



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE PSICOLOGÍA

**Algunos Aspectos de la Percepción Visual en
un Grupo de Niños de Clase Marginada**

T E S I S

Que para obtener el título de:
LICENCIADO EN PSICOLOGÍA

p r e s e n t a :

ANA MARIA JIMENEZ GONZALEZ



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.



Z5053.08
UPAH.94
1981

M. 34342

Spe. 743

DEDICATORIA

A mi esposo y a mis hijos

A María Nieves Sáyago Carrera

A mis queridos padres

2545

AGRADECIMIENTO

Expreso mi agradecimiento muy especialmente, a dos personas que sin su valiosa ayuda y paciencia, no hubiera podido realizar mi trabajo de investigación.

A la DRA. EMILIA LUCIO por haberme asesorado en esta Tesis.

Al Ing. Jose Loyola por su colaboración desinteresada en la orientación estadística que me proporcionó.

Ana María Jimenez González

México, 1981

INDICE

Pag.

INTRODUCCION

1

CAPITULO 1

ANTECEDENTES

I RESEÑA HISTORICA

5

II DIVERSAS INVESTIGACIONES SOBRE EL BENDER

1) Acerca del método de administración

16

2) Detección de problemas de aprendizaje

17

3) Medición del coeficiente intelectual

21

4) Deficiencia mental

25

5) Lesión cerebral

28

6) Problemas emocionales

32

7) Algunos estudios realizados en México

40

8) Raza, Cultura y Clase social

46

III LA FAMILIA COMO MODELO PRIMARIO EN EL INDIVIDUO

50

IV ESTUDIOS RELACIONADOS A LA CLASE SOCIAL Y SU
INFLUENCIA EN EL DESARROLLO DE LAS CAPACIDADES
DEL NIÑO

61

CAPITULO 2

PROCEDIMIENTO

a) Objeto del estudio

65

b) Hipótesis de la Investigación

66

c) Sujetos

68

d) Método

69

e) Material

70

f) Diseño Estadístico

75

CAPITULO 3

RESULTADOS Y ANALISIS

| | Pag. |
|--|------|
| Tabla I. - Distribución de los sujetos por edad y sexo | 78 |
| Tabla II. - Distribución de puntajes por edad y sexo de los dos grupos. | 79 |
| Tabla III. - Datos y cálculos para la Hipótesis Experimental 1 | 82 |
| Tabla IV. - Datos y cálculos para la Hipótesis Experimental 2 | 84 |
| Tabla V. - Valores obtenidos de X^2 en cada indicador emocional para la Hipótesis Experimental 3. | 86 |
| ANALISIS | 88 |

CAPITULO 4

CONCLUSIONES

98

CAPITULO 5

SUMARIO

103

APENDICES

105

BIBLIOGRAFIA

106

INTRODUCCION

La percepción visual como facultad de resolver y discriminar los estímulos visuales y de interpretarlos asociándolos con experiencias anteriores, tiene importancia para el éxito del aprendizaje escolar porque facilita la adaptación inicial a la escuela (Frostig 1980).

Siendo un aspecto básico del desarrollo, la percepción visual interviene en casi todas las acciones que ejecutamos. Engloba cinco facultades: La coordinación visomotriz, la percepción de figura-fondo, la constancia perceptual, la posición en el espacio, y la percepción de las relaciones espaciales. La eficiencia en estas, van a ayudar al niño a aprender a leer, a escribir, a usar la ortografía, a realizar operaciones aritméticas y a desarrollar las demás habilidades necesarias para el trabajo escolar.

Cuando el niño no ha tenido un desarrollo adecuado en estas áreas, comenzará a tener dificultades para reconocer los objetos y sus relaciones entre si en el espacio; percibirá de manera distorsionada, mostrará torpeza en sus actividades cotidianas y se le dificultará mucho su aprendizaje escolar, debido a una deformación y confusión con que percibe los símbolos visuales.

La disfunción en esta área parece convertirse actualmente en un apremiante problema de estudio; sin embargo, en nuestro país no existe

información concreta al respecto.* Al parecer, no ha sido motivo de preocupación en el nivel de su importancia, no obstante la urgencia de investigaciones tanto teoricas como prácticas. Este hecho refleja el desconocimiento parcial o total de la existencia del problema por parte de los maestros que la traducen en una actitud desvalorizante hacia los alumnos, que generalmente son reportados como flojos, apáticos, desatentos en clases, etc.

Tomando en cuenta que además del fracaso escolar también se presentan desajustes emocionales en los niños como consecuencia de la inmadurez perceptual (Koppitz 1962), se intentó conocer si la convivencia en el seno familiar se manifestaba como variable favorecedora en la adquisición de dicha madurez. Al mismo tiempo constatar si el nivel socioeconómico intervenía en esta incapacidad.

Con este objeto se llevó a cabo un estudio de campo en dos grupos de niños escolares de 6 a 10 años. Se relacionó su rendimiento en grados de madurez perceptual alcanzado con las variables mencionadas. La medición se realizó mediante la aplicación de la prueba Bender, se hizo también una comparación estadística del desempeño de un grupo con respecto al otro.

El primer grupo de control, estuvo formado por niños de escasos recursos económicos pero que contaban con un hogar. Asistían a una escuela de su colonia, sitio en el que fueron estudiados.

El segundo grupo lo constituyó una población infantil carente de

hogar. Se albergaban temporalmente en una Institución Estatal, lugar en que fueron estudiados.

El apoyo teórico que nos sirvió de marco de referencia se centró en los trabajos de Bender apoyados en la corriente psicológica de la Gestalt y sus aplicaciones concretas a la percepción. Así también, a algunos descubrimientos de reconocidos estudiosos de la conducta infantil mediante la prueba Bender, desde la perspectiva del papel que esta cumple en los diversos problemas que aquejan a los niños.

Así mismo, hicimos mención de algunas aportaciones referentes a la familia, y a la clase social en las que se alude la gran importancia de estas en el desarrollo de las facultades del niño.

Presuponemos que también existen otras variables que probablemente ocasionan serias deficiencias en la percepción visual como la desnutrición, la disfunción cerebral mínima, la contaminación ambiental, etc. . Desafortunadamente no contamos con los elementos suficientes para trabajar con estas variables que al parecer son de gran importancia en el problema que estudiamos.

(*) Información verbal proporcionada por una funcionaria de la - -
Dirección General de Salud Escolar.

CAPITULO I

ANTECEDENTES

La Prueba Gestáltica Visomotora de Bender es una de las pruebas psicológicas de mayor importancia. Ha sido estudiada ampliamente en sus múltiples aspectos por investigadores norteamericanos y más recientemente por psicólogos mexicanos, tanto en adultos como en niños ya sean normales o enfermos.

Por tratarse de una prueba de gran utilidad, los autores de los estudios a los que se hace referencia en esta tesis, han utilizado el Bender para efectuar investigaciones en diferentes campos del comportamiento psicológico: ambientes escolares (madurez para el aprendizaje, rendimiento en lectura y aritmética, predicción del aprendizaje escolar, prueba de inteligencia), en el estudio de la enfermedad mental, en la diagnosis de lesión cerebral y detección de problemas emocionales.

En este capítulo hacemos, primero una reseña histórica sobre el surgimiento y desarrollo de la prueba. Enseguida una referencia de algunos trabajos publicados desde 1950 por autores norteamericanos.

Posteriormente trabajos realizados por estudiantes de psicología en México. Finalmente mencionaremos algunos estudios relacionados con la familia, la clase social y su influencia en las aptitudes del niño.

I RESEÑA HISTORICA

Los psicólogos alemanes Wolfgang Köhler, Kurt Koffka y el fisiólogo Marx Wertheimer, fueron los representantes de un nuevo enfoque de la Psicología, llamada de la Gestalt.

Esta corriente de análisis surge como un movimiento opositor al punto de vista mecanicista de la psicología asociacionista, imperante en aquel entonces, y que no proporcionaba las explicaciones adecuadas a los fenómenos que dichos investigadores buscaban en el campo de la percepción y de la organización de estímulos.

Wertheimer inició sus estudios de percepción en 1923. Sus experimentos se basaban en la presentación de ciertas figuras a individuos normales, a quienes pedía que describieran lo que veían. Su propósito era investigar la naturaleza de la gestalt visual y las leyes que la determinan.

La teoría de la Gestalt no considera que los procesos psíquicos estén compuestos de elementos hallados en ellos mediante el análisis, sino que la experiencia se presenta por si de modo fenoménico en forma de estructuras organizadas, las cuales cuando son relativamente incompletas revelan una tendencia a completarse.

Aplicada a la conducta, esta teoría niega que la reacción ante una estimulación esté compuesta de reacciones elementales a determina-

das partes de esa situación. Consideran a la percepción como un proceso dinámico de estímulos en el que tiene lugar la selección, la organización, la diferenciación de fondo-figura y la motilidad.

El uso técnico del término gestalt, procede de una generalización de su uso original que en 1980 Won Enrenfels enunció en su doctrina de la cualidad de la forma, que se aproxima a la Teoría de la Gestalt, aplicada a la percepción de la forma espacial y temporal, que es mencionada en el libro Psicología de la Forma de Koffka y Kohler.

Actualmente a la Psicología de la Gestalt se le conoce también como "Teoría de la Configuración", "Teoría de la Forma", o "Teoría de la Estructuración" cuyos principios básicos proceden de los conceptos iniciales dados por Wertheimer.

Para Köhler y Koffka existen dos principios muy importantes en el proceso de la percepción, el de la distancia y el del cierre. Este último principio está relacionado con la percepción de la figura-fondo en que un grupo total incluye su área semicerrada. Esta área aparece sobresaliendo en el espacio respecto al fondo que lo rodea.

Los caracteres de esta percepción dependen de la formación de unidades en el campo, que necesitarán ciertos elementos para diferenciar una figura del fondo. En la percepción de la forma, es más bien la forma de la unidad de un objeto lo que se reconoce y no el color o

el brillo. Siendo este fenómeno, el mismo que sucede con el significado y la reproducción en que las experiencias anteriores subyacen en la percepción, organizándose para el reconocimiento y la reproducción de una manera semejante a la organización de esas experiencias anteriores.

Estas, en el curso del tiempo, van acumulándose en gran número de estratos que sobreviven a los desórdenes producidos por todos los sedimentos siguientes y por otras influencias.

Es así como estos investigadores explican que nuestra conducta organizada tiene lugar dentro de un campo espacial organizado. Por lo que es importante en el proceso perceptual, la comprensión de la organización del campo físico circundante, porque todo orden experimentado en el espacio, es una verdadera representación del orden correspondiente que subyace en el contenido dinámico del proceso fisiológico.

Köhler da importancia al mismo tiempo, a las experiencias visuales y a lo subyacente en los procesos somáticos, al hablar del campo espacial y de su organización.

En base a sus experiencias, Köhler y Koffka mencionan la existencia de fuerzas organizadoras del campo visual (cierre, similaridad, proximidad y buena continuación) las cuales van a determinar la dirección de la organización perceptual a través de la distancia, cierre, figura-fondo y similaridad.

Estas fuerzas son resultantes de la actividad cerebral organizada.

Puede entenderse la percepción espacial sólo en términos de organización, es decir en términos de procesos dinámicos actuales y no como meras correlaciones geométricas de sensación-estímulo.

En 1932 Bender mostró interés por las experiencias y descubrimientos en el campo de la percepción. Aplicó tales principios en estudios con esquizofrénicos y débiles mentales para saber si seguían las mismas pautas de percepción que los individuos normales.

Solicitaba a sus pacientes que copiaran lo que veían, en lugar de pedir una descripción. Convirtiéndola así, de una prueba visual a una prueba visomotora. (Construcción de modelos).

En 1949 Bender explica la utilidad de su prueba como un instrumento útil en la detección de patología. Afirmando que el organismo tiene una función gestáltica, es decir una función integrativa que determina el patrón de respuestas ante una amplia gama de estímulos.

En el individuo existe una tendencia a percibir las configuraciones, a completarlas y reorganizarlas, de acuerdo con los principios biológicamente determinados en el esquema sensomotor de acción. Este fenómeno varía en los distintos niveles de maduración o crecimiento y en los estados patológicos orgánicos o funcionalmente determinados.

Así en el proceso perceptual, las reacciones visomotoras entre el individuo y el estímulo configuracional, pueden estar alteradas por una diversidad amplia de factores. Estos determinan y modifican el es-

tímulo u objeto, que al ser visto se percibe en su configuración total y no sólo como una simple suma de sus partes.

Aquí encontramos elementos de mayor o menor importancia que pueden modificar la percepción de la gestalt. Ellos son: desarrollo fisiológico, maduración, edad, factores emocionales, mecanismos de ajuste, etc.

Además del desarrollo visomotor, existen otros factores que intervienen en este proceso de construcción de modelos, entre ellos son relevantes los esquemas o patrones conductuales.

Tales esquemas suelen originar en el individuo tendencia a la represión, rigidez, retraimiento ante expresiones emocionales lábiles, actitud de dependencia frente a la seguridad en sí mismo, tendencia a la depresión ó júbilo, acciones impulsivas o ansiedad exagerada. Estas reacciones tenderán a modificar el esquema motor del individuo cuyo resultado se apreciará en el producto del examen que indicará:

- a) Cómo se percibe y organiza el estímulo
- b) qué significa para el sujeto
- c) En qué aspectos lo simplifica y qué le añade
- d) Capacidad para reproducir preceptos
- e) Coordinación visomotora
- f) Patrones de acción

Se observarán en la prueba, trastornos que van desde inseguridad en

lo ejecutado (corrigiendo, volviendo a trazar líneas o reforzar ángulos), hasta manifestaciones de regresión (quebrantamiento y discontinuidad de la personalidad).

Bender considera que la organización perceptual de seleccionar, organizar y reaccionar ante un estímulo como un todo, está influenciado por una fuerza constructiva o factor de devenir en la que no solo percibimos los modelos sino que tendemos a completarlos.

La integración en el individuo de la configuración, las relaciones espaciales y temporales, las reacciones motoras, va a estar determinada por factores biológicos del campo visual, por la duración del proceso maduracional y por las actitudes propias hacia el problema. Factores que considera Bender como determinantes de la gestalt.

No se trata de una simple tarea de aprendizaje para ver y reproducir figuras geométricas. Señala que en el proceso maduracional de percibir, interpretar, integrar y organizar estímulos, existe un desarrollo de controles motrices a través de sucesivas etapas.

Al principio se manifiesta como un juego placentero en la expresión motora del niño a través de simples garabateos en el que no se tienen intenciones de representar o copiar formas. Es por medio de la expresión motora y la imitación que aprende a diferenciar un pequeño círculo, que significará la base de toda forma percibida.

Los garabateos son importantes en esta fase del desarrollo porque

señalan la transición entre los ejercicios gráficos naturales y la actividad motora como una expresión de disciplina coordinada y organizada.

En esta etapa, los principios gestálticos de Wertheimer no son aplicables a los ejercicios de transición pues no manifestarán esa diferenciación sino hasta la época en que el niño comienza la escuela, momento en el cual la maduración del aparato motor se expresa.

Esta maduración significa que el niño aprende a inhibir su natural impulsividad motriz, inhibición que ha sido reforzada por una participación y asimilación de conceptos sociales formalizados.

Es aquí, cuando el niño copia formas con un significado definido, que permiten la aplicación de los principios de Wertheimer, en el desarrollo socio maduracional del crecimiento cognocitivo.

Bender afirma que las experiencias del niño le proporcionan cada vez satisfacciones más completas que lo llevan a una continua búsqueda de nuevas experiencias. Participa activamente en el conocimiento obtenido, que se transformará a su vez en una gestalt nueva e ininterrumpida. Este nuevo alcance será al mismo tiempo modificable en las siguientes etapas de crecimiento.

Las observaciones de Bender en estos hechos, lo indujeron a estandarizar su material como un test de rendimiento para niños.

Descubrió que la función gestáltica visomotriz era una función fundamental, asociada con la capacidad lingüística y estrechamente relacionada con diversas funciones de la inteligencia: capacidad motora manual, memoria, conceptos temporales y espaciales y organización o representación.

A partir de las investigaciones de Bender surgen diversas corrientes en lo relativo a su aplicación, calificación e interpretación. sus primeras manifestaciones, son a nivel de revisión y discusión Woltman (1937), Bell (1964) y Halpern (1963). Los representantes de estas corrientes no manejaron datos de investigación, se limitaron a proporcionar explicaciones sobre la prueba en cuanto a administración, uso, historia, así como la fundamentación teórica de la misma.

Posteriormente surge una importante línea de investigación con Hutt (1950) y más tarde Hutt y Briskin (1960), dándole una orientación clínica a sus trabajos y pugnando porque el test pudiera ser utilizado como una técnica proyectiva.

Hutt hizo una revisión a la prueba a través de análisis configuracionales y encontró ciertos signos susceptibles en la identificación de un síndrome en adultos. Esto constituyó una aportación a la prueba.

Pascall y Sutell (1950), se propusieron cuantificar la ejecución, estableciendo un sistema objetivo de calificación para individuos entre los 15 y los 50 años. (Antes de ellos, Billingslea (1948), Kitay

(1950), Peek y Quast (1951), y posteriormente Gobetz (1953) presentaron sistemas con el mismo fin).

Pensaban que las desviaciones cometidas al reproducir los diseños, eran reflejos de sus actitudes hacia la realidad, es decir, una función integrativa del ego.

Su sistema ha sido atacado tanto en sus aspectos teóricos, como en algunos de sus procedimientos estadísticos usados en la obtención de datos para la estandarización.

En 1938 apareció por primera vez la monografía original de la autora del Test Gestáltico Visomotor, Lauretta Bender. A partir de ese hecho, se han publicado más de 130 libros, estudios y ensayos sobre él.

Pero hasta 1955, se le concede importancia a su aplicación en la población infantil.

Los autores que han trabajado con el Bender aplicándolo a problemas infantiles, han descubierto más áreas de estudio que lo que han trabajado con adultos. De tal modo que sus investigaciones han abarcado aspectos tan importantes como: aprendizaje, desempeño escolar, problemas de lectura, inteligencia de niños en edad escolar. Han utilizado la prueba, como test colectivo para niños que empiezan la escuela. Así como para evaluar dificultades emocionales, como test proyectivo, para determinar la necesidad de psicoterapia, para el diag-

nóstico de lesión cerebral, para el estudio del retardo mental. Asimismo se ha empleado como un test para el diagnóstico diferencial con pacientes infantiles.

La importancia del Bender está en las ventajas que proporciona. Puede ser interpretado de varias maneras, además del enfoque evolutivo y clínico sugerido por la creadora.

Desafortunadamente han sido pocos los investigadores que intentaron diferenciar entre varios tipos de distorsiones en el test.

En la mayoría de los casos todo tipo de desviaciones son igualmente puntuadas. No toman en cuenta si se relacionan primariamente con la edad o madurez, o si son una manifestación de actitudes emocionales.

La doctora Elizabeth M. Koppitz, se dedicó a la tarea de explorar sistemáticamente el test. Consciente de la importancia de distinguir tipos de distorsiones por su origen, utilizó el Bender como prueba perceptual y proyectiva para todos los niños de 5 a 10 años, independientemente de su inteligencia, funcionamiento neurológico y ajuste emocional.

Aportó dos sistemas objetivos de puntuación que fueron estandarizados sobre la base de 1200 alumnos de escuelas públicas. Comparó los resultados de la aplicación de la prueba en niños con y sin dificultades de aprendizaje. Descubrió que ambos grupos mostraban muchas

desviaciones y distorsiones. Obtuvo el mismo resultado al comparar las respuestas de pacientes clínicos y niños normales.

Su sistema vino a llenar la necesidad de muchos psicólogos que deseaban un sistema objetivo de puntuación que fuera al mismo tiempo confiable y válido. Aunque ya se contaba con el sistema de puntaje de Pascall y Suttel, se prevenía contra su aplicación a niños menores de nueve años por su falta de confiabilidad.

El sistema de Koppitz consta de dos escalas de medición para el Bender. La primera, de maduración infantil, consistente en 30 ítems de puntuación mutuamente excluyentes que se computan como presentes o ausentes. En ella se usan puntajes compuestos para cada una de las nueve figuras que reflejen inmadurez o disfunción perceptual.

La segunda escala mide el ajuste emocional manifiesto por medio de 11 indicadores.

La confiabilidad de la información, el enfoque multidimensional y validez para una interpretación múltiple de la personalidad de la prueba Bender, enriquecida con las aportaciones de Koppitz, fueron los puntos de partida de nuestro trabajo.

II DIVERSAS INVESTIGACIONES SOBRE EL BENDER.

1) Acerca del método de Administración

Una de las líneas de estudio de la prueba Bender, se centró en su método de administración. Aquí encontramos a Keogh y Smith (1961) y Randall (1964).

Los primeros llevaron a cabo un estudio, sin obtener resultados significativos. A partir de dos sistemas de administración del Bender, uno individual y otro colectivo, compararon los efectos de actuación en quienes se aplicó la prueba.

Randall por su parte trabajó con una población de 128 niños entre 7 y 10 años 11 meses. Dividió a sus sujetos en cuatro grupos de 32 cada uno. A un grupo le fué administrada la prueba individualmente en dos ocasiones con dos semanas de intervalo. El segundo recibió la prueba individual y colectivamente en el término de dos semanas. El tercer grupo se le administró el Bender en grupo y después de dos semanas. Individualmente. Al último grupo le fué aplicada la prueba colectivamente en las dos ocasiones en el término de dos semanas.

Por los resultados que obtuvo llegó a la conclusión de que los dos métodos de administración son confiables, tanto el individual como el de grupo.

Por los resultados que obtuvo llegó a la conclusión de que los dos métodos de administración son confiables, tanto el individual como el de grupo.

Actualmente el Bender sigue siendo aplicado de las dos maneras. Sin embargo, se ha preferido el trabajo individual porque ofrece una mayor oportunidad de obtener información adicional con la observación directa del examinador: respuestas motoras y emocionales del sujeto en el momento de la prueba.

2) Detección de Problemas de Aprendizaje

El test Bender tiene importancia como prueba detectora de rendimiento en lectura y aritmética.

Koppitz realizó un estudio con el objeto de ver si algún signo o desviación en el Bender pudiera servir como indicador para detectar futuros problemas en lectura y aritmética. Los sujetos que participaron fueron 174 alumnos de primero y segundo grados con un rendimiento extraordinariamente alto o muy bajo en los subtests de lectura y aritmética del test Metropolitan que mide rendimiento escolar.

Administró la prueba a todos los sujetos al inicio del ciclo escolar. Puntuó todos los protocolos de acuerdo a la Escala de Maduración Infantil. La población fué dividida en cuatro grupos, y al final del año lectivo fueron examinados en los subtests de aritmética, dos de los cuatro grupos y los otros, en rendimiento en lectura. Para comparar los rendimientos altos y bajos, se computaron las chi-cuadradas de los cuatro grupos de sujetos cuyo puntaje total en el Bender, estuviera por encima o por debajo de la norma de su respectivo nivel de edad.

Su resultado fué el siguiente:

El puntaje total del Bender así como 22 de los 30 items de puntuación, mostraron relaciones estadísticamente significativas con el rendimiento en lectura y aritmética en segundo y tercer grado, pero ningún item aislado de puntuación se mostró relacionado exclusivamente con problemas en lectura o en aritmética.

Concluyó que era poco probable que los niños con puntaje superior al promedio en el Bender, tuvieran dificultades en lectura si las demás condiciones los favorecían. Los niños con problemas emocionales serios, sí verían afectado su rendimiento en lectura aun cuando tuvieran un buen puntaje.

También Smith y Keogh (1962), administraron el Bender y los tests de madurez a 149 alumnos de jardín, al principio del año escolar. Después compararon los resultados de rendimiento en lectura al final del primer grado, al mismo grupo. Obtuvieron un resultado similar al del estudio anterior y además significativo al .01 o menos.

Para conocer el posible valor como prueba predictora de aprendizaje escolar, Koppitz, Sullivan, Blyth y Shelton (1959), estudiaron el Bender como predictor del desempeño escolar.

En esta investigación participaron 145 niños de primer año de cinco escuelas diferentes. A todos se les administró el Bender al comienzo del año lectivo y al final de éste, les fué aplicado el test Metro-

politan de rendimiento escolar. El mismo grupo de sujetos fué reexaminado con el Bender al comienzo de segundo grado y con el Metropolitan al final de segundo y tercer grados.

Las correlaciones obtenidas fueron significativas al nivel de .001 que se dió en primer grado entre el promedio total de rendimiento en el Metropolitan y el Bender, se mantuvo durante los primeros tres grados de la escuela elemental.

De acuerdo con lo anterior, el rendimiento en los primeros tres grados de primaria puede ser pronosticado tanto en base al puntaje obtenido en el Bender según la Escala de Maduración Infantil, como con el Metropolitan.

En una investigación posterior, Koppitz y sus asociados estudiaron la relación entre el Bender, el Lee Clark y el Metropolitan. Participaron 272 alumnos de primer grado de siete escuelas diferentes, todos de condición socioeconómica distinta.

Durante las seis primeras semanas del año escolar fueron administradas las pruebas de rendimiento escolar y el Bender. Al finalizar el período lectivo, se volvió a administrar la batería de pruebas.

Los tres investigadores puntuaron a ciegas todos los protocolos, después se predijo el rendimiento de cada niño en primer grado por medio del test de madurez para el aprendizaje y el Bender.

Los puntajes para efectuar la predicción, se derivaron de las puntuaciones de equivalencia de grado, en el resultado de los tests de madurez y de las desviaciones estandard en el Bender.

Al término del año lectivo los maestros aplicaron el Metropolitan, puntuándolo de acuerdo al procedimiento usual, luego se comparó el rendimiento real de cada niño en el Metropolitan con el rendimiento pronosticado.

Se concluyó que el rendimiento total en el Bender, puede ser usado tan eficazmente como el Lee-Clark o el Metropolitan para la nivelación de los niños que ingresan a la escuela primaria.

El resultado fué que en seis de las siete escuelas donde se hizo el estudio, las correlaciones entre el Bender y el Metropolitan fueron estadísticamente significativas al nivel del .01, por lo tanto estos dos tests se asemejan en cuanto a eficiencia previsible.

Aunque el Bender muestra tendencia a subestimar el rendimiento para el aprendizaje en niños provenientes de niveles socioeconómicos altos, no lo hace con niños de comunidades de clases media y baja. En cambio el Lee Clark refleja con mayor grado los factores sociales y culturales del ambiente.

Lo anterior sugiere que el Bender no está indebidamente influenciado por factores sociales y culturales ya que mide la maduración de la

función visomotora en los niños pequeños independientemente del ambiente del que provenga.

De acuerdo a los resultados de las dos investigaciones anteriores, parece ser que el Bender puede ser usado como test predictor de rendimiento escolar en los tres primeros años de primaria con un buen grado de confiabilidad. También puede ser usado como nivelador de los niños que inician la escuela con la misma validez previsible que otros tests.

3) Medición del coeficiente intelectual

Han sido varias las investigaciones que se han realizado para probar la eficacia del Bender como prueba relacionada con la inteligencia infantil. Uno de los primeros en hacerlo fué Pascall (1952), que en su trabajo cita una tesis no publicada de Suttel que dice que el C.I. no afecta la ejecución del Bender después de los 13 años.

También Gobetz (1953), encontró que la inteligencia no se relacionaba a ninguna de las variables que él estudió al comparar protocolos de individuos adultos normales y neuróticos.

Zolik (1958), estudiando a 16 delincuentes de edad avanzada y no delincuentes, encontró correlaciones no significativas de .13 y .6 entre la inteligencia y la calificación de Pascall.

Griffith y Taylor (1960), encontraron una relación significativa entre la inteligencia y el número de rotaciones de un grupo de 56 su-

jetos infantiles, que previamente habían sido designados como rotadores. Estos tenían una media de C.I. de 84.3, mientras que 226 no rotadores, tenían una media de C.I. de 97.5. Diferencia que es significativa al nivel de .01

Tolor y Shulhur (1950) dicen que una disfunción severa del yo, afecta al funcionamiento intelectual y a la coordinación visomotora, ocasionando que se presente una relación substituta entre estas dos variables. En la ausencia de tal disfunción yoica, no hay relación entre la ejecución del Bender y el nivel de funcionamiento intelectual.

Esta conclusión evidenciada al parecer en estudios con neuróticos y deficientes mentales, requiere de más clarificación, ya que es en psicóticos, donde la disfunción yoica es más acentuada.

Mientras Pascall y Suttel parecen encontrar alguna relación entre su nivel mental y el Bender, Griffith y Taylor (1960), se inclinan por la opinión contraria, señalan que algunos aspectos más específicos de la coordinación visomotora, están más relacionados a la inteligencia.

Peek y Olsen (1955), realizaron un estudio con pacientes adultos. Consistió en el dibujo del Bender de memoria. Encontraron que los puntajes obtenidos, se relacionaban con la eficiencia intelectual. Concluyeron que con pacientes psiquiátricos adultos, la aptitud intelectual no podía ser fielmente estimada a partir de las respuestas del Bender.

Aaronson (1957), vino a confirmar los resultados anteriores. No encontró relaciones significativas entre la memoria de las figuras del Bender y el C.I. de adultos, aunque si observó una relación con la inteligencia pero sólo en niños.

Cuando la persona ya ha alcanzado un grado de madurez perceptual, el Bender ya no servirá para medir la aptitud intelectual.

Koppitz (1958), también se avocó a este problema. Quiso ver en qué medida se correlacionaba la Escala de Maduración del Bender y los tests de inteligencia para las diferentes edades. Para ello realizó un estudio con 239 niños de 5 a 10 años con problemas emocionales. Les fueron administrados en la misma sesión tanto el Bender como el test de inteligencia de Stanford Binet forma L o la Escala de Inteligencia para niños de Wechsler.

El resultado mostró que todas las correlaciones obtenidas, fueron negativas por el alto porcentaje de errores. Esto señala que el Bender puede servir para la estimación gruesa de la inteligencia infantil, entre cinco y diez años. Siendo de utilidad como un instrumento de clasificación en niños de cinco años, ya que en esta edad se dió la correlación más alta.

En el mismo año, Koppitz efectuó otro estudio para determinar como se relacionaba el Bender con subtests específicos, así como con el C.I. total del Wechsler.

Los sujetos que participaron en este estudio fueron niños con problemas emocionales o con deficiencias de aprendizaje o por ambas causas. Sus edades iban de seis años siete meses a once años siete meses. Todos ellos, alumnos de primero a cuarto grado de primaria.

A cada uno se le administró el test de Bender y posteriormente el de inteligencia Wisc en la misma sesión.

Los resultados fueron los siguientes: el C.I. total del Wisc estuvo más estrechamente relacionado en los alumnos de tercero y cuarto grados que en el grupo de primero y segundo grado.

El C.I. verbal mostró una estrecha relación con el desempeño en el Bender de los sujetos más pequeños. Esto es significativo porque indica que a medida que los niños crecen, los tests de inteligencia verbal requieren no sólo de información, sino también de razonamiento lógico y comprensión social. Ya que ninguna de estas funciones evidencian una clara relación con la copia de las figuras de la gestalt, se explica que en los niños mayores de tercero y cuarto grado, las correlaciones sean estadísticamente negativas con el C.I. Verbal.

También encontró que los subtests de información, comprensión y semejanzas, no se relacionaron con el Bender en ninguna edad. El subtest de aritmética si estuvo estrechamente correlacionado con el Bender en tercero y cuarto grado. Esto es comprensible ya que los niños tienen que analizar problemas y recordar los principios involucrados.

Otro estudio confirma los resultados obtenidos. Koppitz y asociados (1959), encontraron que los puntajes en el Bender se correlacionaban igualmente bien, con el rendimiento en lectura y aritmética del test Metropolitan de rendimiento escolar, dándose una correlación mayor en tercer grado que en primero.

La calidad de la copia de las figuras va a reflejar el grado de madurez en la percepción visomotriz, así como la memoria, percepción visual, coordinación motora, conceptos temporales y espaciales, organización y representación.

Los resultados muestran que el Bender se relaciona en grados variados con cinco de los subtests del Wisc, con el C.I. total y con el C.I. verbal.

De acuerdo a estos resultados, puede concluirse, que su empleo es confiable como test corto de inteligencia, no verbal, para niños pequeños con fines de selección al inicio de la escuela primaria.

En adultos, los resultados han sido negativos, al no haberse encontrado correlaciones significativas entre la inteligencia y el grado de madurez perceptual alcanzado. Esto explica la ineficacia del Bender para estimar la aptitud intelectual.

4) Deficiencia mental

El Bender, ha sido empleado también en el estudio de la enfermedad mental, como test para el diagnóstico diferencial entre deficiencia mental orgánica y hereditaria, para evaluar ajuste emocional en los

débiles mentales, como un test de inteligencia y como test de rendimiento escolar para alumnos deficientes.

En el diagnóstico diferencial, el Bender refleja diferentes tipos de perturbaciones subyacentes a la debilidad mental orgánica o endógena. Investigadores como Bensberg (1952) Feldman (1953). y Baroff (1957), trabajaron con grupos mixtos en edad y sexo, desde niños pequeños, hasta ancianos pacientes psiquiátricos.

Notaron que los pacientes con debilidad mental exógena, producían con mayor frecuencia la perseveración, rotación de los dibujos y sustitufan puntos por líneas que los del grupo endógeno. Pero la diferencia entre ambos grupos solo adquirió significación estadística, hasta que los sujetos alcanzaron una edad mental de cinco años.

Pascall y Suttel (1951), en sus estudios no pudieron distinguir los protocolos de pacientes adultos con oligofrenia de las personas que padecían una lesión o una enfermedad cerebral orgánica.

Otros autores, entre ellos Halpin (1955), Garrison (1958), Beck (1959), trabajaron con alumnos deficientes. No encontraron diferencias estadísticamente significativas entre los grupos exógenos y endógenos.

De acuerdo a los resultados, parece ser dudosa su efectividad en el diagnóstico diferencial del débil mental entre escolares con oligofrenia exógena o endógena y asultos internados.

Koppitz, por propia experiencia y por un estudio hecho por Pasamanik (1954), señala que la mayor utilidad del Bender para el estudio de la debilidad mental, no es el diagnóstico diferencial en si, ya que existen clasificaciones neurológicas vagas y sobresimplificadas que carecen de una amplia base de información.

La opinión de esta investigadora, referente a la validez del Bender en el estudio de esa deficiencia, está en su empleo como un test de madurez mental y como un indicador del nivel del rendimiento escolar en niños oligofrénicos. Menciona que para dicha tarea, no es indispensable una escala ó método especial de análisis. Ya que su Escala de Madurez Infantil puede aplicarse a niños de cinco a diez años, independientemente de su inteligencia.

En cuanto a la utilidad de esta prueba para evaluar ajuste emocional, la misma autora no considera necesario efectuar un estudio con deficientes mentales para medir su ajuste emocional. Considera que las manifestaciones de perturbación emocional son comunes a todos los niños con problemas, sean débiles mentales o normales que tengan en común dificultades afectivas.

Goldberg (1957), usó la prueba con niños esquizofrénicos y débiles mentales. No encontró diferencias significativas en el desempeño en el Bender por parte de sus sujetos enfermos, pero si diferenció entre un grupo normal y uno de control.

Goldber opina que la actuación en el Bender es primariamente una

función del C.I.. Hay que mencionar que tanto él como Eber, puntuaron los protocolos según el sistema de Pascall y Suttel.

De lo mencionado anteriormente, en lo referente a la validez del Bender en el diagnóstico diferencial de la debilidad mental, podemos concluir que no tiene ninguna utilidad.

5) Lesión cerebral

Más de un cuarto de los estudios dedicados al Bender han sido encauzados a la diagnosis de lesión cerebral. Siendo una ayuda valiosa para tal fin.

Barkler (1949), Bensberg y Feldman, Hanvik (1953), Baroff (1957), y Beck (1959), han demostrado su utilidad en este sentido aunque la función del Bender difiere en niños y adultos.

Las rotaciones de las figuras del Bender ha sido uno de los aspectos más estudiados por investigadores tales como Hanvik, Chrost, Fuller y Chagnon (1963).

Hanvik (1953), estudió los protocolos de niños y adultos pacientes psiquiátricos. Encontró que en la población infantil, las rotaciones eran más predictivas de daño cerebral que en pacientes adultos. El ochenta por ciento de los niños que tuvieron una o más rotaciones, presentaron encefalogramas anormales. También encontró que dichas rotaciones existían tanto en los protocolos de niños con perturbaciones

como en los de sospechosos de daño cerebral.

Chrost continuó con la labor de Hanvik. Calificó los protocolos de 68 niños de ambos sexos que previamente se les había practicado un estudio electroencefalográfico. De los niños que presentaron encefalogramas anormales, el 69% tuvo una o más rotaciones.

Obtuvo una diferencia significativa de .05 y sus decisiones fueron correctas en 65% de los casos. Consideró una o más rotaciones en el Bender como predictora de E.E.G. anormales.

Aun así, Chrost considera que sus estudios y los de Hanvik, no son suficientes para llegar a la conclusión a la que llegó éste, en cuanto a que las rotaciones del Bender son altamente diagnósticas de daño cerebral en niños.

Pascall y Suttel por su parte, mencionan que el Bender puede indicar lesión neurológica cuando el sujeto no está capacitado para reproducir ninguna de las figuras de la prueba. Aun así, es difícil diferenciar entre perturbaciones orgánicas y funcionales, en pacientes adultos de inteligencia normal o menos.

Un estudio de Wewetzer dió apoyo a esta afirmación. No encontró relaciones significativas entre el desempeño en el Bender y el C.I. de sus lesionados y grupo control.

En 1962, Koppitz realizó un estudio con 384 alumnos de una escuela

elemental pública. Desde Jardín de Niños hasta quinto grado. Quería determinar si el Bender podía discriminar entre niños lesionados y no lesionados entre los cinco y diez años. Y si los resultados obtenidos, variaban en función de la edad o inteligencia de ellos.

Ciento tres habían sido diagnosticados como lesionados cerebrales y doscientos ochenta y uno de controles, sin historia conocida de lesión cerebral. A los niños lesionados les fué aplicado el Wisc o el Terman Forma L, y sus C.I. iban de 75 a 122 con una media de 90.

Todos los sujetos fueron equiparados en edad, sexo y grado escolar. Los sujetos de control fueron examinados individualmente por la autora del estudio y todos los protocolos fueron puntuados de acuerdo con la Escala de Maduración Infantil. Comparando después los puntajes obtenidos en cada grupo.

Encontró que los niños con lesión neurológica, muy rara vez obtenían un puntaje superior al promedio, aunque vió buenos puntajes en niños con más deficiencia en la percepción auditiva que en la visomotora, o que poseían gran capacidad artística.

La misma autora del estudio anterior, realizó una investigación con 120 pacientes que presentaron simultáneamente perturbaciones emocionales y daño cerebral. En ellos, clasificó tres niveles de organización: substancial (evidencia de daño), mínimo (presencia de señales leves) y no orgánico (ausencia de daño cerebral).

Las perturbaciones emocionales las clasificó en cuatro categorías: situacional (problemas emocionales provocados por un ambiente de tensión), neurótico (problemas emotivos que surgen por conflictos reprimidos), al borde de la psicosis (evidencia de un ego débil) y psicótico (pérdida obvia del contacto con la realidad y alucinaciones).

Todos los protocolos fueron puntuados de acuerdo a la Escala de maduración, los indicadores de daño cerebral, y los indicadores emocionales con el sistema de la autora.

Los resultados obtenidos de más confiabilidad, fueron los derivados de la Escala de Maduración. Reveló, que a mayor daño cerebral el puntaje es más alto (mayor número de errores). Además fué más sensible para diagnosticar daño orgánico, que los cinco indicadores de daño cerebral, que no ayudaron a diferenciar al grupo psicótico no orgánico del mínimo orgánico.

La Escala de Madurez, fué significativa con los problemas orgánicos pero no con los emocionales a excepción de los psicóticos no orgánicos.

Los resultados que se obtuvieron de estas investigaciones, concuerdan en dos aspectos: en la diferencia de los no lesionados. A los lesionados cerebrales cualquiera sea su edad e inteligencia que no sean pacientes psiquiátricos y que los lesionados presentan mayor in-

madurez (más rasgos primitivos en sus protocolos), que las personas sin lesión.

Puede concluirse que un Bender pobre indica la posibilidad de daño cerebral y ésta es mayor cuando el puntaje obtenido está a más de una desviación estandar de la norma para ese nivel de edad.

6) Problemas emocionales.

En 1938, Bender dijo que las perturbaciones neuróticas no producían distorsiones en la percepción o en la función visomotriz, sino que estas distorsiones desarrollaban problemas emocionales secundariamente, como consecuencia de problemas perceptuales. Estos ocasionan conflictos en la escuela y en el hogar, debido a la frustración y fracasos constantes.

El ajuste emocional va a depender de la capacidad de integración pero en mayor medida, de todas aquellas experiencias sociales y emocionales que el niño tenga con personas significativas en su vida. Cuando el ambiente es favorable, el que padece de un déficit en su percepción visomotriz, aprenderá a tolerar las frustraciones que le provoca su incapacidad.

El Bender ha sido utilizado como test proyectivo por varios investigadores: Kitay (1950), Pascall y Suttel (1951), Byrd, Murray y Roberts (1956), Clawson (1959), Taker y Spielberg (1958), Hut y Bris-kin (1960); fueron quienes de acuerdo a sus descubrimientos y a la ex-

perencia clínica de Koppitz, emplearon la prueba como test proyectivo para niños con problemas. Ella tomó como base para sus estudios en esta área, once indicadores emocionales ajenos de la percepción visomotora y que reflejan actitudes emocionales y la estructura de la personalidad de los pequeños.

Mencionaremos pues en orden cronológico, algunos de los trabajos realizados por investigadores norteamericanos con el Bender en el aspecto emocional infantil.

Hut y colaboradores (1950 y 1960), interpretaron los dibujos del Bender de acuerdo a la teoría psicoanalítica. Lo emplearon como un test proyectivo sólo para niños menores. Esta limitación la explican, por el hecho de que tanto los niños mayores como los adultos ya han adquirido una completa madurez en su función visomotriz. En estas condiciones, el Bender ya no funciona como prueba proyectiva, por ser capaces de copiar las figuras correctamente.

La interpretación, supone que la persona que efectúa el dibujo es capaz de copiar las figuras adecuadamente, en caso de no haber alguna perturbación emocional.

Byrd (1956), lo empleó en niños inadaptados. Su trabajo consistió en comparar 15 factores del test en los protocolos de 200 niños inadaptados y 200 bien adaptados. Todos ellos entre ocho y diez años.

Encontró que sus factores discriminaban entre los inadaptados y

los controles en: secuencia ordenada del dibujo, cambios en la curvatura, angulación de las figuras, dificultad en el cierre, rotación de los dibujos y cambios en el tamaño.

Simpson (1958), trabajó con 50 niños de primer grado. La mitad de ellos tenían perturbaciones emocionales y la otra mitad eran niños bien adaptados. Obtuvo diferencias significativas entre los protocolos de los dos grupos.

Los inadaptados revelaron una disfunción en la percepción visomotora, como consecuencia de su perturbación emocional.

El autor del que estamos hablando, postula la hipótesis de que los niños con problemas emocionales, no difieren de los demás en la coordinación ni en la percepción, pero revelan perturbaciones en la integración de ambas funciones.

Clawson (1959), efectuó su investigación con un grupo de 80 pequeños pacientes de una clínica de conducta, y 80 alumnos como controles entre siete y doce años.

Comparó las diferencias cuantitativas de disposición de los dibujos en la hoja, modificación en el tamaño de las figuras, empleo del espacio, modificación de la gestalt y método de trabajo.

Relacionó las desviaciones del Bender con síntomas conductuales y la actuación de los niños, con los determinantes del Roscharch.

Lo más significativo de su estudio, fué la falta de secuencia ordenada en los dibujos del grupo clínico. En cuanto al uso del espacio coincidió con Hutt, en que la personalidad introvertida tendía a proyectarse en figuras que se concentraban en un solo punto, dejando un espacio alrededor.

En el cambio de tamaño encontró diferencias significativas en los dos grupos; en el clínico halló que el tamaño de las figuras era dispar. Esta característica la encontró en el 75% de niños con tendencia al acting out, que significa afectos descontrolados.

Las figuras pequeñas predominaron en niños con personalidad constreñida y controlada, carentes de canales de expresión.

En la forma encontró regresión, indicando falta de madurez en los dos grupos, aunque más frecuente en el grupo clínico. Las rotaciones se dieron en los dos grupos, encontrando mayor valor diagnóstico en las pequeñas rotaciones. Los cambios en la curvatura y en la angulación, predominaron más en el grupo clínico. Las rotaciones se dieron en los dos grupos, encontrando mayor valor diagnóstico en las pequeñas rotaciones. Los cambios en la curvatura y en la angulación, predominaron más en el grupo clínico.

El método de trabajo de los niños normales, fué dibujar en dirección hacia el centro y los niños perturbados hacia afuera.

Una característica común observada en estos estudios, fué que se

tomaron en cuenta las desviaciones cometidas en los protocolos de los dos grupos, comparándolas entre sí, y relacionándolas además con la madurez y la edad. También se consideraron algunas características de la personalidad. Coincidiendo los resultados de este investigador con los de Byrd.

Bender y Koppitz, tomaron a la organización visual, como base para medir el ritmo de maduración de los niños hasta los diez años en la copia de las nueve figuras correctamente. Para tal fin, realizaron estudios normativos donde sugerían que la prueba proporcionaba ayuda considerable.

Lo dicho por ellas, fué evidenciado por Fuller y Chagnon (1963) en un estudio realizado con 57 niños perturbados emocionales y 44 esquizofrénicos, entre 8 y 15 años.

El factor estudiado fué la rotación. Encontraron una diferencia significativa con el grupo esquizofrénico de 4.47., que discriminó entre los dos grupos, en cuanto a la organización visual y especialmente en las rotaciones encontradas en sus protocolos.

Argumentaron que la organización visual, se veía influida por perturbaciones emocionales o por excitaciones, ocasionando en el sujeto más complicaciones para entender las indicaciones.

En 1962, Koppitz estudió el desempeño en la prueba de 272 niños de 5 a 10 años, la mitad de ellos con problemas emocionales.

Administró la prueba individualmente a toda la población e hizo una evaluación, basándose en los indicadores emocionales. Posteriormente puntuó los protocolos, de acuerdo a la Escala de Maduración.

Encontró en los niños con problemas, una tendencia a presentar una percepción visomotriz significativamente inmadura. En el análisis estadístico obtuvo una diferencia significativa al nivel de .001.

De esta investigación, concluyó que aproximadamente dos tercios de la totalidad de niños con inmadurez perceptual, tenían problemas emocionales.

Seis de los once indicadores mostraron diferencias significativas entre los dos grupos, siendo éstos, la línea ondulada, repaso del dibujo, expansión, orden confuso, tamaño pequeño y segunda tentativa.

También observó que algunos indicadores se relacionaban con problemas emocionales, sólo entre los cinco y los siete años. Ellos fueron: línea ondulada, repaso del dibujo y expansión. Otros sólo fueron significativos entre los ocho y diez años; orden confuso, tamaño pequeño, segunda tentativa y expansión.

La expansión fué común en todas las edades estudiadas y la construcción difirió entre los grupos pero careció de significancia estadística.

En otra investigación realizada por la misma autora, analizó cada uno de los indicadores emocionales por separado. Encontró que todos diferenciaban entre los sujetos con problemas y sin ellos.

La cantidad de indicadores que se tomaron como significativos de problemas dentro del grupo experimental, fué entre 0 y 6, y en el grupo control, de 4 indicadores. Obtuvo una media de 2.9 para los niños entre 5 y 7 años con problemas y de 1.7 para el grupo control en la misma edad. En los niños mayores, las medias fueron de 1.9 y .9 respectivamente.

Para comparar el número de indicadores presentes en los dos grupos, computó el valor de X^2 y definió como superior a la media cuando en un protocolo se encontraban 3 ó más indicadores, e inferiores a la media, con dos indicadores o menos.

Sus resultados tuvieron significancia estadística de .01 y .001.

Concluyó, que tanto cada uno de los indicadores y el número total de estos, tuvieron valor diagnóstico en niños con perturbaciones afectivas. Postuló la hipótesis, que los niños con deficiencias en la función visomotora, presentaron mayor número de indicadores emocionales que los niños sin dificultades en dicha función.

Esta hipótesis la verificó con los mismos sujetos de la investigación anterior. Comparó el número de niños con puntuación superior a -

inferior al promedio, que tuvieron menos de 3, 3 ó más indicadores en sus protocolos. Sus resultados tuvieron significancia a nivel de .001 y .01 respectivamente.

Vió que no todos los sujetos que tuvieron un pobre rendimiento en la prueba, manifestaban una alta incidencia de indicadores mientras que otros con buenos puntajes, presentaron más de tres.

Koppitz menciona que el puntaje de maduración y los indicadores emocionales, miden diferentes aspectos del funcionamiento infantil, pero que ambos se encuentran en los protocolos de niños con problemas afectivos. Aunque un puntaje pobre no implica necesariamente problemas emocionales.

Los resultados que obtuvo, reforzaron su afirmación en el sentido, de que los problemas son síntomas secundarios que surgen como consecuencia de la inmadurez perceptual.

Más recientemente, Watkin (1970), trabajó con el Bender y el test Picture Vocabulary, con el fin de conocer la validez del Bender en la tarea de diferenciar normalidad de perturbación. Para ello examinó a niños con estas características, entre 5 y 9 años.

Encontró lo siguiente: Obtuvo un coeficiente de correlación de .93 en los niños afectados y de .98 en el grupo normal. Su coeficiente de validez para ambos tests fué de .05, y las correlaciones más altas, fueron para el grupo con perturbaciones, así como las ejecuciones más

lentas.

La conclusión a la que llegó fué, que puntuando el Bender con el sistema de Plenk, este contribuía más objetivamente para diferenciar normalidad que perturbación emocional, independientemente de la edad mental.

Por los resultados de los estudios mencionados con anterioridad, se evidencia que el Bender es ampliamente eficaz en la diferenciación de normalidad y perturbación emocional en niños. No obstante los resultados de Watkin con el cambio de sistema de calificación.

Podemos afirmar que dicha capacidad se ha visto enriquecida con la aportación hecha por Koppitz con sus once indicadores emocionales.

7) Algunos estudios realizados en México.

Capello García (1963), utilizó la técnica E.E.G. en un estudio con 25 niños sordos entre 6 y 10 años. Probó la utilidad del Bender para diagnosticar lesión cerebral a través de las secuelas que deja en la función visomotriz. Al mismo tiempo, consideró el resultado del estudio E.E.G.

Ambos diagnósticos concordaron en un 88% contra el 12% de falta de concordancia. Este porcentaje fué significativo al .05, resultado que probó ampliamente la eficacia de la prueba para diagnosticar alteraciones cerebrales en niños sordos.

Guerrero y Goiffier (1968), realizó un trabajo de investigación con dos grupos de sujetos entre 15 y 60 años. Uno formado por pacientes con daño orgánico localizado, así como con diferentes tipos de epilepsia. El otro grupo estuvo constituido por 25 sujetos esquizofrénicos.

Su finalidad fué probar la eficacia de diagnóstico del Bender en alteraciones de los lóbulos parietales, con un alto porcentaje de acierto.

Obtuvo con esta prueba, índices para la realización comparativa con el estudio E.E.G., llegando a la conclusión de que puede arrojar resultados exactos acerca de pacientes con daño cerebral.

Enfatizó la importancia de una necesaria observación minuciosa de los datos arrojados en la misma, teniendo en cuenta la rotación o inversión de figuras.

Otros hallazgos de importancia, fueron el encontrar daño cerebral en un alto número de casos diagnosticados de esquizofrenia y la amplia correlación entre ambas técnicas, cuando se repetía el examen E.E.G., menciona que esta repetición sea indispensable por considerar que un solo estudio E.E.G., no es suficiente para descartar lesión cerebral.

Bazañes García (1971), aplicó el Bender y el E.E.G. a 102 sujetos, hombres y mujeres entre 16 y 64 años, pacientes psiquiátricos de quienes se suponía la existencia de lesión cerebral. Su trabajo estu-

vo encaminado a conocer si los diagnósticos de anormalidad-normalidad de ambas técnicas, se relacionaban mediante la aportación de datos confiables de presencia o ausencia de lesión.

Sus resultados fueron los siguientes: las edades de la mayoría de los sujetos estuvo comprendida entre 26 y 15 años, encontrando la mayor proporción de normalidad en los sujetos femeninos, ambas pruebas mostraron una proporción considerable de normalidad entre las edades mencionadas y en anormalidad, fué superior el índice entre 36 y 45 años. También hubo coincidencia en el diagnóstico clínico de normalidad en conducta impulsiva, sin encontrar alteración cerebral en tales casos.

En los sujetos clasificados con diagnóstico de síndrome cerebral, las dos pruebas señalaron anormalidad. El Bender en particular, mostró mayor número de características anormales: destrucción de la gestalt, primitivización, regresión, perseveración y rotación.

En los casos de cefalea crónica, el Bender incrementó ligeramente su índice de anormalidad sobre el E.E.G., encontrándose angulación, condensación, reducción de tamaño e incoordinación.

En el diagnóstico de crisis convulsiva generalizada, el E.E.G. señaló un 78% de anormalidad mientras que el Bender proporcionó el 73% de anormalidad. Sus características anormales fueron: expansión de tamaño, perseveración, regresión y rotación.

Galán Mendez (1975), trabajó con el Wechsler y el Bender con una muestra de sujetos inhalantes. Encontró una correlación positiva entre el síndrome orgánico cerebral y la actuación de inhalantes de sustancias volátiles, medida mediante los instrumentos mencionados.

En los sujetos inhalantes en fase aguda de intoxicación, se manifestaron distorsiones perceptuales severas, conductas impulsivas con matices agresivos, inseguridad, memoria y juicio disminuido, baja capacidad de atención y de concentración, así como inadecuada integración de nuevos estímulos y respuesta ante ellos.

Dueñas Calderón (1975), hizo un estudio con 144 niños dañados cerebrales entre 5 y 8 años, pacientes de una institución psiquiátrica. Su propósito, fué el de conocer si los indicadores de daño cerebral sugeridos por Koppitz, se presentaban en sus protocolos.

Observó que todos los niños mostraron un registro elevado de indicadores de daño cerebral en el grupo enfermo, no ocurriendo lo mismo con los niños normales del mismo nivel cronológico. Vió que el sistema cuantitativo de Koppitz, era útil para diferenciar daño cerebral en niños de 7 años en adelante, excepto en lo referente a la noción espacial (rotación), y sustitución de puntos por círculos que ha sido considerado dentro de lo normal hasta los ocho años.

En cuanto a la sustitución de círculos por rayas y expansión, difirió de la autora, ya que también estuvieron presentes en los protocolos de los niños normales.

Obtuvo medias aritméticas muy inferiores, lo que indicó que dichos indicadores no aparecían exclusivamente en los protocolos de niños con trastorno neurológico.

Padilla Fariás (1977), aplicó el Bender a 154 niños de 5 a 8 años, diagnosticados con daño cerebral e internos en una institución psiquiátrica.

Su investigación fué con el fin de conocer si el puntaje global del registro del Bender era considerablemente superior al de niños normales de igual edad estudiados por Koppitz. Ver la incidencia de indicadores determinantes de daño cerebral, y corroborar sus resultados con lo de la autora mencionada.

Halló que los niños dañados de 5 a 8 años, presentaron un índice elevado de indicadores de organicidad, en comparación con los niños normales del estudio de Koppitz (1962), y que las alteraciones perceptivo motrices tendían a disminuir en forma progresiva a medida que aumentaba la edad cronológica.

En todas las edades hubo dificultad para trazar los ángulos de las figuras A, 7 y 8. Encontró substitución de curvas por ángulos en la figura 6 y desintegración de las partes de las figuras A ó 4 que sugieren daño en niños mayores.

Sus resultados confirmaron la veracidad de su planteamiento, en

relación a la efectividad del Bender para detectar lesión en niños pequeños, de acuerdo a los indicadores emocionales presentes o ausentes en la prueba.

Gómez Tejeda (1977), evaluó la percepción visomotora, y la incidencia de indicadores emocionales en el Bender, de un grupo de 76 escolares de 6 y 7 años. La mitad de ellos sin perturbaciones emocionales. Para tal fin, utilizó las dos escalas de Koppitz.

Su propósito fué, saber si existían diferencias entre los dos grupos, en cuanto a percepción visual y ajuste emocional.

Las conclusiones a las que llegó, fueron que los niños afectados, tuvieron una percepción visomotora inmadura, correspondiéndoles puntajes altos en la prueba, y presentando además una mayor incidencia de indicadores emocionales. Estos fueron: el tamaño pequeño, la expansión y la constricción que mostraron diferencias significativas en los dos grupos.

Sus resultados dieron validez y confiabilidad a la Escala de Maduración Infantil, para determinar inmadurez en la percepción visual. Así también confirmaron el valor diagnóstico de los indicadores emocionales, que permitieron discriminar entre niños con y sin problemas emocionales.

Silva y Ortiz (1979), aplica a 875 niños de clase media provenien-

tes de 8 colegios de prestigio, la prueba de percepción visual de Frostig como parte de una batería de pruebas para seleccionar a los alumnos en su ingreso a primer año. Vió que un 30% de ellos se encontraban abajo del promedio del cociente de percepción.

De acuerdo a su resultado, sugiere profundizar en las causas que han provocado sus deficiencias perceptuales por tratarse de niños que se consideran con cierta preparación antes de iniciar la primaria.

Los estudios mencionados en esta última parte, correspondieron a trabajos efectuados en México por estudiantes de Psicología.

Por sus resultados, se hizo evidente la concordancia con los hallazgos de las investigaciones realizadas en Norteamérica, que inicialmente fueron mencionados. Tanto en percepción visual, lesión cerebral y problemas emocionales, así como en las variadas áreas de aplicación en que esta prueba ha sido aportadora de ayuda valiosa.

8) Raza, Cultura y Clase social.

En los últimos años, se hicieron dos estudios con el Bender en los que han intervenido niños con carencias emocionales, diferente raza; cultura y clase social. Son de importancia e interés por dichas variables.

El Primero lo realizó Moseley (1970). Usó el Bender con 1088 niños entre 8 y 10 años 11 meses con carencias emocionales y físicas,

a excepción de 204. Deseaba determinar el nivel de maduración visual, y para su efecto puntuó los protocolos de acuerdo al sistema de Koppitz.

El grupo con carencias fué subdividido en niños blancos y negros y su rendimiento fué comparado con la muestra normativa de la mencionada autora.

Encontró que el funcionamiento de los blancos tenía un año de retraso y el de los niños negros, de cuatro. Comparó las muestras de niños con recursos con la muestra normativa. Obtuvo una diferencia significativa de .01 . De acuerdo al resultado de este estudio, se observó que los niños con carencias en ambas razas, tuvieron de 1 a 4 años de diferencia en su habilidad visual motora respectivamente.

La segunda investigación respecto a las variables mencionadas al principio, la llevó a cabo Felipe Rivera (1974). Trabajó con 1284 niños de diferentes culturas: mexicana y norteamericana, con el fin de conocer la ejecución normal de los niños mexicanos en el Bender. Su objetivo fué el de establecer normas de maduración, y a la vez, comparar la ejecución de ambas poblaciones. En su estudio, tomó en consideración la edad, sexo, tipo de escuela (privada o pública) y localidad geográfica de la escuela.

Puntuó los protocolos según la Escala de Maduración de Koppitz y sus resultados fueron los siguientes: Las ejecuciones de los niños fue-

ron mejores que las de las niñas, los niños de escuelas privadas mejor que los de escuelas públicas, los niños americanos tuvieron un nivel más alto que los mexicanos.

Observamos que Rivera difiere del punto de vista de Koppitz (1961). El afirma que las ejecuciones en el Bender sí están modificadas por factores culturales. Ella menciona lo contrario, diciendo que tales ejecuciones no están influenciadas por factores sociales y culturales, y que la madurez de la percepción visual en los niños pequeños, es independiente del ambiente del que provienen.

Frosting (1980), ha encontrado en una muestra de 89 niños de 9 a más años, que el 75% tenía deficiencias en la percepción visual, esto es 69 de ellos.

Causados al parecer, por una disfunción del sistema nervioso, serios trastornos emocionales, o como ocurre frecuentemente, por falta de estímulo temprano debido a condiciones económicas precarias.

Frostig considera que el retardo en el desarrollo perceptual de niños con privaciones económicas se ha dado por carecer de experiencias directas con objetos y personas.

Según los resultados de estos estudios, la raza de los niños estudiados si fué un factor importante en la adquisición de una mejor madurez perceptual. En cuanto al factor sociocultural, no existe unani-

midad en los criterios de los autores para considerarlo o no, modificador de la función visomotriz.

III LA FAMILIA COMO MODELO PRIMARIO EN EL INDIVIDUO

En esta parte hablaremos de algunas contribuciones sobre este punto, con el fin de conocer algunas diferentes posturas en las -- que se hace resaltar la importancia de la familia.

Recientemente ha habido un enriquecimiento en los conocimientos aportados por el Psicoanálisis, las Ciencias Sociales y la Teoría de la comunicación respecto al papel de la familia en el desarrollo del individuo y su salud mental.

Esta época de crisis de contínuos cambios sociales, no ha sido favorable a las necesidades emotivas del individuo y de la familia. En cambio ha sido propicia para desarrollar pautas perturbadas en la conducta familiar provocando trastornos a sus miembros. (Ackerman 1974). Nos dice que la familia es la unidad básica de desarrollo y experiencia, de realización y fracaso, de enfermedad y salud que fundamentalmente hace dos cosas: asegurar la supervivencia física y construir lo esencialmente humano del hombre, aunque no sea el pilar de la sociedad. Que no es de mucho interés el que sea biológica o social porque encontramos en ella una continuidad fundamental entre individuo, familia y sociedad. Considera como un enigma el punto en que la personalidad es individual y hasta donde familiar o social, ya que el aspecto interno y externo de ella aun no ha sido completamente revelado por la oscuridad existente en el proceso recíproco de integración e individuación en la vida familiar.

Enfatiza la importancia de las relaciones paterno filiales como núcleo del enfoque psicoanalítico sobre el desarrollo humano.

Considera a los trastornos del carácter, tanto fenómenos sociales como individuales. Ve como algo necesario que el analista tenga una representación adecuada de la vida familiar del paciente, de su realidad interpersonal y alterar simultáneamente de ser necesario, su sistema familiar para lograr la curación de una persona. plantea como fundamental conocer el como y porque procesos, el niño que crece internaliza el contenido psíquico significativo de su ambiente familiar.

Más adelante se pregunta ¿cuál es la correlación dinámica entre el yo, superyo y las pautas de interacción social de la familia?. Ackerman cree necesario y urgente integrar dentro de un marco de referencia más amplio, los conceptos teóricos de la personalidad que aun se encuentran fragmentados; con el objeto de poder tratarse más eficazmente la perturbación de una persona dentro de su grupo primario.

Levy Strauss (1974), afirma desde su punto de vista social, que es posible concebir la existencia de una sociedad perfecta --mente estable y duradera sin la familia conyugal, ya que no existe ley natural alguna, que exija la universalidad de la familia.

Makarenko (1977), menciona la necesidad de vivir en colectivo para que la obra del niño sea útil a un grupo, en el que cada uno represente un papel, una función dirigente en la que el adulto -- arrastre al niño hacia realizaciones que le den un sentimiento de su poder, un testimonio concreto de su éxito o de su fracaso. Argumenta que conseguido este resultado, el niño se salvará de a -- gresividad y angustia.

Similar a la tesis de Makarenko, es la de H. Wallon, nos dice que " la vida interpersonal es la matriz de las emociones humanas en la que cada emoción parece exigir un tipo definido de tonicidad alimentada de percepciones". En la hipertonicidad existe un impulso hacia actividades nuevas y el miedo es la reacción opuesta que caracteriza la hipotonicidad.

Agrega, que para que se de un desarrollo emocional adecuado en el niño, son indispensables los aspectos afectivos de la vida familiar como tarea principal de los padres, llendo a la par con la estimulación intelectual en un esfuerzo en hacer descubrir al niño el sentido de sus placeres, deseos, emociones y vivencias. Demandando por consiguiente la intervención de la inteligencia para hacerlos conscientes.

Este intelecto de la vida afectiva es necesario en la sustitución de los afectos profundos por los sentimientos superiores.- Logro que alcanzará mediante la imitación de actitudes e ideales de sus padres, de su familia que dará su verdadera forma al niño, lo que le pertenece. Es la que formará un deseo de independencia o de dominio al formar parte del grupo familiar o de equipo. Su autoestimación se desplazará al grupo, irá tomando consciencia de que es indispensable a los demás y a la vez indispensable a él, - cuando se percata de su valor personal, adquiere los sentimientos sociales, es decir, de un espíritu de solidaridad.

Zulliger, menciona que los defectos de los niños difíciles en la educación, no son producto de una mala voluntad consciente, si no que han sucumbido al conflicto afectivo. La inestabilidad de su medio ambiente inmediato, su familia y más que nada la de la -

madre, será decisivo en el desarrollo tanto en el plano afectivo, como en el físico intelectual. Refiriéndose a esos niños, asegura que corren el riesgo al no ser amados y tratados adecuadamente -- por sus padres, de no aceptar la sociedad porque ven a la familia que originalmente los rechazó.

Charlotte Buhler (1959), a través de su experiencia clínica y al conocimiento de las relaciones humanas dentro de la familia, - menciona la influencia de ésta sobre la formación de la persona - lidad así como una serie de rasgos dominantes definidores de las - relaciones familiares, que se entrelazan en un vivo juego de in - fluencias mutuas y el complejo encadenamiento de éstos en la de - terminación de formas de conducta. Recalca la influencia del cír - culo familiar sobre el desarrollo del niño. Opina que es necesa - rio proporcionarle una serie de contactos, recibir sugerencias, - instrucciones y consejos así como oportunidades de tener intercam bio social con adultos en variadas situaciones, ya que cuando los contactos son escasos, se estarán dejando pasar muchas oportunida des para aprender. En sus casos estudiados encontró que la mayo - ría de los contactos iniciados por los padres, se produjeron en - situaciones de autoridad y con el propósito de dar consejo pedagó - gico, sacrificando con esta actitud, los acercamientos afectivos - hacia ellos.

Mattisson (1973), estudió casos en los que intentó ver los al cances que tendría su método de "servicio a las relaciones fami - liares". Trató a niños con problemas de ajuste emocional con gra - ves repercusiones escolares no obstante su buena inteligencia. -- Con su sistema intentó eliminar las relaciones tradicionalmente - tensionales entre padres y educadores con el fin de lograr la - -

adaptación de sus hijos a la escuela y subsanar las relaciones familiares. Mostró que la actitud de los padres puede ser dificultante o favorecedora para el niño y su evolución. Dijo que el niño inadaptado es un niño que ha fallado y en su fracaso entran también sus padres, la sociedad y los adultos que lo rodeaban. Mencionó que en cada uno de los niños atendidos por él, se contemplaba una sensación de vivenciar su situación "como repartidos" sin alcanzar a sentirse pertenecientes a sí mismos.

Laing (1972), dice que la estructura de la familia y su dinámica, ejercen una influencia diversa sobre la formación de la personalidad, variando de una sociedad a otra en la que se internalizan pautas de relación. Considera a la familia no como un simple conjunto de objetos introyectados, sino más bien como una matriz de dramas, pautas, secuencias temporales espaciales que representar. Nos da un concepto "fantaseoso" de la familia que suele ser inconsciente en los miembros que la componen. Este concepto sufre modulaciones y otras transformaciones en el proceso de internalización. La creación de este concepto de "familia", tiene lugar durante los primeros años de vida. Exige la internalización de un conjunto de relaciones en cada uno de los elementos de ese conjunto. Transforma la naturaleza de los elementos, sus relaciones y al conjunto, en un grupo de una clase muy especial. En este estado de cosas, las relaciones familiares pueden ser transpuestas a nuestro cuerpo, sentimiento, pensamiento, fantasías, sueños y percepciones que pueden convertirse en argumentos que envuelven nuestros actos y capacitándolos a ser transpuestos a cualquier aspecto del universo.

Horkheimer (1974), nos habla de la influencia de la sociedad sobre la familia. Afirma que a través de la historia de la humanidad, se ha dado en condiciones benéficas ocasionalmente, pero en general se ha manifestado oprimente por el sistema sociopolítico que la rige. Dice que la familia cumple un papel significativo en la formación del niño desde su más tierna edad. Su influencia es definitiva en el desarrollo de sus aptitudes, de acuerdo a los sucesos que ocurren en ella y como reflejen la realidad de su ambiente. Dicha influencia va a provenir más que nada, de los mecanismos conscientes e inconscientes que actúan en las relaciones familiares; moldeando psíquicamente a la mayoría de sus individuos.

Considera la familia como agente educativo de mucha importancia quien guía a sus miembros hacia una conducta específicamente autoritaria para la conservación de la sociedad, es decir, como la concebía San Agustín "paz doméstica para que redunde en las relaciones de concordia forzada entre los ciudadanos que mandan y los que obedecen". Según él, aun prevalece esta actitud en las actividades y enseñanzas de la familia que están encaminadas a influir en el comportamiento del niño hacia una educación de sometimiento y subordinación, como finalidad principal de toda organización social. Logro que se realiza a través de la figura autoritaria del padre. El niño aprende a conocer y reconocer la superioridad como hecho determinante para su desarrollo. Este concepto es vigente en el inicio del poder burgués, el poder doméstico del padre como condición indispensable para el progreso.

Actualmente es visto como una forma social que ejerce funcio

nes necesarias pero cada vez más deficientes por sus propias contradicciones y crisis que constantemente se agravan como un reflejo dependiente de la dinámica de la sociedad.

En la familia de la edad moderna, la consideración racional y la obediencia espontánea, reemplazan a la esclavitud y a la su -- misión de épocas anteriores. En los niños, el robo de su dicha -- de vivir, su explotación material y psíquica, son causa de la hegemonía del padre. Al igual, su mundo espiritual y sus fantasías están dominados por el poder de unos sobre otros, el que está a -- rriba y el que está abajo, el mandar y el obedecer, el padre y el hijo.

El criterio del niño crece preformado y familiarizado bajo es te sistema racional. Le hace concebir al mundo y al universo entero bajo esta impresión. Horkheimer dice que en estas condicio -- nes, la contradicción como elemento indispensable en dicho criterio, no entra en la consciencia, ocurriendo por tanto en la psi -- que del niño, la cosificación de las diferencias sociales.

Cree necesario hacer resaltar todo este problema de la formación del carácter autoritario, por la definitiva influencia en el niño a través de la familia. En ella aprende a no adjudicar a la sociedad sus fracasos, sino más bien a sus causas individuales.- A buscar el error en si mismo o a asimilarlos religiosamente como culpa, o bien, a su falta de talento.

La familia así, bajo esta errónea consciencia, absorbe una -- ilimitada cantidad de energía que bien podría dirigirse contra -- las condiciones sociales que en realidad fueron las contribuyen --

tes a sus fracasos; a instaurar en el individuo una permanente disposición al sacrificio, a un coercitivo sentimiento de culpa y a una frustración de crítica a la realidad.

Para concluir, Horkheimer opina que en la actualidad no es posible prescindir del todo de la coacción en la educación, pues el desarrollo de cualquier hombre desde que nace hasta que es miembro activo de la sociedad, pasa inevitablemente por un proceso repetitivo, abreviado y modificado, pero al fin el mismo. Aun así cree indispensable insistir que esta coacción no debe ser necesariamente un constante reproducirse de las contradicciones sociales dominantes en la relación padre - hijo.

Hemos querido señalar algunos conceptos que definen a la situación familiar y a sus consecuencias naturales sobre el desarrollo del individuo, desde la perspectiva muy particular de cada uno de los autores que mencionamos y según la disciplina que cultivan, (psicoanalítica, social).

Vimos que cada uno de ellos aportan sus conocimientos y criterios valiosos y en ocasiones radicalmente opuestos pero siempre con la idea básica de la definitiva y determinante aportación del núcleo familiar en la formación del hombre.

Enseguida se hará mención de lo realizado en México por estudiantes en sus trabajos de tesis. El primer estudio que expondremos, lo llevó a cabo Camoin (1963). Ella trabajó con niños marginados. Comprobó a lo largo de sus múltiples casos atendidos en forma privada y en asistencia social de Salubridad, que el ambiente familiar era la base, el origen de casi todos los trastornos,-

conflictos y problemas en general de sus pacientes. Concedió importancia al ambiente familiar, considerándolo base de la evolución normal del individuo; siempre que tenga una madre que le de afectividad adecuada, confianza en si mismo, autonomía progresiva y dirigida.

De acuerdo a su experiencia en un albergue infantil, pudo -- palpar que los errores de los padres, educadores en general, la carencia de hogar, de familia, acarreaban en el estado psíquico del niño, nefastas consecuencias; con el factor común de carencia o inadecuada afectividad. Dijo que el niño abandonado por -- sus familiares, o constante víctima de sus agresiones. no puede ya dirigir su conducta. La vida le parece como una serie de trampas, deja de participar en la construcción de su personalidad. - No existe equilibrio en sus emociones, ya que el proceso de socialización de los instintos primarios, no ha seguido un camino correcto. Y aquella función positiva de las emociones para el -- descubrimiento de nuevos valores, se ha perdido por la carencia de una educación afectiva y social compleja.

Agrega, que en el niño abandonado, las emociones han absorbido en su provecho una energía que ya no es disponible para su -- adaptación al medio y para el cual ya no tiene reservas motrices ni intelectuales suficientes. Su descontento puede llevarlo a la agresividad o a una actitud de repliegue sobre si mismo, originado por un bloqueo emocional de su tipo vivencial coartado.

Menciona que el mismo techo y el mismo lazo de sangre, no -- serán suficientes para formar el verdadero núcleo de ella, hasta que no los ligue realmente la afectividad, aceptación y estado

bilidad a manera de condición esencial para el desarrollo afectivo del niño. De sus relaciones con el ambiente y precisamente con su familia en los primeros años, dependerá en gran medida, su equilibrio afectivo y su actitud como hombre frente a la sociedad.

Concluye diciendo, que según los problemas conscientes o no de los padres, se anormalizarán las relaciones en el hogar con el inevitable perjuicio a los hijos; trastornando en ocasiones gravemente su afectividad y su comportamiento.

Díaz Carabaño (1974), estudió la dinámica de la familia, para comprender su influencia en la estructura individual de quienes se originan y viven en ella. En situaciones ideales, los padres funcionarían como favorecedores del desarrollo biopsicosocial sano de sus hijos; pero no ocurre así, por su propia estructura o condiciones personales y sociales en la que no solo no estimulan ni favorecen ese desenvolvimiento, sino que llegan a interferir, dañar o influir negativamente. Encontró que las características particulares que describen a los padres o a la familia, tendrán un efecto semejante en todos los niños, así como las actitudes de aquellos influirán de cualquier manera por la comunicación directa que sostienen entre sí, desde que el niño comienza a vivir las experiencias tempranas. La familia las condiciona, modifica y enriquece cada vez más en complejidad, mayor consistencia y repetición.

Aguilar (1977), trabajó con un grupo de adolescentes bajo la hipótesis de la existencia de una relación directa entre la influencia del ambiente familiar del alumno y su rendimiento escolar. Concede importancia a las condiciones socioeconómicas en dicho rendimiento; en que la actitud hacia la educación es más favorable en

las familias de clase media que en la clase baja. Sus resultados fueron acordes a lo planteado en su hipótesis de trabajo.

Como fuimos viendo en el transcurso de estas tres últimas exposiciones, así como en los conceptos de los autores mencionados al inicio de este inciso, parece ser que el factor común ambiente familiar, es decisivo en la formación integral del individuo. Teniendo este ambiente un continuo de sanidad-enfermedad en la mayoría de los casos, originará según su inclinación, un ser - - adaptable y apto en la vida o de lo contrario lo arrastrará hacia pautas erradas que lo conducirán inevitablemente a un desajuste constante.

IV ESTUDIOS RELACIONADOS A LA CLASE SOCIAL Y SU INFLUENCIA EN EL DESARROLLO DE LAS CAPACIDADES DEL NIÑO

En nuestro estudio, el nivel socioeconómico bajo, fué una variable compartida por los niños que participaron en él. Por tal motivo se creyó conveniente hacer una breve síntesis de algunos trabajos que consideramos testimonio de su aportación al problema que estamos viendo.

En primer término tenemos una investigación de Seashore y -- col. (1950), en la que estudiaron el desempeño de dos grupos de niños. Unos eran hijos de profesionistas y otros, de obreros no calificados. Hicieron una evaluación del rendimiento de sus respuestas en las pruebas de Binet y Wechsler, en la que encontraron una diferencia de 20 puntos en favor de los niños del primer grupo.

Con sus hallazgos demostraron que aun en ausencia de patología orgánica del sistema nervioso central, los niños de obreros tenían mayormente un rendimiento inferior.

En 1967, Odom trabajó con niños de 5, 6 y 10 años. En sus resultados vió que la edad y clase social eran determinantes de la estrategia empleada en la resolución de los problemas que se les planteaban. Observó que a medida que las dos variables aumentaban, se presentaban estrategias de aprendizaje mejor elaboradas; que consideró como un reflejo de procesos cognoscitivos más avanzados.

Cravioto (1969), por su parte menciona que se han encontrado

factores como posibles determinantes en las deficiencias evidentes en el desarrollo intelectual, rendimiento y madurez de los niños de la clase baja. Existe poca disponibilidad y oportunidades adecuadas para el aprendizaje, deficiente nivel de educación de los padres, manera de tratar al niño en la que van de acuerdo sus actitudes y su propia escala de valores. Además en esta clase social se presentan graves riesgos obstétricos perinatales, ya sean en su vida intrauterina o postnatal inmediata, los que van a ejercer una influencia significativa en el desarrollo integral del niño.

Matzubara (1968), estudió el desarrollo sensomotor en niños del medio rural mexicano. No encontró asociación entre las características biosocioculturales de los niños, las de sus padres, con la velocidad de su desarrollo, ni en cuanto al nivel de estimulación en el hogar y la velocidad del desarrollo motor y adaptativo en el primer año de edad.

López Malagón (1969), estudió algunos aspectos del desarrollo cognoscitivo en el primer año de vida del niño, en relación al perfil materno. Asoció el incremento en el lenguaje con alguna característica psicológica positiva de la madre hacia el niño. Comprobó con niños mexicanos, que los de la clase alta, tenían un mayor incremento en las habilidades primarias como las relacionadas con el lenguaje.

Lugo Zamudio (1971), en un estudio sobre la influencia del nivel socioeconómico, trabajó con 100 niños de 6 años en tres clases sociales, para ver si existían diferencias en su estilo de respuesta ante la demanda cognoscitiva. A toda su población -

aplicó una prueba de inteligencia y empleó como conjunto de estímulos la prueba de Terman Merrill forma L para recoger las formas de respuestas a cada demanda.

Encontró que las clases sociales no son determinantes de las diferencias en nivel intelectual a excepción de las respuestas de competencia, en cuanto a respuestas de trabajo y no trabajo, - sobre todo en las respuestas de trabajo verbal que fueron características más frecuentes en la clase alta que en la baja.

Ramos Casas (1971), comparó las respuestas de niños de 7 y 8 años de clases sociales distintas, para conocer si la aptitud para la lectura era una función de la clase social. Sus resultados fueron los siguientes: a los 7 años, aunque no hubo diferencias en las habilidades académicas y perceptuales entre los grupos, - por la paridad en el desarrollo de esa área a esa edad, si se encontró que un componente de la madurez en la integración auditiva visual estuvo presente en los niños del nivel socioeconómico alto. A los 8 años, encontró diferencia entre los grupos alto y bajo, tanto en claridad y rapidez para la lectura como en las calificaciones obtenidas por comprensión. Esta diferencia se reflejó en el grado de asociación presentado entre la competencia a la lectura y la habilidad en la integración auditiva visual, - así como en las habilidades académicas como en el desempeño perceptual y en integración intersensorial. Hecho que no ocurrió al mismo ritmo en los niños de clase baja, al parecer por una detención relativa en su desarrollo, dada su condición socioeconómica.

Una vez hecha la revisión de los estudios reseñados con ante

rioridad podemos expresar, que tuvimos un mayor conocimiento respecto a la importancia de la clase social sobre el desarrollo del niño.

En todo momento se hizo evidente en los resultados de las investigaciones mencionadas.

En base a ello, podemos estar confiados para tenerla como variable control en nuestro estudio y estar en posibilidad de conocer su posible influencia en el rendimiento de nuestra población.

CAPITULO 2

PROCEDIMIENTO

a) objeto del estudio

Dándonos cuenta de la gran utilidad del Bender en cada una de las áreas estudiadas y que revisamos en el capítulo anterior, nos propusimos trabajar con un grupo de niños indigentes entre los seis y diez años. Con el fin de tener un conocimiento de las posibles diferencias o semejanzas en su grado de madurez perceptual y ajuste emocional, con respecto a un grupo de niños de clase social baja pero que vivían integrados a una familia.

La idea de comparar sus rendimientos en esta prueba, surgió a raíz de la cercana convivencia con niños abandonados. Algunos de ellos habían vivido en la calle durante varios años, deambulando de un lugar a otro; hasta que ingresaban al albergue en el que realizamos el servicio social. Ahí pudimos percatarnos de su pobre desempeño en la batería de pruebas que se les aplicaba. Especialmente en su alto puntaje y marcada incidencia de indicadores emocionales en su prueba Bender.

Impresionados por esta observación, decidimos investigar hasta que punto la variable tutela familiar era determinante en la adquisición de un buen desarrollo de la madurez perceptual. Aunque tuvimos presente que también otras variables podían intervenir en el grado de madurez visomotriz alcanzado por los niños de este medio social bajo. Como la desnutrición, la falta de estimulación adecuada, infecciones, serias perturbaciones emocionales,

y posiblemente, hasta disfunción cerebral.

En el caso particular de los niños de nuestro estudio, en relación a su pobreza económica y conociendo las muchas desventajas - que ésta acarrea, supusimos que su madurez perceptual presentaría deficiencias, pero a la vez pensamos que la convivencia con sus padres en los niños del grupo control, de alguna manera pudiera resultar beneficiosa, aunque minimamente.

Razón por la que se deseó conocer, hasta que punto la convivencia familiar favorecía el desarrollo de la percepción visual de los niños que vivían en ella, en comparación a los niños indigentes que no la tenían.

La información se obtendría mediante el análisis cuantitativo y cualitativo de los protocolos del Test Gestáltico visomotor de Bender realizados por ellos.

b) Hipótesis de la investigación

Para la formulación de las hipótesis, se tomaron en cuenta los diversos estudios realizados por algunos autores, en relación a la influencia familiar: Ackerman (1974); Horkheimer (1974); Laing (1972); Diaz Carabaño (1974); Aguilar (1977), y a la clase social baja: Seashore (1950); Odom (1967); Cravioto (1969); Moseley (1970); Ramos Casas (1971); Rivera (1974). Estas serían las variables de nuestra investigación, con el fin de conocer concretamente con que magnitud ejercían su influencia sobre el desarrollo de la madurez visomotriz y su repercusión en el aspecto emocional de los niños de toda la población de estudio.

En la revisión que se hizo, vimos que la importancia de la familia en torno al crecimiento integral del niño, es básica. - Siempre que la influencia recibida de ella sea la más adecuada para su desarrollo completo; tanto en el aspecto afectivo como en el intelectual.

Según los resultados de algunos autores, el nivel socioeconómico bajo se ha presentado como factor importante en el escaso desenvolvimiento de las potencialidades del niño a través de su familia, es decir, la forma en que repercuten en ella las carencias físicas y asistenciales sobre el desarrollo global de los hijos.

H1 Los sujetos sin hogar y que viven en la calle, mostrarán menor madurez perceptual que los que viven con sus padres y obtendrán por lo tanto un puntaje alto en la Escala de Maduración Infantil del Bender.

H0 No habrá diferencia en la madurez perceptual de los sujetos sin hogar y los que viven con sus padres según la Escala de maduración del Bender.

H2 Los niños sin hogar mostrarán en el Bender una incidencia mayor de indicadores emocionales que los niños que si viven -- con sus padres.

H0 No habrá diferencias significativas entre la cantidad de indicadores emocionales en el Bender de los niños sin hogar y los que viven con sus padres.

H3 Algunos indicadores emocionales tendrán mayor incidencia en los protocolos de los niños abandonados que en los del grupo control.

Ho Ninguno de los indicadores emocionales tendrá mayor incidencia en los protocolos de los niños abandonados que en los -- del grupo control.

c) Sujetos

La población total estuvo constituida por 130 niños y niñas entre los seis y diez años.

La formación del grupo experimental se hizo en un albergue - infantil dependiente del Departamento del Distrito Federal, llamado Centro de Información y Recepción. Lugar donde se concen -- tran niños sin hogar, que viven en la vía pública.

Una vez localizados y transportados a este centro, el Departamento de Trabajo Social de esa institución, realiza entonces una labor intensiva de búsqueda de familiares con la intención de reintegrárselos. De no lograrlo, los niños son distribuidos - según su sexo a los internados establecidos para ese fin en forma permanente.

El grupo se formó con sesenta niños; 45 hombres y 15 mujeres entre 6 y 10 años. Todos ellos residentes temporales en dicho albergue.

El grupo control fué constituido por 41 niños y 29 niñas en-

tre 6 y 10 años de edad. De nivel socioeconómico bajo, habitantes de una "ciudad perdida" de la Colonia Barrio Norte en el Distrito Federal. Asistían a una escuela primaria oficial vespertina de la misma colonia. Ellos eran hijos de obreros, empleados domésticos y vendedores ambulantes.

d) Método

En la formación del grupo experimental, se procedió de la siguiente manera: se tomaron todos los niños que diariamente ingresaban al albergue durante tres meses, y según el criterio de las trabajadoras sociales, no fueran inhaladores de cemento o droga - dictos.

Cada uno fué entrevistado antes de la administración de la -- prueba. La información obtenida, fué ampliada por los datos recabados en los expedientes de ese departamento. Esta facilidad fué de gran utilidad por tratarse de serias investigaciones de campo en cada caso.

A cada niño se le administró la prueba individualmente en un cubículo de 3 x 3 mts. en el que había un escritorio, dos sillas y un archivero.

Para formar el grupo control se hizo lo siguiente: de los cuatro grupos existentes en la escuela de primero y segundo grado, -- sólo se tomó la tercera parte de ellos. Esta medida fué tomada -- para estar en posibilidad de hacer equivalente la escolaridad de los niños del grupo experimental que estuvo entre 1° y 2° grado como máximo.

Se tuvo la precaución de conocer sus hábitos, costumbre y forma de vida en general. Se eliminó a los inhaladores de cemento y a los posibles drogadictos, de acuerdo a su propia versión y a la de sus maestros mediante una entrevista previa a la prueba.

Algunos padres fueron entrevistados, pero la mayoría se negó a asistir por razones de trabajo o por no tener con quien dejar a los hijos menores de la familia. A los niños de este grupo se les administró la prueba en el cubículo médico de la escuela, en forma individual.

En el momento de la prueba, a cada niño se le proporcionó un lápiz, goma de borrar y papel blanco tamaño carta, dándoles las siguientes instrucciones: "Aquí hay algunos dibujos para que los copies tal como los ves". Enseguida se fueron presentando las nueve tarjetas a la vista del niño en el orden estandarizado, desde la figura A, hasta la figura 8, una a una y retirándosela después de haber reproducido el modelo.

La tutela familiar se consideró como la variable independiente en esta investigación, la dependiente, los puntajes obtenidos, y el nivel socioeconómico se utilizó como variable control.

e) Material

Considerando las ventajas que el test Bender proporciona, fué utilizado en la población experimental y de control. Siendo evaluado con el sistema de calificación de Koppitz.

Esta prueba fué diseñada por la Dra. Laretta Bender en la dé

cada de los años treinta llegando a ser ampliamente aceptado por la crítica científica en los años siguientes.

En este test, se le pide al sujeto que copie nueve figuras dadas y se analiza y evalúa a través de las reproducciones; como ha estructurado el sujeto esos estímulos perceptuales.
(apéndice A)

Los diseños fueron originalmente usados por Wertheimer para demostrar los principios de la Psicología de la Gestalt.

Administración

La prueba puede ser administrada individual o colectivamente sin límite de tiempo, pero considerando si este es demasiado corto o largo. Esto último suele darse en niños muy perfeccionistas o que buscan compensar sus dificultades perceptuales o que tienen problemas por las dos causas y que constituye un síntoma de consideración para el diagnóstico. También puede ser indicativo de impulsividad o falta de concentración adecuada.

Se proporciona al niño todo el papel que necesite evitando cualquier comentario. Si está dudoso respecto al tamaño de los dibujos o al número de puntos, se observará una actitud neutral pero si el niño persiste en contar los puntos cuando inicialmente se le ha mencionado que no es necesario hacerlo, no se le impedirá, ya que se trata de otro indicativo de significancia diagnóstica.

Calificación

La prueba puede evaluarse cualitativa y cuantitativamente.

Para ello existen diversos sistemas de calificación como son el de Pascall y Suttel, Santucci, Hutt, Kitay, Peek y Quast, Koppitz.

El sistema de esta última, fué aplicado en este trabajo. Esta autora descubrió dos tipos de distorsiones. Uno referente a la inmadurez perceptual relacionado con la edad, y el otro relacionado con problemas emocionales.

Cada tipo de distorsión fué separado en dos escalas con un fin y función diferente al ser aplicado a los protocolos del Bender.

La primera es la Escala de Maduración Infantil, utilizada para los problemas perceptuales, y la segunda, compuesta de once indicadores emocionales para las perturbaciones de la personalidad.

Las dos escalas las probó ampliamente de acuerdo a su propia experiencia clínica y a la de otros investigadores.

A continuación se describirán brevemente los dos sistemas de Koppitz que en esta investigación fueron la base para la evaluación de los protocolos de todos los niños estudiados.

La Escala de Maduración del Bender

Koppitz considera que todas las distorsiones del Bender, son manifestaciones de una percepción visomotora pobre que no deben presentarse normalmente cuando el niño ha alcanzado una determinada edad y nivel de maduración.

Su Escala de Maduración consta de 30 reactivos que se computan presentes (1) o ausentes (0) en los protocolos de niños de 5 a 10 años.

La diseñó en base a una lista inicial de 20 desviaciones y distor - torciones que sobresalían en los protocolos de niños pequeños. - Para precisar la puntuación asignada a los reactivos, evaluó y reevaluó cada uno por separado tomando en cuenta solo las irregu - laridades gruesas de las reproducciones, sin dar importancia a - las desviaciones pequeñas que son naturales a esa edad.

La confiabilidad de la escala, la comprobó mediante la con - fiabilidad de los examinadores y la confiabilidad de los puntajes (test - re-test), obteniendo correlaciones significativas al ni - vel del .001

Los 30 items de la Escala son los siguientes:

Figura A.- 1.a Distorción de la forma

1.b Desproporción

2 Rotación

3 Integración

Figura 1.- 4 Distorción de la forma

5 Rotación

6 Perseveración

Figura 2.- 7 Rotación

8 Integración

9 Perseveración

Figura 3.- 10 Distorción de la forma

11 Rotación

12.a Desintegración del diseño

12.b Puntos sustituidos por línea continua

Figura 4.- 13 Rotación

14 Integración

Figura 5.- 15 Modificación de la forma

16 Rotación

17.a Desintegración del diseño

17.b Puntos sustituidos por línea continua

Figura 6.- 18.a Sustitución de curvas por ángulos

18.b Sustitución de curvas por líneas rectas

19 Integración

20 Perseveración

Figura 7.- 21.a Desproporción

21.b Adición u omisión de ángulos en uno o ambos
hexágonos

22 Rotación

Figura 8.- 23 Integración

24 Distorsión de la forma

25 Rotación

Enseguida se darán los nombres de cada uno de los 11 indicadores emocionales, con que fueron puntuados los mismos protocolos, una vez hecha la evaluación cuantitativa con la escala anteriormente descrita. Estos indicadores tienen como finalidad detectar problemas emocionales en niños pequeños.

1.- Orden confuso

2.- Línea ondulada

3.- Rayas en lugar de círculos

4.- Aumento progresivo de tamaño

5.- Gran Tamaño

6.- Tamaño pequeño

- 7.- Línea fina
- 8.- Repaso del dibujo o de los trazos
- 9.- Segunda tentativa
- 10.- Expansión
- 11.- Constricción

f) Diseño estadístico

En la validación de las hipótesis, se usaron diferentes procedimientos estadísticos. En cada caso, el más adecuado para el tipo de variable en estudio.

Para validar la primera hipótesis experimental, se usó la prueba de la mediana y la medida χ^2 .

Inicialmente se ordenaron los puntajes obtenidos en los dos grupos (Tabla II). Obteniéndose después la media del puntaje más elevado.

Para la obtención de los datos en el cálculo de la mediana, se hizo una distribución de frecuencias con datos agrupados, (Tabla III). Esta consistió en ver, por ejemplo, cuantos tuvieron entre 0 y 2 reactivos de puntuación en sus protocolos según la Escala de Madurez. Se observó que la frecuencia fué de 7 sujetos en este caso.

Al obtener el valor de la mediana total, se distribuyó a los sujetos del grupo experimental y de control, según cayeran por arriba o por debajo de ella. Posteriormente se tomaron estos datos para hacer el cálculo de la χ^2 .

La mediana, prueba no paramétrica, se usó por ser la más adecuada para medir la tendencia central de los puntajes y por la variable de tipo ordinal vista en esta hipótesis, que fué la percepción visual; por el tamaño de la muestra, y porque fueron dos grupos independientes.

La medida X^2 (chi-cuadrada), se usó con el propósito de comparar las tendencias centrales de los grupos y para ver si la diferencia entre ambos, era debida al azar o a la manipulación de la variable.

La probabilidad asignada a X^2 , que equivale al nivel de significancia (.05, .01, .001), indica la probabilidad de que la diferencia sea auténtica según el valor que obtenga. Si el valor de X^2 es igual o mayor a 3.84, estará indicando que la diferencia -- entre los dos grupos se deberá a la variable que se está manipulando; ya que la diferencia entre ambos grupos sería tan grande, -- que solamente se presentaría en 5 parejas de cada 100 individuos seleccionados en las mismas condiciones.

En la hipótesis experimental 2, (Tabla IV), se obtuvo la media de indicadores emocionales, para saber el número de sujetos -- que tuvieron un puntaje superior a ella. Posteriormente se hizo el cálculo de la X^2 , para conocer si existían algunas diferencias estadísticamente significativas entre los dos grupos.

Por último, se calculó la X^2 de los 11 indicadores. Se observó la presencia o ausencia de cada uno de ellos en todos los protocolos, con el fin de conocer si alguno se presentaba con más -- frecuencia en cualquiera de los dos grupos. (Tabla V).

CAPITULO 3

RESULTADOS

Tabla II.- Distribución de puntajes por edad y sexo de los dos grupos, para la Hipótesis Experimental 1

Tabla III.- Datos y cálculos para la primera Hipótesis Experimental
Cálculo de la Mediana total de los puntajes de ambos -- grupos.

Tabla IV.- Datos y cálculos para la Hipótesis Experimental 2
Cálculo de la Media de indicadores emocionales

Tabla V.- Valores obtenidos de X^2 en cada indicador emocional para la Hipótesis Experimental 3.

CAPITULO 3

RESULTADOS

TABLA I

DISTRIBUCION DE LOS SUJETOS POR EDAD Y SEXO

| GRUPO CONTROL | | | |
|---------------|-----------|-------|-------|
| EDAD | NIÑOS | NIÑAS | TOTAL |
| 6 | 5 | 4 | 9 |
| 7 | 11 | 12 | 23 |
| 8 | 13 | 7 | 20 |
| 9 | 11 | 5 | 16 |
| 10 | 1 | 1 | 2 |
| | 41 | 29 | 70 |

| GRUPO EXPERIMENTAL | | | |
|--------------------|-------|-------|-------|
| EDAD | NIÑOS | NIÑAS | TOTAL |
| 6 | | | |
| 7 | 6 | 1 | 7 |
| 8 | 10 | 5 | 15 |
| 9 | 6 | 3 | 9 |
| 10 | 23 | 6 | 29 |
| | 45 | 15 | 60 |



TABLA II

DISTRIBUCION DE PUNTAJES POR EDAD Y SEXO DE LOS DOS GRUPOS PARA LA HIPOTESIS EXPERIMENTAL I

| GRUPO CONTROL | | | GRUPO EXPERIMENTAL | | |
|---------------|------|---------|--------------------|------|---------|
| edad | sexo | puntaje | edad | sexo | puntaje |
| 6 | F | 13 | 7 | F | 8 |
| 6 | F | 7 | 7 | M | 15 |
| 6 | F | 13 | 7 | M | 18 |
| 6 | F | 9 | 7 | M | 16 |
| 6 | M | 11 | 7 | M | 11 |
| 6 | M | 12 | 7, | M | 12 |
| 6 | M | 9 | 7 | M | 13 |
| 6 | M | 8 | 8 | F | 18 |
| 6 | M | 11 | 8 | F | 12 |
| 7 | F | 10 | 8 | F | 15 |
| 7 | F | 2 | 8 | F | 8 |
| 7 | F | 11 | 8 | F | 12 |
| 7 | F | 8 | 8 | M | 7 |
| 7 | F | 9 | 8 | M | 4 |
| 7 | F | 9 | 8 | M | 2 |
| 7 | F | 11 | 8 | M | 9 |
| 7 | F | 13 | 8 | M | 9 |
| 7 | F | 14 | 8 | M | 6 |
| 7 | F | 10 | 8 | M | 11 |
| 7 | F | 8 | 8 | M | 14 |
| 7 | F | 7 | 8 | M | 15 |
| 7 | M | 10 | 8 | M | 5 |
| 7 | M | 14 | 9 | F | 3 |

| | | | | | |
|---|---|----|----|---|----|
| 7 | M | 8 | 9 | F | 4 |
| 7 | M | 11 | 9 | F | 6 |
| 7 | M | 8 | 9 | M | 1 |
| 7 | M | 11 | 9 | M | 9 |
| 7 | M | 12 | 9 | M | 5 |
| 7 | M | 8 | 9 | M | 13 |
| 7 | M | 8 | 9 | M | 11 |
| 7 | M | 4 | 9 | M | 11 |
| 7 | M | 9 | 10 | F | 6 |
| 8 | F | 4 | 10 | F | 14 |
| 8 | F | 7 | 10 | F | 8 |
| 8 | F | 10 | 10 | F | 12 |
| 8 | F | 11 | 10 | F | 5 |
| 8 | F | 5 | 10 | F | 10 |
| 8 | F | 5 | 10 | M | 5 |
| 8 | F | 5 | 10 | M | 12 |
| 8 | M | 10 | 10 | M | 6 |
| 8 | M | 2 | 10 | M | 10 |
| 8 | M | 8 | 10 | M | 3 |
| 8 | M | 10 | 10 | M | 4 |
| 8 | M | 11 | 10 | M | 9 |
| 8 | M | 12 | 10 | M | 2 |
| 8 | M | 5 | 10 | M | 5 |
| 8 | M | 6 | 10 | M | 10 |
| 8 | M | 5 | 10 | M | 11 |
| 8 | M | 6 | 10 | M | 7 |
| 8 | M | 4 | 10 | M | 12 |

| | | | | | |
|----|---|----|----|---|----|
| 8 | M | 7 | 10 | M | 8 |
| 8 | M | 6 | 10 | M | 8 |
| 9 | F | 6 | 10 | M | 11 |
| 9 | F | 6 | 10 | M | 9 |
| 9 | F | 13 | 10 | M | 7 |
| 9 | F | 6 | 10 | M | 7 |
| 9 | F | 12 | 10 | M | 9 |
| 9 | M | 17 | 10 | M | 6 |
| 9 | M | 10 | 10 | M | 11 |
| 9 | M | 16 | 10 | M | 2 |
| 9 | M | 9 | | | |
| 9 | M | 6 | | | |
| 9 | M | 1 | | | |
| 9 | M | 6 | | | |
| 9 | M | 9 | | | |
| 9 | M | 7 | | | |
| 9 | M | 9 | | | |
| 9 | M | 6 | | | |
| 10 | F | 14 | | | |
| 10 | M | 5 | | | |

MEDIA DEL PUNTAJE MAS ELEVADO OBTENIDO POR LOS NIÑOS DE
6 AÑOS.

$$\bar{X} = 10.33$$

TABLA III

DATOS Y CALCULOS PARA LA PRIMERA HIPOTESIS EXPERIMENTAL

Distribución de frecuencias con datos agrupados

| I | frecuencia | frecuencia |
|---------|------------|------------|
| 0 - 2 | 7 | 7 |
| 3 - 5 | 18 | 25 |
| 6 - 8 | 37 | 62 |
| 9 - 11 | 39 | 101 |
| 12 - 14 | 21 | 122 |
| 15 - 17 | 6 | 128 |
| 18 - 20 | 2 | 130 |

Cálculo de la mediana

$$md = 8.5 + \frac{(65 - 62)}{39} \cdot 3 = 8.73$$

Mediana total 8.73

Mediana total de los puntajes de ambos grupos

| Md. = 8.73 | G.C. | G.E. | Total |
|------------|------|------|-------|
| arriba | 32 | 32 | 64 |
| abajo | 38 | 28 | 66 |
| | 70 | 60 | 130 |

Cálculo de la X^2 con los datos anteriores para la Hipótesis Experimental 1

$$X^2 = \frac{N(|AD-BC| - \frac{N}{2})^2}{(A+B)(C+D)(A+C)(B+D)} =$$

$$X^2 = \frac{130(1216-896-65)^2}{(64)(66)(60)(70)} = \frac{8453250}{17740800} = 0.47$$

$$X^2 = 0.47$$

NO SIGNIFICATIVA

TABLA IV

DATOS Y CALCULOS PARA LA HIPOTESIS EXPERIMENTAL 2

| Puntuación de indicadores emocionales en cada grupo | | |
|---|------|------|
| N | G.C. | G.E. |
| 0 | 3 | |
| 1 | 9 | |
| 2 | 11 | 12 |
| 3 | 34 | 14 |
| 4 | 11 | 20 |
| 5 | 2 | 10 |
| 6 | 0 | 4 |

Cálculo de la media de indicadores emocionales

| Ni | Xi | Yi | NiXi | NiYi |
|----|----|----|------|------|
| 0 | 3 | 0 | 0 | 0 |
| 1 | 9 | 0 | 9 | 0 |
| 2 | 11 | 12 | 22 | 24 |
| 3 | 34 | 14 | 102 | 42 |
| 4 | 11 | 20 | 44 | 80 |
| 5 | 2 | 10 | 10 | 50 |
| 6 | 0 | 4 | 0 | 24 |
| | 70 | 60 | 187 | 220 |

$$\bar{X} = \frac{NiXi}{6} + \frac{NiYi}{6}$$

$$\bar{X} = \frac{187+220}{70+60} + \frac{407}{130} = 3.13$$

Distribución de puntaje de indicadores emocionales de acuerdo a la media obtenida.

| $\bar{X}= 3.13$ | G.C. | G.E. | Total |
|-----------------|------|------|-------|
| superior | 13 | 34 | 47 |
| inferior | 57 | 26 | 83 |
| | 70 | 60 | 130 |

Cálculo de χ^2 con los datos anteriores para la Hipótesis Experimental 2.

$$\chi^2 = \frac{306309250}{16384200} = 18.69$$

$$\chi^2 = 18.69$$

SIGNIFICATIVA al .001

TABLA V

VALORES OBTENIDOS DE χ^2 EN CADA INDICADOR EMOCIONAL PARA LA HIPOTESIS EXPERIMENTAL 3

| INDICADOR | G.C. | G.E. | |
|---|----------|----------|---------------------|
| I ORDEN CONFUSO $\chi^2 = 2.63$ no significativa | 46 24 | 47 13 | presente ausente |
| II LINEA ONDULADA $\chi^2 = 14.45$ <u>significativa al .001</u> | 17 53 | 34 26 | presente ausente |
| III SUSTITUCION DE CIRCULOS POR RAYAS $\chi^2 = 3.12$ no significativa | 10 60 | 3 57 | presente ausente |
| IV AUMENTO PROGRESIVO DE TAMAÑO $\chi^2 = 2.50$ no significativa | 5 65 | 3 57 | presente ausente |
| V GRAN TAMAÑO $\chi^2 = .29$ no significativa | 17 53 | 17 43 | presente ausente |
| VI TAMAÑO PEQUEÑO $\chi^2 = 4.63$ <u>significativa al .05</u> | 16 54 | 24 36 | presente ausente |

| | | | |
|---|----------|----------|---------------------|
| VII LINEA FINA $X^2 = .0207$ no significativa | 2 68 | 2 58 | presente ausente |
| VIII REPASO DEL DIBUJO $X^2 = 1.84$ no significativa | 41 29 | 42 18 | presente ausente |
| IX SEGUNDA TENTATIVA $X^2 = 14.28$ <u>significativa al .001</u> | 19 51 | 36 24 | presente ausente |
| X EXPANSION $X^2 = .0142$ no significativa | 1 69 | 1 59 | presente ausente |
| XI CONSTRICCION $X^2 = 2.80$ no significativa | 7 63 | 5 55 | presente ausente |

Con una tabla de contingencias la X^2 toma la forma:

$$X^2 = \frac{(f - e)^2}{e}$$

Donde e: Valor esperado

f: Valor obtenido

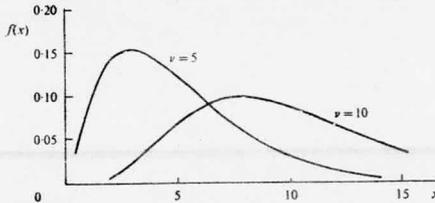
PERCENTAGE POINTS OF THE
CHI SQUARE (χ^2) DISTRIBUTION χ^2_{α}

| ν | Probability Q | | | | | | | | | |
|-------|-----------------|---------|---------|---------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | 0.995 | 0.990 | 0.975 | 0.950 | 0.100 | 0.050 | 0.025 | 0.010 | 0.005 | 0.001 |
| 1 | 0.00393 | 0.00157 | 0.00982 | 0.00393 | 2.706 | 3.841 | 5.024 | 6.635 | 7.879 | 10.83 |
| 2 | 0.0100 | 0.0101 | 0.0506 | 0.1026 | 4.605 | 5.991 | 7.378 | 9.210 | 10.60 | 13.82 |
| 3 | 0.0717 | 0.1148 | 0.2158 | 0.3518 | 6.251 | 7.815 | 9.348 | 11.34 | 12.84 | 16.27 |
| 4 | 0.2070 | 0.2971 | 0.4844 | 0.7107 | 7.779 | 9.488 | 11.14 | 13.28 | 14.86 | 18.47 |
| 5 | 0.4117 | 0.5543 | 0.8312 | 1.145 | 9.236 | 11.07 | 12.83 | 15.09 | 16.75 | 20.52 |
| 6 | 0.6757 | 0.8721 | 1.237 | 1.635 | 10.64 | 12.59 | 14.45 | 16.81 | 18.55 | 22.46 |
| 7 | 0.9893 | 1.239 | 1.690 | 2.167 | 12.02 | 14.07 | 16.01 | 18.48 | 20.28 | 24.33 |
| 8 | 1.344 | 1.646 | 2.180 | 2.733 | 13.36 | 15.51 | 17.53 | 20.09 | 21.95 | 26.12 |
| 9 | 1.735 | 2.088 | 2.700 | 3.325 | 14.68 | 16.92 | 19.02 | 21.67 | 23.59 | 27.88 |
| 10 | 2.156 | 2.558 | 3.247 | 3.940 | 15.99 | 18.31 | 20.48 | 23.21 | 25.19 | 29.59 |
| 11 | 2.603 | 3.053 | 3.816 | 4.575 | 17.28 | 19.68 | 21.92 | 24.73 | 26.76 | 31.26 |
| 12 | 3.074 | 3.571 | 4.404 | 5.226 | 18.55 | 21.03 | 23.34 | 26.22 | 28.30 | 32.91 |
| 13 | 3.565 | 4.107 | 5.009 | 5.892 | 19.81 | 22.36 | 24.74 | 27.69 | 29.82 | 34.53 |
| 14 | 4.075 | 4.660 | 5.629 | 6.571 | 21.06 | 23.68 | 26.12 | 29.14 | 31.33 | 36.12 |
| 15 | 4.601 | 5.229 | 6.262 | 7.261 | 22.31 | 25.00 | 27.49 | 30.58 | 32.80 | 37.70 |
| 16 | 5.142 | 5.812 | 6.908 | 7.967 | 23.54 | 26.30 | 28.85 | 32.00 | 34.27 | 39.25 |
| 17 | 5.697 | 6.408 | 7.564 | 8.672 | 24.77 | 27.59 | 30.19 | 33.41 | 35.72 | 40.79 |
| 18 | 6.265 | 7.015 | 8.231 | 9.390 | 25.99 | 28.87 | 31.53 | 34.81 | 37.16 | 42.31 |
| 19 | 6.844 | 7.633 | 8.907 | 10.12 | 27.20 | 30.14 | 32.85 | 36.19 | 38.58 | 43.82 |
| 20 | 7.434 | 8.260 | 9.591 | 10.85 | 28.41 | 31.41 | 34.17 | 37.57 | 40.00 | 45.31 |
| 21 | 8.034 | 8.897 | 10.28 | 11.59 | 29.62 | 32.67 | 35.48 | 38.93 | 41.40 | 46.80 |
| 22 | 8.643 | 9.542 | 10.98 | 12.34 | 30.81 | 33.92 | 36.78 | 40.29 | 42.80 | 48.27 |
| 23 | 9.260 | 10.20 | 11.69 | 13.09 | 32.01 | 35.17 | 38.08 | 41.64 | 44.18 | 49.73 |
| 24 | 9.886 | 10.86 | 12.40 | 13.85 | 33.20 | 36.42 | 39.36 | 42.98 | 45.56 | 51.18 |
| 25 | 10.52 | 11.52 | 13.12 | 14.61 | 34.38 | 37.65 | 40.65 | 44.31 | 46.92 | 52.62 |
| 26 | 11.16 | 12.20 | 13.84 | 15.38 | 35.56 | 38.89 | 41.92 | 45.64 | 48.29 | 54.05 |
| 27 | 11.81 | 12.88 | 14.57 | 16.15 | 36.74 | 40.11 | 43.19 | 46.96 | 49.64 | 55.48 |
| 28 | 12.46 | 13.56 | 15.31 | 16.93 | 37.92 | 41.34 | 44.46 | 48.28 | 50.99 | 56.89 |
| 29 | 13.12 | 14.26 | 16.05 | 17.71 | 39.09 | 42.56 | 45.72 | 49.59 | 52.34 | 58.30 |
| 30 | 13.79 | 14.95 | 16.79 | 18.49 | 40.26 | 43.77 | 46.98 | 50.89 | 53.67 | 59.70 |
| 40 | 20.71 | 22.16 | 24.43 | 26.51 | 51.61 | 55.76 | 59.34 | 63.69 | 66.77 | 73.40 |
| 50 | 27.99 | 29.71 | 32.36 | 34.76 | 63.17 | 67.56 | 71.42 | 76.15 | 79.49 | 86.66 |
| 60 | 35.53 | 37.48 | 40.48 | 43.19 | 74.40 | 79.08 | 83.30 | 88.38 | 91.95 | 99.61 |
| 70 | 43.28 | 45.44 | 48.76 | 51.74 | 85.53 | 90.53 | 95.02 | 100.4 | 104.2 | 112.3 |
| 80 | 51.17 | 53.54 | 57.15 | 60.39 | 96.58 | 101.9 | 106.6 | 112.3 | 116.3 | 124.8 |
| 90 | 59.20 | 61.75 | 65.55 | 69.13 | 107.6 | 113.1 | 118.1 | 124.1 | 128.3 | 137.2 |
| 100 | 67.33 | 70.06 | 74.22 | 77.93 | 118.5 | 124.3 | 129.6 | 135.8 | 140.2 | 149.4 |

The function tabulated is χ^2_{α} defined by

$$\int_0^{\chi^2_{\alpha}} f(x) dx = Q \quad f(x) = \frac{1}{2^{\nu/2} \Gamma(\nu/2)} x^{\nu/2-1} e^{-x/2} \quad (x > 0)$$

where $f(x)$ is the probability density of the χ^2 -distribution for ν degrees of freedom.



Interpolation ν -wise for $\nu > 30$ gives adequate values (but errors up to 5 units in the last figure may occur for the smaller ν). For $\nu > 100$ the distribution of $\sqrt{(2x^2)}$ is approximately normal with mean $\sqrt{(2\nu-1)}$ and unit variance.

ANALISIS DE LOS RESULTADOS

En este capítulo se analizarán los datos estadísticos obtenidos en cada una de las hipótesis experimentales. En la Tabla III que muestra la distribución de frecuencias para el cálculo de la mediana total de los puntajes de ambos grupos, se observó lo siguiente: Que la cantidad de sujetos cuyos puntajes estuvieron por arriba de la mediana total, fué equivalente en los dos grupos, es decir, el grado de inmadurez perceptual fué tan alto en los dos grupos, que no se observaron diferencias significativas entre ellos.

Al hacer el cálculo de la X^2 para definir si existía alguna diferencia entre los grupos estudiados, se obtuvo un valor de 0.47 no significativo. Por tanto, se rechaza la primera hipótesis alterna que dice que los niños que viven con sus padres, tendrán mayor madurez perceptual que los niños indigentes según el puntaje observado en sus protocolos y evaluados con la Escala de Maduración Infantil. De acuerdo al resultado mencionado, vimos que en este nivel socioeconómico y en relación a la percepción visual, no se observaron diferencias significativas entre los dos grupos. (los que vivían con sus padres y los que no).

Esto nos puede estar señalando que esa unidad básica de desarrollo y experiencia que es la familia como la concibe Ackerman (1974), está fallando como constructora de lo esencialmente humano del hombre. Probablemente por lo perturbado de sus pautas de interacción que en la mayoría de los casos suelen ser insuficientes o destructivas. O como

dice Laing, (1972), que es la matriz de dramas, pautas, secuencias temporales espaciales que representan y que el niño asimila mediante un proceso de internalización las cuales va trasponiendo a su cuerpo, sentimientos, pensamientos, sueños y percepciones que llegan a convertirse en los argumentos que van a dirigir sus actos.

Puede inferirse de ello, que la clase de secuencias temporales espaciales que representa una familia en relación al hijo, es precisamente aquella que los padres introyectaron desde tiempo atrás de sus abuelos. La conciencia de quedarse en cierto límite, a no ver más allá de lo que la sociedad le exige en la medida que ésta le imponga a la familia cierto tipo de expectativas es decir, lo que debe llegar a ser en función de sus objetivos. En este estado de cosas vemos que la familia es parte de un continuo que viene desde la sociedad en sí hasta el individuo.

Este razonamiento nos lleva a entender la actitud de los padres en relación al tipo de expectativas que tienen de sus hijos. No resultando extraño que el papel dirigente en su desarrollo evolutivo se vea ampliamente ignorado o coartado por la exigencia que la misma sociedad le impone. En el caso particular de nuestra población de estudio, se hace evidente que tanto los niños sin hogar como los otros, han permanecido en una situación desfavorable en su madurez perceptual provocada en gran medida por la falta de estímulo temprano. Limitación que puede acarrear un sin número de problemas de relación al niño. - - -

por su poca capacidad para relacionarse con el mundo que lo rodea y posteriormente para el desarrollo de los procesos del pensamiento y la adquisición de conceptos, (Frostig 1980), que necesariamente son de gran significancia en la vida futura de cualquier individuo como parte integrante de una sociedad, si es que se desea que su obra como ser humano trascienda y no permanezca solo en la marginación para ser utilizado como una pieza más de sostenimiento de una sociedad mediatizante y coartativa de las potencialidades del hombre.

Y en la medida que la educación del niño esté encaminada al sometimiento y subordinación como única finalidad de la organización social en la que vive, la familia seguirá siendo solo una intermediaria de marginación que se interponga en su desarrollo, ya que ésta dice Horkheimer (1974), se manifiesta oprimente al proporcionar sus mecanismos conscientes e inconscientes de autoridad como única meta de conservación de la sociedad en la que al niño se le adjudica un determinado rol que desempeñar es decir, lo que la sociedad requiere de él, ser la clase de individuo que se espera que sea, que no aspire a ir más allá. Y niños como los de este estudio solo proyectan el reflejo de una sociedad desventajosa y nada favorable para su completo crecimiento.

En relación a la primera hipótesis experimental, se concluye que cuando menos en la población estudiada, la convivencia con los padres no significó una ayuda en el desarrollo de la madurez perceptual, probablemente por los motivos y causas anteriormente señalados. Es probable que estos no estimularon ni favorecieron su desenvolvimiento sino que interfirieron negativamente en el desarrollo

biopsicosocial sano de sus hijos. Por lo tanto, no ocurrió como se esperaba en situaciones ideales. Una función favorecedora en dicho desarrollo.

Tomando en cuenta el nivel socioeconómico como variable presente en el desarrollo de los niños de este estudio, no fué raro encontrar los factores comunes existentes en la clase baja que Cra - vioto (1969), menciona como determinantes en las deficiencias manifiestas en el desarrollo intelectual, rendimiento y madurez de los niños pertenecientes a ella. En este sentido hay que mencionar los hallazgos de Seashore (1950) y Odom (1967), que parecen tener cierta afinidad con el resultado de la primera hipótesis de nuestra investigación que habla de que la marginación socioeconómica de los niños, se manifiesta en serias deficiencias en su madurez perceptual. También Ramos Casas (1971), al trabajar con niños de clase baja encontró algo semejante.

Nuestro resultado parece también estar acorde a lo encontrado por Moseley (1970), con niños norteamericanos con carencias. Vió que tenían un serio retraso en su madurez perceptual. De uno a cuatro años, en comparación a la muestra normativa de Koppitz.

Los hallazgos de estas investigaciones y lo visto en el presente estudio, parecen confirmar la existencia de una precaria estimulación en los niños pertenecientes a la clase baja y también en la clase media. Según la investigación de Silva y Ortiz (1979), en la que señala un 30 % de casos con deficiencias perceptivas.

Esto nos conduce a pensar que es necesario profundizar más en las posibles causas que ocasionan ese deficit en la percepción visual.

El Bender también es apto para detectar desajuste emocional en niños pequeños cuando es evaluado según los indicadores emocionales propuestos por Koppitz. En relación a ello, enseguida hablaremos sobre la segunda hipótesis experimental y los resultados referentes a ella. En ésta se afirma que los niños indigentes que no viven con su familia mostrarán en el Bender una incidencia mayor de indicadores emocionales que los niños de un nivel similar pero que si viven con ella.

La Tabla IV muestra la distribución del puntaje de los indicadores emocionales encontrados en los protocolos. Observamos que 34 casos del grupo experimental y 13 del grupo control se encontraron arriba de la media total ($\bar{X}= 3.13$). Este resultado muestra una superioridad numérica de indicadores en los protocolos de los niños sin hogar, que equivale a mayor desajuste emocional.

Al obtenerse el valor de X^2 de 18.69 y significativo al nivel de .001, vimos que representó una diferencia auténtica entre los dos grupos en cuanto a mayor desajuste emocional. Por lo tanto se acepta la segunda hipótesis alterna mencionada con anterioridad.

Aunque si se encontró una diferencia entre los grupos, vimos que más de la mitad en el grupo control y experimental, tuvieron 3 o más indicadores en sus protocolos. En relación a esto, Koppitz encontró (1962), que de los niños con problemas emocionales, dos tercios de los más pequeños de 5 a 7 años presentaron 3 o más indicadores y el mismo número en los niños mayores de 8 a 10 años.

Tomando en cuenta lo encontrado por esta autora, de que 3 o más indicadores son suficientes para diagnosticar problemas emocionales

se consideró que en los dos grupos los niños tuvieron problemas emocionales aunque en mayor grado en los del grupo experimental.

En relación al resultado anterior, diremos que los factores que utilizó Bird (1956), para discriminar niños adaptados e inadaptados también fueron encontrados en gran proporción en los protocolos de los niños de este estudio. Estos fueron: falta de secuencia ordenada en el dibujo, dificultad en el cierre, rotación y cambios en el tamaño.

Los resultados también fueron acordes a lo señalado por Simpson (1958), según su hipótesis, los niños con problemas emocionales, no diferían de los demás en la coordinación ni en la percepción pero revelaban perturbaciones en la integración de ambas funciones. En el caso particular de nuestra población, la generalidad de los niños de los dos grupos, revelaron perturbaciones en la integración de la coordinación y la percepción.

Otro hallazgo de importancia, fué la falta de orden en los dibujos de la mayoría de los protocolos de toda la población estudiada, acusando con ello falta de planeación y confusión mental en ocasiones. Razgos que encontró Clawson en su grupo clínico (1959).

Según Wallon, el cuidado de los aspectos afectivos en la vida familiar, es la tarea principal de los padres para lograr un desarrollo emocional sano y adecuado en el niño. Parece que este objetivo no se logra en los niños de este estudio por el hecho de haber tenido más de 3 indicadores en su Bender.

Charlotte Buhler (1959), ha mencionado que los padres recurren

con frecuencia al exceso de autoridad en las relaciones con sus hijos sacrificando los acercamientos afectivos hacia ellos. Lo que a la larga ocasiona situaciones tensionales. Esta actitud implica una situación de inferioridad desvalorizante hacia los hijos; relegándolos en ocasiones a seres de segunda categoría dentro del seno familiar. Siendo esta, precisamente la imagen que se proyecta en las relaciones entre padres e hijos en las familias de los niños del grupo control.

Zulliger nos dice que los niños difíciles al sucumbir al conflicto afectivo, corren el riesgo de no aceptar la sociedad porque ven en ella a la familia que originalmente los rechazó, como ha sucedido en su mayoría con los niños del albergue.

En lo que respecta a la segunda hipótesis experimental, podemos decir que la mayoría de estos niños manifestaron en su conducta personal desequilibrio en sus emociones. Según lo demuestran los resultados tanto en los niños con familia o carentes de ella. Al parecer llevaban en su psiquismo el reflejo de los problemas conscientes y no conscientes de sus padres, de los que probablemente habían recibido ya, suficiente y constante agravio a sus personas. Tal como lo había detectado Camoin (1963), en su estudio con niños de albergue. Atribuyéndolo a una inadecuada afectividad por parte de sus padres, que en algunos casos ya habían trastornado gravemente sus emociones reflejándolo en su comportamiento; ya de descontento o de repliegue sobre si mismo. Actitudes que presentaron los niños de nuestro estudio en forma de agresividad o falta de aceptación de si mismos.

Ahora hablaremos de la tercera hipótesis experimental la que -

al igual que en la hipótesis anterior, veremos como la inestabilidad del medio familiar o en definitiva la ausencia de padres en la vida afectiva del niño, va a repercutir en determinados aspectos de su personalidad.

En esta hipótesis que dice que algunos indicadores emocionales tendrán mayor incidencia en los protocolos de los niños abandonados que en los del grupo control. Tuvimos los siguientes resultados.

La Tabla V muestra la frecuencia con que cada indicador emocional estuvo presente o ausente en los protocolos de los dos grupos. Los indicadores II (línea ondulada) y IX (segunda tentativa), obtuvieron valores de X^2 de 14.45 y 14.28 respectivamente. Ambos significativos al .001 que indica una diferencia auténtica entre los dos grupos en lo referente a lo que cada uno de ellos significa.

En el caso del primer indicador mencionado, se relaciona con coordinación motora e inestabilidad emocional. En los niños con perturbaciones se manifiesta en un inadecuado control motor por la tensión acumulada. Este indicador estuvo presente en 34 casos del grupo experimental y en 17 del grupo control.

El otro indicador cuando se presenta en niños problemáticos - está proyectando impulsividad y ansiedad que lo incapacitan a terminar lo que está haciendo cuando le resulta difícil conseguirlo. Estuvo presente en 36 casos del grupo experimental y en 19 del grupo control.

El VI indicador (tamaño pequeño), también se presentó con ma -

yor frecuencia en el grupo experimental en 24 casos contra 16 del control. Tuvo un valor de X^2 de 4.63 que fué significativo al 5%. Al igual que Gómez Tejeda en su estudio (1977), en donde vió que los niños con problemas emocionales también mostraron mayor inmadurez perceptual en comparación a su grupo control que no los manifestó.

Según un estudio de Koppitz (1962), 6 de los 11 indicadores mostraron diferencias estadísticamente significativas entre los sujetos que tenían perturbaciones y los que no. Estos fueron: orden confuso, línea ondulada, tamaño pequeño, repaso del dibujo, segunda tentativa y expansividad. Revelaron las actitudes y características de la perturbación de sus niños estudiados.

Los indicadores mencionados en el estudio de Koppitz exceptuando a la expansividad, también fueron los que más estuvieron presentes en este estudio. Coincidiendo también el nivel de significancia correspondiente a la diferencia estadística encontrada en ambos grupos que fué de .001

Por lo anteriormente expuesto, se toma como cierta la tercera hipótesis experimental, en donde se menciona que algunos indicadores emocionales tendrán mayor incidencia en el Bender de los niños abandonados que en los del grupo control.

Podemos inferir en base a los resultados estadísticos, que -- aun cuando ciertos aspectos del desajuste emocional se mostraron más concretos y evidentes en el grupo experimental, también dicho desajuste se vió generalizado en el grupo control aunque más leve. Es decir, que dentro el cuadro general de perturbación, la ansie -

dad e inestabilidad emocional junto a los sentimientos de minusvalía, los niños del grupo experimental tuvieron mayor proclividad a presentarlo.

CAPITULO 4
CONCLUSIONES

Por lo que se obtuvo en los resultados y de acuerdo a su análisis, intentaremos dar las siguientes conclusiones.

Respecto a la primera hipótesis experimental en la que se dijo que los niños que vivían con sus padres tendrían mayor madurez perceptual que los niños indigentes, según el puntaje observado en sus protocolos y evaluados con la Escala de Maduración Infantil de Koppitz, se derivó lo siguiente:

1.- El nivel de inmadurez perceptual de ambos grupos, fué muy parecido por el hecho de que una gran proporción de reactivos de la Escala de Maduración se presentaron indistinta y proporcionalmente igual en los protocolos de toda la población. Por tal motivo,

2.- Se rechazó la primera hipótesis alterna, aceptándose a H_0 en la que se afirmaba que no habría diferencia en la madurez perceptual de los sujetos sin hogar y los que si vivían con sus padres, según la Escala de Maduración del Bender.

De acuerdo a la variable independiente la tutela familiar, tomada con la idea de señalar su posible importancia en el desarrollo integral del niño, conocimos algunos de sus alcances como relación primaria y de importancia definitiva en su formación. Recordando lo visto en los estudios sobre influencia familiar, podemos decir que aunque los niños vivan bajo dicha tutela, al menos en el nivel socioeconómico bajo, al que pertenecían los niños de esta investi --

gación, no garantiza que por eso superen sus dificultades perceptuales. Vimos que sus deficiencias son tan graves como las de los niños sin hogar. Esto parece estar indicando que tanto unos como otros, han padecido las privaciones y agravios psicofísicos propios de su clase social la que de una manera u otra, directa o indirectamente ha sido una causante de sus privaciones y sus consecuencias. En este caso en particular, de su disfunción perceptual grave. De acuerdo a esto, diremos que:

3.- Cuando menos en este estudio, la tutela familiar no se -- presentó aparentemente como factor determinante para la adquisición de una mejor madurez perceptual.

Con el nivel socioeconómico como variable control, intentamos conocer con datos estadísticos, como algunos niños que pertenecen a este estrato social bajo y generalmente marginados, tienden a -- presentar graves deficiencias en su madurez perceptual debido probablemente a un gran número de carencias tanto económicas y asistenciales como afectivas.

En la revisión que hicimos, se vió que la mayoría de los que han dedicado sus investigaciones a este punto, han encontrado deficiencias en niños de bajos recursos económicos. Los indicativos de esas, variaron desde una puntuación desventajosa en pruebas de inteligencia, (Seashore y Col., 1950); estrategia pobre empleada en la resolución de problemas, (Odom, 1967); pobreza de estilo de respuesta ante un conjunto de estímulos, (Lugo Zamudio, 1971); -- escasa madurez en la integración auditiva visual, baja comprensión, claridad y rapidez para la lectura, (Ramos Casas, 1971).

Algunos autores, entre ellos Cravioto (1969), opina que estas deficiencias varían en sus causas: actitudes y propia escala de valores de los padres ante la educación, riesgos obstétricos pre y postnatales, así como a la calidad de instrucción que reciben los niños de la clase baja en comparación a niños de mejores condiciones económicas.

De acuerdo a estos estudios relacionados a la variable control en su posible repercusión negativa en la madurez perceptual de los niños marginados, podemos decir que:

4.- Respecto a esta variable, los niños de este estudio mostraron un amplio deficit en sus aptitudes perceptuales. Hecho que se hizo palpable tanto en los niños sin hogar como los que habitaban con su familia.

Respecto a la segunda hipótesis experimental en la que se dijo que los niños sin hogar mostrarían en el Bender una incidencia mayor de indicadores emocionales que los niños que si vivían con sus padres, sacamos las siguientes conclusiones.

En el aspecto emocional, se observó que la presencia de indicadores emocionales fué mayor en los protocolos de los niños del grupo experimental. Aunque también en el grupo control, más de la mitad de los niños tuvieron 3 o más indicadores en sus protocolos. - Confirmándose lo señalado por Koppitz de que entre más perturbado esté un niño, mayor cantidad de indicadores se observarán. Por lo que el valor diagnóstico de dichos indicadores, aumentará en la medida que se incrementen en un protocolo. De acuerdo a esto, concluimos que:

5.- En los dos grupos se detectaron perturbaciones emocionales aunque en mayor grado en los niños del grupo experimental.

Aparentemente esto indica por el ajuste emocional de los niños que vivían en su hogar, que tampoco ellos han recibido una afectividad adecuada por parte de sus familias.

La tercera hipótesis experimental que se refiere a que algunos indicadores emocionales tendrán mayor incidencia en los protocolos de los niños abandonados que en los del grupo control, se concluyó lo siguiente:

6.- Se aceptó como cierto lo postulado en ella, ya que se presentaron con mayor frecuencia los siguientes indicadores en el grupo experimental: Línea ondulada, tamaño pequeño y segunda tentativa.

Se observó que la impulsividad y la inestabilidad en la coordinación motora, fueron las manifestaciones emocionales y las características principales vistas en la ejecución de los niños del grupo mencionado.

A través de lo observado a lo largo de nuestro trabajo, pudimos comprobar la validez de las dos escalas (de maduración infantil y de indicadores emocionales), en su tarea de analizar la inmadurez perceptual y el ajuste emocional de los niños.

Al inicio de esta investigación, pensamos que algunas variables de importancia como la historia evolutiva de los niños estudiados desde su gestación hasta el momento del estudio, iba a quedar como una parte oscura dentro de la información requerida en

el control de variables extrañas. Así mismo no conocimos con exactitud el tiempo de vivencia transcurrido en la calle, de cada niño. Desafortunadamente, tampoco se conto con la cooperacion total de los padres de los niños del grupo control; además de ignorar en gran medida los antecedentes de los niños del grupo experimental, por las condiciones que estos presentaban de abandono completo.

Tomando en cuenta las propias limitaciones de nuestro trabajo, en la búsqueda de los factores que intervienen en la adquisicion de la madurez perceptual, se sugiere la realizacion de una investigacion amplia con una poblacion más numerosa y representativa de diferentes niveles socioeconomicos; en la que se lleve un mejor control de variables que supuestamente pudieran interferir negativamente en los resultados. Todo esto con el fin de buscar las posibles causas más determinantes cuando existen deficiencias en esta área perceptual. Para detectar donde se da más y así tener un conocimiento profundo y buscar soluciones adecuadas a este problema que ocasiona tantos contratiempos a un gran número de niños.

CAPITULO 5

SUMARIO

Este trabajo fué realizado con el fin de conocer las posibles diferencias en madurez perceptual de un grupo de 130 niños entre 6 y 10 años de escasos recursos económicos.

El grupo control se formó con setenta niños de una escuela -- primaria oficial vespertina ubicada en una colonia proletaria. -- Provenían de hogares de nivel socioeconómico bajo, algunos de padres obreros y otros, con un oficio esporádico sin remuneración -- fija.

El grupo experimental estuvo constituido por sesenta niños -- que residían temporalmente en un albergue infantil y que ante -- riormente habían abandonado sus hogares por diferentes motivos; -- mayormente por maltrato físico de sus padres. Otros por abuso sexual y en menor proporción, por orfandad.

A todos les fué administrado el test Bender, y sus protocolos fueron calificados y evaluados bajo dos formas diferentes. Una, -- con la Escala de Maduración Infantil consistente en 25 items computables como presentes o ausentes, que miden desviaciones y distorsiones en la percepción visomotora por inmadurez o disfunción en la misma. Y la otra, en base a 11 indicadores emocionales que reflejan actitudes emocionales en los niños.

Se tomó como variable independiente a la tutela familiar, y -- dependiente, los registros del Bender. El nivel socioeconómico -- fué nuestra variable control.

Para la validación de las hipótesis, los datos obtenidos fueron tratados estadísticamente y para calcular la probabilidad de posibles diferencias entre los grupos, se usó la prueba X^2 .

De acuerdo al análisis de los resultados, se vió que la inmadurez perceptual de toda la población estudiada, fué muy alta; -- evidenciando una grave deficiencia en su madurez perceptual. Motivo suficiente para no encontrar diferencias estadísticamente significativas entre los dos grupos. Por lo que se rechazó la primera hipótesis alterna, aceptándose a H_0 .

La frecuente presencia de indicadores emocionales en los protocolos de los niños del grupo experimental, fué determinante para aceptar la validez de la segunda hipótesis experimental en que se decía encontrar diferencias significativas entre el grupo control y el grupo experimental.

La tercera hipótesis alterna fué aceptada por haberse confirmado lo postulado en ella de que algunos indicadores se presentarían con mayor frecuencia en el grupo experimental. Estos fueron: línea ondulada, segunda tentativa y tamaño pequeño.

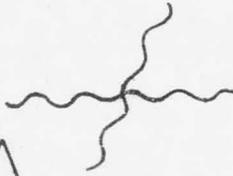
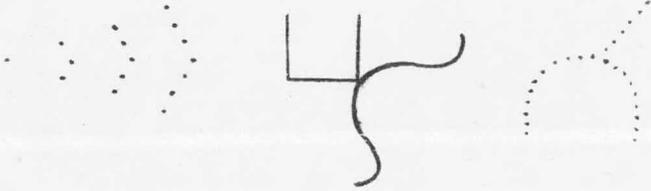
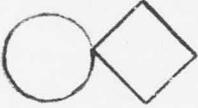
La variable tutela familiar careció de importancia suficiente para garantizar un enriquecimiento en la madurez perceptual y un desarrollo emocional sano en los niños.

En general, vimos que estos niños pertenecientes a un nivel socioeconómico bajo, tuvieron un puntaje muy alto (número de errores), en su rendimiento en la prueba de madurez perceptual de Bender.

APENDICES

- A) Test Bender Gestalt
- B) Datos normativos para el sistema de calificación del Bender Gestalt en niños normales, según Koppitz
- C) Ejemplos de protocolos del Bender de algunos niños del presente estudio.

APENDICE A



APENDICE B1

Datos normativos para la Escala de Maduración del Bender

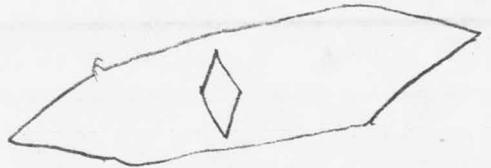
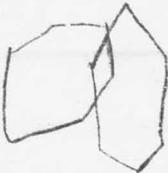
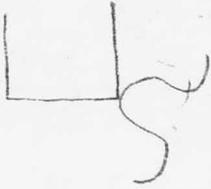
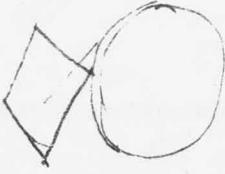
Distribución de las medias y desviación standard

| Edad | N | Media | Desviación Standard | + / — D. S. |
|--------------|-------------|-------|---------------------|----------------|
| 5-0 a 5-5 | 81 | 13.6 | 3.61 | 10.0 a 17.2 |
| 5-6 a 5-11 | 128 | 9.8 | 3.72 | 6.1 a 13.5 |
| 6-0 a 6-5 | 155 | 8.4 | 4.12 | 4.3 a 12.5 |
| 6-6 a 6-11 | 180 | 6.4 | 3.76 | 2.6 a 10.2 |
| 7-0 a 7-5 | 156 | 4.8 | 3.61 | 1.2 a 8.4 |
| 7-6 a 7-11 | 110 | 4.7 | 3.34 | 1.4 a 8.0 |
| 8-0 a 8-5 | 62 | 3.7 | 3.60 | .1 a 7.3 |
| 8-6 a 8-11 | 60 | 2.5 | 3.03 | .0 a 5.5 |
| 9-0 a 9-5 | 65 | 1.7 | 1.76 | .0 a 3.5 |
| 9-6 a 9-11 | 49 | 1.6 | 1.69 | .0 a 3.3 |
| 10-0 a 10-5 | 27 | 1.6 | 1.67 | .0 a 3.3 |
| 10-6 a 10-11 | 31 | 1.5 | 2.10 | .0 a 3.6 |
| Total | 1104 | | | |

Distribución por grados de los puntajes medios del Bender

| comienzo del año | N | Edad (Media) | Puntaje | Desviación Standard | Ubicación al + / — Desviación Standard |
|------------------|-----|--------------|---------|---------------------|---|
| J. de Infantes | 38 | 5-4 | 13.5 | 3.61 | 9.9 a 17.1 |
| 1er. Grado | 153 | 6-5 | 8.1 | 4.41 | 4.0 a 12.2 |
| 2do. Grado | 141 | 7-5 | 4.7 | 3.18 | 1.5 a 7.9 |
| 3er. Grado | 40 | 8-7 | 2.2 | 2.03 | .2 a 4.2 |
| 4to. Grado | 39 | 9-8 | 1.5 | 1.88 | .0 a 3.4 |

APENDICE C



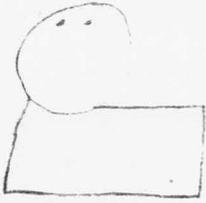
APENDICE C



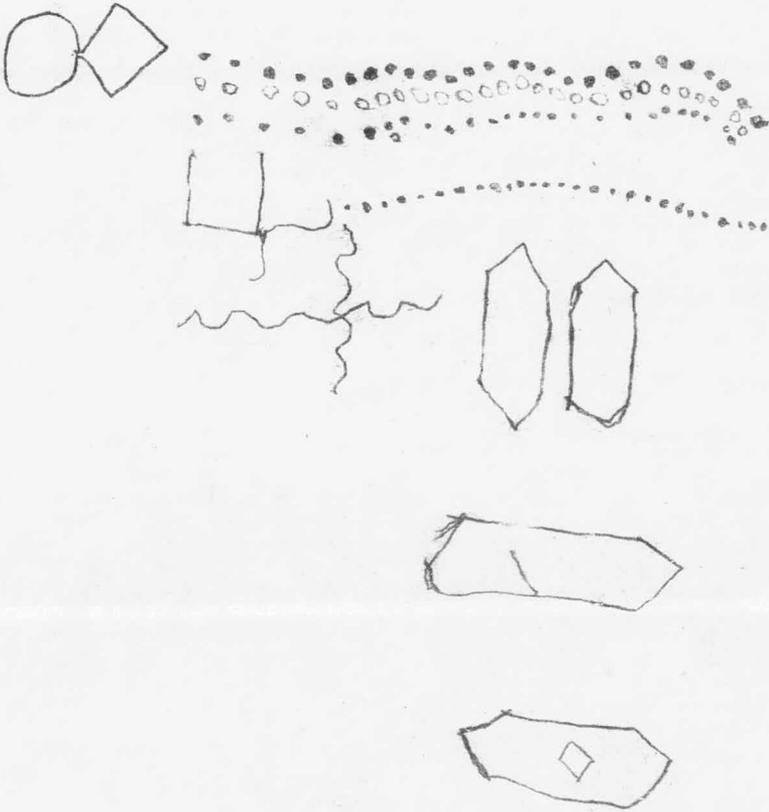
55 |



APENDICE C

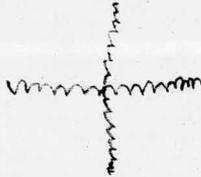
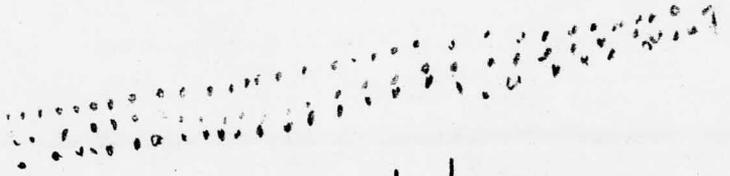


APENDICE C

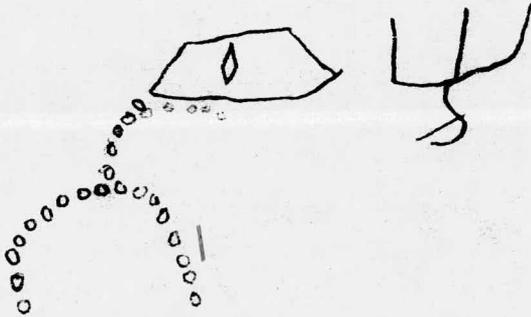
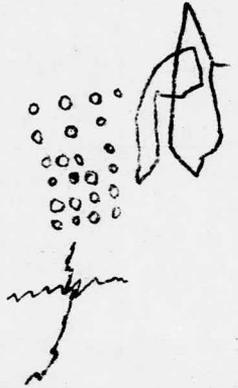
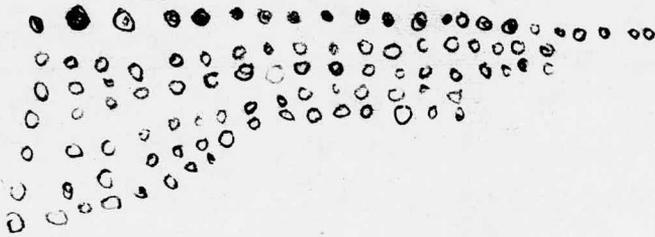
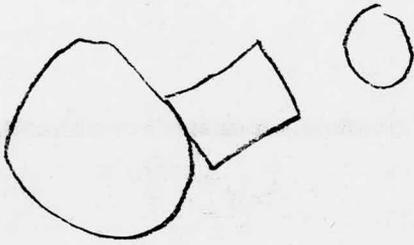


46

APENDICE C



APENDICE C



BIBLIOGRAFIA

- 1.- Aaronson, B.S., Nelson: On a relation between Bender Gestalt recall and Shipley-Hartford scores. J. Clin. Psychol., 9:88 1957, citado en el Test Gestáltico Visomotor para niños, de Koppitz Elizabeth M., Edit. Guadalupe, Argentina, 1971.
- 2.- Ackerman, Nathan W.: Diagnóstico y tratamiento de las relaciones familiares, Edit. Hormé, B. Aires, 1974. (pp.35-62 y 96-145).
- 3.- Aguilar Chaparro T.: Influencia del ambiente familiar en el rendimiento escolar de los adolescentes, Tesis profesional - U.N.A.M., 1977.
- 4.- Barkley, B.: A note on the development of the Western Reserve Hapto; Kinesthetic Gestalt Test. j. Clin. Psychol.; 5:179 -180, 1949, citado por Koppitz E.M., Op. Cit.
- 5.- Baroff, G.: Bender Gestalt viso-motor function in mental defectives. Am. J. Ment. Deficiency, 61:753-760, 1957, citado por Koppitz E.M., Op. Cit.
- 6.- Bazáñez García A.: Correlación Clínica y estadística entre - el Bender Gestalt Test y el E.E.G. como medio de diagnóstico, Tesis profesional, U.N.A.M., 1971
- 7.- Beck, H.S.: A comparison of convulsive, non-convulsive organic and non-organic public school childres. Am. J. Ment. Deficiency, 63:866, 1959, citado por Koppitz E.M., Op. Cit.
- 8.- Bell J.E.: Projective Techniques: A Dynamic Approach to the study of the personality longmans, Green 1948, N.Y., citado por Michaca Acevedo en Tesis profesional, U.N.A.M. 1965.

- 9.- Bellak Leopold, *Psicología Proyectiva*, pp. 188-197
- 10.- Bender Lauretta: *Test Gestáltico Visomotor*, Edit. Paidós, 1975
- 11.- Bensberg, G.J.: Performance of brain injured and familial mental defectives on the Bender Gestalt Test. *J. Consult. Psychol.* -- 16:61-64. 1952, citado por Koppitz E.M., Op. Cit.
- 12.- Billingslea, F.: The Bender Gestalt: An objective scoring method and validating data. *J. Clin. Psychol.*, 4:1-27, 1948, citado -- por Koppitz E.M., Op. Cit.
- 13.- Bird, E.: The clinical validity of the Bender Gestalt Test with children: a developmental comparison of children in need of psychotherapy and children judged well adjusted. *J. Proj. Tech.* -- 20:127-136, 1956, citado por Koppitz E.M., Op. Cit.
- 14.- Bourne, jr. Lyle y Col.: *Psicología del Pensamiento*, Ed. Trillias, México, 1975. (pp. 54-56).
- 15.- Buhler, Charlotte: *El niño y su familia*, 1959
- 16.- Camoin de Estellés, R.: *Un estudio de la interrelación del desarrollo emocional del niño y su ambiente familiar*, Tesis profesional, U.N.A.M., 1963.
- 17.- Capello García H.: *Bender Gestalt y el E.E.G.*, Tesis profesional, U.N.A.M., 1968.
- 18.- Clawson, A.: The Bender Visual Motor Gestalt Test as a index of emotional disturbance in children. *J. Proj. Tech.* 23:198-206, -- 1959, citado por Koppitz E.M., Op. Cit.

- 19.- Cravioto, J.: Influencia de ciertos factores ambientales sobre el desarrollo intelectual, en "Memorias del II Congreso de la Academia Nacional de Medicina", Voll. II, p. 309 (mesas redondas), México, 1969.
- 20.- Chrost, S.B.: Bender Gestalt rotations and E.E.G. abnormalities in children J. Consult. Psychol. 23:559, 1959, citado por Koppitz, E.M., Op. Cit.
- 21.- Diaz Carabaño, M.: Estudio caracterológico de un grupo de familias mexicanas, Tesis profesional, U.N.A.M., 1974.
- 22.- Dueñas Calderón T.: Los indicadores de daño cerebral de Koppitz en niños diagnosticados con disfunción cerebral mínima, Tesis profesional, U.N.A.M., 1975.
- 23.- Fuller and Chagnon: A further study on rotation Cross validation J. Clin. Psychol. 19:127-128, 1963, citado por Koppitz, E.M., -- Op. Cit.
- 24.- Feldman, L.: Psychological differences among moron and borderline mental defectives as a function of etiology. I Visual Motor functioning. Amer. J. Ment. Deficiency, 57:484:494, 1953, citado por Koppitz E.M., Op. Cit.
- 25.- Frostig Marianne: Figuras y formas, Ed. Médica Panamericana, -- Buenos Aires, 1980.
- 26.- Galán Méndez : Correlación entre Weschler y el Bender Gestalt con sujetos inhalantes, Tesis profesional, U.N.A.M., 1975.

- 27.- Garrison, M.: A comparison of psychological measures in mentally retarded boys over a three year period as a function of etiology train. Sch. Bull., 55:54-57, 1958, citado por Koppitz E.M., Op. Cit.
- 28.- Gobettz, W.: A quantification, standarization and validation of the Bender Gestalt on normal and neurotic adults. Psycho. Mono., 67:6, N.356, 1953, citado por Koppitz E.M., Op. Cit.
- 29.- Goldberg, F.: The performance of schizophrenic, retardes and normal children on the Bender Gestalt Test. Amer.J. Ment. Deficiency, 61:548-555, 1957, citado por Koppitz E.M., Op. Cit.
- 30.- Gómez Tejeda, M.C.: Estudio exploratorio de las características del Bender de niños con problemas emocionales, Tesis profesional U.N.A.M., 1977.
- 31.- Guerrero y Coiffier, J., Estudio sobre la inversión de figuras en la prueba Bender en casos de lesión del lóbulo parietal, Tesis profesional, U.N.A.M., 1968.
- 32.- Halpern Florence: El Test Gestáltico Visomotor de Bender, en -- "Test de los mecanismos de la personalidad"(pp. 376-379).
- 33.- Halpin, V.G.: Rotation errors made by brain injured and familial children on two visual motor test. Amer. J. Ment. Deficiency, -- 59:485-489, 1955, citado por Koppitz E.M., Op. Cit.
- 34.- Hanvick, L.: A note on rotation in the Bender Gestalt Test as -- predictors of E.E.G. abnormalities in children. J. Clin. Psychol. 9:399, 1953, citado por Koppitz E.M., Op. Cit.

- 35.- Horckheimer M., Teoría y Crítica, Amorrortu Editores, 1a. Ed. B. Aires, 1974,(pp. 123-150).
- 36.-Hutt, M.:Tests of personality: picture and drawing Techniques C: Revised Bender Visual Motor Gestalt Test, In Weider, A.- - (Ed) Contributions toward Medical Psychol., New York, Ronald - Press, 1950, citado por Koppitz .E.M., Op. Cit.
- 37.- Hutt y Briskin, G.J.: The Clinical Use of the Revised Bender-Gestalt Test. N.Y., Grune and Stratton, Inc. 1960.
- 38.- Keogh, B. and Smith, C.: Group Techniques and proposed scoring system for the Bender Gestalt Test with children J. Clin. Psychol, 17:172-175, 1961, citado por Koppitz E.M. Op. Cit.
- 39.- Kitay, J.: The Bender Gestalt Test as projective Techniques - J. Clin. Psychol., 6:170-174, 1950., citado por Gómez Tejada - M.C. en Tesis profesional, 1977, Op. Cit.
- 40.- Kohler, W., Koffka K., Psicología de la forma, Ed. Paidos, B.- Aires, 1953.
- 41.- Koppitz, E.M.: The Bender Gestalt Test and learning disturbances in young children., J. Clin. Psychol., 14, 292-295, 1958. citado por Koppitz E.M., Op. Cit.
- 42.- Koppitz, E.M., Sullivan, J. Blyth, D., and Shelton, J.: Prediction Figure Drawings. J. Clin. Psychol., 15:164-168, 1959, citado por Koppitz E.M., Op. Cit.

- 43.- Koppitz, E.M.: The Bender Gestalt Test with the Human Figure - Drawing Test for Young School Children. Columbus, Ohio, Dept. - of Educationing, 1962, citado por Koppitz E.M., Op. Cit.
- 44.- Laing, R.D.: El cuestionamiento de la familia, Ed. Paidos, B. - Aires, 1972. (pp.15-58).
- 45.- Levy Strauss, C.: La familia en "Polémica sobre el origen y la universalidad de la familia", Cuadernos Anagrama, Barcelona - - 1974.
- 46.- López Malagón, D.: Relación entre el perfil materno e incremen- to del lenguaje en el primer año de vida, Tesis Profesional, -- U.N.A.M., 1969.
- 47.- Lugo Zamudio M.G.: Influencia de la clase social sobre el estilo de respuesta ante una demanda cognoscitiva, Tesis profesional, - 1971.
- 48.- Makarenko, A.: La colectividad y la educación de la personalidad Edit. Progreso, Moscú, 1977.
- 49.- Mattisson, M.D.: Familia e Institución escolar, Ed. Fundamentos Madrid, 1973.
- 50.- Matzubara, M.: Desarrollo motor y adaptativo durante el primer - año de vida del niño del medio rural mexicano, Tesis profesional U.N.A.M., 1968.
- 51.- Moseley, D.A.: The performance of deprived children on the Ben- der Gestalt Test Dissert Abstr. 30-8, A 3329, 3330, 1970, cita- do por Gómez Tejeda M.C., Op. Cit.

- 52.- Odom R.D.: Problem solving strategies as a function of age and socioeconomic level child development, 38:747, 1967, citado -- por Matzubara M., 1968, Tesis profesional, Op. Cit.
- 53.- Padilla Farías, M.E.: Análisis Cuantitativo y Cualitativo del Bender Gestalt de Elizabeth Koppitz en niños diagnosticados con daño cerebral mínimo, Tesis profesional, U.N.A.M., 1975.
- 54.- Pascall G. and Sutell, B.: The Bender Gestalt Test, N.Y., Grone and Stratton, 1951, citado por Koppitz, E.M., Op. Cit.
- 55.- Peck, R.M. and Quast, W.: A Scoring System for the Bender Gestalt Test. Minneapolis, Minn., 1951, citado por Koppitz, E.M. - Op. Cit.
- 56.- Peck y Olson, G.: The Bender Gestalt recall as an index of intelllectual functioning J. Clin., Psychol., 11:185-188, 1955.
- 57.- Ramos Casas, C.: Influencia de la clase social sobre el nivel - de ejecución en la lectura, Tesis profesional, U.N.A.M., 1971
- 58.- Randall, T.: Group administration of the Bender Gestalt Test: - A reliability study. Dissert Abstr. 34-12 B PT. 6202-6203, 1974.
- 59.- Rivera, F.: The Bender Gestalt Test among mexican children., Di-ssert Abstract 35-3-1536, 1974, citado por Gómez Tejeda M.C., -- Op. Cit.
- 60.- Seashore, H. A. Wesman, A.G. and Duppeit, J.: The standarization of the Weschler Intelligence Scale for children. J. Consull Psy chol, 14:99, 1950.
- 61.- Siegel Sidney.: Estadística no paramétrica aplicada a las cien-cias de la conducta, Edit. Trillas, México, 1976

- 62.- Silva y Ortiz, M.T.: La percepción visual en los primeros años del aprendizaje, según el Programa Frostig., Escuela Nacional de Estudios Profesionales. Acatlán. Depto. de Publicaciones, - 1979.
- 63.- Simpson, W.H.: A Study of some factors in the Bender Gestalt reproduction of normal and disturbed children. Dissert. Abstr. 19:1120, 1958, citado por Koppitz E.M., Op. Cit.
- 64.- Smith and Keogh: The group Bender Gestalt as a reading readiness screening instrument, Percept. Motor. Skills, in press., citado por Gómez Tejeda M.C., Op. Cit.
- 65.- Wallon H.: Los orígenes del carácter del niño, Colín, París, 1947 citado por Camoin De E. R. en Op. Cit.
- 66.- Watkin, J.M.: Comparison of a normal and emotionally disturbed sample of children for the Bender Gestalt Test. Dissert Abstr. 31-6 A, 2750, 1970. Citado por Gómez Tejeda M.C., Op. Cit.
- 67.- Wewetzer, K.H.: Bender Gestalt Test bei kindern: Auswertungsme-
thode und differential diagnostische Möglichkeiten. Z. diagnost.
Psychol., 4:174, 1956.
- 68.- Zulliger H.- Los niños difíciles, citado por Camoin De E.R. - -
OP. Cit.

