
6 años	7	9
7 años	9	8
8 años	8	6
9 años	12	6
10 años	11	4
11 años	14	6
12 años	11	3

* En todas las tablas se utilizaron los criterios establecidos por E. Koppitz para determinar la categoría a la cual pertenece cada item (ver apéndice 1).

Tabla 28. Número de items esperados y excepcionales presentes en cada nivel de edad en la población - femenina.

Edad	No. de items esp.	No. de items excep.
6 años	9	7
7 años	10	9
8 años	10	8
9 años	13	5
10 años	10	5
11 años	13	7
12 años	12	5

Como se observa en las tablas 23 y 24 el número de items evolutivos esperados aumenta constantemente con el incremento en la edad y, en los items excepcionales se observa una disminución.

En las tablas anteriores vemos que en nuestro estudio no ocurre lo mismo. El número de items evolutivos, tanto esperados como excepcionales no siguen una regla determinada en cuanto a su presentación en las diferentes edades. Podemos concluir entonces que las hipótesis nulas 5 y 6 se rechazan.

Lo descrito anteriormente se refiere exclusivamente a los items evolutivos. Las hipótesis siguientes consideraran solo a los indicadores emocionales.

Para saber si los criterios establecidos por E. -- Koppitz para definir a un indicador emocional*, pueden generalizarse a la población mexicana partimos de las siguientes hipótesis:

Hipótesis nula (H_0) 7: ningún indicador emocional presenta, en la población mexicana, una frecuencia de ocurrencia mayor al 16 por ciento.

Hipótesis alterna (H_1) 7: existen indicadores emocionales en la población mexicana que se presentan con una frecuencia de ocurrencia mayor al 16 por ciento.

Hipótesis nula (H_0) 8: la presencia de los indicadores emocionales no esta relacionada con la edad y la maduración.

Hipótesis alterna (H_1) 8: la presencia de los indi-

* Koppitz establece tres criterios (ver apéndice 1). El primer criterio no fue investigado en el presente estudio por requerirse para ello una muestra de población psiquiátrica.

cadore*s* emocionales esta relacionada con la edad y la ma
duración.

Para la hipótesis 7 se obtuvieron los resultados ex
puestos en la tabla siguiente:

Tabla 29. Porcentaje de presentación de cada uno de los-
indicadores emocionales en la población mexicana.

Concepto	Porcentaje obtenido
Integración pobre de las partes	1.86
Sombreado de la cara	1.12
Sombreado del cuerpo y/o extremidades	2.05
Sombreado de las manos y/o cuello	0.56
Asimetría grosera de las extremidades	0.93
Figura inclinada	21.86
Figura pequeña	10.09
Figura grande	0.93
Transparencias	4.67
Cabeza pequeña	0.56
Ojos bizcos o desviados	1.49
Dientes	5.23
Brazos largos	3.36
Brazos cortos	11.58

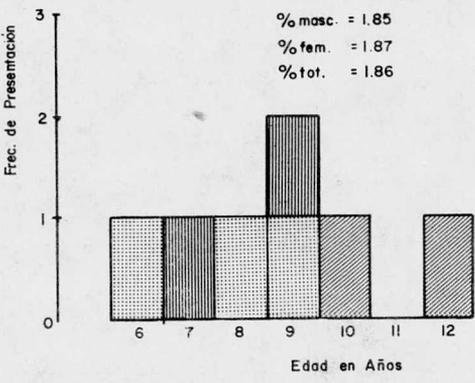
Tabla 29. (Continuación).

Concepto	Porcentaje obtenido
Brazos pegados a los costados	3.92
Manos grandes	1.12
Manos omitidas	13.64
Piernas juntas	5.04
Genitales	0.74
Monstruo o figura grotesca	1.49
Tres o más figuras dibujadas esp.	0.56
Nubes, lluvia, nieve	2.61
Omisión de los ojos	0.74
Omisión de la nariz	3.17
Omisión de la boca	2.24
Omisión del cuerpo	0.37
Omisión de los brazos	0.56
Omisión de las piernas	0.37
Omisión de los pies	6.54
Omisión del cuello	8.78

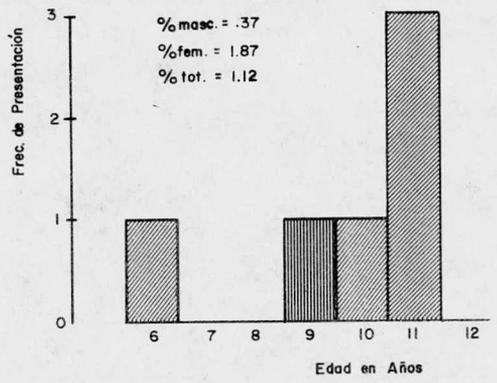
Como podemos observar el indicador emocional figura inclinada presenta un porcentaje de ocurrencia de 21.86- y debido a ello, la hipótesis nula 7 se rechaza.

Los resultados obtenidos para la hipótesis 8 se encuentran en las gráficas 1 a 30. En ellas puede observarse la frecuencia de ocurrencia de cada indicador emocional para cada edad y sexo.

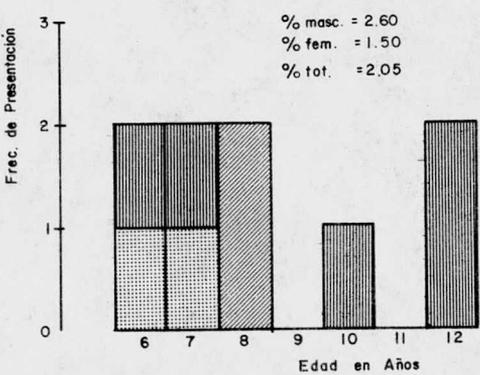
La hipótesis nula es aceptada para todos los indicadores emocionales, a excepción del de figura inclinada - en varones para el cual se rechaza.



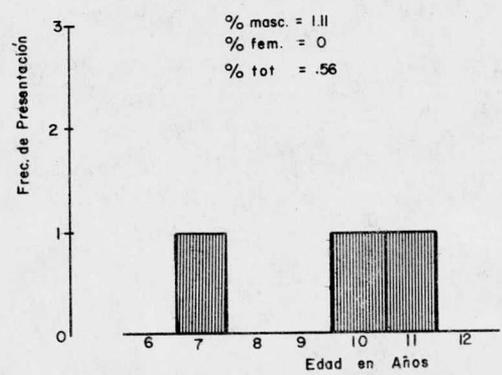
Graf. 1 INTEGRACION POBRE DE LAS PARTES



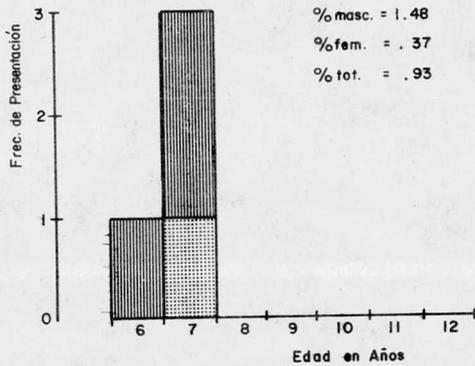
Graf. 2 SOMBREADO DE LA CARA



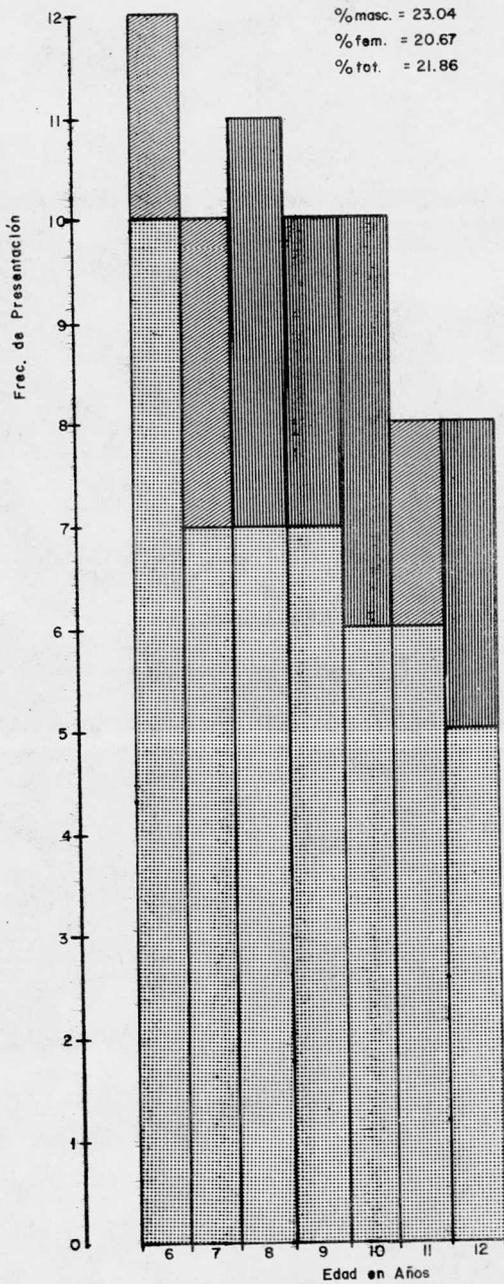
Graf. 3 SOMBREADO DEL CUERPO Y/O EXTREMIDADES



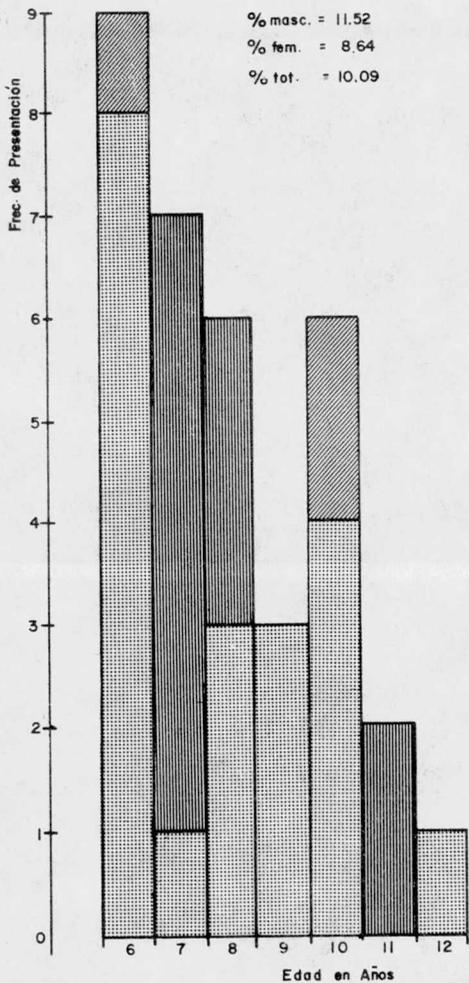
Graf. 4 SOMBREADO DE LAS MANOS Y/O CUELLO



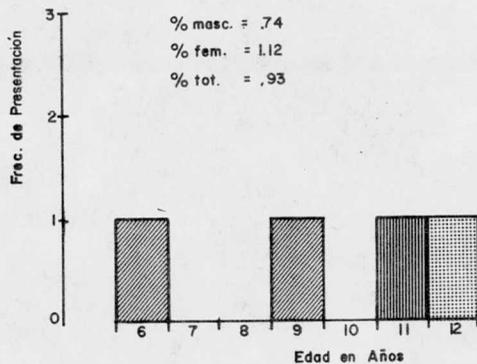
Graf. 5 ASIMETRIA GROSERA DE LAS EXTREM.



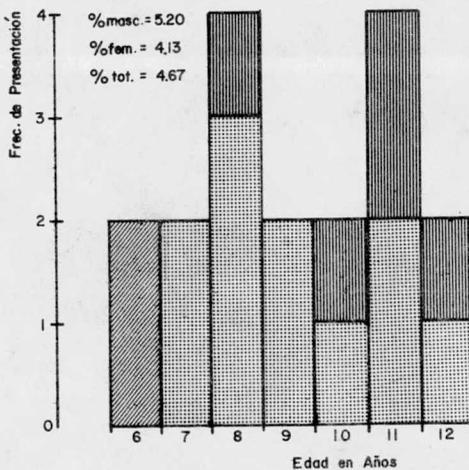
Graf. 6 FIGURA INCLINADA



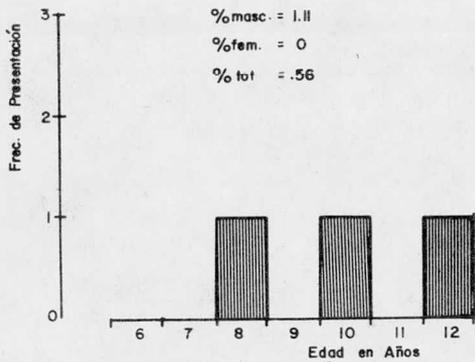
Graf. 7 FIGURA PEQUEÑA



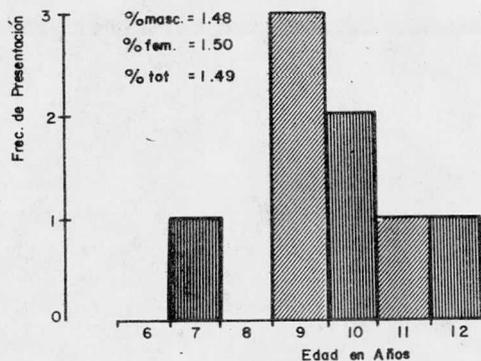
Graf. 8 FIGURA GRANDE



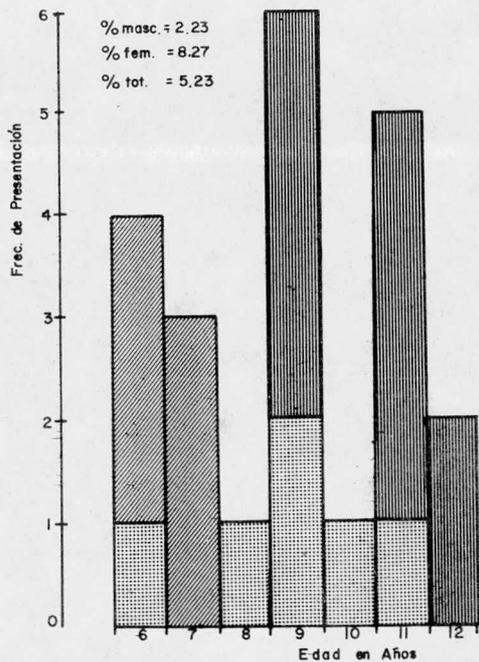
Graf. 9 TRANSPARENCIAS



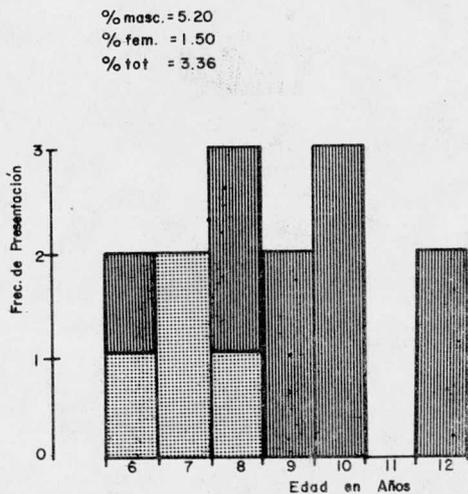
Graf. 10 CABEZA PEQUEÑA



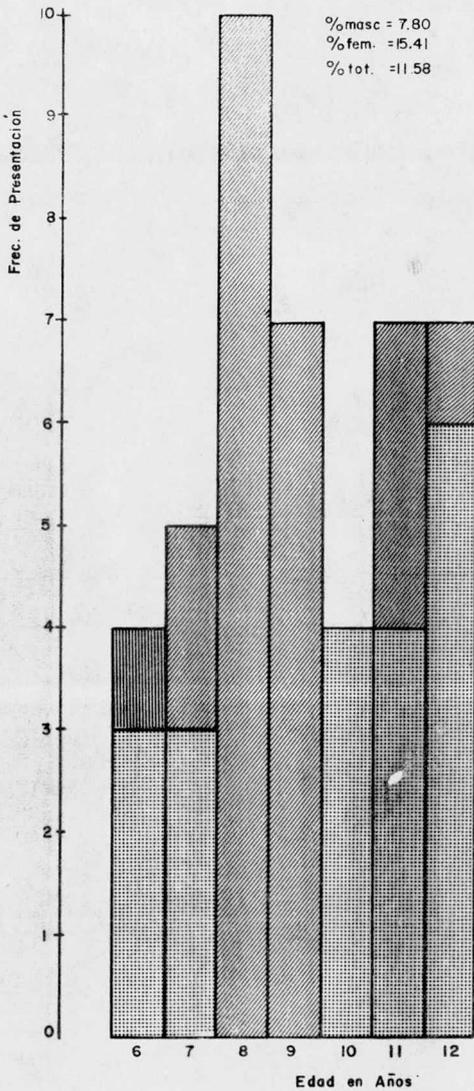
Graf. 11 OJOS BIZCOS O DESVIADOS



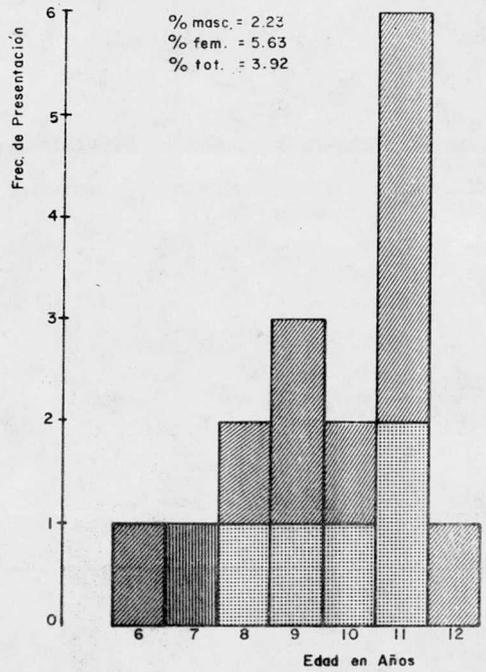
Graf. 12 DIENTES



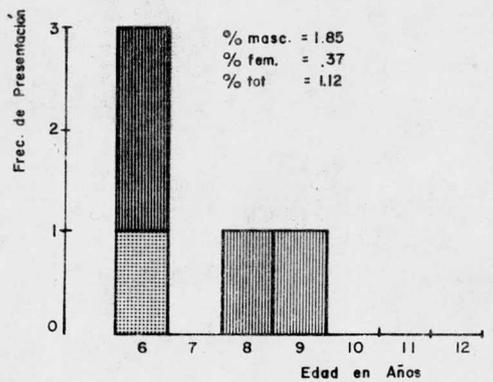
Graf. 14 BRAZOS LARGOS



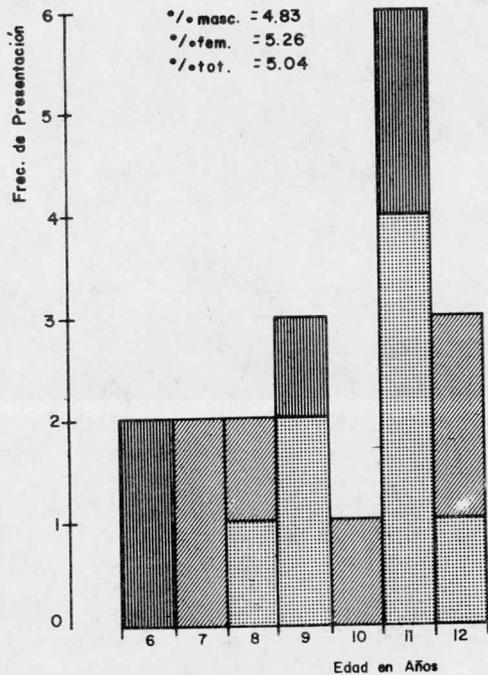
Graf. 13 BRAZOS CORTOS



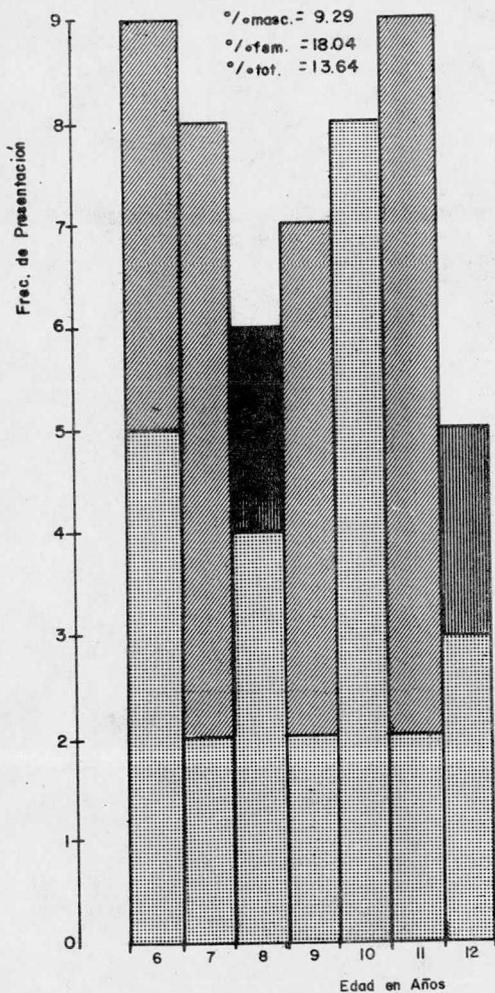
Graf. 15 BRAZOS PEGADOS A LOS COSTADOS



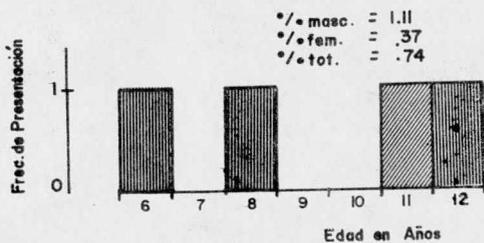
Graf. 16 MANOS GRANDES



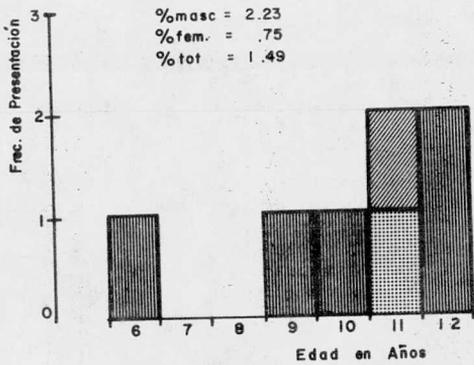
Graf. 18 PIERNAS JUNTAS



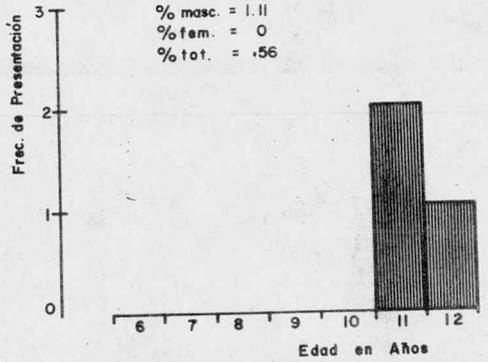
Graf. 17 MANOS OMITIDAS



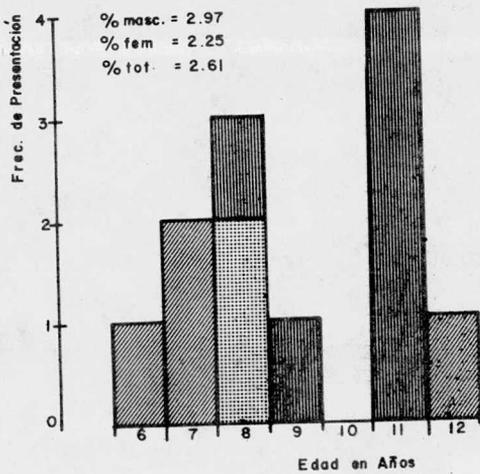
Graf. 19 GENITALES



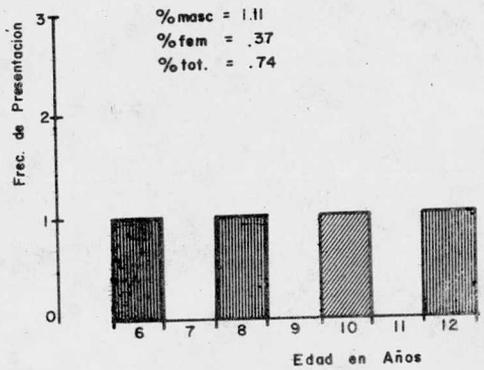
Graf. 20 MONSTRUO O FIG. GROTESCA



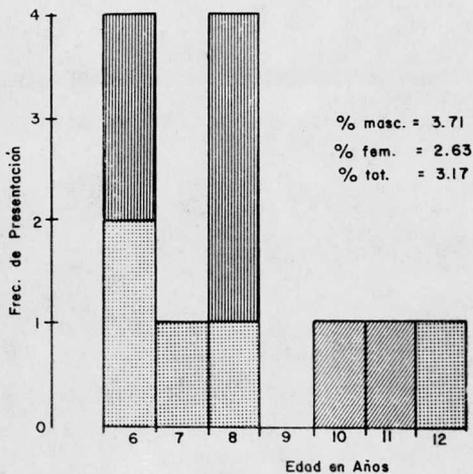
Graf. 21 TRES O MAS FIGS. DIB. ESPONTANEO



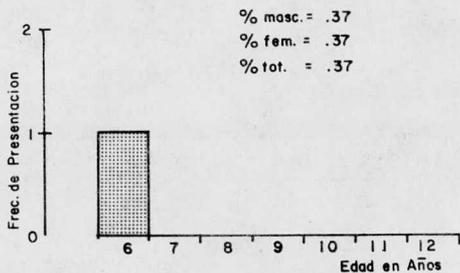
Graf. 22 NUBES, LLUVIA, NIEVE



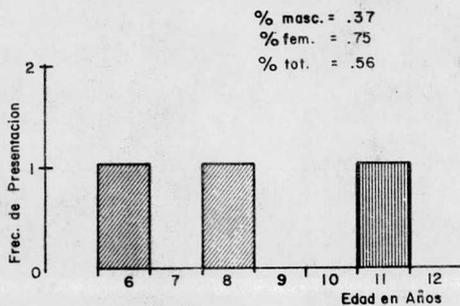
Graf. 23 OMISION DE LOS OJOS



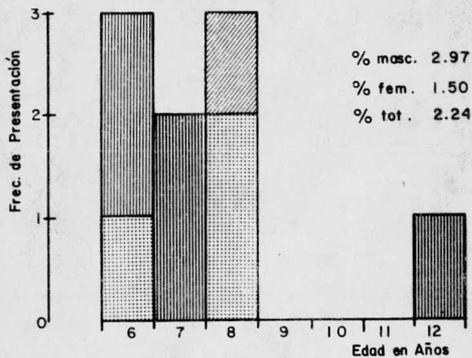
Graf. 24 OMISION DE LA NARIZ



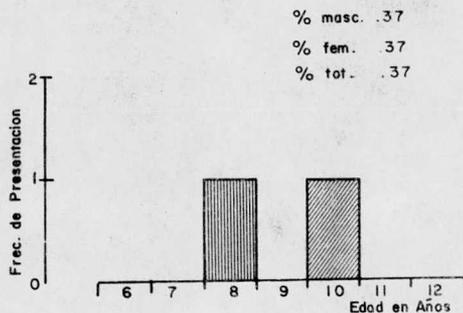
Graf. 26 OMISION DEL CUERPO



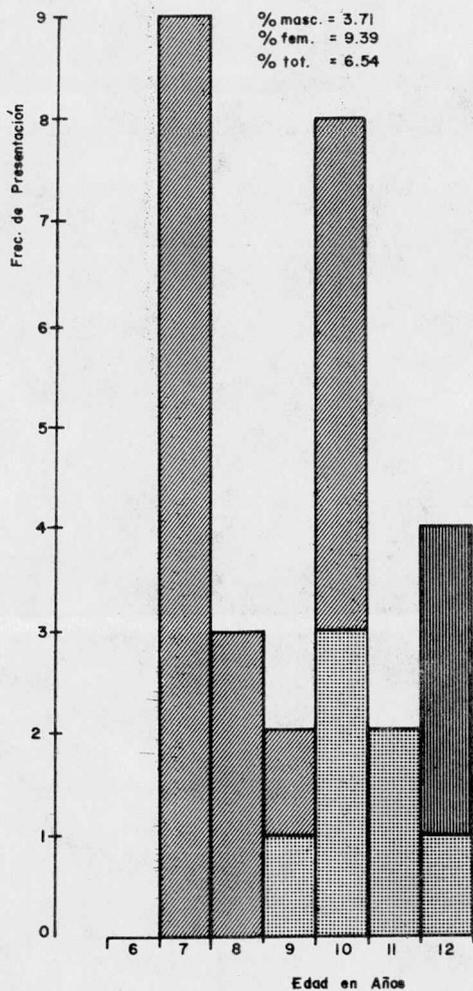
Graf. 27 OMISION DE LOS BRAZOS



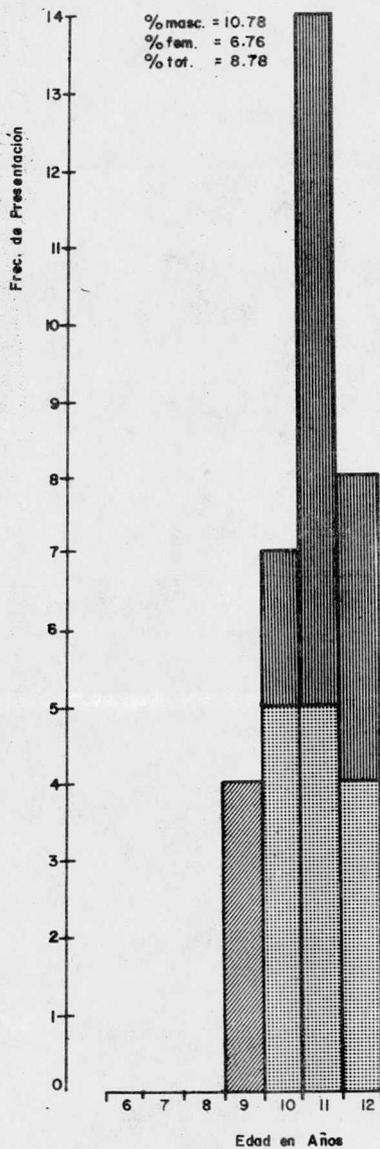
Graf. 25 OMISION DE LA BOCA



Graf. 28 OMISION DE LAS PIERNAS



Graf. 29 OMISION DE LOS PIES



Graf. 30 OMISION DEL CUELLO

Tabla 23. Porcentaje de varones que incluye cada ítem -- evolutivo en los DFH del estudio realizado por E. Koppitz.

6 años N 131		7 años N 134	
Esperados		Esperados	
Cabeza	100	Cabeza	100
Ojos	99	Ojos	99
Nariz	87	Nariz	91
Boca	92	Boca	97
Cuerpo	89	Cuerpo	98
Piernas	98	Piernas	99
Brazos	95	Brazos	96
		Pies	87
		Brazos 2d.	86
Comunes		Comunes	
Pies	80	Piernas	84
Dedos	60	Cabello	76
Cabello	72	Braz. h. ab.	57
Brazos 2d.	62	Cuello	55
Piernas 2d.	70	Dedos	76
B. Comunes		B. Comunes	
Braz. h. ab.	35	Manos	50
Cuello	27	Orejas	42
Manos	42	Cejas	37
Orejas	33	Pupilas	38
Cejas	28	Pies 2d.	43
Pupilas	22	5 dedos	38
Pies 2d.	22	Braz. u. hom.	24
5 dedos	26	Proporción	23
Excepcionales		Excepcionales	
Braz. u. hom.	14	Perfil	15
Proporción	5	Fosas nasales	10
Fosas nasales	5	Codos	4
Perfil	3	2 labios	6
Codos	6	Rodillas	1
2 labios	2		
Rodillas	3		
Ropa		Ropa	
0-1 ítem	70	0-1 ítem	46
Común		B. Común	
2-3 ítems	25	2-3 ítems	31
B. Común		B. Común	
4 ítems	5	4 ítems	23
Exeptional		B. Común	

Tabla 23. (Continuación).

8 años N 138		9 años N 134	
Esperados		Esperados	
Cabeza	100	Cabeza	100
Ojos	99	Ojos	100
Nariz	91	Nariz	100
Boca	95	Boca	99
Cuerpo	99	Cuerpo	100
Piernas	97	Piernas	99
Brazos	96	Brazos	100
Pies	86	Pies	90
Brazos 2d.	96	Brazos 2d.	98
Piernas 2d.	93	Piernas 2d.	98
Comunes		Comunes	
Cabello	78	Cabello	81
Braz. h. ab.	71	Braz. h. ab.	78
Cuello	60	Dedos	81
Dedos	72	Cuello	81
Manos	55	Manos	70
B. Comunes		Braz. u. hom.	52
Orejas	40	Orejas	59
Cejas	37	Pies 2d.	69
Pupilas	38	Pupilas	56
Pies 2d.	50	B. Comunes	
5 dedos	40	5 dedos	50
Braz. u. hom.	40	Cejas	42
Proporción	26	Proporción	31
Perfil	25	Perfil	18
Excepcionales		Excepcionales	
Fosas nasales	15	Fosas nasales	15
Codos	11	Codos	15
2 labios	8	2 labios	8
Rodillas	4	Rodillas	10
Ropa		Ropa	
0-1 ítem	37	0-1 ítem	32
B. Común		B. Común	
2-3 ítems	37	2-3 ítems	37
B. Común		B. Común	
4 ítems	26	4 ítems	31
B. Común		B. Común	

Tabla 23. (Continuación).

10 años N 109		11 años N 105		12 años N 52	
Esperados		Esperados		Esperados	
Cabeza	100	Cabeza	100	Cabeza	100
Ojos	100	Ojos	99	Ojos	100
Nariz	97	Nariz	97	Nariz	100
Boca	98	Boca	97	Boca	100
Cuerpo	100	Cuerpo	99	Cuerpo	100
Piernas	99	Piernas	98	Piernas	100
Brazos	98	Brazos	99	Brazos	100
Pies	96	Pies	95	Pies	94
Brazos 2d.	97	Brazos 2d.	99	Brazos 2d.	100
Piernas 2d.	99	Piernas 2d.	97	Piernas 2d.	100
Cabello	89	Cabello	88	Cabello	90
Braz. h. ab.	86	Braz. h. ab.	93	Braz. h. ab.	94
Cuello	89	Cuello	93	Cuello	98
				Braz. u. hom.	94
Comunes		Comunes		Comunes	
Dedos	84	Dedos	83		
Manos	58	Manos	69	Manos	56
Braz. u. hom.	54	Braz. u. hom.	79	Dedos	77
Orejas	59	Orejas	67	Orejas	65
Cejas	52	Cejas	54	Cejas	58
Pupilas	51	Pupilas	57	Pupilas	58
Pies 2d.	72	Pies 2d.	74	Pies 2d.	75
		5 dedos	55		
B. Comunes		B. Comunes		B. Comunes	
5 dedos	50			5 dedos	46
Proporción	42	Proporción	38	Proporción	50
Perfil	29	Perfil	29	Perfil	29
Fosas nasales	28	Fosas nasales	16	Fosas nasales	21
Codos	23	Codos	20	Codos	35
		2 labios	17	2 labios	19
Excepcionales		Excepcionales		Excepcionales	
2 labios	15				
Rodillas	10	Rodillas	11	Rodillas	15
Ropa		Ropa		Ropa	
0-1 ítem	30	0-1 ítem	23	0-1 ítem	4
B. Común		B. Común		Excepcional	
2-3 ítems	27	2-3 ítems	39	2-3 ítems	46
B. Común		B. Común		B. Común	
4 ítems	43	4 ítems	38	4 ítems	50
B. Común		B. Común		B. Común	

Tabla 24. Porcentaje de niñas que incluye cada ítem evolutivo en los DFH del estudio realizado por E. Koppitz.

6 años N 133		7 años N 125	
Esperados		Esperados	
Cabeza	100	Cabeza	100
Ojos	100	Ojos	100
Nariz	95	Nariz	92
Boca	100	Boca	100
Cuerpo	94	Cuerpo	100
Piernas	93	Piernas	99
Brazos	98	Brazos	99
Cabello	91	Cabello	94
Pies	89	Pies	94
		Brazos 2d.	91
		Piernas 2d.	86
Comunes		Comunes	
Brazos 2d.	77	Dedos	71
Dedos	68	Cuello	62
Piernas 2d.	67	Braz. h. ab.	59
		Manos	57
B. Comunes		Cejas	60
Cuello	37	Pupilas	51
Manos	44		
Cejas	48	B. Comunes	
Pupilas	34	Orejas	18
Braz. h. ab.	38	5 dedos	38
Orejas	19	Pies 2d.	34
5 dedos	24	Braz. u. hom.	27
Pies 2d.	19	Proporción	17
		Fosas nasales	20
Excepcionales		Excepcionales	
Proporción	2	Codos	5
Fosas nasales	14	Perfil	11
2 labios	5	2 labios	7
Codos	7	Rodillas	1
Perfil	7		
Braz. u. hom.	11		
Rodillas	2		
Ropa		Ropa	
0-1 ítem	52	0-1 ítem	35
Común		B. Común	
2-3 ítems	40	2-3 ítems	42
B. Común		B. Común	
4 ítems	8	4 ítems	23
Excepcionales		Excepcional	

Tabla 24. (Continuación).

8 años N 130		9 años N 134	
Esperados		Esperados	
Cabeza	100	Cabeza	100
Ojos	100	Ojos	100
Nariz	92	Nariz	93
Boca	98	Boca	99
Cuerpo	99	Cuerpo	100
Piernas	94	Piernas	99
Brazos	100	Brazos	100
Cabello	97	Cabello	99
Pies	90	Pies	99
Brazos 2d.	96	Brazos 2d.	99
Piernas 2d.	86	Piernas 2d.	92
		Cuello	93
Comunes		Comunes	
Dedos	65	Dedos	76
Cuello	76	Braz. h. ab.	78
Braz. h. ab.	73	Manos	60
Manos	59	Cejas	79
Cejas	70	Pupilas	74
Pupilas	59	Pies 2d.	53
		Braz. u. hom.	52
B. Comunes		B. Comunes	
Orejas	16	Orejas	19
5 dedos	44	5 dedos	46
Pies 2d.	33	Proporción	26
Braz. u. hom.	33	Fosas nasales	26
Proporción	19	2 labios	28
Fosas nasales	21	Codos	19
2 labios	17		
Excepcionales		Excepcionales	
Perfil	8	Perfil	13
Codos	5	Rodillas	4
Rodillas	3		
Ropa		Ropa	
0-1 items	27	0-1 item	16
B. Común		B. Común	
2-3 items	46	2-3 items	40
B. Común		B. Común	
4 items	27	4 items	44
Excepcionales		B. Común	

Tabla 24. (Continuación).

10 años N 108		11 años N 112		12 años N 55	
Esperados		Esperados		Esperados	
Cabeza	100	Cabeza	100	Cabeza	100
Ojos	100	Ojos	98	Ojos	100
Nariz	95	Nariz	97	Nariz	98
Boca	99	Boca	97	Boca	98
Cuerpo	100	Cuerpo	100	Cuerpo	100
Piernas	95	Piernas	96	Piernas	96
Brazos	100	Brazos	100	Brazos	100
Cabello	98	Cabello	96	Cabello	96
Pies	94	Pies	96	Pies	95
Brazos 2d.	99	Brazos 2d.	100	Brazos 2d.	100
Piernas 2d.	92	Piernas 2d.	96	Piernas 2d.	96
Cuello	94	Cuello	96	Cuello	100
Braz. h. ab.	94	Braz. h. ab.	96	Braz. h. ab.	100
				Braz. u. hom.	93
Comunes		Comunes		Comunes	
Braz. u. hom.	71	Braz. u. hom.	85		
Manos	63	Manos	72	Manos	73
Cejas	74	Cejas	84	Cejas	76
Pupilas	78	Pupilas	67	Pupilas	76
Pies 2d.	65	Pies 2d.	70	Pies 2d.	75
Dedos	82	Dedos	77	Dedos	71
		Proporciones	61	Proporción	60
B. Comunes		B. Comunes		B. Comunes	
Orejas	19				
5 dedos	48	5 dedos	38	5 dedos	27
Proporción	43	Orejas	24	Orejas	20
Fosas nasales	17	Fosas nasales	19	Fosas nasales	25
2 labios	21	2 labios	25	2 labios	27
Codos	24	Codos	40	Codos	45
				Perfil	16
Excepcionales		Excepcionales		Excepcionales	
Perfil	15	Perfil	9		
Rodillas	5	Rodillas	12	Rodillas	9
Ropa		Ropa		Ropa	
0-1 ítem	35	0-1 ítem	14	0-1 ítem	9
Excepcional		Excepcional		Excepcionales	
2-3 ítems	35	2-3 ítems	30	2-3 ítems	25
B. Común		B. Común		B. Común	
4 ítems	50	4 ítems	56	4 ítems	66
B. Común		Común		Común	

Tabla 25. Porcentaje de varones que incluye cada ítem -- evolutivo en los DFH del presente estudio.

6 años N 41		7 años N 32	
Esperados		Esperados	
Cabeza	100	Cabeza	100
Ojos	97	Ojos	100
Nariz	90	Nariz	97
Boca	92	Boca	94
Cuerpo	97	Cuerpo	97
Piernas	100	Piernas	100
Brazos	100	Brazos	100
		Pies	87
		Brazos 2d.	94
Comunes		Comunes	
Pies	80	Piernas 2d.	91
Cabello	80	Cabello	69
Brazos 2d.	85	Braz. h. ab.	66
Piernas 2d.	78	Cuello	53
Ropa 1	66	Dedos	84
Braz. h. ab.	51	Ropa 1	62
B. Comunes		B. Comunes	
Dedos	51	Manos	28
Cuello	39	Orejas	19
Manos	24	Cejas	47
Orejas	24	Pupilas	53
Pupilas	39	Pies 2d.	66
Pies 2d.	44	5 dedos	19
5 dedos	17	Ropa 2 ó 3	37
Ropa 2 ó 3	29		
Excepcionales		Excepcionales	
Cejas	15	Braz. u. hom.	6
Braz. u. hom.	7	Proporción	0
Proporción	0	Ropa 4	0
Fosas nasales	12	Perfil	9
Perfil	0	Fosas nasales	16
Codos	0	Codos	0
2 labios	2	2 labios	3
Rodillas	0	Rodillas	0
Ropa 4	2		

Tabla 25. (Continuación).

8 años N 41		9 años N 34	
Esperados		Esperados	
Cabeza	100	Cabeza	100
Ojos	97	Ojos	100
Nariz	88	Nariz	100
Boca	95	Boca	100
Cuerpo	100	Cuerpo	100
Piernas	97	Piernas	100
Brazos	100	Brazos	100
Brazos 2d.	88	Pies	97
		Brazos 2d.	100
Comunes		Piernas 2d.	97
Pies	85	Cabello	94
Piernas 2d.	85	Dedos	88
Cabello	83		
Braz. h. ab.	71	Comunes	
Cuello	58	Braz. h. ab.	73
Dedos	78	Cuello	79
Pupilas	58	Pies 2d.	79
Pies 2d.	58	Pupilas	53
		Ropa 2 ó 3	56
B. Comunes		B. Comunes	
Manos	39	Manos	50
Orejas	29	Braz. u. hom.	18
Cejas	36	Orejas	23
5 dedos	34	5 dedos	44
Braz. u. hom.	19	Cejas	35
Ropa 1	39	Ropa 1	32
Ropa 2 ó 3	49	Fosas nasales	18
Fosas nasales	27		
Excepcionales		Excepcionales	
Proporción	2	Proporción	3
Perfil	2	Perfil	6
Ropa 4	14	Ropa 4	12
Codos	5	Codos	15
2 labios	2	2 labios	0
Rodillas	2	Rodillas	3

Tabla 25. (Continuación).

10 años N 39		11 años N 47		12 años N 35	
Esperados		Esperados		Esperados	
Cabeza	100	Cabeza	100	Cabeza	100
Ojos	100	Ojos	100	Ojos	97
Nariz	100	Nariz	100	Nariz	97
Boca	100	Boca	100	Boca	97
Cuerpo	100	Cuerpo	100	Cuerpo	100
Piernas	100	Piernas	100	Piernas	100
Brazos	100	Brazos	98	Brazos	100
Pies	92	Pies	96	Pies	88
Brazos 2d.	97	Brazos 2d.	96	Brazos 2d.	100
Piernas 2d.	97	Piernas 2d.	98	Piernas 2d.	100
Cabello	100	Cabello	94	Braz. h. ab.	88
		Braz. h. ab.	87		
Comunes		Dedos	89	Comunes	
		Pies 2d.	87		
Braz. h. ab.	79			Cabello	82
Cuello	76	Comunes		Cuello	80
Dedos	77			Dedos	74
Pupilas	59	Cuello	72	Pupilas	77
Pies 2d.	67	Cejas	59	Pies 2d.	74
Cejas	54				
		B. Comunes		B. Comunes	
B. Comunes		Manos	49	Braz. u. hom.	37
Manos	49	Braz. u hom.	34	Manos	46
Braz. u. hom.	31	Orejas	25	Orejas	28
Orejas	38	Pupilas	49	Cejas	48
5 dedos	38	5 dedos	40	5 dedos	23
Perfil	20	Fosas nasales	17	Perfil	28
Fosas nasales	18	Ropa 2 ó 3	47	Fosas nasales	20
Ropa 1	33	Ropa 4	38	2 labios	23
Ropa 2 ó 3	46			Ropa 1	17
Ropa 4	20	Excepcionales		Ropa 2 ó 3	34
		Proporción	6	Ropa 4	43
Excepcionales		Perfil	2		
Proporción	2	Codos	13	Excepcionales	
Codos	2	2 labios	15	Proporción	6
2 labios	10	Ropa 1	11	Codos	6
Rodillas	0	Rodillas	0	Rodillas	0

Tabla 26. Porcentaje de niñas que incluye cada ítem evolutivo en los DFH del presente estudio.

6 años N 36		7 años N 36	
Esperados		Esperados	
Cabeza	100	Cabeza	100
Ojos	100	Ojos	100
Nariz	92	Nariz	100
Boca	97	Boca	100
Cuerpo	97	Cuerpo	100
Piernas	100	Piernas	100
Brazos	97	Brazos	97
Cabello	92	Cabello	97
Brazos 2d.	92	Brazos 2d.	86
		Piernas 2d.	95
Comunes		Comunes	
Pies	75	Pies	75
Dedos	72	Dedos	82
Piernas 2d.	72	Cuello	72
Ropa 1	67	Cejas	61
Cuello	61	Ropa 2 ó 3	61
Cejas	53		
Braz. h. ab.	53	B. Comunes	
B. Comunes		Braz. h. ab.	47
Manos	19	Manos	25
Pupilas	44	Pupilas	47
Orejas	17	Pies 2d.	36
5 dedos	17	Fosas nasales	22
Pies 2d.	25	Ropa 1	36
Ropa 2 ó 3	33	Excepcionales	
Fosas nasales	17	Orejas	8
Excepcionales		5 dedos	14
Proporción	0	Braz. u. hom.	8
2 labios	5	Proporción	0
Codos	0	Codos	0
Perfil	0	Perfil	0
Braz. u. hom.	3	2 labios	0
Rodillas	0	Rodillas	3
Ropa 4	0	Ropa 4	0

Tabla 26. (Continuación).

8 años N 35		9 años N 36	
Esperados		Esperados	
Cabeza	100	Cabeza	100
Ojos	100	Ojos	100
Nariz	94	Nariz	100
Boca	94	Boca	100
Cuerpo	100	Cuerpo	97
Piernas	100	Piernas	100
Brazos	100	Brazos	97
Cabello	94	Cabello	100
Pies	91	Pies	92
Brazos 2d.	91	Brazos 2d.	89
		Piernas 2d.	89
		Cuello	92
		Braz. h. ab.	86
Comunes		Comunes	
Piernas 2d.	80		
Dedos	83	Dedos	69
Cuello	80	Cejas	67
Braz. h. ab.	79	Pupilas	78
Cejas	57	Pies 2d.	58
Pupilas	60	Ropa 2 ó 3	53
B. Comunes		B. Comunes	
Manos	37	Manos	28
5 dedos	23	Braz. u hom.	22
Pies 2d.	40	5 dedos	22
Ropa 1	31	Fosas nasales	22
Ropa 2 ó 3	48	2 labios	17
Ropa 4	17	Ropa 1	28
		Ropa 4	19
Excepcionales		Excepcionales	
Orejas	14	Orejas	14
Braz. u. hom.	11	Proporción	0
Proporción	3	Codos	3
Fosas nasales	8	Perfil	5
2 labios	3	Rodillas	0
Perfil	0		
Codos	0		
Rodillas	0		

Tabla 26. (Continuación).

10 años N 41		11 años N 47		12 años N 35	
Esperados		Esperados		Esperados	
Cabeza	100	Cabeza	100	Cabeza	100
Ojos	100	Ojos	98	Ojos	100
Nariz	97	Nariz	98	Nariz	97
Boca	100	Boca	100	Boca	100
Cuerpo	100	Cuerpo	100	Cuerpo	100
Piernas	97	Piernas	100	Piernas	100
Brazos	100	Brazos	100	Brazos	100
Cabello	100	Cabello	98	Cabello	100
Brazos 2d.	93	Pies	96	Pies	94
Braz. h. ab.	95	Brazos 2d.	100	Brazos 2d.	97
		Piernas 2d.	98	Piernas 2d.	100
Comunes		Cuello	89	Brazos h. ab.	86
		Braz. h. ab.	87		
Pies	80			Comunes	
Piernas 2d.	85	Comunes		Cuello	83
Cuello	78			Cejas	66
Cejas	56	Cejas	72	Pupilas	71
Pupilas	71	Pupilas	62	Pies 2d.	66
Dedos	78	Pies 2d.	70	Dedos	77
Ropa 2 ó 3	51	Dedos	70		
				B. Comunes	
B. Comunes		B. Comunes		Braz. u. hom.	23
Braz. u. hom.	32	Braz. u. hom.	34	Manos	40
Manos	46	Manos.	30	Ropa 4	26
Pies 2 d.	49	Ropa 4	38	5 dedos	20
Orejas	17	5 dedos	50	Fosas nasales	23
5 dedos	19	Fosas nasales	34	2 labios	20
Fosas nasales	27	Ropa 2 ó 3	49	Ropa 2 ó 3	48
Ropa 1	22			Ropa 1	23
Ropa 4	27	Excepcionales			
		Excepcionales		Excepcionales	
Excepcionales		Proporción	6	Proporción	0
Proporción	2	Orejas	4	Orejas	11
2 labios	12	2 labios	11	Codos	0
Codos	5	Codos	0	Perfil	0
Perfil	5	Perfil	4	Perfil	8
Rodillas	2	Rodillas	2	Rodillas	0
		Ropa 1	13		

C A P I T U L O I V

ANALISIS DE RESULTADOS

En esta tesis se pretende establecer si existen diferencias significativas entre los resultados obtenidos en la prueba del Dibujo de la Figura Humana de Elizabeth -- Koppitz con niños norteamericanos y los obtenidos en la - misma prueba con niños mexicanos y, si estas diferencias hacen necesaria la creación de un protocolo exclusivo para la población mexicana.

Para lograr este objetivo, como se mencionó antes, - se crearon varias hipótesis. Estas hipótesis están divi-- didas en dos grupos: aquellas que se refieren a los items evolutivos y aquéllas que hacen referencia a los indicadores emocionales. Primero serán analizados los resultados obtenidos del primer grupo de hipótesis y en seguida los obtenidos en el segundo.

Las tres primeras hipótesis elaboradas comparan los resultados obtenidos en los items evolutivos de ambas poblaciones; una en forma general, otra por categorías y la última en forma individual.

En los tres casos se encontraron diferencias significativas. Sin embargo, al comparar los items en forma individual se obtuvo en qué items específicamente se encontraban las diferencias significativas.

Algunos items a pesar de tener diferencias significativas al ser comparados, permanecen en la misma categoría por presentar un porcentaje que aún alcanza el intervalo establecido por E. Koppitz para esa categoría (por ejemplo: del 86 al 100 por ciento establecido para los items esperados). Otros sin embargo, presentaban diferencias significativas y su porcentaje de frecuencia los colocaba en una categoría distinta.

Según el porcentaje de frecuencia que presenta cada item estos fueron colocados en la categoría que le correspondía*. Esta redistribución se encuentra en las tablas 25 y 26 (la primera para varones, la segunda para niñas).

Debido a que E. Koppitz considera que para la calificación de la prueba solamente es necesario tomar en cuenta los items esperados y los excepcionales se proce-

* Se utilizaron los criterios establecidos por E. Koppitz para cada categoría. Ver apéndice 1.

derá a analizar los resultados obtenidos en estas categorías.

En las tablas 30 y 31 se indica el número de items - que se encuentra en cada una de las categorías mencionadas, en cada nivel de edad, tanto en el protocolo de E. - Koppitz como en el elaborado en la presente investigación --- ción. La tabla 30 es para varones y la 31 para niñas.

Tabla 30. Número de items esperados y excepcionales que - aparecen en el protocolo de E. Koppitz y en el - de la presente investigación (*) en el grupo de varones.

Edad en años	6	7	8	9	10	11	12
Protocolo	* K	* K	* K	* K	* K	* K	* K
Items esp.	7 7	9 9	8 10	12 10	11 13	14 13	11 14
Items excep.	9 8	8 5	6 4	6 4	4 4	6 1	3 1

Tabla 31. Número de items esperados excepcionales que --
aparecen en el protocolo de E. Koppitz y el de
la presente investigación (*) en el grupo de -
niñas.

Edad en años	6		7		8		9		10		11		12	
Protocolo	* K	* K	* K	* K	* K	* K	* K	* K	* K	* K	* K	* K	* K	* K
Items esp.	9	9	10	11	10	11	13	12	10	13	13	13	12	14
Items exc.	7	8	9	5	8	4	5	2	5	2	7	2	5	1

Como podrá observarse existen diferencias en cada -
uno de los niveles de edad entre los resultados obteni--
dos por E. Koppitz y los nuestros. Solamente en los sub-
grupos de 6 años las diferencias son pequeñas, en los de
más son más marcadas. Sin embargo, las diferencias entre
el número de items esperados presentes en un protocolo y
otro nunca sobrepasa 3 y, esta diferencia sólo se encuen-
tra en dos subgrupos. En cambio entre los items excepcio-
nales existen diferencias hasta de 5 items.

Hay que recordar que los items esperados son aque --
llos que se encuentran en el 86-100 por ciento de los DFH
de un nivel de edad determinado y su presencia u omisión-
nos indica el grado de madurez de los niños.

Los items excepcionales se presentan en menos del 16 por ciento de los protocolos de un nivel de edad dado. Su presencia se considera, se encuentra en niños con una madurez mental superior al promedio.

Al encontrar diferencias mayores entre la frecuencia de presentación de los items excepcionales y la de los -- items esperados podemos decir que el nivel de maduración-básico es bastante similar, pero sin embargo la presentación de los items excepcionales en el niño mexicano es -- más tardía y por lo tanto su posibilidad de alcanzar una calificación de madurez mental superior disminuye.

El hecho de que existan estas diferencias pequeñas, -- aún en el caso de los items esperados, hace necesaria la revisión de la prueba del DFH de E. Koppitz para poder -- ser empleada con niños mexicanos. De otra manera se encontrarán en desventaja y los resultados no nos revelarían -- su verdadero nivel como niño mexicano.

Otro hecho interesante es el que se observa al ana-- lizar los resultados obtenidos para las hipótesis 5 y 6.-- Koppitz establece que el número de items evolutivos esperados presentes en un DFH debe incrementarse conforme aumenta la edad del niño y el número de items excepcionales

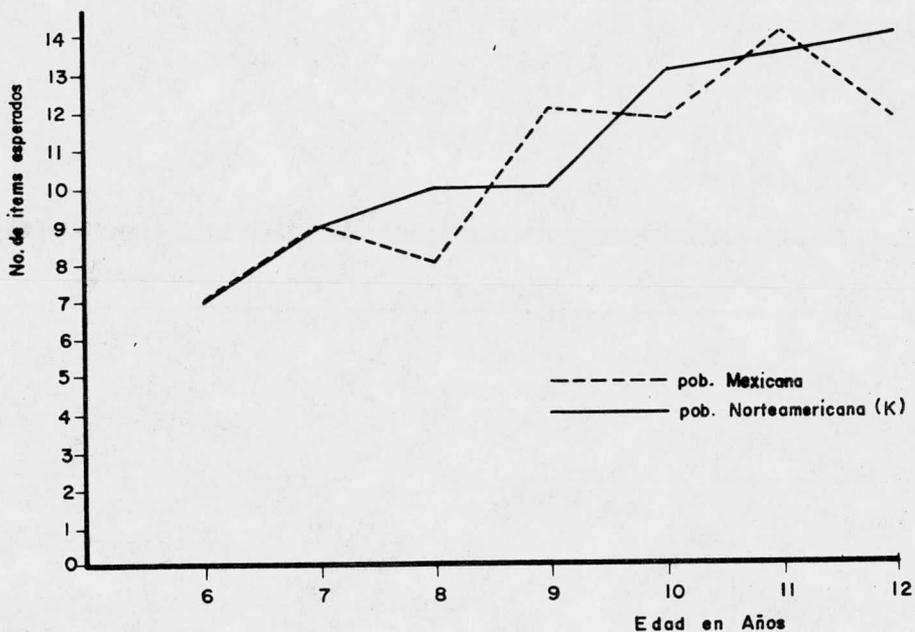
debe disminuir.

Las gráficas 32 y 33 nos muestran la línea seguida - por los items esperados en nuestra investigación y la seguida por ellos en el estudio realizado por Koppitz, en varones y niñas respectivamente.

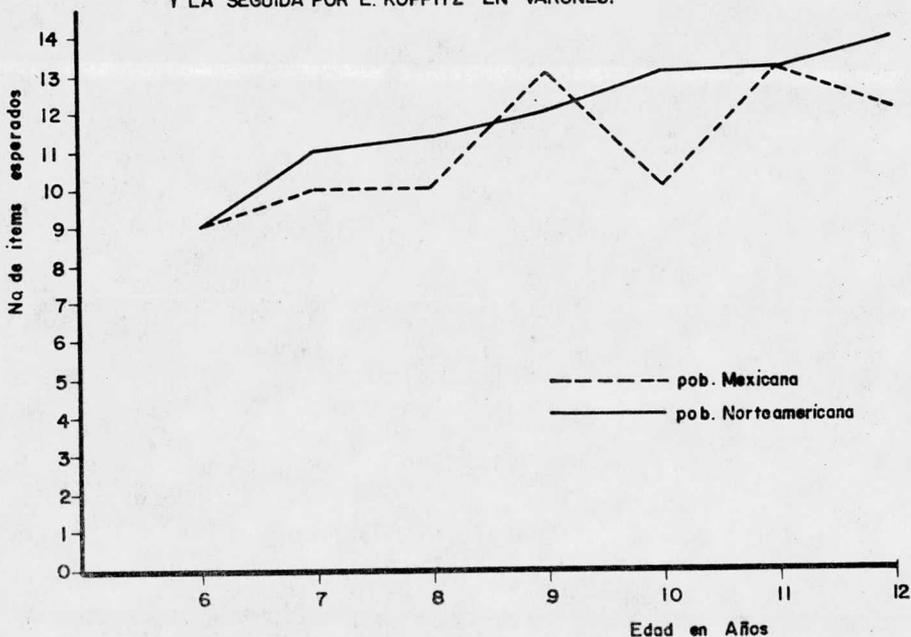
Las gráficas 34 y 35 nos muestran la línea seguida - por los items excepcionales. La primera en varones, la segunda en niñas.

Como puede observarse, en la población mexicana los items esperados no siguen el incremento esperado. Los items excepcionales en la población masculina, experimentan en forma cercana el decremento esperado, sin embargo no ocurre lo mismo en la población femenina.

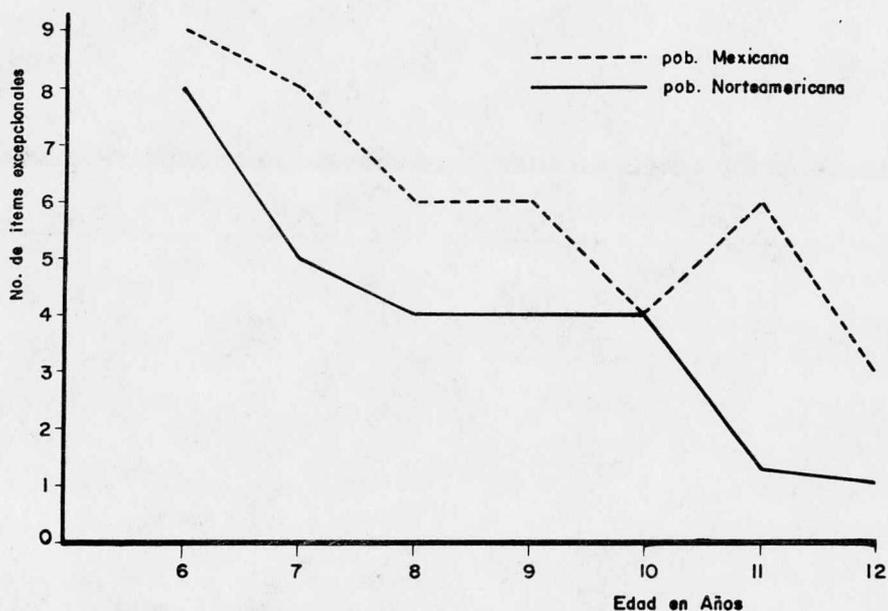
Los resultados obtenidos nos indican la necesidad de llevar a cabo una nueva investigación con una muestra más amplia, para observar si continúa presentándose esta disparidad ya que de ser así sería necesario un estudio para determinar si existen items que se ajusten a los criterios para constituir items esperados o items excepcionales.



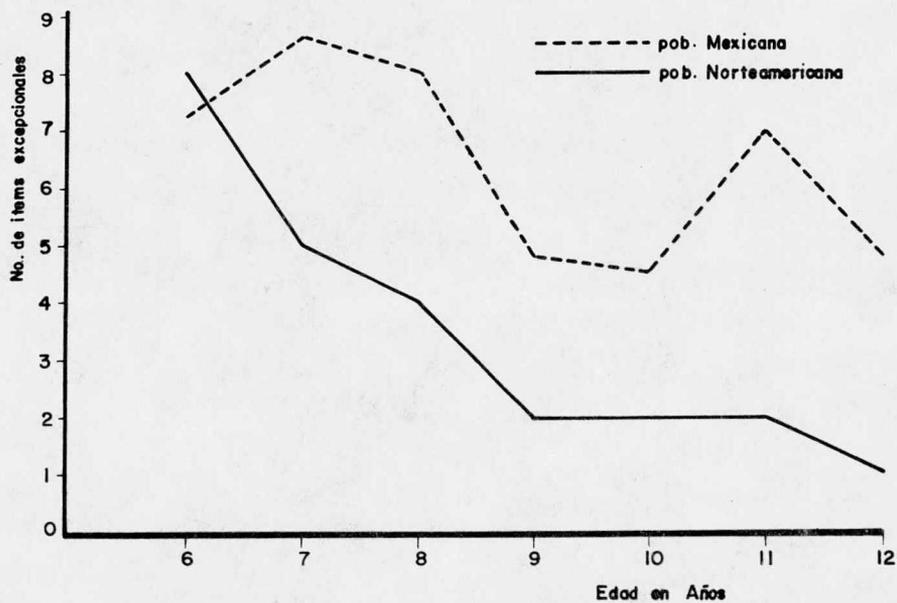
Graf. 32 LINEA SEGUIDA POR LOS ITEMS ESPERADOS EN LA PRESENTE INVESTIGACION Y LA SEGUIDA POR E. KOPPITZ EN VARONES.



Graf. 33 LINEA SEGUIDA POR LOS ITEMS ESPERADOS EN LA PRESENTE INVESTIGACION Y LA SEGUIDA POR E. KOPPITZ EN NIÑAS.



Graf. 34 LINEA SEGUIDA POR LOS ITEMS EXCEPCIONALES EN LA PRESENTE INVESTIGACION Y LA SEGUIDA POR E.KOPPITZ EN VARONES.



Graf. 35 LINEA SEGUIDA POR LOS ITEMS EXCEPCIONALES EN LA PRESENTE INVESTIGACION Y LA SEGUIDA POR E.KOPPITZ EN NIÑAS.

En cuanto a la hipótesis 4 también se encontraron diferencias. En la lista siguiente se indican aquellos --- items que Koppitz considera como femeninos y aquellos que considera como masculinos por presentarse con más frecuencia en niñas y varones respectivamente. También se muestran cuáles de estos items se mantuvieron, ya sea como femeninos o como masculinos en la presente investigación.

Items masculinos (Koppitz)	Se mantuvieron
----------------------------	----------------

Perfil	Perfil
--------	--------

Rodillas	Orejas
----------	--------

Orejas	
--------	--

Items femeninos (Koppitz)	Se mantuvieron
---------------------------	----------------

Cabello	Cabello
---------	---------

Pupilas	Pupilas
---------	---------

Cejas	Cejas
-------	-------

2 labios	Ropa
----------	------

Ropa	
------	--

Koppitz afirma que se podría concluir que los --- items específicamente "masculinos" y "femeninos" en los protocolos reflejan actitudes de los niños aprendidas in conscientemente en el medio socio-cultural durante la infancia temprana.

"El dibujo de items "masculinos" y "femeninos" no se aprende ciertamente de un modo consciente, a la manera en que un niño aprende a leer y escribir en la escuela. Si es así, entonces puede suponerse que la frecuencia de ocurrencia de algunos items "masculinos" y "femeninos" en los DFH diferirá en culturas distintas con valores diferentes" (23).

Como puede observarse esta afirmación se ve comprobada en nuestra investigación con niños mexicanos de cultura mexicana, los items masculinos y femeninos no se mantuvieron como tales en su totalidad. No se encontró una diferencia significativa en la frecuencia de presentación de los items de orejas y 2 labios entre las población masculina y la población femenina. No puede afirmarse que se presentan con mayor frecuencia en una u otra y por lo tanto, no se consideran como items masculinos o femeninos.

Todo lo expuesto anteriormente hace referencia al grupo de hipótesis relacionadas con los items evolutivos. En seguida se expondrán los resultados obtenidos a partir del segundo grupo de hipótesis, las referentes a los indicadores emocionales.

Koppitz propone varios criterios para poder clasificar a un ítem como indicador emocional (ver apéndice 1).- En este estudio sólo se trabajó con dos de ellos por razones que ya han sido mencionadas anteriormente.

El primer criterio tratado afirma que un indicador emocional no debe presentar una frecuencia de ocurrencia mayor al 16 por ciento. Se encontró que todos los indicadores emocionales cubrían este requisito a excepción del de figura inclinada que obtuvo un porcentaje del 21.86 -- por ciento.

Si nos ajustamos al criterio establecido por E. --- Koppitz este ítem no puede ser considerado como indicador emocional y probablemente indique una característica de la muestra.

Un hecho interesante encontrado en estudios anteriores realizados por E. Koppitz, es que este ítem (figura inclinada) se presenta con una frecuencia de más del 11 por ciento en los DFH de niños con daño cerebral. Sin embargo no puede establecerse una relación sin estudio especial que lo investigue a fondo.

No está claro si la inclinación de la figura es el -

resultado de mala coordinación, si refleja sobre todo -- una falta de equilibrio emocional, o ambas cosas. Sin embargo parecen darse más frecuentemente en los niños inseguros e inestables y por ello su presentación se relaciona con dificultad para el aprovechamiento constante en el trabajo escolar. Los niños que presentan figura inclinada en su DFH, muy frecuentemente tienen un bajo aprovechamiento escolar.

Otros indicadores emocionales que se presentaron frecuentemente en nuestra muestra revelan datos de gran interés. Son los siguientes: figura pequeña (10.09 por ciento), brazos cortos (11.58 por ciento) y manos omitidas -- (13.64 por ciento)*.

Se cree que dibujar figuras pequeñas refleja retraimiento, timidez y posiblemente depresión. La presencia de brazos cortos parece indicar timidez y falta de agresividad y quizá de liderazgo, pero no necesariamente una falta de deseos de progresar y triunfar. La omisión de las manos refleja timidez y sentimientos de inadecuación o de culpa por no lograr actuar correctamente, o por la incapacidad.

* La gráfica 31 muestra la frecuencia de ocurrencia de cada uno de los indicadores emocionales.

cidad para actuar.

Tomados en conjunto, los tres indicadores emocionales encontrados con más frecuencia en los DFH de los sujetos de nuestra muestra sugieren que los niños son tímidos, retraídos, pasivos y presentan sentimientos de inadecuación y probable depresión.

Cabe mencionar que Koppitz encontró que los indicadores figura pequeña y manos omitidas presentan un porcentaje de ocurrencia del 12 y 17 por ciento respectivamente - en niños con daño cerebral, aclarando que no necesariamente por ello sean indicadores de daño neurológico como -- tal, o que reflejen actitudes específicamente relacionadas con lesión cerebral.

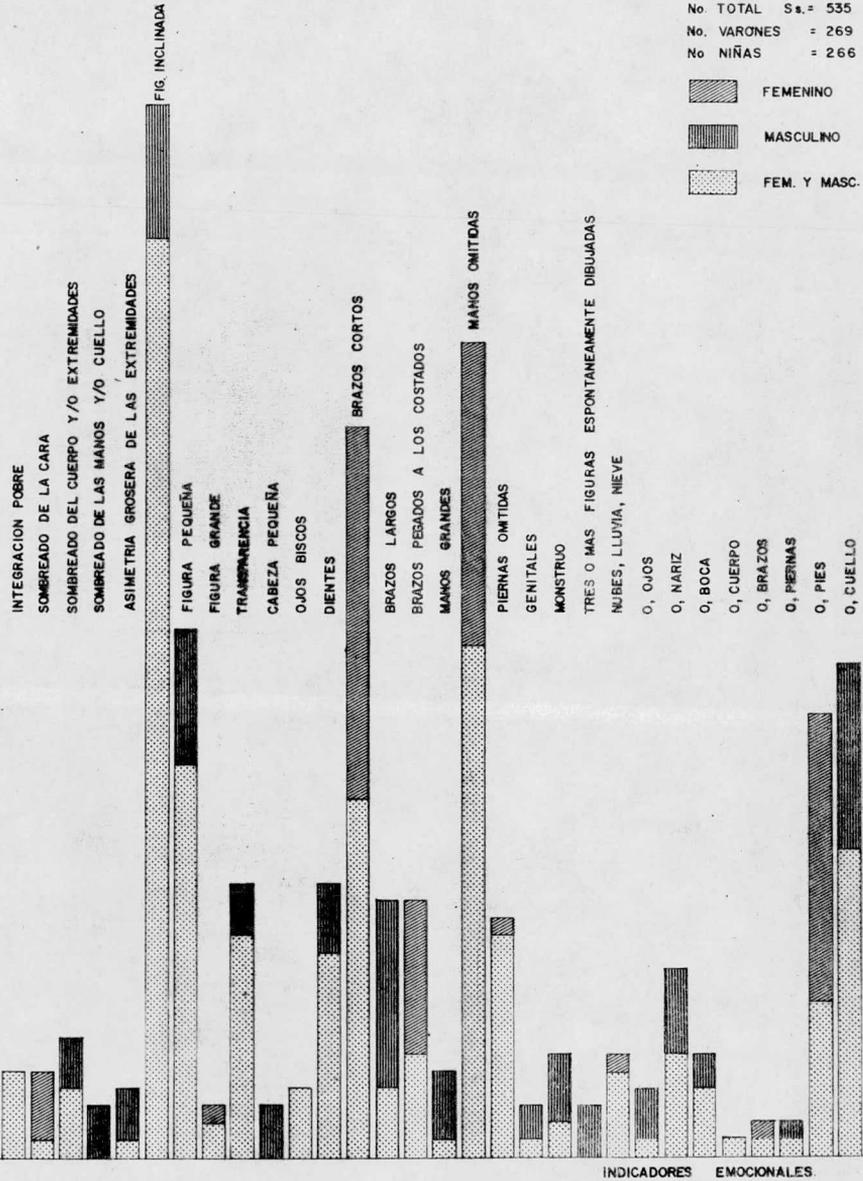
El segundo criterio estudiado fué el que afirma que un indicador emocional no se relaciona con la edad y la maduración. Este criterio se cumplió en cada uno de los indicadores a excepción del de figura pequeña en la población masculina. Su frecuencia de ocurrencia en cada uno de los niveles de edad puede apreciarse claramente en la gráfica 36.

FRECUENCIA DE PRESENTACION

62
61
60
59
58
57
56
55
54
53
52
51
50
49
48
47
46
45
44
43
42
41
40
39
38
37
36
35
34
33
32
31
30
29
28
27
26
25
24
23
22
21
20
19
18
17
16
15
14
13
12
11
10
9
8
7
6
5
4
3
2
1
0

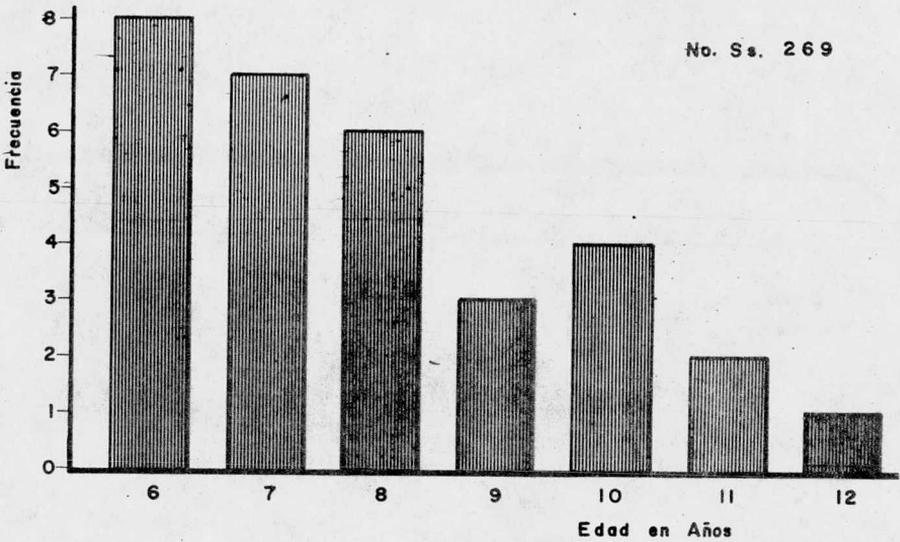
No. TOTAL S.s. = 535
No. VARONES = 269
No. NIÑAS = 266

 FEMENINO
 MASCULINO
 FEM. Y MASC.



GRAFICA No. 31

FRECUENCIA DE PRESENTACION DE LOS INDICADORES EMOCIONALES EN LA POBLACION FEMENINA Y MASCULINA.



Graf. 36 FRECUENCIA DE PRESENTACION DEL INDICADOR "FIGURA PEQUEÑA" EN LA POBLACION MASCULINA.

Como puede observarse en la gráfica, conforme aumenta la edad la frecuencia de ocurrencia tiende a disminuir y por ello deja de considerarse como un indicador emocional.

Esto podría indicarnos que el niño conforme aumenta de edad disminuye su timidez y retraimiento, sin embargo no puede afirmarse con certeza.

En general, en cuanto a los indicadores emocionales, podemos concluir que sólo 28 de ellos cumplen los dos criterios estudiados. Para excluir de manera definitiva los indicadores figura inclinada y figura pequeña, sería necesario realizar un estudio que comprobara que estos últi--mos tampoco se ajustan al criterio omitido.

C A P I T U L O V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Al observar los resultados obtenidos en la presente investigación vemos que las diferencias encontradas entre los DFH de los niños norteamericanos y los de los niños mexicanos, en cuanto a los items evolutivos, son significativas. Debido a la existencia de estas diferencias podemos afirmar, como lo han hecho autores muy reconocidos, que las diferencias culturales se reflejan de una manera evidente en los DFH de los niños.

Los niños mexicanos muestran una mayor dependencia hacia el núcleo familiar, de aquí su inseguridad y sus sentimientos de inadecuación que lo conducen a ser tímido, retraído y a presentar dificultades en el momento de relacionarse en su medio social.

La existencia de diferencias culturales se reafirma con el hecho de haber encontrado que los items "masculinos" y "femeninos", considerados por E. Koppitz como -- items culturales, se dan de manera distinta en ambas poblaciones. Esto puede atribuirse a la diferencia de roles masculinos y femeninos de un país a otro.

Conforme aumentaba la edad de los niños se observó que las diferencias generalmente incrementaban también. Esto se manifestó principalmente en los items esperados, que a la edad de 12 años presentaban diferencias más --- acentuadas.

A partir de estas observaciones podemos decir que las diferencias culturales afectan al niño desde la infancia temprana y parecen acentuar su influencia conforme aumenta la edad del niño. El niño mexicano recibe una estimulación y educación que por parte de la madre disminuye conforme el niño crece. En la escuela esta también tiende a disminuir si el niño no es un buen estudiante.

En cuanto a los items emocionales, como se indica en el capítulo IV, todos cumplen los dos criterios estudiados (de los tres establecidos por E. Koppitz para ser considerados como indicadores emocionales), a excepción del de figura inclinada que presenta un porcentaje mayor al 16 por ciento y el de figura pequeña en varones, en el que se observa una disminución constante en su frecuencia de presentación conforme aumenta la edad del niño.

Debido a ésto los items figura inclinada y figura -

pequeña en varones no pueden considerarse como items emo
cionales para nuestra población.

Habría que llevar a cabo un nuevo estudio con una muestra más amplia, que incluyera población psiquiátrica (lo cual no fue posible en el presente estudio) para determinar si lo encontrado con nuestra muestra se mantiene y, por lo tanto la presentación de figura inclinada en la población mexicana constituye el reflejo de un rasgo de personalidad debido al medio en que se desenvuelve el niño el cual propicia que presente, como se mencionó anteriormente, ciertos rasgos característicos (timidez, retraimiento, etc.).

La característica común que presentan los cuatro -- items emocionales que obtuvieron la mayor frecuencia de ocurrencia en nuestra población; figura pequeña, brazos cortos y manos omitidas, es que indican timidez, retraimiento, pasividad, sentimientos de inadecuación y probable depresión. Esto puede deberse a la dependencia que tiene el niño hacia el núcleo familiar, sin embargo estas características de personalidad se encuentran, entre otras en niños con daño cerebral.

Koppitz observó que los items figura inclinada, fi-

gura pequeña y manos omitidas son indicadores emocionales que se presentan con mayor frecuencia en niños con daño cerebral, al compararlos con niños "normales".

En su estudio realizado en Guadalajara acerca de los indicadores emocionales encontró que los niños mexicanos presentaban con mayor frecuencia los items integración pobre de las partes, figura inclinada, transparencias, figura pequeña y manos omitidas.

Todos estos items se encuentran dentro de los indicadores presentados con mayor frecuencia por niños norteamericanos con daño cerebral.

Como podemos observar su estudio y el presente coinciden en tres de ellos. Estos pueden ser considerados como signos de organicidad si los comparamos con los considerados indicadores de daño orgánico en Bender (por ejemplo rotación).

No puede afirmarse que la presencia de estos indicadores determine si existe o no daño cerebral, sin embargo tampoco puede excluirse la posibilidad.

Otro indicador de posible daño cerebral se encuen--

tra en el hecho de que a partir de los 10 años nuestra población muestra un decremento constante en la frecuencia de presentación del cuello conforme aumenta la edad de los niños (a excepción de la población femenina de 12 años, en el que parece restablecerse), cuando debía mostrarse un incremento.

El indicador de omisión del cuello se encuentra con más frecuencia en niños norteamericanos con daño cerebral de entre 10 y 12 años que en niños normales (E. -- Koppitz).

Investigar a fondo la relación de los items emocionales presentes en los niños mexicanos y la incidencia de daño cerebral nos proporcionaría datos importantes a nivel educacional, ya que si existe un gran número de niños con daño cerebral que asisten a escuelas primarias oficiales es importante detectarlos para poder proporcionarles la atención especial que requieren.

Lo encontrado en este estudio nos muestra la necesidad que existe de evaluar a los niños en el momento de iniciar su educación escolar.

La prueba de E. Koppitz estandarizada y bien inves-

tigada con niños mexicanos sería un instrumento adecuado para este propósito.

Por otro lado se considera importante investigar la razón del por qué el número probable de niños con daño cerebral es tan alto y, así poder seguir los pasos necesarios para su prevención.

Podemos concluir a partir de este estudio que el -- DFH nos da acceso a una gran cantidad de información -- acerca del niño que lo dibuja.

* Utilizando el método de E. Koppitz puede realizarse una evaluación preliminar rápida que nos muestre un panorama general de aquéllo que debemos tratar y corroborar con la aplicación de otras pruebas psicológicas.

Esto es muy importante a nivel institucional en donde se cuenta con poco personal y tiempo limitado, además de un gran número de pacientes.

Debemos recordar que para poder utilizar esta prueba con una población mexicana es indispensable someterla a un proceso de estandarización.

Se requiere de numerosos estudios e investigaciones acerca del dibujo de la figura humana en general en nuestro país para poder explotarlo al máximo y lograr una -- atención mejor y más efectiva de los niños.

INDICE DE APENDICES

APENDICE 1

Test del dibujo de la figura humana de E. Koppitz 112

APENDICE 2

Manual de tabulación de los items e indicadores -
del DFH infantil. 123

APENDICE 3

Encuesta económico-cultural. 129

A P E N D I C E I

TEST DEL DIBUJO DE LA FIGURA HUMANA DE E. KOPPITZ

La prueba del dibujo de la figura humana de E. --- Koppitz (DFH) consiste en que el niño dibuje a una persona entera. Puede administrarse en forma individual o colectiva a niños de 5 a 12 años. El examinador debe proporcionar al niño una hoja de papel blanca, tamaño carta y un lápiz con goma.

La consigna que se le da es la siguiente: "querría que en esta hoja dibujaras a una persona entera. Pueden ser cualquier clase de persona que quieras dibujar, --- siempre que sea una persona completa y no una caricatura o figura hecha con palotes" (19).

No existe tiempo límite para la aplicación de esta prueba y el niño, si lo desea, puede borrar o cambiar su dibujo. Se le permite, si no queda satisfecho empezar de nuevo en el reverso de la hoja o en una segunda-
hoja, si así lo pide.

Debe evitarse en la mayor medida posible que el niño "copie" una figura, ya sea de sus demás compañeros,-

de un cuadro, libro o cualquier otro objeto.

A través del DFH se evalúa tanto el grado de madurez del niño como los aspectos dinámicos de sus relaciones -
interpersonales.

Esta evaluación se hace de una manera objetiva, a través del análisis de los dibujos en base a dos tipos de signos: aquéllos denominados items evolutivos y los llamados items emocionales.

1. Items evolutivos.

Un item evolutivo en un DFH se relaciona primordialmente con la edad y maduración del niño y no con su aptitud artística o aprendizaje escolar, sin embargo refleja valores y aptitudes que son generalmente aceptados y fomentados en el medio socio-económico en que el niño se desenvuelve.

Los items evolutivos son 30 y se mencionan a continuación:

- | | |
|--|---------------------------------|
| 1. Cabeza | 17. Codos |
| 2. Ojos | 18. Manos |
| 3. Pupilas | 19. Dedos |
| 4. Cejas o pestañas | 20. Correcto No. de dedos |
| 5. Nariz | 21. Piernas |
| 6. Fosas nasales | 22. Piernas bidimensionales |
| 7. Boca | 23. Rodillas |
| 8. 2 labios | 24. Pies |
| 9. Orejas | 25. Pies bidimensionales |
| 10. Cabello o cabeza cubierta por sombrero | 26. Perfil |
| 11. Cuello | 27. Buena proporción |
| 12. Cuerpo | 28. Ropa: una pieza o ninguna |
| 13. Brazos | 29. Ropa: dos o tres prendas |
| 14. Brazos bidimensionales | 30. Ropa: cuatro o más prendas. |
| 15. Brazos unidos a los hombros | |
| 16. Brazos hacia abajo | |

* Segun la frecuencia con que se presentan estos items se dividen en cuatro categorías: ---

a) Items esperados: constituyen el mínimo de items que uno puede esperar encontrar en los dibujos de los ni

ños de una edad dada. La omisión de cualquier item evolutivo en esta categoría indica o inmadurez excesiva, re--trazo o, la presencia de regresión debido a problemas --emocionales.

Se incluyen todos los items que están presentes del 86 al 100 por ciento de los DFH de un determinado nivel de edad.

B) Items comunes: son aquéllos que se presentan con una frecuencia del 51 al 85 por ciento en los dibujos de un nivel de edad dado, por lo que no son considerados --absolutamente esenciales.

c) Items bastante comunes: estos se encuentran presentes del 16 al 50 por ciento del total de protocolos, pero aparecen demasiado amenudo para ser denominados raros o inusuales.

Ni la presencia, ni la omisión de los items comunes y de los bastante comunes se considera importante desde el punto de vista diagnóstico. No son tomados en cuenta para la calificación de la prueba.

d) Items excepcionales: su presencia se considera -

muy significativa; sólo se encuentran en los protocolos - de niños con una madurez mental superior al promedio. Se - presentan en el 15 por ciento o menos de los DFH.

Para la distribución de los items evolutivos, depen- diendo de la edad y del sexo* en las cuatro categorías an - teriormente mencionadas, ver las tablas 23 y 24.

Dentro de los items evolutivos existen ciertos items que son considerados como femeninos y otros como masculi- nos, debido a que su frecuencia de presentación es mayor- en niñas y varones respectivamente.

Estos items reflejan valores y actitudes que son ge- neralmente aceptados y fomentados por la cultura. Son los siguientes:

Items femeninos

Cabello

Pupilas

Cejas

2 labios

Ropa

Items masculinos

Perfil

Rodillas

Orejas

* Como el ritmo de madurez de las niñas y de los varones es diferente se presentan por separado los datos normati - vos para cada sexo.

2. Items emocionales.

Los items emocionales reflejan las ansiedades, preocupaciones y actitudes de los niños.

E. Koppitz define al indicador emocional como aquél que cubre los criterios siguientes:

1. Debe poder diferenciar claramente a niños con -- problemas emocionales de niños sin ellos a través de sus DFH, es decir, debe ser clínicamente válido.

2. Debe ser poco usual y frecuente en los DFH de ni ños normales, no pacientes psiquiátricos; debe estar pre sente en menos del 16 por ciento de los dibujos de los -- niños de un nivel de edad dado.

3. No debe relacionarse con la edad y maduración -- del niño.

Existen 30 indicadores emocionales, los cuales se - dividen en tres categorías: signos cualitativos, deta--- lles especiales y omisiones.

A continuación se menciona la distribución de los - items en cada una de las categorías mencionadas.

a) Signos cualitativos:

Integración pobre de las partes
Sombreado de la cara
Sombreado del cuerpo y/o extremidades
Sombreado de las manos y/o cuello
Asimetría grosera de las extremidades
Figura inclinada
Figura pequeña
Figura grande
Transparencias

b) Detalles especiales:

Cabeza pequeña
Ojos bizcos
Dientes
Brazos cortos
Brazos largos
Brazos pegados a los costados del cuerpo
Manos grandes
Manos omitidas
Piernas juntas
Genitales
Monstruo o figura grotesca
Tres o más fig. dibujadas espontáneamente

b) Detalles especiales (continuación):

Nubes, lluvia, nieve

c) Omisiones:

De los ojos

De la nariz

De la boca

Del cuerpo

De los brazos

De las piernas

De los pies

Del cuello

Todos los indicadores se consideran válidos para varones y niñas de 5 a 12 años de edad, a excepción de los mencionados en el cuadro II, que muestra las edades a partir de las cuales éstos se consideran indicadores significativos.

3. Calificación de la prueba.

El grado de madurez del niño se obtiene calificando con -1, cada uno de los ítems esperados no presentes y, - con un punto cada ítem excepcional presente.

Estos puntajes se computan sumándolos algebraicamente al puntaje básico de 5 (para evitar la obtención de -- puntajes negativos).

Obtenida la calificación, puede determinarse el nivel de capacidad mental consultándose la tabla propuesta por E. Koppitz para tal propósito (ver cuadro III).

Indicador emocional en el DFH	Válido para va-	Válido para ni
	rones	ñas
	Edad	Edad
Integración pobre de las partes	7a	6a
Sombreado del cpo. y/o extremidades	9a	8a
Sombreado de las manos y/o cuello	8a	7a
Figura grande	8a	8a
Omisión de la nariz	6a	5a
Omisión de los --- brazos	6a	5a
Omisión de los --- pies	9a	7a
Omisión del cuello	10a	9a

Cuadro II. Edades a partir de las cuales los indicadores-incluidos son clínicamente válidos.

Puntaje DFH	Nivel de capacidad mental
8 ó 7	Normal alto o superior (CI 110 ó más)
6	Normal a superior (CI 90-135)
5	Normal a normal alto (CI 85-120)
4	Normal bajo a normal (CI 80-110)
3	Normal bajo (CI 70-90)
2	Borderline (CI 60- 80)
1 ó 0	Mentalmente retardado o funcionando-- en un nivel retardado debido a serio problema emocional.

Cuadro III. Interpretación de los puntajes obtenidos (19)

A P E N D I C E 2

MANUAL DE TABULACION DE LOS TREINTA ITEMS EVOLUTIVOS
DEL DFH INFANTIL

1. Cabeza: cualquier representación, se requiere 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 rayita 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 o sombrero o gorra cubriendo la cabeza y ocultando el cabello.
11. Cuello: es necesario que haya una separación neta entre la cabeza y el cuello.
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 representados por más de una línea.
15. Brazos apuntando hacia abajo: uno o ambos brazos apuntando hacia abajo, en un ángulo de 30° ó más-

con respecto a la posición horizontal; o, brazos levantados adecuadamente para la actividad que está realizando la figura. No se computa cuando los brazos se extienden horizontalmente y luego se inclinan hacia abajo a cierta distancia del cuerpo.

16. Brazos correctamente unidos al hombro; para computar este ítem 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 figuras femeninas con falda larga, se computa este ítem 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. Rodillas: un ángulo neto en una o ambas piernas (representación lateral) o dibujo de la rótula (representación 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 di

rección a partir de los talones (presentación lateral) y 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, o sólo sombrero, botones o cinturón, o bosquejo de vestimenta sin detalles.
28. Ropa: dos o tres prendas: se computan como ropa los siguientes items: pantalones o calzones, falda, camisa o blusa (la parte superior de un vestido separada por un cinturón es computado 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 portafolios, bate (de beisbol), guantes, etc.
29. Ropa: cuatro items o más: cuatro o más de los items citados anteriormente.
30. Buenas proporciones: la figura "está bien", aun cuando no sea enteramente correcta desde el punto de vista anatómico.

MANUAL DE TABULACION PARA LOS TREINTA INDICADORES EMOCIONALES DEL DFH INFANTIL

Signos cualitativos:

1. Integración pobre de las partes (varones 7 años, niñas 6 años): 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 parte de la misma, inclusive "peccas", "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 años; niñas, 8): sombreado del cuerpo y/o extremidades.
4. Sombreado de las manos y/o cuello: (varones 9 años, niñas 8 años).
5. Asimetría grosera de las extremidades: un brazo o pierna difiere marcadamente de la otra en la forma. Este item no se computa si los brazos o las piernas tienen forma parecida, pero son un poco disparejos en el tamaño.
6. Figuras inclinadas: el eje vertical de la figura tiene una inclinación de 15° ó 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 los varones): figuras de 23 cm. o más de altura.
9. Transparencias: se computan las transparencias que comprenden las porciones 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 menos 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 éstas deberían estar.
15. Brazos pegados al cuerpo: no hay espacio entre el cuerpo y los brazos.
16. Manos grandes: manos de un 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 figura ridícula, degradada o no humana; lo grotesco de la figura debe ser buscado de liberadamente por el niño, y no el resultado de su inmadurez o falta de habilidad para el dibujo.

21. Dibujo espontáneo de tres o más figuras: varias figuras que no están interrelacionadas o realizan una actividad significativa; el dibujo repetido de figuras cuando no se le solicitó -- mas que una persona; no se computa el dibujo de un varón y una niña, o el de la familia -- del examinado.
22. Nubes, lluvia, nieve: cualquier representación de nubes, lluvia, nieve o pájaros volando.

Omisiones:

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

A P E N D I C E 3

ENCUESTA ECONOMICO-CULTURAL

La siguiente encuesta es el complemento de un estudio que se realiza para una tesis profesional.

Los datos que de aquí se obtengan sólo serán utilizados en este estudio y serán estrictamente confidenciales. Agradecemos de antemano su colaboración, rogándole que las respuestas que usted escriba sean verídicas.

NOTA: Este cuestionario deberá ser contestado por los padres del alumno.

Nombre del alumno _____

Edad _____ Fecha de nacimiento _____

Nacionalidad _____

Grado que cursa actualmente _____

Escuela _____

Datos acerca de la madre

Escolaridad _____ (último año que cursó).

Ocupación _____

Ingresos _____ (mensuales).

Nacionalidad _____

Datos acerca del padre

Escolaridad _____ (último año que cursó).

Ocupación _____

Ingresos _____ (mensuales).

Nacionalidad _____

¿Alguna otra persona en la familia trabaja? (si) (no)

En caso afirmativo, ¿con qué cantidad de dinero contribuyen? _____.

El ingreso total de la familia total al mes es de:

Menos de	\$	4000.00	()
\$ 4001	a	\$ 6000.00	()
\$ 6001	a	\$ 9000.00	()
\$ 9001	a	\$ 12000.00	()
\$ 12001	a	\$ 15000.00	()
\$ 15001	a	\$ 25000.00	()
\$ 25001	a	\$ 35000.00	()
\$ 35001	a	\$ 50000.00	()

¡GRACIAS!

BIBLIOGRAFIA

1. Anastasi, Anne: Test psicológicos. Editorial Aguilar. Madrid, España 1974.
2. Bender, Laretta en: Hammer, Emanuel F. The clinical application of projective drawings. Charles C. Thomas Publisher. Illinois U.S.A. Focut Printing 1975.
3. Caligor, Leopold: Nueva interpretación psicológica de dibujos de la figura humana. Editorial Kapelusz. Buenos Aires, Argentina 1960.
4. Corman, Louis: El test del dibujo de la familia en la práctica médico-pedagógica. Editorial Kapelusz. Buenos Aires, Argentina 1967.
5. Corman, Louis: Enciclopedia de la psicología "La inteligencia según el dibujo". Editorial Plaza e Janes. Barcelona, España 1978.
6. Díaz, Guerrero Rogelio; Holtzman, Wayne; Swartz, -- John: Desarrollo de la personalidad en dos culturas: México y Estados Unidos. Editorial Trillas. México 1975.
7. Díaz, Guerrero Rogelio; Laosa, Luis; Swartz, John: Perceptual cognitive and personality development of Mexican and Anglo-American children as measured by human figure drawings. Developmental Psychology, 1974 (Jan) Vol. 10 (1).

8. Di Leo, Joseph H.: El dibujo y el diagnóstico psicológico del niño normal y anormal de 1 a 6 años. Editorial Paidós. Buenos Aires, Argentina 1974.
9. Freud, Anna: Los mecanismos de defensa. Editorial - Paidós. Buenos Aires, Argentina 1979.
10. Gesell, Arnold: Psicología evolutiva de 1 a 16 --- años. Editorial Paidós. Buenos Aires, Argentina 1971.
11. Goodenough, Florence: Test de inteligencia infan--- til. Editorial Paidós. Buenos Aires, Argentina 1964.
12. Goodrow, Jaqueline: El dibujo infantil. Ediciones - Morata S. A. Madrid, España 1979.
13. Hammer, Emanuel F.: The clinical application of -- projective drawings. Charles C. Thomas ---- Publisher. Illinois U.S.A. Focut Printing --- 1975.
14. Heyderhal, Guerrero Gloria. Tesis Profesional: Evaluación psicológica de acuerdo a la prueba del dibujo de la figura humana para niños de E. -- Koppitz en un grupo de escolares mexicanos. -- Universidad Femenina de México. México 1979.
15. Hoel, P. G.: Estadística elemental. Compañía Editorial Continental. México 1973.
16. Johnson, H. M.; Young, K. y otros: Naturaleza, cultura y personalidad. Biblioteca del hombre --

contemporáneo. Editorial Paidós, Buenos Aires, Argentina 1967.

17. Koppitz, Elizabeth y Moreau, Margaret de: A Comparison of emotional indicators of human figure -- drawings of children from Mexico and from the United States. Revista Interamericana de Psicología; 2 (1) 41-48, 1968.
18. Koppitz, Elizabeth: A comparación of pencil and -- crayon drawing of young children. Journal of -- Clinical Psychology, 21 191-194, 1965.
19. Koppitz, Elizabeth: El dibujo de la figura humana - en los niños. Biblioteca Pedagógica. Editorial Guadalupe. Buenos Aires, Argentina 1976.
20. Koppitz, Elizabeth: Emotional indicators on human - figure drawings and school archivement of --- first and second graders. Journal of Clinical Psychology 22 481-483, 1966.
21. Koppitz, Elizabeth: Emotional indicators of human - figure drawing of children. A validation study. Journal of Clinical Psychology 22 313-315, -- 1966.
22. Koppitz, Elizabeth: Emotional indicators of human - figure drawings of shy and aggressive children. Journal of Clinical Psychology 22 466-469, -- 1966.
23. Koppitz, Elizabeth: Expected and exceptional items-

- on human figure drawings and I.Q. scores of children age 5 to 12. Journal of Clinical Psychology 23 81-83, 1967.
24. Machover, Karen: Proyección de la personalidad en el dibujo de la figura humana.
 25. Mc Hugh, Ann: Children's figure drawings in neurotic and conduct disturbances.
 26. Mc Namara, Regis J. and Charles, L. Porterfield: Levels of information about the human figure and their characteristic relationship to human figure drawings in young disadvantaged children. Developmental Psychology: Vol 1-6 669-672, 1969.
 27. Mood, A. y Graybill, F: Introducción a la teoría de la estadística. Editorial Aguilar. Madrid, España 1972.
 28. Moreau, Margaret de; Koppitz, Elizabeth M.: Relationship between Goodenough draw a man test I.Q. scores and Koppitz human figure drawings scores. Revista Interamericana de Psicología. 2 (1) 35-40, 1968.
 29. Poch, Azorín: Curso de muestreo y aplicaciones. Editorial Aguilar. Madrid, España 1972.
 30. Schams, serie de compendios: Estadística. Libros McGraw-Hill. México 1971.
 31. Schilder, Paul: Imágen y apariencia del cuerpo huma

- no. Editorial Paidós. Buenos Aires, Argentina.
32. Sorokin, P. A.: Sociedad, cultura y personalidad. - Editorial Aguilar. Madrid, España 1966.
 33. Szekely, Bela: Los tests. Editorial Kapelusz. Buenos Aires, Argentina 1960.
 34. Urgan, William H.: The draw a person catalogue for - interpretative analysis. Wester Psychological-Services. L. A. Calif. 1973.
 35. Wallace, A.F.C.: Cultura y personalidad. Biblioteca del hombre contemporáneo. Editorial Paidós. -- Buenos Aires, Argentina 1967.
 36. Widlöcher, Daniel: Los dibujos de los niños. Editorial Herder. Barcelona, España 1978.

