

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE FILOSOFIA Y LETRAS

COLEGIO DE PSICOLOGIA

INVESTIGACION PSICOLOGICA COMPARATIVA DE
LA FORMACION DE CONCEPTOS EN UN GRUPO DE
ESQUIZOFRENICOS Y UN GRUPO DE NORMALES

T E S I S
QUE PARA OBTENER
EL TITULO DE:
P S I C O L O G O
P R E S E N T A

VICTOR ADOLFO COLOTLA ESPINOSA

BAJO LA DIRECCION DEL
DR. LUIS LARA TAPIA



Universidad Nacional
Autónoma de México



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.

7.5053.08
UNAM. 28
1966
E1. 2



FILOSOFIA
Y LETRAS



~~RECEIVED~~

M-159244

Ups. 49

A MIS QUERIDOS PADRES:

Sr. ADOLFO COLOTIA CORNEJO y

Sra. JOSEFINA ESPINOSA DE COLOTIA

A MIS HERMANOS:

MANUEL, ELISA, LUCINA, CATALINA,
JUAN, CARLOS, GUADALUPE Y JOSEFINA.

A XCHITL.

RECONOCIMIENTOS

Quiero agradecer al Dr. Luis Lara Tapia el interés y el empeño con que me ayudó y dirigió en la elaboración del presente trabajo. A Maria Luisa Morales Castillo por su inapreciable ayuda en el sistema de calificación empleado en el estudio. A mis compañeros del grupo "Seminario de Tesis": Maria Antonieta Maldonado, Florente López, José Oñate, y Xóchitl Gallegos Bañuelos, y psicólogos Pedro Michaca Acevedo, José de Jesús González Núñez, Araceli Otero y Teresa Rueda, por su estímulo y colaboración, especialmente a mi amigo Pedro por sus acertadas opiniones y consejos.

Quiero agradecer también al Dr. Mario A. Cicero Franco las facilidades que me brindó durante el transcurso de toda la investigación.

V. A. Colotla E.

I N D I C E

	Página
INTRODUCCION	1
CAPITULO I. CONSIDERACIONES PRELIMINARES	
A) Formación de Conceptos	6
B) Desarrollo del Concepto en el Ser Humano	15
C) Estudios sobre la Esquizofrenia	23
D) Pensamiento y Formación de Conceptos en la Esquizofrenia	31
E) Estudios Experimentales sobre Formación de Conceptos	40
F) Descripción de los Instrumentos para la Medición de la Formación de Conceptos ..	66
CAPITULO II. ESTUDIO PSICOLOGICO COMPARATIVO DE LA FORMACION DE CONCEPTOS EN UN GRUPO DE ESQUIZOFRENICOS Y UN GRUPO DE NORMALES	
A) Planteamiento del Problema	74
B) Características de las Muestras	78
C) Material y Procedimiento Usado	83
D) Resultados Obtenidos. Gráficas	94
CAPITULO III. ANALISIS E INTERPRETACION DE LOS RESULTADOS	
Discusión	101
Sumario y Conclusiones	107
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	110

INTRODUCCION

Al igual que el progreso científico en general, el desarrollo de la Psicología ha transcurrido a pasos agigantados en las últimas décadas. Las inferencias obtenidas del conocimiento de la conducta — de los diversos organismos vivientes han sido cada vez más profundas y alentadoras. Día con día, los adelantos técnicos y científicos, y en especial los de nuestra ciencia, han permitido ampliar cada vez — más las aplicaciones prácticas de las teorías e hipótesis de cada — una de las ciencias a las situaciones cotidianas de la vida humana.

Por otro lado, de entre los muchos temas que han merecido una atención especial de parte de los psicólogos, probablemente destaque más el referente a los procesos cognoscitivos, problema abordado des de hace algunos años por los investigadores de la Clínica Menninger y más recientemente por algunos psicólogos mexicanos que han iniciado ya una larga serie de investigaciones en nuestro medio.

La formación de conceptos ocupa un lugar preferente en las investigaciones sobre los procesos cognoscitivos que se están llevando a cabo. Tal hecho obedece a la importancia que tiene la conceptualización en la comprensión del pensamiento y conducta del hombre; incluso algunos autores han insinuado que la formación de conceptos — puede ser la base del funcionamiento del pensamiento.

Las nuevas generaciones no podíamos permanecer ajenas a tal inquietud acerca del pensar humano, tanto normal como enfermo. La necesidad de nuevas y más amplias investigaciones que aclararan más los procesos implicados en el pensamiento era, y es, patente.

Pero la elección entre investigar procesos normales o procesos patológicos fué difícil. Por un lado, nuestro medio adolece la falta de estudios acerca de los procesos normales del pensamiento de la —

gente promedio de nuestro país: la juventud de las investigaciones mexicanas y la amplia gama de aspectos del proceso cognoscitivo que nos ocupa son causas determinantes de ello. Por otro lado, el estudio de las anormalidades del pensamiento y sus aplicaciones prácticas en la comprensión de las enfermedades que sufre el país, desviaba mi atención a los aspectos patológicos de la cognición.

La última alternativa me pareció más necesaria, aunque probablemente la precocidad de mis inquietudes de investigación y las limitaciones originadas por mi falta de experiencia y, en cierto grado, de preparación, den por resultado solamente un intento de investigación. Las dificultades y los fracasos no habrán de detenerme. Mis propósitos de contribuir, aún cuando sea en una mínima parte, en el develamiento que ha de mostrar más claramente la conducta y la mente humana, me hará seguir siempre adelante.

Fijaré ahora mi posición respecto al tema elegido. El interés por el tema ha quedado ya mencionado. Fué un reflejo del interés general de algunos psicólogos de nuestro medio. Además, la lectura de artículos referentes al tema, en especial el de A. Tolor (71)* acrecentó la inquietud ya implantada por el ambiente profesional. La aplicación del test elegido y la revisión de la literatura pertinente reafirmó el interés inicial y planteó nuevos temas de investigación que espero abordar en un futuro no muy lejano.

Los aspectos teóricos fueron planteados ambiciosamente. Abarcaron no solamente las teorías puramente psicológicas, tales como las de Piaget, Vygotsky, o la revisión de Vinacke, sino que incluyeron breves revisiones de los aspectos psicofisiológicos, psicoanalíticos, sociales, etc., que presentaron cierta importancia en la for-

* Los números remiten a las referencias bibliográficas al final del trabajo.

diomos , sea psiquiatras, bioquímicos, o psicofisiólogos, aprovechar los datos que puede proporcionarles la psicología en este campo.

El desarrollo del estudio se llevó a cabo de la siguiente manera: en el primer capítulo, referente a las consideraciones preliminares, se abordó con prioridad el tema de la formación de conceptos - de una manera general y, hasta cierto punto, introductoria. El desarrollo del concepto en el ser humano fué la secuencia lógica del inciso anterior. Posteriormente son consideradas algunas generalidades - importantes acerca de la esquizofrenia y después el pensamiento y la formación de conceptos en esta enfermedad.

Los estudios experimentales acerca de la formación de conceptos constituyeron el siguiente punto, abarcando las investigaciones realizadas en sujetos normales y las llevadas a cabo en pacientes esquizofrénicos, así como información adicional de los procesos del pensamiento en parientes de esquizofrénicos y en ciegos. Por último, son - descritos los instrumentos para la medición de la formación de conceptos que se consideraron más importantes.

El segundo capítulo, que lleva el título de la tesis, presenta el planteamiento del problema, las características de las muestras, - el material y el procedimiento usado, así como los resultados obtenidos y las gráficas pertinentes.

Finalmente, el tercer capítulo se destina a la discusión de los resultados, al sumario y a las conclusiones.

Solo me resta mencionar que espero lograr la superación es estudios posteriores y contribuir de esta manera con modestos pero veraces datos a la dignificación de nuestra profesión y al conocimiento de la siempre variable cultura humana.

V. A. Colotla E.

C A P I T U L O

I

CONSIDERACIONES PRELIMINARES

FORMACION DE CONCEPTOS

El tema de la formación de conceptos es uno de los más amplios y difíciles dentro del campo de la psicología del pensamiento. Para nuestros fines en el presente estudio, habremos de abordarlo casi ligeramente para dar una exposición general del tema desde los puntos de vista más importantes. Será necesaria primeramente una revisión - de lo que se entiende por los términos, sus características principales, y las teorías acerca de la formación de conceptos. Seguidamente se analizarán someramente las relaciones de la formación de conceptos y el lenguaje, los aspectos psicofisiológicos de los conceptos y finalmente otros aspectos importantes y más generales acerca del pensamiento.

a) Definición del término. El interés por los procesos del pensamiento y especialmente por el "concepto" se remonta a los tiempos de Platón y Aristóteles. El primero sostenía que el concepto o ideas de algo era el ideal apriorístico proveniente de la percepción del - arquetipo, mientras que para Aristóteles el concepto es el resultado de la extraacción de la forma deshechando la substancia (citado por - Mercado, 46). Posteriormente, ya dentro del campo de la psicología - científica, la Escuela Estructuralista concibió el concepto como resultado de un proceso de abstracción de las partes comunes a una serie de imágenes o percepciones concretas (46).

Para el sociólogo E. Chinoy (22), "un concepto es un término - general que se refiere a todos los miembros de una clase particular de objetos, acontecimientos, personas, relaciones, procesos, ideas - de toda clase de entidad o unidad", y agrega que los conceptos científicos son diferentes de los del razonamiento común en que los primeros tienden a un creciente grado de abstracción o generalización, y por su desarrollo y uso sistemáticos.

En su artículo acerca de "La Naturaleza General de la Construcción de Teorías", M. H. Marx (42) menciona algunas definiciones importantes. Para él, un concepto "es un nombre clasificador que se refiere a ciertas propiedades abstraídas de la clase. Es un término generalizador porque se intenta aplicar a todas las clases mostrando las -- propiedades referentes. Es un símbolo, porque está en lugar de, o representa a, cualquier otro". El autor agrega tres tipos principales -- de situaciones en que son empleados los conceptos: 1) cuando se refieren a cosas y propiedades de las cosas, 2) cuando se refieren a eventos y propiedades de eventos, y 3) cuando se refieren a las conexiones entre las cosas y/o los eventos, y sus diversas propiedades.

Para J. B. Carroll (17), un concepto es la representación interna de "una cierta clase de experiencias", pudiendo ser estas experiencias la respuesta directa a aspectos del medio ambiente externo, o respuestas a otras experiencias.

W. E. Vinacke, en su monografía sobre la psicología del pensamiento (74), considera que el concepto es básicamente un sistema de respuestas aprendidas cuyo propósito es organizar e interpretar los datos suministrados por la percepción de los sentidos. Este autor enumera una serie de características "que deben ser tomadas en cuenta" al definir el "concepto", entre las que menciona el significado "extensional" o -- denotativo y el "intencional" o connotativo, de los conceptos, tal como fué establecido por Hayakawa.

Otros autores que se han preocupado por el logro de los conceptos, Bruner, Goodnow y Austin, consideran "un concepto como una red -- de inferencias de significados, a través de los cuales uno va más allá de un grupo de propiedades críticas observables exhibidas por un objeto o evento en cuestión, y por lo tanto a las inferencias adicionales acerca de otras propiedades no observadas del objeto o evento" (14).

Para D. Rapaport y col. (59), cuando una idea hace su aparición en la conciencia es posible observarla desde varios puntos de vista: -

a) a qué ideas idénticas o afines que han estado previamente en la conciencia hace referencia (memoria); b) con qué clase de ideas muestra afinidad; c) cuál es nuestro grado de preparación para apercibir la (anticipación) y, en consecuencia, con qué grado de espontaneidad (atención) o con qué grado de esfuerzo (concentración) apercibimos - su significado. Añaden que el segundo punto de vista, es decir, cuando en el proceso del pensamiento comparamos una idea con otras tratando de observar la afinidad o semejanza que existe entre ellas, se está haciendo lo denominado "formación de conceptos".

b) Características de los conceptos. En su trabajo citado anteriormente, W. E. Vinacke menciona algunas características de los conceptos: los conceptos resultan en ocasiones de la elaboración o combinación de los datos sensoriales; los conceptos dependen de la experiencia previa del organismo; los conceptos son sistemas dentro de la organización mental que enlazan a la vez, o unen, o combinan, experiencias sensoriales distintas; las ligaduras o uniones anteriores son simbólicas por naturaleza; los conceptos representan factores selectivos; los conceptos tienen a la vez organización "horizontal" y "vertical". Este mismo autor menciona una característica señalada por S. I. Hayakawa: los conceptos tienen significados "extensionales" o denotativos, e "intencionales" o connotativos.

Para Rapaport y col. (59), todo concepto tiene un contenido y una esfera. El contenido son las características comunes a todos los objetos comprendidos dentro del concepto, la esfera o extensión son todos los objetos comprendidos dentro de dicho concepto.

R. W. Gardner (26) distingue tres aspectos en la formación de conceptos: "la diferenciación que los adultos imponen en disposiciones heterogéneas de objetos, personas, eventos, etc."; el nivel de abstracción en que "prefieren" funcionar en tales situaciones categorizadoras; y su capacidad de abstraer. Lo anterior es ampliado por -

S. J. Mercado (46), quien analiza los principios de Gardner, y dice que se pueden distinguir dentro de un concepto las siguientes dimensiones: 1) Nivel de abstracción, 2) Diferenciación conceptual, 3) Extensionalidad conceptual, y 4) Nivel preferido de abstracción. Los estudios de Gardner han abarcado un amplio campo de los controles cognoscitivos, relacionándolos con el aprendizaje y el recuerdo en algunas investigaciones (27).

c) Teorías acerca de la formación de conceptos. El desarrollo del concepto en el ser humano ha preocupado a diversos investigadores, entre los que destacan Jean Piaget y Lev S. Vygotsky. De estos investigadores se hablará en otra parte de este estudio dedicada al desarrollo del concepto en el ser humano. Resta mencionar solamente las teorías citadas por Vinacke (74). Por un lado, la teoría de la "Fotografía" compuesta, sostenida por T. V. Moore, S. C. Fisher, C. L. Hull, Z. Y. Kuo, y B. P. Stevanović, principalmente, la que "las características comunes a una clase de objetos suman sus impresiones sobre el observador quien, por lo tanto, adquiere un cuadro en el cual dichas características comunes resaltan, mientras las características variables se desvanecen". Por otro, la teoría de la "búsqueda activa" enfatiza en la generalización más bien que en la abstracción; suponen que un concepto se origina como una hipótesis que el sujeto prueba en nuevos especímenes de la clase.

d) Formación de Conceptos y Lenguaje. El problema de la relación entre el lenguaje y el pensamiento ha ocupado a varios psicólogos. Para el conductista Watson ambas cosas eran idénticas, "el pensamiento es simplemente un lenguaje que permanece en estado subvocal". J. B. Carroll explica la realación de esta manera: "Es posible por supuesto que un niño aprenda una respuesta verbal sin un concepto subyacente -puede aprender simplemente a repetir una palabra sin sentido, o puede utilizarla en un contexto inapropiado. Pero aprender a usar una palabra de un modo significativo -esto es, usándola de tal

modo que sea reforzada social y persistentemente- implica que el niño ha adquirido el concepto que subyace en la respuesta lingüística". O sea que para este autor el lenguaje como medio de comunicación social requiere primordialmente la formación de los conceptos. Agrega además que una función de las formas lingüísticas es proporcionar un "apunte para la formación de un nuevo concepto"(17).

Vygotsky (76), por otro lado, intenta un nuevo enfoque acerca del problema: substituye el análisis de los elementos -pensamiento y lenguaje- por el de unidades, "cada una de las cuales retiene en forma simple todas las propiedades del conjunto. Esta unidad del pensamiento verbal la encontramos en la significación de la palabra". Y dice más adelante "... el significado de cada palabra es una generalización o un concepto".

Dentro de las teorías de I. Pavlov el lenguaje ocupa un lugar importante como "el segundo sistema de señales". Explica que las sensaciones y representaciones relacionadas al medio ambiente forman — las primeras señales de la realidad, mientras que "la palabra y ante todo las excitaciones kinestésicas (sentido muscular) yendo del órgano de la palabra hacia la corteza, constituyen las segundas señales, las señales de las señales. Representan una abstracción de la realidad y se prestan a una generalización, lo que forma precisamente nuestro modo de pensar suplementario específicamente humano, superior" - (Citado por Chauchard, 21).

Un aspecto importante de este tema es abordado por O. Klineberg (37), quien rechaza la creencia de que la ausencia de palabras abstractas en el vocabulario de algunos pueblos, especialmente primitivos, es un índice de que el pensamiento de esos pueblos está limitado a lo concreto y que no tienen facultad de abstracción. Sugiere que la escasez de ciertos términos abstractos obedece más probablemente a la falta -

de interés en tales abstracciones que a la incapacidad de enfrentarse a ellas.

Es importante mencionar también el auge que ha tenido en las últimas décadas la "Semántica", que se ocupa del análisis crítico de los símbolos y de la manera como se emplean las palabras y deberían ser empleadas (37).

e) Aspectos psicofisiológicos de la formación de conceptos. - Pocos son los estudios que han abordado este problema. Tal y como lo señala G. K. Yacorzynski (83), de todos los experimentos de formación de conceptos, ninguno reporta la localización de esta función en una área particular, a pesar de que se ha encontrado alterada en pacientes con patología cerebral. Los datos significativos provienen de otras fuentes: utilizando lo que denominan Segunda Lobotomía Proyectada, Greenblatt y Solomon (1958) declaran sin reservas que las lobotomías bilateral y bifrontal interfieren en los procesos conceptuales - (citado por Yacorzynski, 83), mientras que Yacorzynski aborda el problema de la bilateralidad de los hemisferios cerebrales, y dice que - "los procesos conceptuales pueden tener una representación mayor en - el hemisferio derecho, y las funciones del habla, por lo menor en sus aspectos expresivos, pueden estar representadas en una extensión bastante grande en el hemisferio izquierdo"(83). Este autor se apoya en hallazgos de Teuber (1962), quien reporta que el concepto de la figura de un bloque experimentado táctilmente no puede ser transferido a objetos similares, aún con mucha práctica si la lesión es del lado opuesto a la mano usada en la ejecución de la tarea; lo anterior señala la posibilidad de equipotencialidad en un hemisferio dado (83).

Otro autor que se ha ocupado del aspecto psicofisiológico de los procesos conceptuales es D. O. Hebb (32), quien considera que una percepción de un objeto geométrico, por ejemplo un cuadrado, es - construida gradualmente. Sostiene que estarían implicados muchos sis-

temas autónomos, algunos de los cuales implicarían los ángulos, o los las líneas, o partes de las líneas del cuadrado. La interacción entre estos sistemas con la experiencia produciría el percepto consciente de un cuadrado. Los conceptos se formarían, si sistemas semi-autónomos no relacionados, ya presentes, fueran asociados. Hebb aclara que cuando están ligados los ensambles neuronales —que son circuitos reverberantes, se forma una 'secuencia de fase', que es la base de la formación de conceptos (32).

Analizando algunos aspectos de la esquizofrenia, Hernández Aguilera (33) menciona que el fenómeno clínico da la impresión de que estuvieran perturbadas "las relaciones funcionales del sistema límbico, capaz de ejecutar procesos de simbolización groseros, y las de la corteza cerebral, capaz de analizar y de precisar las conexiones entre los objetos y los símbolos", lo que implica una relación posible entre el sistema límbico y aspectos del pensamiento rudimentarios, como los "procesos de simbolización groseros".

f) Otros aspectos importantes del pensamiento y la formación de conceptos. Utilizando la técnica del análisis factorial, Guilford y sus asociados elaboraron un modelo para la "estructura del intelecto", representada por ellos como un cubo dividido en sectores representativos cada uno de diferentes factores intelectuales. Guilford sugiere que estos factores pueden ser clasificados con respecto a, por lo menos, tres puntos fundamentales en que difieren: 1) Operaciones (evaluación, producción convergente, producción divergente, memoria, cognición); 2) Productos (clases, relaciones, sistemas, transformaciones, implicaciones); y 3) Contenidos (figurado, simbólico, semántico, conductual) (citado por Taylor, 69). En una investigación posterior sería conveniente estudiar y evaluar la teoría de Guilford con respecto a la localización de la formación de conceptos dentro de su esquema, o de los factores alterados en la esquizofrenia, es decir, cuál sería -

la estructura del intelecto, en términos de Guilford, de una psicosis esquizofrénica.

Una concepción dialéctico materialista de la psicología del pensamiento nos es ofrecida por S. Rubinstein (62) y sus asociados de la Universidad de Moscú. Su punto de partida es formulado brevemente por ellos mismos: las causas externas actúan a través de las condiciones internas. Mencionan que el punto básico para una auténtica teoría del pensamiento es la tesis de "que lo inicial en la determinación del pensar como acto de cognición, radica en los datos objetivos, externos, los cuales, no obstante, llegan a cumplir su misión determinadora por medio de las leyes internas de la actividad mental que tiende al restablecimiento del objeto en la mente". Añaden que el proceso del pensar es, ante todo, un análisis y una síntesis de lo que éste proporciona y es además una abstracción y una generalización, derivadas de aquéllos. Para ellos la abstracción constituye una forma específica del análisis: "es la forma que reviste el análisis al elevarse al pensamiento abstracto en conceptos. El carácter analítico de la abstracción científica estriba en que destaca lo esencial y lo separa de lo que no lo es. Analiza y descompone en sus partes la totalidad difusa y aún no analizada en la cual lo esencial y lo que no lo es no se han diferenciado todavía". Más adelante mencionan la tesis que constituye la base de la teoría de la generalización: "una cosa es esencial no porque sea común a varios fenómenos, sino que resulta común a varios fenómenos porque es esencial para ellos".

Aspectos psicoanalíticos del pensamiento han sido formulados por D. Rapaport (57) y que pueden quedar resumidos como sigue: desde el punto de vista genético, el proceso del pensamiento surge "bajo la forma de imágenes alucinatorias e ideas del objeto del impulso, o sea de satisfacciones alucinatorias de los deseos, y culmina en un proceso de desviación en su camino hacia la gratificación". Tipográficamente, los procesos del pensamiento pueden ser inconcientes (procesos —

primarios) o preconcientes y concientes (procesos secundarios). Estructuralmente, "la emergencia y desarrollo de los procesos del pensamiento constituyen un aspecto de emergencia y desarrollo del Yo, y los procesos del pensamiento son partes integrantes de los procesos yóicos". Biológicamente, el pensar es una acción experimental con pequeñas cantidades de energía. O sea que para Rapaport los conceptos se organizan inicialmente dependiendo de los impulsos; agrega que "donde predominan el proceso primario y la organización por impulsiones, las ideas están ligadas como resultado a la impulsión y sus representaciones" (58).

Por último, es conveniente mencionar el punto de vista de un filósofo que ha escrito acerca de la organización del pensamiento. A. N. Whitehead anticipa en su artículo que la exposición se realizó desde el punto de vista de la lógica, con la que están relacionados sus propios estudios. Define la organización como "el arreglo de diversos elementos de manera tal que sus relaciones mutuas puedan mostrar alguna cualidad predeterminada" (81). Para este autor, durante las primeras etapas de la ciencia, "la humanidad se encontró en posesión de algunos conceptos que se refieren a la naturaleza, por ejemplo en concepto de cuerpos materiales prácticamente permanentes, y pasó a determinar las leyes que relacionaban los correspondientes preceptos de la naturaleza". Posteriormente agrega que se puede considerar la formación de conceptos tan importante "como la formulación de las leyes empíricas de conexión entre los acontecimientos del universo, de acuerdo con nuestra manera de concebir las cosas".

DESARROLLO DEL CONCEPTO EN EL SER HUMANO

Uno de los aspectos del pensamiento humano que posiblemente sea básico en el conocimiento del mismo, es el que se refiere a la aparición y evolución de los conceptos en el hombre. Algunos autores han señalado que la formación de conceptos puede ser la base del funcionamiento del pensamiento (59), y si aceptamos esto, preciso es revisar las teorías principales acerca del desarrollo de tales conceptos: la del psicólogo suizo Jean Piaget, y la del psicólogo ruso Lev S. Vygotsky.

a) El desarrollo del pensamiento según Jean Piaget. El trabajo del psicólogo genebrino fué ignorado o visto con indiferencia por gran parte de los psicólogos americanos, cuando empezaron a aparecer sus primeras publicaciones. A decir de D. W. Taylor (69), son dos las razones de tal indiferencia: la primera es que el trabajo de Piaget está fundamentado muy especialmente en dos ramas de la filosofía, la epistemología y la lógica (54). La segunda razón es la naturaleza del método empleado por Piaget y sus colaboradores, aparentemente sin rigor científico. Al describir sus resultados, Piaget presenta protocolos de ejemplo, pero raramente datos cuantitativos de rigor estadístico al que están habituados los psicólogos americanos.

Pero de cualquier manera, no se puede negar que las teorías de Piaget han contribuido en mucho al entendimiento de las funciones del pensamiento, en especial de la mente infantil, y han influenciado numerosos estudios experimentales rigurosamente planeados. Es por esto que consideramos necesario presentar, dentro de nuestras limitaciones, algunos aspectos de la escuela de Piaget.

Este autor distingue cinco períodos generales en el desarrollo del pensamiento, que van del nacimiento a la adolescencia. Los períodos que distingue Piaget son los siguientes:

El período Sensorio-motriz (del nacimiento a los 18 meses ó 2 años) precede la aparición del verdadero pensamiento. Durante este período el niño opera en un nivel pre-verbal; es incapaz de producir mentalmente cualquier imagen lingüística o no lingüística o representaciones de eventos externos, y como resultado no hay actividad cognoscitiva (69).

El estadio Preconceptual (de los 2 a los 4 años) implica el comienzo de la actividad representacional, internalizada del todo. El niño desarrolla la capacidad de responder a símbolos y signos, lo que Piaget considera fundamental en el desarrollo del pensamiento y el lenguaje. En este período, el niño no presenta actividad conceptual sino lo que Piaget denomina "preconceptos", utilizando el término "transducción" para la forma de pensamiento característica del niño en esta etapa en la que utiliza solamente tales preconceptos (69). En esta fase los niños aprenden el truco de la imitación; se internalizan las acciones, lo que será la base de la imaginación (70). Característico del pensamiento en esta fase es que se realiza por incorporación o asimilación pura y que el egocentrismo excluye toda objetividad (52). Pero debe evitarse el interpretar este egocentrismo como una hipertrofia del yo, según aclara Piaget, pues se trata de "una concentración sobre el punto de vista propio" (53). Es importante también el animismo que se presenta en esta etapa (52, 53, 70).

El pensamiento intuitivo (de los 4 a los 7 años) se encuentra más adaptado a los otros y a la realidad, preparando de esta manera la aparición del pensamiento lógico (52). Se observa una ausencia de las operaciones reversibles y del concepto de conservación, considerando la reversibilidad como "la posibilidad permanente de volver al punto de partida de la operación en cuestión". Piaget considera esta irreversibilidad y las no-conservaciones como el carácter más general por el cual la lógica inicial del niño difiere de la del adulto (53).

El período de las operaciones concretas (7 u 8 años a 11 años) se caracteriza por la aparición de las verdaderas operaciones, las - que son consideradas como acciones que son "internalizables, reversi**ble**s, y coordinadas en sistemas que están caracterizados por leyes que se aplican al sistema como un todo"(69), o sea que cada operación es - "una acción interiorizada que se vuelve reversible y que se coordina - con otras en estructuras operatorias de conjunto"(53).

En esta fase destaca la aparición de dos operaciones: la clasificación, conceptualizada por Piaget como la inclusión de una clase - dentro de otra, y la serialización o formación de relaciones simples en un sistema. Simultáneamente con el desarrollo de estas operaciones, se encuentra la aparición del concepto de número, lo que nuestro autor considera como una colección de objetos considerados equivalentes y -- ordenables, y cuya única diferencia se reduce a su particular posición dentro de una serie. Esto marca la aparición de los conceptos matemá**ti**cos (70).

La etapa de las operaciones formales (11 ó 12 años a 14 ó 15). El pensamiento de esta etapa está caracterizado por el hecho de que - el individuo actúa ahora no sólo con objetos, clases y relaciones simples, sino con declaraciones verbales acerca de esos elementos, con - proposiciones y relaciones entre proposiciones (69). Además, mientras que los niños de las etapas anteriores se muestran preocupados por actividades de tipo motor-sensorial u operaciones concretas, el adoles**cente** piensa más allá de sus tareas presentes, y forma teorías. En este período no se logra solamente la construcción de operaciones lógi**cas** o proposicionales, surgen además en ella lo que Piaget denomina - "esquemas operacionales", entre los que encontramos las operaciones - combinatorias (combinaciones, permutas, sumas, etc.), las proporcio**nes**, las probabilidades, etc. En opinión de Thomson (70) "estas operaciones lógicas siguen los principios que los lógicos expresan en sus fórmulas, aunque los niños en cuestión todavía no las comprenden".

Esta fase final en el esquema de Piaget conduce a dos tipos de adquisiciones que son la base del pensamiento adulto:

1) Las operaciones lógicas o proposicionales, que forman un -- sistema auto-suficiente, independiente de cualquier otro contenido -- concreto y que también sirve como medio de coordinar operaciones adquiridas en etapas anteriores dentro de un único sistema.

2) También surgen una serie de esquemas operacionales que no -- guardan relación directa unos con otros, pero que contribuyen a la -- comprensión de las relaciones estudiadas en las ciencias naturales -- (70).

b) El desarrollo del pensamiento, según L. S. Vygotsky. Vygotsky presentó en 1934 su obra más ampliamente conocida en nuestro medio, "Pensamiento y lenguaje"(76), de la que vamos a sintetizar los puntos principales para nuestros objetivos.

Utilizando un test semejante al ideado por Ach (80), elaborado por L. S. Sakharov, y que ha tomado el nombre de Test de Vygotsky o -- Test de Hanfmann-Kasanin, este autor realizó un esquema experimental y teórico que parte de la suposición de que el desarrollo hasta la -- formación del concepto de efectúa a través de tres fases básicas, dividida cada una de éstas en diversas etapas.

En la primera fase el niño reacciona agrupando los objetos que se le presentan en "montones" sin organización; para él, el significado de la palabra (de los diversos objetos del test) denota solamente una "conglomeración sincrética vaga de los objetos individuales que -- por alguna razón se encuentran unidos en su mente a una imagen que de bido a su origen sincrético es altamente inestable"(76).

Esta primera fase puede ser llamada "de la formación de los a-- grupamientos sincréticos", e incluye tres etapas. La primera es una --

manifestación del estadio del "ensayo y error", en la que el niño - crea el grupo al azar y cada objeto que agrega es solamente un ensayo que rechaza y sustituye por otro, si se le demuestra que está erróneamente elegido. Durante la segunda etapa de la primera fase el niño - agrupa los objetos tomando en cuenta principalmente la posición espacial de los objetos experimentales, o sea que se guía por una "organización de su campo visual", organización que es puramente sincrética. La etapa final de esta fase se caracteriza porque la imagen sincrética se apoya en otra base más compleja; está compuesta de "elementos - tomados de diferentes grupos o montones que también han sido formados por el niño en la forma descrita más arriba"(76).

La segunda etapa en el desarrollo de la formación de conceptos es llamada por Vygotsky "pensamiento en complejos". "En un complejo, los objetos individuales se unen en la mente infantil, no sólo por medio de sus impresiones subjetivas, sino también a través de vínculos que existen realmente en esos objetos".

Vygotsky y sus colaboradores encontraron en su investigación - cinco tipos básicos de complejos, que van apareciendo paulatinamente durante el desarrollo. Al primero lo llamaron "complejo asociativo", y puede estar basado sobre cualquier vínculo que encuentre el niño - entre el objeto ejemplo y cualquier otro objeto, al ejecutar la prueba de Vygotsky; en este caso, el objeto-ejemplo constituye el núcleo del grupo a formarse. El segundo tipo de pensamiento en complejos consiste en "la combinación de objetos o impresiones concretas que causan en el niño los grupos que están mucho más cerca de parecer colecciones". Los objetos se colocan juntos teniendo en cuenta algún rasgo en el cual difieren y por medio del cual pueden complementarse. Aquí la asociación por contraste guía la conducta del niño, combinada ocasionalmente con la asociativa, lo que da por resultado una colección basada en principios mixtos. Vygotsky concluye diciendo que este tipo

de complejo es "un agrupamiento de objetos sobre la base de su participación en la misma operación práctica, o sea, su cooperación funcional" (76).

Posteriormente, el niño emplea otro procedimiento al enfrentarse a la tarea de la clasificación, procedimiento que han observado también Piaget e Inhelder de un lado, y Bruner y Olver de otro (13). Tal procedimiento es lo que Vygotsky denomina complejos cadena. Consiste en "la inconsistencia en el tipo de enlaces empleados al clasificar objetos; en este caso de la muestra original se toma una característica que es utilizada para clasificar un objeto con el primero, del objeto elegido se toma otra característica para elegir un objeto más, y así sucesivamente, cada eslabón de la cadena se une con el que le precede y el que le sigue, y la muestra original no tiene una significación central" (13, 76).

El cuarto tipo de pensamiento complejo es lo que se ha denominado complejo difuso, y se caracteriza por la fluidez de cada atributo que une los elementos aislados; aquí, los grupos se clasifican por medio de vínculos difusos e indeterminados que unen objetos o imágenes perceptualmente concretos. La etapa final del pensamiento en complejos está constituida por los pseudo-conceptos, que son generalizaciones infantiles semejantes fenotípicamente al concepto del adulto, pero psicológicamente muy diferentes de éste. El niño produce un pseudo-concepto cuando reúne una serie de objetos que podrían haber sido reunidos en base a un concepto abstracto.

La tercera y última fase que distingue Vygotsky en el desarrollo de la formación del concepto se encuentra también dividida en varias etapas. El autor menciona que los comienzos de esta fase se combinan con parte de las anteriores, pero que siguen un curso independiente. Se refiere al proceso de la abstracción, y menciona como primer paso para lograr ésta, el hecho de que "el niño agrupaba en un mismo conjunto los objetos que tenían mayores similitudes: que eran pequeños y redondos, o rojos y chatos" (76). Por supuesto que -

este primer intento de abstracción no se presenta como tal, "puesto - que el niño abstrae todo un grupo de características sin distinguir claramente unas de otras; a menudo la abstracción de tal grupo de - atributos está basada sólo en una impresión vaga, general, de - la similitud de los objetos". Los conceptos potenciales constituyen la etapa siguiente en el desarrollo de la abstracción, y se observan cuando el niño realiza el agrupamiento de los objetos basándose en - un solo atributo, aunque el resultado no pueda distinguirse del de - un concepto. Tales conceptos potenciales pueden realizarse tanto en la esfera perceptual como en la del pensamiento práctico, y basándose en impresiones similares en el primer caso, y de significados funcionales en el segundo. La principal fuente de los conceptos potenciales es la última base mencionada -significados funcionales semejantes. Un concepto emerge sólo cuando los rasgos abstraídos - son sintetizados nuevamente y la síntesis abstracta resultante se - convierte en el instrumento principal del pensamiento. Los experimentos del psicólogo ruso y sus colaboradores demuestran que en este proceso la palabra interviene decisivamente, para dirigir todos los procesos de la formación del concepto avanzado.

c) Otras teorías.

Recientemente han adquirido auge otras teorías semejantes a - las anteriores. Por una parte, H. Wallon desarrolló una teoría acerca de los orígenes del pensamiento en el niño, similar a la de Piaget. Esperamos hacer en otra ocasión una revisión cuidadosa de la - teoría de este autor, limitándonos por el momento a señalar lo que - Wallon llama "pensamientos por parejas" por considerarlo de interés para nuestro estudio. En este tipo de pensamiento -dice el autor- - la explicación dada por el niño es molecular; las relaciones establecidas entre las parejas no comunican entre ellas, salvo de una manera muy fragmentaria. Se observa una ausencia casi total de un punto de vista directivo (Citado por Césari, 19).

Por otra parte H. Werner y B. Kaplan presentaron hace algunos años (1963) una aproximación denominada por ellos "organísmico-evolutiva" en la que plantean principalmente la naturaleza de la formación del símbolo y del lenguaje, y los componentes básicos de las situaciones del estímulo. (80).

ESTUDIOS SOBRE LA ESQUIZOFRENIA

Esta breve revisión de la esquizofrenia abarcará solamente - cuatro aspectos importantes que es necesario mencionar antes de entrar de lleno en el tema que nos ocupa: el pensamiento esquizofrénico.

Tales aspectos son el concepto de esquizofrenia, las teorías - principales acerca de esta enfermedad, los síndromes principales de la misma, y la sintomatología que presenta. De este último punto, - habremos de pasar a describir la formación de conceptos en la esquizofrenia, ampliando lo relativo a la sintomatología.

El concepto de esquizofrenia nos parece importante debido a que el tema de este estudio es la formación de conceptos en tal enfermedad, y debemos señalar lo que se entiende por ella.

Las teorías principales acerca del síndrome esquizofrénico nos auxiliarán en la comprensión general de lo estudiado.

Los síndromes principales de la esquizofrenia serán descritos brevemente con objeto de conocer los principales tipos de la misma, ya que se encuentran varios de ellos en la muestra de este estudio.

Por último, la sintomatología nos describirá a modo introductorio las principales características de la esquizofrenia, incluyendo en ellas los trastornos del pensamiento y muy especialmente de la formación de conceptos.

a) Revisión del término.

Aunque desde principios del siglo pasado, P. Pinel, C. M. Campbell, y posteriormente T. Willis y J. Conolly, se habían preocupado por describir, catalogar y estudiar las enfermedades mentales (79), no fué sino hasta 1857 cuando el psiquiatra belga Morel creó el término demencia precoz (démence précoce) y enfatizó la detención del - desarrollo mental y la degeneración que llevaban invariablemente a -

un estado de demencia (50, 82).

Pocos años después, en 1863, K. Kahlbaum dió el nombre de -- paraphrenia hebetica a los casos de deterioración mental que se presentaban en la adolescencia. Posteriormente, el mismo autor describió un caso de catatonía (1874), llamándola Spannungs-Irsinn (locura de tensión). (82). En 1871, E. Hecker describió ampliamente un caso de hebefrenia, siguiendo los pasos de su maestro Kahlbaum (50,79).

E. Kraepelin elaboró una clasificación de las enfermedades mentales en 1893. Dividía las psicosis en exógenas, que podían ser curadas, y endógenas, que no lo eran. Dividía las enfermedades mentales en 17 tipos (79). Posteriormente distinguió dos psicosis principales: la psicosis maniaco-depresiva y la demencia precoz. Esta última incluía la catatonía y la hebefrenia descritas por Kahlbaum; más tarde, Kraepelin añadió la vesania (locura) típica y el tipo simple de demencia precoz (50, 79, 80).

En 1911, Eugen Bleuler publicó su monografía clásica titulada "Dementia Praecox, or the Group of Schizophrenias" (11) en la que -- aceptó la idea de Kraepelin de la entidad nosológica de esta enfermedad, pero prefiriendo el término de "esquizofrenia" (11, 50, 79, 82). Introdujo el término de "autismo", marcando así una nueva ruta en -- los estudios sobre la esquizofrenia, acerca de las relaciones sociales como determinantes de la esquizofrenia (82).

Pero, aunque el término propuesto por Bleuler ha tenido una -- aceptación casi universal, algunos psiquiatras y psicólogos se han -- avocado a la tarea de determinar un concepto que defina más adecuadamente la enfermedad que nos ocupa. Uno de éstos es G. Langfeldt -- (78), quien propone el término de psicosis esquizofreniforme por con-- siderar que la esquizofrenia puede presentarse en cualquier persona, sea cual sea su constitución corporal (1951). Por otro lado, L. J. Meduna utilizó el término "onirofrenia" en los cuadros clínicos seme

jantes a la esquizofrenia; Z. A. Finkelstein y S. Hedenberg (1953), incluyen la onirofrenia en el subgrupo más general de las "psicosis esquizofreniformes" (78).

Posiblemente el término más recientemente propuesto para la esquizofrenia sea el de B. B. Wolman (1965). Este autor elaboró una teoría para explicar la esquizofrenia, teoría que denomina sociopsicosomática, y en ella propone el término "vectoriasis precoz" (vectoriasis praecox) para substituir el ampliamente difundido de "esquizofrenia" (82).

b) Interpretaciones Teoréticas.

Interpretaciones Psicoanalíticas. Para el psicoanálisis, la esquizofrenia es una regresión al narcicismo, es decir pérdida de objeto, pérdida de contacto con la realidad, y ruptura del ego. El individuo regresa a las primeras etapas narcicistas del desarrollo psicosexual; sacrifica la organización del ego, y el estado mental sólo tiene significado desde el punto de vista del id. Como un resultado de lo anterior, los esquizofrénicos son incapaces de transferencia - (25, 50, 82). Uno de los discípulos de Freud, Abraham, relacionó la esquizofrenia con el estado oral, donde la introyección era la única relación de objeto posible (1916).

Dentro de los psicoanalistas no ortodoxos, es importante la contribución de H. S. Sullivan al entendimiento de la esquizofrenia. Este autor mencionó las raíces de la enfermedad en las relaciones interpersonales desastrosas entre el esquizofrénico y sus padres y/c otros adultos significantes (67, 82).

Por otro lado, Silvano Arieti expone su principio de la "regresión teleológica" al interpretar la esquizofrenia. Piensa que es una regresión "porque se usan niveles menos avanzados de integración mental" y es una regresión "teleológica" porque "la regresión parece tener un propósito, especialmente evitar la ansiedad, conduciendo a

los resultados deseados"(82).

Interpretaciones psicofisiológicas. Para el neurofisiólogo ruso I. P. Pavlov, la esquizofrenia es una inhibición protectora general - de la corteza para proteger la sobre-estimulación a las células nerviosas (citado por Wolman, 82); mientras que para J. M. Nielsen (1948) se trata de un estado patológico del diencefalo, debido a una desorganización congénita de la estructura neuronal (51). Una teoría semejante a la anterior es la de S. Major (1949), quien piensa que la esquizofrenia es un síndrome diencefálico, en el que es básica la bioquímica de cada neurona diencefálica (51).

La importancia del diencefalo en la esquizofrenia es también abordada por D. Nieto (49), quien dice que tal enfermedad "puede ser concebida como un síndrome de disfunción diencefálica. En algunas ocasiones el síndrome puede ser determinado por lesiones a esos niveles de índole inflamatoria, vascular, tóxica, o de otra naturaleza".

Teoría del Factor Múltiple. Esta teoría es propuesta por L. Bellak, quien define la esquizofrenia como "un síndrome que constituye la etapa final de trastornos del ego con una etiología primaria de naturaleza quimiógena ..., diferente de cada caso individual, pero probablemente clasificable en subgrupos"(8). Este autor menciona cuatro -- áreas de significación etiológica de la esquizofrenia: la predisposición somática, la predisposición psicológico social, las causas psicológicas precipitantes, y las causas somáticas precipitantes (citado por Ham, 31).

Teoría Sociopsicosomática. Presentada por B. B. Wolman (82), - esta teoría da especial énfasis a la relación de los padres con el hijo; aclara que cuando el niño se ve forzado a preocuparse por sus - padres en lugar de que ellos se ocupen de él, toma prematuramente una relación "otorgante precoz" (hipervectorial) que lo llevará a la psicosis, por lo que propone el término de "vectoriasis precoz" para la

esquizofrenia. Agrega que debido a que los procesos psicológicos profundos pueden afectar la función del sistema nervioso central y autónomo, los síntomas somáticos de la esquizofrenia deben ser interpretados como psicosomáticos.

c) Síndromes de la Esquizofrenia.

Como se mencionó anteriormente, Emil Kraepelin fué uno de los primeros en describir los diversos síndromes de la esquizofrenia. -- Este autor distinguía los siguientes síndromes: (1) Catatonía, (2) - Hebefrenia, (3) Vesania típica, y (4) Tipo simple. Esta clasificación ha permanecido básicamente igual, variando solamente el nombre de algunos de los síndromes. La clasificación de la Asociación Psiquiátrica Americana (1952) -que ha sufrido ligeras modificaciones- es la siguiente (50, 82):

Reacción esquizofrénica, tipo simple. Caracterizada principalmente por la reducción de los intereses y afectos exteriores y por el empobrecimiento de las relaciones humanas; implica un ajuste al nivel psicobiológico más bajo, acompañado por apatía e indiferencia, - pero raramente con delirios visibles o alucinaciones.

Reacción esquizofrénica, tipo hebefrénico. Se caracteriza por - afecto superficial e inapropiado, risas inmotivadas, conducta y manierismos simples, delirios, frecuentemente de naturaleza somática, alucinaciones y conducta regresiva.

Reacción esquizofrénica, tipo catatónico. Caracterizada por conducta motora notable, exhibiendo sea inhibición generalizada marcada (estupor, mutismo, negativismo y flexibilidad cerea) o actividad motora excesiva y excitamiento. Se pueden presentar regresiones al estado vegetativo.

Reacción esquizofrénica, tipo paranoide. Sus principales síntomas son: pensamiento autístico e irreal, de contenido mental compuesto principalmente de delirios de persecución y/o de grandeza, ideas -

de referencia y frecuentemente alucinaciones. En este tipo se incluyen los estados hipocondríacos paranoides sistematizados.

Reacción esquizofrénica, tipo agudo indiferenciado. Incluye casos que exhiben una amplia variedad de síntomas esquizofrénicos, apareciendo estos síntomas agudamente, frecuentemente sin tensión precipitante aparente. Si esta reacción progresa, cristaliza ordinariamente en uno de los tipos definidos.

Reacción esquizofrénica, tipo crónico indiferenciado. Presenta una sintomatología mezclada: cuando la reacción no puede ser clasificada en cualquiera de los tipos claramente definibles, debe ser colocada en este tipo. Se incluyen aquí las reacciones esquizofrénicas "latentes", "incipientes", y "pre-psicóticas".

Reacción esquizofrénica, tipo esquizo-afectivo. Esta categoría es propuesta para los casos que muestran una mixtura significativa de reacciones esquizofrénica y afectiva.

Reacción esquizofrénica, tipo infantil. Aquí son clasificadas aquellas reacciones esquizofrénicas que ocurren antes de la pubertad. Se clasifican también en este tipo las reacciones psicóticas que presentan autismo.

Reacción esquizofrénica, tipo residual. Este término se aplica a los pacientes que después de una reacción esquizofrénica han mejorado suficientemente para ser reintegrados a la sociedad, pero continúan mostrando alteraciones residuales reconocibles del pensamiento, la afectividad y/o la conducta.

En la teoría sociopsicosomática mencionada anteriormente, Wolman propone también otra clasificación de las esquizofrenias, en términos de la división topológica de la mente (yo, super-yo y ello) - (82).

Es importante comentar también la postura de H. Baruk respecto a la esquizofrenia. Este autor niega que la esquizofrenia sea una entidad patológica por considerar que las investigaciones más recién

tes demuestran que no existe para la esquizofrenia una anatomía patológica especial. Agrega que el síndrome, "lejos de estar ligado a una verdadera 'deterioración', siguiendo la expresión de Wechsler, traduce de hecho un endormecimiento especial que hemos designado, - con Claude, bajo el nombre de 'sueño cataléptico', endormecimiento - que puede ser reversible". Este autor prefiere no utilizar el término "esquizofrenia", sino el uso de síndromes más precisos como catatonía, hebefrenia, etc. (5).

d) Sintomatología.

Unos de los primeros síntomas descritos es la aparente deterioración mental que lleva a la demencia -de ahí el nombre de demencia praecox- y que se presenta prematuramente, en la adolescencia o la - juventud en el mayor número de casos. En el punto anterior, al enumerar los síndromes esquizofrénicos, se mencionaron los síntomas -- principales de cada uno de ellos, por lo que aquí se describirán de una manera general sin detallar demasiado. Siguiendo a A. P. Noyes (50), los principales síntomas son: una pobreza e incongruencia del tono afectivo, el enfermo se vuelve indiferente, llegando en ocasiones a un nivel vegetativo, la expresión emocional que se llega a presentar está desligada de la realidad: un estado de despersonalización, en el que el paciente experimenta sensaciones de vaguedad, de irrealdad y de alejamiento entre él y el mundo externo, deja de reconocerse como una personalidad; estrechamiento de la atención que es "un resultado de las preocupaciones autísticas y de la pérdida -- que sufre el esquizofrénico respecto a la capacidad de fijar su energía y su interés a los objetos externos"; alucinaciones que son la - proyección de los impulsos y las experiencias interiores hacia el - mundo externo en términos de imágenes perceptuales; trastornos del - impulso y de la conación, que se presentan como tendencias a actuar inexplicablemente, de una manera repetitiva, o impulsivamente; sugestibilidad patológica, utilizada por el enfermo para disminuir los - contactos angustiantes con la realidad, puede quedar incluida en es-

te síntoma la flexibilidad cérica del catatónico; distorsión en las asociaciones de ideas, contenido ideativo de naturaleza ilusoria y otros trastornos del pensamiento serán descritos posteriormente; - por último se pueden agregar algunas concomitantes físicas, tales como un desequilibrio general del sistema nervioso autónomo con manifestaciones diversas.

PENSAMIENTO Y FORMACION DE CONCEPTOS EN LA ESQUIZOFRENIA

Uno de los psiquiatras que más se han preocupado por la esquizofrenia, Silvano Arieti, analiza en uno de sus artículos (4) el interés de la psiquiatría y la psicología en los diversos aspectos de la cognición. Reafirma la importancia de la patología de la cognición, y en especial de los trastornos del pensamiento, en la comprensión de las enfermedades mentales, y menciona que tales trastornos se manifiestan de varias maneras: 1. Pérdida o afectación de medios normales de pensamiento; 2. Adopción de medios de pensamiento generalmente no usados; y 3. Combinaciones diferentes o poco usuales de varios medios del pensamiento.

Para los fines de esta exposición adoptaremos la clasificación general que hace Arieti de los trastornos del pensamiento, que acabamos de mencionar, con objeto de tratar de integrar adecuadamente parte de la extensa literatura que sobre este tema se ha escrito: los trabajos editados por J.-S. Kasanin (3, 6, 9, 15, 30, 36, 67, 75), - las concepciones pioneras de Bleuler (11, 12), el artículo de J. McV. Hunt y C. N. Cofer (35), así como la obra de Sechehaye (65) y la monografía de Sullivan (68), principalmente.

I). Pérdida o afectación de medios normales de pensamiento. - Aquí serán descritos dos trastornos del pensamiento que se han considerado frecuentemente síntomas mentales cardinales de la esquizofrenia. Las alteraciones en el curso de la ideación por un lado, y los trastornos en la formación de conceptos, incluyendo la aparente pérdida del proceso de abstracción, por otro.

Como es sabido, las asociaciones de ideas se suceden con una - secuencia lógica y definida, y progresan hasta la final estructuración completa del pensamiento, en estado normal; mientras que en la esquizofrenia, las asociaciones se presentan acortadas, fragmentadas,

o bien alteradas a tal grado que carecen de relación lógica (4) o - que presentan una lógica especial que ha sido descrita por E. Von Do marus principalmente. Noyes (50) aclara que aún cuando los trastor- nos en el pensamiento que se presentan en la esquizofrenia no son - muy notorios en los inicios de la enfermedad, frecuentemente se en- cuentra que antes de desarrollar una psicosis franca, el enfermo -- mostraba generalidades y abstracciones difíciles de captar, y que - poco a poco pierde la cohesión en los lazos asociativos del pensamien- to.

Más adelante, el mismo Noyes (50) añade que conforme se va es- tableciendo la enfermedad, "las conexiones asociativas tienden a al- terarse cada vez más, se vuelven incongruentes y en ocasiones son a - tal grado incompletas o imperfectas, que los comentarios del pacien- te se vuelven fragmentarios, inconexos ilógicos o incluso ininteli gi bles. La secuencia del pensamiento puede no proseguir hasta su objeti- vo lógico; el pensamiento, por lo tanto, se vuelve difuso y desorga- nizado".

Un aspecto no abordado por Noyes respecto a las asociaciones, - fué dado anteriormente por E. Bleuler en su monografía clásica "De-- mentia Praecox, or the Group of Schizophrenias": "Se concibe a las ideas en fragmentos fortuitos, que con frecuencia conservan las rela- ciones más lejanas y pierden las más cercanas. Las emociones inhi- ben y facilitan las asociaciones en una medida mucho mayor que en - los casos orgánicos ... " (11).

El aspecto más importante del pensamiento esquizofrénico abor- dado por Bleuler es el referente a las alteraciones en los conceptos. En primer término, menciona que la formación de conceptos se ve alte- rada por la desintegración de las asociaciones, alteración que ya he- mos delineado. En segundo término esboza la teoría de que se encuen ta alterada la función de comparación y categorización, al criticar el método de Wernicke, crítica que es aceptada y apoyada por Rapaport -

(12). Bleuler agrega que los conceptos se ven alterados cuando surge la condensación, la que comprime varios conceptos en uno solo. - "Con particular frecuencia, se concibe a varias personas como una sola". Menciona después que frecuentemente, los complejos acentuados emotivamente determinan la transformación de los conceptos; y que "la identificación de dos conceptos sobre la base de un componente común conduce, en muchos casos, al simbolismo que desempeña un papel tan importante en las ideas delirantes". La delimitación inexacta de los conceptos, añade Bleuler, "favorece las más absurdas generalizaciones de ciertas ideas".

Refiriéndose a las alteraciones en los conceptos, W. J. Coville, T. W. Costello y F. L. Rouke (20) consideran característico del pensamiento esquizofrénico: 1) confusión de lo concreto con lo abstracto; 2) condensación en un concepto de los aspectos de varios conceptos, que es lo que Bleuler mencionó que ocurre al surgir la condensación, y que ocurre frecuentemente en los neologismos; y 3) establecimiento de relaciones entre conceptos donde no existen.

En relación con el pensamiento conceptual, K. Goldstein (30) - menciona de una manera muy general que se pueden distinguir dos clases de conducta humana, la abstracta y la concreta, de las cuales la primera se ha encontrado deteriorada en los casos de pacientes orgánicos. Este autor cita el hallazgo de Vygotsky de una deterioración de la actitud hacia lo abstracto que él menciona en los casos orgánicos; y más adelante delinea su propia posición: "de acuerdo con los estudios de Vygotsky, Kasanin, Hanfmann, y de Bolles y de nosotros, - está fuera de duda que un marcado concretismo es característico de la conducta de los esquizofrénicos, por lo menos de un grupo de ellos".

Aceptando la pérdida de la abstracción en la esquizofrenia, el propio Goldstein menciona que por el hecho de enfatizar las semejanzas entre los esquizofrénicos y los casos orgánicos en este aspecto, no debe interpretársele como que considera la esquizofrenia una en-

fermedad orgánica; la interpretación que este proporciona para la - pérdida de la abstracción es que tal concretismo puede ser "un escape del organismo de un conflicto intolerable, una protección contra el peligro de una seria catástrofe".

J. S. Kasanin reporta también una reducción de la capacidad - del pensamiento abstracto en la esquizofrenia (36), como resultado - de las investigaciones realizadas por la Dra. E. Hanfmann y él con el test de Vygotsky, pero considera, junto con Hanfmann que la similitud entre los casos orgánicos y los esquizofrénicos "puede no de berse necesariamente a la misma causa, sino que podría ser meramente una consecuencia del hecho de que la desintegración en el organismo sigue las mismas reglas generales, cualquiera sea la causa original de la enfermedad".

N. Cameron (15, 16) comparó el pensamiento y el lenguaje de - un grupo de esquizofrénicos, un grupo de pacientes seniles deteriora dos, un grupo de niños normales y otro de adultos normales. Su méto do y procedimiento es descrito en otra parte de este estudio. Came ron rechaza la hipótesis de que el pensamiento esquizofrénico es se mejante al infantil, debido a una regresión del enfermo; considera - que la disminución de la participación social y el incremento de la preocupación en la fantasía "permiten un daño funcional de la comuni cación y de otras formas de conducta cooperativa, resultando una con dición de desarticulación social", lo que origina el déficit en la - conceptualización abstracta que se ha observado en tales pacientes - esquizofrénicos.

Una explicación semejante a la anterior nos es dada por H. S. Sullivan (67, 68), quien enfatiza la importancia de la comunicación en las perturbaciones del pensamiento esquizofrénico. Menciona que las peculiaridades de este pensamiento se deben a "recurrentes y se veras perturbaciones en sus relaciones con otra gente", o sea que - coincide con Cameron en el concepto de la "desarticulación social".

J. McV. Hunt y C. N. Cofer (35), adoptan una postura semejante a la de Cameron y Sullivan respecto a la comunicación social como factor importante en la reducción del pensamiento abstracto. Para ellos el déficit del pensamiento conceptual en las psicosis funcionales y particularmente en la esquizofrenia se debe a "una extinción de estandars de ejecución y de habilidades del pensamiento que han sido socialmente recompensadas. El Déficit de estos trastornos está también complicado con conflictos entre tendencias de responder y por distracción de las preocupaciones idiosincrásicas que surgen como sustitutos de las habilidades y respuestas socialmente recompensadas".

Apoyándose en las explicaciones de Cameron, Sullivan y Hunt y Cofer principalmente, A. Tolor supone que en casos en que la atención pueda estar convenientemente enfocada y la dificultad de comunicación sea aminorada, los esquizofrénicos no mostrarán déficit en la abstracción. Para probar su hipótesis, Tolor realizó una investigación (71) en la que lograba --a decir de él-- las condiciones de mejoramiento en atención y comunicación, encontrando que no existen diferencias significantes entre el pensamiento de esquizofrénicos y normales en cuanto a capacidad de abstracción. Aunque su investigación se basa en un test considerado generalmente como poco adecuado para este tipo de estudios debido a su influencia de la estereotipia verbal, sus resultados merecen más atención y un análisis más detenido.

Otro autor que considera central el problema de la comunicación en la esquizofrenia es L. B. Hill, quien dice que "dado que el asunto de la comunicación es un primer paso necesario, sin el cual no es posible psicoterapia alguna, y dadas las dificultades que presenta, enseñanza he recurrido siempre a un pequeño chiste. Aconsejo a los médicos aprender 'esquizofrenés'" (34).

Resumiendo, se han descrito como síntomas importantes de la es

quizofrenia, las alteraciones en las asociaciones, y las perturbaciones de la formación de conceptos: pérdida de la capacidad de abstracción, o conducta abstracta en términos de Goldstein. Esta alteración del pensamiento ha recibido diversas explicaciones entre las que destaca la que sostiene que el aparente déficit en la conceptualización abstracta representa un problema de comunicación social y/o de atención sostenida. (15, 16, 35, 67, 71).

2).- Adopción de medios de pensamiento generalmente no usados. Especialmente en condiciones esquizofrénicas el paciente tiende a adoptar otro tipo de pensamiento que en diferentes terminologías o estructuras teóricas ha sido llamado dereístico, autista, arcaico, primitivo, prelógico, paralógico, paleológico (4). Habremos de revisar aquí, así sea brevemente, las explicaciones de Von Domarus y de Arieti acerca de estos medios de pensamiento, por considerarlas importantes intentos de comprensión de la esquizofrenia.

E. Von Domarus clasificó el pensamiento en pre-arcaico, arcaico-paralógico, y paralógico-lógico (citado por Cameron 16), y considera característico de la esquizofrenia el tipo paralógico. Von Domarus expresa el principio: en tanto que la persona normal acepta la identidad solamente sobre la base de sujetos idénticos, el esquizofrénico puede aceptar la identidad basada sobre predicados idénticos. Plantea el siguiente ejemplo, tomando el Modo de Bárbara de los Silogismos Categóricos de la Lógica: si se da a una persona normal la siguiente información "Todos los hombres son mortales"; "Sócrates es un hombre", esta persona normal podrá concluir fácilmente "Sócrates es mortal", puesto que el sujeto de la premisa mayor (todos los hombres) contiene al sujeto de la premisa menor (Sócrates); mientras que el esquizofrénico no toma lo anterior en consideración, llegando a conclusiones contrarias o diferentes de las del pensamiento normal. Si una esquizofrénica acierta a pensar "La virgen María era una virgen", "Yo soy virgen", es probable que concluya "Yo soy la virgen María".

En este caso la identidad del predicado en las dos premisas (ser virgen) hace que la enferma acepte la identidad de los dos sujetos (la virgen María y la paciente). Arieti concluye, analizando los ejemplos de Von Domarus, que el predicado puede referirse no solamente a una cualidad inherente en los objetos que son identificados, sino también a la contigüidad espacial y temporal. "Por ejemplo, dos objetos o hechos pueden ser identificados sólo porque sucede que están en el mismo lugar o que ocurrieron al mismo tiempo"(4).

Von Domarus agrega (75) que las leyes específicas de la Lógica en la esquizofrenia muestran que son las mismas que las de los pueblos primitivos o aún las de los animales superiores, pero aclara que el paciente esquizofrénico exhibe, en un grado patológico, "algunas de las peculiaridades del primitivo" y no que el pensamiento del enfermo sufra una regresión al grado primitivo o que se convierta en animal.

En cuanto a la exposición de Silvano Arieti, este autor llama paleológico al modo de pensar que se presenta en la esquizofrenia. Plantea el siguiente ejemplo: "Washington, Jefferson, Lincoln, Roosevelt, etc., forman una clase de objetos a los que corresponde el concepto -- 'presidente de los Estados Unidos'" en el pensamiento normal. "En el pensamiento paleológico, una clase es una colección de objetos que tiene un predicado o parte común, y que por virtud de tener tal predicado o parte en común, se vuelve identificado o equivalente"(4). Para Arieti los miembros de una clase primaria son libremente intercambiados, como en el caso de la paciente que se convierte en la virgen María.

Arieti continúa diciendo que un grupo de personas niega que puede haber una conexión entre la psicología y la lógica, ellos son algunos lógicos como Mary Henle, quien reitera que la lógica es exclusivamente una disciplina normativa, o la ciencia del pensamiento correcto, por lo que la "lógica especial del esquizofrénico" que formula tanto Von Domarus como Arieti no tiene ningún sentido para dicha ciencia(4).

En opinión de Arieti el problema es solamente semántico, existe un malentendido respecto a la palabra "lógica", que tanto él como Von Domarus utilizan en un sentido bastante liberal, esto es, "como organización de los procesos cognoscitivos que están involucrados en el acto de comprender el mundo"(4); pero sea como sea, el autor sostiene que el pensamiento esquizofrénico no es por azar, falto de sentido, o completamente ilógico, sino que "es susceptible de ser interpretado como regido por leyes especiales o por una 'lógica' particular".

En algunos casos de esquizofrenia, particularmente en pacientes paranoides, se pueden encontrar mezclas curiosas de pensamiento lógico y paleológico. Por ejemplo, un paciente puede seguir una forma silogística adecuada de razonamiento, pero utiliza en tal forma premisas obtenidas de pensamientos paleológicos anteriores (4).

3). Combinaciones diferentes o poco usuales de varios medios de pensamiento.

En este punto, pueden quedar anotados los mecanismos principales del proceso primario, desde el punto de vista psicoanalítico: la condensación, el desplazamiento, y la simbolización.

"El pensamiento esquizofrénico tiende a volverse dereístico; las asociaciones y los símbolos se forman en el inconciente, y son moldeados y dirigidos por constelaciones afectivas y corrientes instintivas ocultas. Posteriormente surgen a la conciencia en forma de pensamiento dereístico, y constituyen un tipo de pensamiento muy semejante al de los sueños"(50), y como los sueños, los procesos mentales del esquizofrénico pueden mostrar una tendencia al simbolismo, al desplazamiento y a la condensación.

D. Rapaport (57, 58) nos ofrece una interpretación utilizable, al hablar de la teoría psicoanalítica del pensar. Afirma que los procesos primarios buscan la descarga total de las tensiones, operando con catexias móviles, y rigiéndose por el principio del placer; para

"obtener la descarga tensional utiliza los mecanismos de condensación, desplazamiento y otros, basándose en la equivalencia de todas las ideas representativas del mismo impulso". Este punto de vista es aceptado y utilizado por Goldstein (30), cuando interpreta las anomalías del pensamiento esquizofrénico como "un escape del organismo a un conflicto intolerable ..." o sea un escape para reducir la tensión.

La utilización de esta interpretación psicoanalítica del pensamiento esquizofrénico permitió a M. A. Sechehaye (65) elaborar una terapia en la que se busca "la satisfacción simbólica de las necesidades fundamentales, afectivas, que por no haber sido satisfechas, se habían mantenido despiertas continuamente". Esta autor denomina el nuevo procedimiento el "método de la realización simbólica".

ESTUDIOS EXPERIMENTALES SOBRE FORMACION DE CONCEPTOS

A. EN NORMALES

En términos cronológicos, las primeras investigaciones sobre - formación de conceptos fueron realizadas entre 1900 y 1920, según la literatura revisada para el presente estudio, siendo sujetos adultos generalmente; pero preferimos, por razones obvias, iniciar esta revisión describiendo las investigaciones en niños.

Una de las primeras investigaciones realizadas en niños es la llevada a cabo por L. Vygotsky y sus asociados (13, 76), utilizando un método de clasificación libre. Este método fué ideado por L. S. - Sakharov, colaborador de Vygotsky y ha tomado a menudo el nombre de este último o la denominación de Test de Hanfmann-Kasanin. Consiste en un set de 22 bloques de madera variando en color (cinco colores diferentes), forma (seis formas distintas), altura (bloques altos y bloques bajos), y tamaño (dos tamaños de superficie horizontal: grande y pequeño). En otra parte de esta misma investigación se describe ampliamente este test. Los hallazgos de Vygotsky por este procedimiento le permitieron desarrollar una teoría sobre formación de conceptos que ya ha sido mencionada anteriormente.

J. M. Deutsche (1937) realizó un cuidadoso estudio de los conceptos de relaciones causales en los niños; como resultado la autora criticó la clasificación de Piaget de las respuestas en 17 tipos. En primer lugar encontró que la definición de los tipos era tan vaga e indefinida que es difícil clasificar las respuestas, en segundo lugar, los tipos eran de valor extremadamente desproporcionados, y finalmente, considera cuestión de juicio personal lo que el niño realmente entiende por su explicación.

R. W. Russell y W. Dennis (1939) desarrollaron un procedimiento estandarizado para investigar el animismo en los conceptos infantiles, y mas tarde lo utilizaron para probar la hipótesis de Piaget de que las categorías de respuesta eran características de edades definidas.

Analizando las curvas basadas en los datos obtenidos, observaron que las calificaciones se incrementaban con relación a la edad mental, - por lo que estos autores concluyeron que era probable que los individuos pasaran secuencialmente a través de los períodos (74).

M. G. Colby y J. B. Robertson mencionan un cambio en la conceptualización con la edad. Examinaron tres grupos de niños de edades diferentes con un test de formas coloreadas, y los retestaron después de un año. Encontraron un cambio progresivo hacia la dominancia de la forma como base para la clasificación. Resultados similares son reportados por Welch (1940), aunque concluye que la forma - tiende a ser dominante debajo de la edad de tres años, con un cambio al color entre los tres y los seis años, y un regreso a la forma después de los 6 años.

Utilizando tests de clasificación para estudiar las habilidades conceptuales de los niños, S. Reichard, M. Schneider, y D. Rapaport (1944) sugieren que hay tres niveles de desarrollo, un nivel - concretístico, en el que la clasificación tiende a ser reslizada en base a rasgos incidentales sin importancia de los objetos; un nivel funcional, en el que la clasificación se basa en el uso o el valor; y un nivel conceptual, donde el niño clasifica más aproximadamente - basándose en las propiedades abstractas de los objetos. (74).

Un experimento de M. E. Oakes (1947) tiende a corroborar los - resultados de Deutsche, mencionados anteriormente. Utilizó 15 clases de preguntas y métodos semejantes a los de Deutsche, encontrando que la clasificación de Piaget no era útil; en lugar de ésta, el autor clasificó las respuestas en tres categorías principales: físicas, o materialísticas; no-físicas o no-materialísticas; y fracasadas en explicación.

En uno de sus artículos (26), Riley W. Gardner menciona un estudio de las relaciones entre diversos aspectos de la estructuración cognoscitiva en un grupo de 60 niños de los 9 a los 13 años de edad (1957). Estos niños fueron estudiados en la infancia por Escalona,

Leitch, y otros; en la edad pre-escolar, durante el período de latencia, y después en la pre-pubertad, por Lois Murphy y sus colaboradores, entre los que destaca Alicia Noriarty. En este estudio se incluyen cinco tipos principales de información, entre los que están - incluidos los siguientes: un grupo grande de información incluido en este estudio de relaciones entre la evolución de estructuras cognoscitivas que consiste en 47 apreciaciones cuidadosamente seleccionadas en base a observaciones de los niños. Otro grupo comprendiendo las - calificaciones en ejecución en los Subtests del Wechsler Intelligence Scale for Children; otro más que contiene calificaciones resumidas - con la técnica de Rorschach, desarrollada por W. Holtzman y Col.

Aunque este estudio continúa todavía desarrollándose, Gardner - proporciona algunos resultados interesantes que han empezado a emerger. En primer término Gardner menciona que tanto en los niños como en los adultos, parece haber una amplia variedad de estructuras cognoscitivas implicadas en la conducta cognoscitiva; además, la estructuración progresiva de algunas funciones cognoscitivas se mueven en por lo menos dos sets de direcciones: algunas se dirigen a la síntesis, y no hacia la diferenciación.

Antes de describir los estudios de Piaget, básicos en toda descripción de la evolución del pensamiento, es importante observar los experimentos realizados en la Unión Soviética por I. M. Zhúkova, colaboradora de S. Rubinstein (62), en 1958 y años anteriores.

En estas investigaciones de Zhúkova, el problema planteado a - los niños era alcanzar un caramelo (con un lazo de alambre) de una - vasija, utilizando un instrumento. A un lado de la vasija se colocaban "instrumentos" de distinta forma y de distinto color: "seis palitos, seis ganchos pequeños y cinco grandes, y tres ganchos torcidos. Siete de dichos instrumentos estaban pintados de color rojo; - seis, de color azul, y siete de color blanco". El niño debía elegir el instrumento adecuado para alcanzar el caramelo. Se realizaron -

tres series de experimentos. En la primera serie se les presentaron a los niños instrumentos de distinta forma y de distinto color; en la segunda serie se les presentaban instrumentos de distinta forma de un mismo color; en la tercera serie, se presentaban instrumentos de distinta forma y de distinto color, pero dividida en dos etapas: en la primera la señal de la forma correcta era el color brillante, mientras que en la segunda, el color brillante señalaba la forma inadecuada para la solución del problema. Los resultados fueron los siguientes: los niños resolvían más fácilmente el problema cuando los instrumentos que se les ofrecía eran todos del mismo color, la solución les resultaba más difícil cuando eran de color distinto. "En el primer caso al resolver el problema no se necesitaba hacer abstracción de un carácter secundario nivelado en los propios datos de carácter sensorial, y así quedaba eliminada la necesidad de hacer abstracción del color. Cuando los instrumentos eran de distinto color, en cambio, había que descubrir, ante todo, como resultado del análisis, que el color era un carácter secundario". Para Rubinstein y Zhúkova, estos resultados apoyan la tesis de que en edades inferiores es más fácil resolver operaciones mentales en el plano de lo concreto sensorial, dado que los niños no tienen que realizar la abstracción que se les da hecha en el material utilizado en este estudio.

En Suiza, J. Piaget y B. Inhelder (13) han realizado investigaciones sobre la formación de conceptos en niños. Para esto, han utilizado un método de "clasificación libre" en el que se le da a los niños un lote mezclado de objetos -formas geométricas, figuras de papel recortables, representando gente, animales, plantas, etc.- y se les pide que pongan juntos aquellos que son "parecidos" o que "van juntos". Los resultados principales fueron los siguientes: los niños de menos de seis años se inclinaron a clasificar objetos basándose en parte del todo más bien que en una clase o instancia. Otros -

niños empezaban a clasificar juntos objetos similares, pero abandonaban el rasgo elegido y empezaban a añadir objetos con un nuevo principio, es lo que Vygotsky llamó "complejo en cadena" en su investigación. Como resultado de sus observaciones e investigaciones, Piaget ha elaborado toda una teoría acerca de la evolución del pensamiento, que ya ha sido descrita en otra parte en este mismo estudio.

Un estudio de J. S. Bruner y R. R. Olver (1963) fué realizado con un método diferente a los mencionados con anterioridad. Presentaban dos palabras a la vez (ejemplo, plátano y durazno) y pedían al niño que dijera en qué cosa se parecían las dos cosas mencionadas. Después se añadían palabras adicionales (en este ejemplo se añadían "papa", "carne" y "leche") y el niño debía encontrar una cualidad común a todas (en el ejemplo, "cosas para comer"). Los hallazgos incluían, como los de Vygotsky y Piaget, la formación de "complejos cadena". (13).

Estudios recientes de la diferenciación conceptual y del nivel preferido de abstracción en muestras de México y de los Estados Unidos, fueron realizados, y se siguen realizando, por S. J. Mercado, R. Díaz Guerrero y R. W. Gardner (47). Utilizaron un Test de Clasificación de Objetos diseñado por Clayton y Jackson y modificado por Gardner, en dos grupos de niños de ambos sexos, constituyendo una muestra de Topeka, Kansas, y la otra de Guadalajara, Jalisco. Los niños de Topeka parecieron mostrar una mayor diferenciación conceptual en el test, así como porcentajes mayores de respuestas abstracto-conceptuales, y menores de definiciones concretas. Los grupos no se diferenciaron en porcentaje de definiciones funcionales (1963).

Más recientemente, Maria Luisa Morales C., Brenda M. Ré, y L. Lara Tapia (1966) presentaron un estudio del "desarrollo y la variabilidad de la formación de conceptos en el niño escolar mexicano"(48), en el X Congreso Interamericano de Psicología. Utilizaron un test de clasificación de objetos, modificado del de Gardner, aplicándolo a -

una muestra de escolares mexicanos que abarcó tres sistemas escolares, tres grados escolares, tres niveles socioeconómicos, y diferencias sexuales. Los resultados indicaron diferencias ligadas a la estructura socioeconómica "particularmente en el primer año y con la tendencia a disminuir en el cuarto y séptimo", no encontrándose diferencias ligadas al sexo en primero y séptimo años. Se observó también que los conceptos de tipo "cerrado-privado", según el sistema de calificación de McGaughran y Moran, tienden a disminuir significativamente de primero a cuarto y de cuarto a séptimo grado.

En los adultos también se han realizado numerosas investigaciones sobre la formación de conceptos. Una de las más antiguas probablemente, es la de Külpe y su escuela, hacia 1900, en la que "demostró cómo se desarrolla el proceso de abstracción"(citado por Gemelli, 28). Se presentan a un sujeto varias letras del alfabeto, distintamente colocadas según un determinado esquema, en el estudio de Külpe, y se le pedía que determinara su ordenación compleja, la coloración de las letras, o sus características diferenciales. El sujeto observaba un aspecto del complejo presentado -el color, la forma o el orden- haciendo abstracción de algunos datos y dirigiendo la propia actividad solamente a los demás. T. W. Moore (1910) realizó otro estudio con un procedimiento especial. Se presentaba al sujeto un grupo de cinco figuras diversas durante un tiempo determinado; poco después se le presentaba un segundo grupo, después un tercero, y así sucesivamente. Todos los grupos de figuras contenían una figura común, que era individualizada por el sujeto después de un cierto número de exposiciones: el sujeto abstraía el carácter común a los grupos de figuras (citado por Gemelli, 28).

C. L. Hull elaboró un método que ha servido como prototipo para muchos experimentos posteriores. Este autor preparó 12 series de estímulos, conteniendo cada una de ellas un elemento común, o concepto.

Tales series eran presentadas sucesivamente en un aparato especial. En cada exposición el experimentador pronunciaba la palabra sin sentido que servía como nombre del concepto. En las series subsecuentes el sujeto trataba de anticipar el nombre del estímulo, pero era co-rregido por el investigador si fallaba en asignarle el nombre correcto. De esta manera, Hull comparó, por ejemplo, dos clases de ejemplos presentes del concepto, conteniendo cada uno de ellos un elemento común. El primer orden va de lo simple-a-lo-complejo, el segundo de lo complejo-a-lo-simple. Este estudio fué llevado a cabo por Hull en 1920.

N. Ach intentó estudiar en 1921 procesos que "parecen una completa inversión de los implicados en el curso del significado, esto es, procesos implicados en la transformación de signos en verdaderos -vehículos simbólicos". En este estudio, la tarea del sujeto era encontrar el significado conceptual de cuatro modelos arbitrarios verbales. Cada modelo estaba impreso en papel y fijado a un grupo de 12 objetos de cartón pintados: un grupo consistía de cuatro cubos, rojo, azul, -amarillo y verde; cuatro pirámides pintadas semejantemente; y cuatro cilindros. Algunos de los objetos diferían de los demás en tamaño. -Recibían cuatro nombres diferentes: gazun, ras, taro y fal, según las características que presentaban. Ach concluyó que la transformación -de signos a nombres vincula "una unión o fusión del modelo simbólico y referente, así como puede ser usado el modelo particular, independientemente de la presencia o ausencia de objetos referenciales con--cretos, y puede servir en el pensamiento ... detectando nuevas características de los grupos, y de su relación con cada otro, etc." (cita do por Werner, 80). Esta técnica de Ach fué modificada sucesivamente por L. S. Sakharov, L. Vygotsky, y Hanfmann y Kasanin.

Utilizando un método semejante al de Hull, Z. Y. Kuo (1923) en-contró que los caracteres más negativos o engañosos se encontraban en las series, y el menos exacto en la conclusión.

J. A. Gengerelli (1927) estudió el efecto de la interferencia mutua habiendo desarrollado conceptos de dibujos de poco significado que eran nombrados por una letra, desarrollando entonces del mismo material conceptos nombrados por una letra diferente, en un grupo experimental; un grupo control llevó a cabo el mismo procedimiento, pero los dibujos fueron cambiados un poco en la segunda parte. El grupo experimental mostró más interferencia que el grupo control, indicando de esta manera la dificultad de cambiar el significado de un concepto de una situación a otra.

Diseños geométricos como estímulos fueron utilizados por K. L. Smoke, quien constituyó diversas series de estímulos, cada una de las cuales estaba constituida de acuerdo a cierto principio. El descubrimiento y definición de tal principio era la tarea del sujeto. El autor no encontró diferencias en eficiencia entre series conteniendo a la vez instancias positivas y negativas del principio, y series en las que sólo aparecían instancias positivas (citado por Vinacke, 74).

M. M. Bolles (1937) utilizó una variedad de tests en una investigación en la que concluyó que la ejecución concreta estaba determinada principalmente por impresiones sensoriales, mientras que la ejecución mas perceptual, o abstracta, era una respuesta a objetos como representativos de una clase o categoría.

En las investigaciones de Vygotsky y col. en adultos (1934), - éstos deben trabajar formulando hipótesis a partir del primer bloque, es decir que un adulto normal puede suponer que la clase a la que se refiere el experimentador es la forma; si se le indica que es una hipótesis equivocada, la rechazará y elegirá otra, hasta descubrir la solución correcta.

Una investigación bien conocida fué realizada por E. Hanfmann y J. S. Kasanin (1937), con el test de Vygotsky y un procedimiento estandarizado para el mismo. Distinguiéron, como resultado del uso

de este test, tres niveles de ejecución principalmente: una ejecución primitiva, "concreta" una ejecución intermedia mostrando algunos aspectos del pensamiento conceptual, pero no otros; y una ejecución avanzada, conceptual.

A pesar de relacionarse con estudios de casos patológicos, las investigaciones de K. Goldstein y M. Scheerer (1941) han aportado datos a los estudios en normales. Utilizando su Test de Clasificación de Objetos, estos autores han encontrado ejecuciones como las obteninidas por Hanfmann y Kasanin, señalando que es probable "que el indiviiduo normal combine ambas actitudes -abstracta y concreta- y sea capaz de cambiar de una a otra de acuerdo con las demandas de la situación" (citado por Vinacke, 74).

Experimentando con diversos tests de clasificación, E. Weigl - (1941), llegó a conclusiones semejantes a las de Hanfmann, Kasanin, Goldstein y Scheerer, en cuanto a la descripción de ejecución abstracta y ejecución concreta.

En extensos estudios sobre diversas poblaciones, D. Rapaport, M. Gill y R. Schafer (59) se han interesado principalmente por índices de tipo diagnóstico en toda una batería de tests psicológicos. Sin embargo, se pueden citar sus resultados en su grupo "normal": encontraron que la presencia de ansiedad tiende a aumentar la corrección en la parte I de su test de Clasificación de objetos, mientras que perturbaba en la parte II, se observaron diferencias significativas entre los normales no ansiosos y los ansiosos. Aproximadamente la mitad de sus respuestas fueron abstracto-conceptuales, mientras que la otra mitad se dividió entre las concretas y las funcionales. Estos autores señalan que la formación de conceptos puede ser la base del funcionamiento del pensamiento.

Edna Heidbreder (1946) realizó una investigación utilizando un método semejante al de Hull. Las sílabas sin sentido empleadas por la autora són: relk, pram, mulp, dilt, y otras, las que eran aceptadas por los sujetos como palabras posibles, después de un entrenamiento

a que se les sometió acerca del sistema fonológico local. Entre los resultados se encuentra la afirmación de que los conceptos son logrados mas fácilmente cuando los rasgos decisivos (por medio de los cuales se identifica el concepto) son rápidamente accesibles perceptualmente (13 y 17).

En los experimentos de H. B. Reed (1946), la tarea del sujeto era aprender los nombres sin sentido de 42 tarjetas, en cada una de las cuales estaban escritas cuatro palabras comunes. Se instruyó a un grupo de sujetos para que aprendieran solamente el nombre de cada tarjeta, mientras que a otro grupo se le dió información acerca de la naturaleza del concepto. Este segundo grupo mostró una ejecución bastante superior que la del otro. Reed sugiere que el grupo con información podía conservar mas fácilmente la meta en la mente (aprender - los conceptos) y participar mas efectivamente en la situación de - problema. En otro experimento, Reed investigó la influencia de la complejidad de los estímulos. Utilizó el mismo procedimiento pero aumentando el número de palabras en cada tarjeta e introduciendo elementos confusos. Como era de esperarse, el esfuerzo requerido para formar - conceptos incrementaba directamente con el incremento de la complejidad.

En un experimento, Lorraine Bouthilet (1948) presentaba a sus sujetos palabras con items de elección múltiple como el siguiente:

hexameter: (1) bib (2) tax (3) fat (4) get

Muchos sujetos eran capaces de elegir la respuesta correcta -tax- en un "presentimiento", sin mencionar que la respuesta correcta estaba - formada siempre por letras incluidas en la palabra estímulo. Al citar esta investigación, J. B. Carroll (17) concluye que como tal formación de conceptos "inconsciente" es posible, en algunos contextos, es útil definir el aprendizaje de conceptos en función de la habilidad de reconocer instancias y de la habilidad de formular descripciones, o de construir instancias del concepto.

Una investigación realizada por P. E. Dattman y H. E. Israel - (1951), ponía en duda la confiabilidad de los experimentos de Heidbreder. Sugerían que los estímulos empleados por la autora no presentaban instancias perceptuales equivalentes para todas las clases de conceptos. Cuando estos investigadores trataron de poner las instancias de objetos concretos no más asequibles a la percepción que los de forma espacial y número, no se notó un orden definido de logros. "Concluyeron de esta manera, que el contexto en que una instancia es presentado (su apoyo situacional) es el factor decisivo, más bien que una jerarquía de dominancia"(citado por Vinacke, 74).

Resumiendo algunos de sus hallazgos más importantes en sus investigaciones (1953, 1959 y 1960 principalmente), R. W. Gardner menciona la importancia de la notable complejidad de las estructuras implicadas en la conducta cognoscitiva. Agrega que la dimensión de las diferencias individuales en la diferenciación conceptual es independiente no sólo del nivel de abstracción que la persona escoge momentáneamente para funcionar, sino también de su capacidad de abstraer, al menos como es medida ésta comunmente -incluyendo tests de semejanzas; además, el nivel de abstracción en que el individuo prefiere -- funcionar en estas situaciones es notablemente independiente de su - capacidad de abstraer, investigada por los medios comunes (26).

En su monografía "A study of thinking"(14), J. S. Bruner, J. J. Goodnow, y G. A. Austin, describen cuidadosamente sus experimentos - (1956) en el campo que nos ocupa. Su propósito es investigar la manera en que los adultos, que ya han formado, y desarrollado un número - bastante grande de conceptos, logran nuevas categorías de conceptos de varias clases. Los autores incluyeron, para sus propósitos, un nuevo procedimiento: el uso de "estrategias ideales" elaboradas por ellos mismos, tales como las estrategias de recepción, estrategia de enfoque, estrategia del escandido, estrategias de selección, etc. Los principales resultados fueron que los sujetos se mostraron consistentes en la

elección de una estrategia ideal determinada, tendiendo a desviarse sólo en condiciones de esfuerzo experimental. Se comprobó, además, - una marcada preferencia por la estrategia de enfoque, puesto que fué adoptada por el 62 por ciento del número total de sujetos empleados en la investigación.

Los experimentos de S. Rubinstein (1958) se centraron "en la preferencia en el análisis y en la generalización de las propiedades de los objetos, inseparables naturalmente de las relaciones"(62). Uno de sus colaboradores, A. M. Matiushkin, se dedicó al estudio del análisis y de la generalización de las relaciones, utilizando sistemas de numeración de distinta base. Los experimentos consistían en la solución sucesiva de un sistema de problemas, en los que había que buscar las relaciones que constituían una ley y operar con los valores basados en ellas; los sujetos a experimentación fueron estudiantes de la Universidad de Moscú. Entre las principales conclusiones se encuentran las siguientes: "cuanto más profundo es el análisis, tanto más elevada resulta la generalización y tanto mayores son las posibilidades de que - se verifique en nuevas condiciones por medio de nuevos procedimientos. Como es natural, se da también la dependencia inversa: cuanto más alta es la generalización alcanzada, tanto mayores son las perspectivas que habre para el ulterior análisis"(62).

J. P. Denny y P. Gamlin realizaron una investigación para determinar la influencia de la carga mnémica y la forma de información recibida en el aprovechamiento en formación de conceptos (23). Encontraron que la forma óptima de presentación y la condición en la que no - se necesitaba memorizar, estuvieron asociados con un mayor aprovechamiento en formación de conceptos. Concluyeron que dicho aprovechamiento depende en alto grado de los factores mencionados.

Estudios más recientes sobre formación de conceptos han sido realizados por R. R. Eifermann (1965), quien realizó un estudio semejante

al de Bruner, Goodnow y Austin, referente a los patrones de respuesta y estrategias en la dinámica de la conducta del logro de conceptos. L. A. Jakobovits (1965) estudió la saciedad semántica en la formación de conceptos; E. Baranyai intentó escalonar los diversos grados de - abstracción (1965); y P. R. Laughlin investigó las estrategias de selección en el logro de conceptos "como una función del número de atributos apropiados del problema" (55), siguiendo los lineamientos de - Bruner y sus asociados.

Por otra parte, se han realizado estudios en personas "normales" desde el punto de vista psicológico, pero que presentan alguna anormalidad de otro tipo o que se relacionan consanguíneamente con enfermos psicóticos. Seguidamente haremos una breve reseña de estudios de este tipo.

En una publicación de la American Foundation for the Blind, E. J. Rubin presenta un estudio del funcionamiento abstracto en ciegos. Su propósito es probar la hipótesis de que sujetos ciegos de nacimiento deben tener puntajes mas bajos que sujetos videntes y ciegos recientes -que hayan perdido la vista por un accidente o cualquiera otra causa- en tests seleccionados de abstracción. Los tests utilizados para medir la habilidad de abstracción son: el test de Semejanzas del WAIS, el Test de Proverbios, el Test Kahn de Arreglo Símbolos, y el Test de Completamiento de Series de Números. En sus conclusiones, el autor dice que el hecho de que los puntajes medios del grupo ciego de nacimiento fueron los mas bajos de los grupos en tres de los cuatro tests de abstracción, proporciona alguna consistencia a los resultados de acuerdo con la hipótesis (61).

Se han realizado recientemente investigaciones para conocer el pensamiento conceptual en los padres y parientes de los enfermos esquizofrénicos.

Posiblemente uno de los primeros en interesarse en este campo es N. McConaghy (1959), quién realizó un estudio utilizando un test de clasificación. Este autor encontró que el 60 por ciento de los - padres de diez pacientes esquizofrénicos y por lo menos un padre de cada paciente mostró un trastorno en el pensamiento conceptual (citado por Lidz y col. (41). Posteriormente, T. Lidz, S. Fleck, y A. R. Cornelison llevaron a cabo una réplica del estudio de McConaghy, utilizando el Test de Clasificación de Objetos de Goldstein - Scheerer - Rapaport y el sistema de calificación de S. H. Lovibond. Aunque este experimento no confirmó enteramente los resultados de McConaghy, se encontró que los padres de los pacientes esquizofrénicos, - como grupo, tienen dificultades con el pensamiento conceptual y formación de categorías en un grado mayor que los padres control. Los - autores opinan que la tendencia observada "es suficientemente firme y clara para justificar atención posterior a la hipótesis de que los pacientes esquizofrénicos frecuentemente y quizás siempre tienen un padre que sufre de un trastorno en el pensamiento conceptual" (41).

En 1964, los mismos autores (Lidz y Fleck) junto con B. Rosman, C. Wild y J. Ricci, realizaron una segunda réplica del estudio de McConaghy, utilizando en esta ocasión una muestra mas amplia. Los hallazgos de esta investigación muestran una gran incidencia de trastornos en el pensamiento conceptual entre las madres de los pacientes - (60).

Otros autores, J. E. Phillips, N. Jacobson y W. J. Turner, estudiaron también el pensamiento conceptual de esquizofrénicos y sus parientes, encontrando dificultades regulares y severas en los enfermos, dificultades menos regulares y severas en sus parientes, y sólo ocasionales en normales (55).

B. EN LA ESQUIZOFRENIA

Una de las primeras investigaciones realizadas en este campo, según la literatura revisada, es la reañizada por Rawlings en 1921 (16), quién utilizó el Yerkes-Bridges-Point-Scale y algunos tests de asociación e imaginación. Este autor encontró un marcado deterioro de la abstracción y la generalización en la esquizofrenia, con una tendencia hacia el pensamiento concreto.

Posteriormente destaca la investigación realizada por Vygotsky y col. en 1934 (citado por Goldstein (30), utilizando el test de Vygotsky. Encontraron cambios en el pensamiento esquizofrénico semejantes a la deterioración de lo abstracto característica de los orgánicos, y lo atribuyeron a una deterioración del "pensamiento de conceptos".

En 1937, Meanwhile Bolles (16) comparó la ejecución de pacientes esquizofrénicos con niños oligofrénicos y niños normales, encontrando que estos últimos eran capaces de dar respuestas "a objetos como representativos de una clase o categoría", mientras que los oligofrénicos y los esquizofrénicos estaban restringidos a respuestas "determinadas principalmente por impresiones sensoriales". A la conducta presentada por los niños la llamó "conducta abstracta", mientras que a la presentada por los enfermos la denominó "conducta concreta". Utilizando una técnica y definiciones similares a las anteriores, Bolles y Goldstein (16) reportaron deterioro de la "conducta abstracta" en la esquizofrenia, así como dificultad de substituir actitudes y expresar verbalmente las razones de haber agrupado determinados objetos. Los autores concluyen que se encuentra reducida o perdida la actitud categorizadora, considerada por ellos como base de los verdaderos conceptos.

J. S. Kasanin y E. Hanfmann (1938) utilizaron la técnica de Vygotsky aplicándola a 62 esquizofrénicos. Encontraron que de estos, - 26 pacientes calificaron debajo del control mas pobre y 14 mostraron un defecto comparable al encontrado en pacientes con "trastornos orgánicos (35). Concuerdan con Vygotsky en la reducción o pérdida del

pensamiento conceptual, y con Bolles en la pérdida de la actitud categorizadora. En la descripción que hace Hanfmann de un caso de esquizofrenia se observa como el paciente está ligado a la realidad que vivencia, de una manera patológicamente concreta (30).

Norman Cameron realizó en 1938 y 1939 principalmente una serie de investigaciones sobre el pensamiento en la esquizofrenia. Utilizó un método similar a uno empleado por Piaget con niños normales, constituido por quince frases incompletas que finalizaban en "porque", - que fueron presentadas oralmente a cada sujeto, siéndoles permitido completarlas como quisieran (15).

Al comparar las respuestas de pacientes esquizofrénicos, niños normales y seniles deteriorados, Cameron encontró los siguientes hechos: "mientras que los niños habían usado la 'motivación' como el principio causal mas frecuentemente (83.5 %), con progresivamente menos instancias de justificación lógica' (9 %) y 'causa y efecto' -- (7.5 %), los esquizofrénicos utilizaron la 'causa y efecto' de manera mas frecuente (45 %), 'justificación lógica' un 23 por ciento, y 'motivación' en el 32 por ciento de sus producciones (35). Para Cameron, la disminución de la participación social y el incremento de la preocupación en la fantasía permiten un daño funcional en la comunicación y de otras formas de conducta cooperativa, resultando una condición de desarticulación social (16). En otras palabras, aunque los niños y los esquizofrénicos mostraron una organización lógica defectuosa, el origen de tal defecto era que mientras los niños trataban progresivamente mas de explicarse y se mostraban angustiados al no ser entendidos, los esquizofrénicos daban peores distorsiones cuando trataban de aclarar sus respuestas. En el caso de los niños, Cameron consideró la organización defectuosa como debida a que no han aprendido la necesidad total de organizar de acuerdo con los "standars" del adulto, mientras que en el de los esquizofrénicos se debe a la falta de un contacto social efectivo (35).

En su monografía presentada en 1939 en la convención de la American Psychiatric Association (30), Kurt Goldstein explica sus hallazgos en el campo que nos ocupa. Utilizando una serie de tests que incluían una adaptación y extensión de los Diseños de Cubos de Kohs, otro test de diseño en el que se deben copiar diseños geométricos con bloques y reproducirlos después de memoria, y otros tests de clasificación (2), Goldstein concluyó que es característico un marcado concretismo en la conducta de los esquizofrénicos, "por lo menos en un grupo de ellos". Por ejemplo, en un test de distribución de colores, uno de los pacientes de Goldstein eligió diversas tonalidades de verde llamándolas: "verde pavo real, verde esmeralda, verde obscuro, verde brillante, etc."

Un estudio contemporáneo al anterior, no publicado, es el de Wegrocki (citado por Angyal, 3). Este autor presentó grupos de cuatro palabras a pacientes esquizofrénicos, de las que solamente tres pertenecían a la misma categoría. "Los pacientes fracasaban frecuentemente en esta tarea, esto es, no encontraban para las tres palabras el concepto mas general".

J. D. Benjamin presentó en 1939 un estudio interesante del pensamiento esquizofrénico, utilizando un método dividido en cinco partes diferentes: una serie de proverbios y frases, problemas lógicos simples, clasificación de figuras geométricas, repetición y hallazgo de la "moraleja" de una historia, y solución de problemas de ingenio. Las conclusiones de Benjamin fueron que las perturbaciones mas marcadas en el pensamiento conceptual se encuentran en hebefrénicos, en esquizofrénicos paranoides y en esquizofrénicos crónicos insidiosos (9).

En una investigación con el Psicodiagnóstico de Rorschach, S. J. Beck, presentó sus conclusiones acerca de una faceta del pensamiento esquizofrénico. Menciona que el esquizofrénico vive en un mundo de fantasía, pero que tales fantasías "no amontan a mucho", sino que el

problema principal no es la sobreabundancia de fantasía, sino una pobre comprensión del mundo real (6).

Utilizando el Test de Deterioración de Babcock, G. K. Yacorzynski encontró una aparente estabilidad del vocabulario, lo que según este autor podría deberse a no ser suficientemente finos los métodos de evaluación; "si se toman en consideración los aspectos cualitativos de las respuestas, se observa que las definiciones de los esquizofrénicos son inferiores a las de los individuos normales" - (56).

En el mismo año -1941- del estudio de Yacorzynski, Thompson publicó los resultados de su investigación utilizando el test de Vygotsky. Oponiéndose a la generalización de Vygotsky de que el pensamiento "categórico" aparece regularmente en la adolescencia y que los patrones "complejos" de pensamiento reaparecen en los adultos cuando - el proceso esquizofrénico altera los procesos psicológicos que fundamentan los conceptos, Thompson encontró que el número de hipótesis - empleadas por los niños aumentaba gradualmente con la edad. (35).

H. A. Raskis investigó en 1947 diferencias cualitativas del - pensamiento en muestras pequeñas, pero bien seleccionadas, de esquizofrénicos y orgánicos; encontró que el pensamiento esquizofrénico - se caracteriza por un déficit de organización. (56).

Posteriormente, en 1949, H. Feifel realizó un estudio semejante al de Yacorzynski, pero utilizando el test de Vocabulario de Terman. Sus objetivos eran comparar el nivel conceptual de definiciones en dicho test. Comparó un gran grupo de anormales, incluyendo - esquizofrénicos, con una muestra igual de normales; concordó con Yacorzynski en la opinión de que en las respuestas de los anormales - son menos numerosas las definiciones a base de sinónimos y más numerosas los restantes tipos.

Utilizando una técnica de clasificación como test de pensamiento conceptual, R. W. Zaslow realizó una investigación en 1950. En-contró diferencias significativas entre los esquizofrénicos y los in

dividuos normales, utilizando "dimensiones de pensamiento abstracto" elaboradas por el autor (56).

En una investigación realizada por M. Aborn (1950) sobre la rigidez y la deformación en la esquizofrenia no se observaron diferencias significativas entre esquizofrénicos y normales. (56).

Por otra parte, M. J. Feldman y J. A. Drasgow (1951) idearon una prueba para medir el déficit del pensamiento abstracto y la emplearon en diversos grupos de personas, tanto anormales como sanos. Encontraron un déficit marcado en los esquizofrénicos, atribuyéndolo a la incapacidad de éstos de formular conceptos abstractos, más bien que a dificultades de pasar de un concepto a otro.

E. T. Fey utilizó el Test de clasificación de láminas de Wisconsin para comparar un grupo de jóvenes esquizofrénicos y uno de jóvenes normales (1951); encontró en "los esquizofrénicos un nivel conceptual menor y una mayor frecuencia de respuestas perseverativas" - (56).

También en 1951, K. R. L. Hall, presentó un estudio elaborado con una serie de tests de abstracción, verbales y no verbales, ideados por él mismo. Observó que las respuestas de esquizofrénicos "deteriorados" eran más parecidas a las de pacientes orgánicos que las correspondientes a pacientes esquizofrénicos agudos.

En tres investigaciones publicadas en 1952, F. A. Moran y R.R. Blake, examinaron a tres series de esquizofrénicos con el subtest de vocabulario de la Escala de Wechsler. Primero compararon grupos de esquizofrénicos y normales, igualados en sexo, edad y escolaridad, - estudiando el aspecto cuantitativo del vocabulario, los esquizofrénicos obtuvieron calificaciones significativamente más bajas. En otra investigación clasificaron el nivel conceptual de las clasificaciones, sin encontrar diferencias entre esquizofrénicos y normales, - contrariamente a lo hallado por Feifel. Atribuyeron esto a la inclusión de pacientes orgánicos y maníacodepresivos en la muestra de Feifel.

B. Chodorkoff y P. Mussen idearon un test de elección múltiple para investigar el pensamiento esquizofrénico. Comparando a esquizofrénicos con normales, encontraron que los primeros preferían definiciones de nivel abstracto más bajo (1952).

Por medio de una prueba de verbalización libre, A. Meadow y D. H. Funkenstein (1952) midieron la "flojedad de las asociaciones", correlacionándola con diversas medidas de la deficiencia de la abstracción. Concluyeron que la "flojedad de las asociaciones" y la deterioración de la abstracción en la esquizofrenia crónica son -- trastornos estrechamente relacionados. Estos mismos investigadores han estudiado la relación entre el nivel del pensamiento abstracto -- en la esquizofrenia y "la reactividad fisiológica a los medicamentos que actúan sobre el sistema nervioso autónomo". (56).

El mismo Funkenstein, en colaboración con H. C. Salomon (1952) ha realizado extensas investigaciones en este último campo mencionado. Como resultado de sus investigaciones, estos autores clasifican la esquizofrenia en "dos tipos polares opuestos: uno, con escasa capacidad de abstracción, desorganización de la personalidad y mal pro nóstico; otro, con una capacidad de abstracción y una organización -- de la personalidad relativamente buenas, de buen pronóstico.

Entre las principales investigaciones publicadas en 1953 encontramos las siguientes: I. Schulman empleó la modificación de Rapa-- port del test de clasificación de objetos, para estudiar la forma-- ción de conceptos en diez niños esquizofrénicos; encontró diferencias al comparar con niños normales, lo que atribuyó a "la perturbación de funcionamiento del yo en los niños esquizofrénicos". L. J. Moran com paró una muestra de esquizofrénicos paranoides y una de normales, apa reados en vocabulario, utilizando una batería de texts verbales, se -- encontró que los enfermos comprendían menos el significado de las pa-- labras, tenían menos capacidad de usar las palabras como instrumentos conceptivos, y dificultad excesiva en la integración de las palabras

en comunicaciones significativas. Por otra parte, "aston, King, y - Armitage utilizaron la técnica de Aborn, mencionada anteriormente, - para investigar el pensamiento de los esquizofrénicos paranoides. Encontraron deformaciones en el pensamiento de estos pacientes, corroborando los hallazgos de Aborn.

También en 1953 S. Epstein investigó el concepto de Cameron de la sobreinclusión del pensamiento en los esquizofrénicos, utilizando un test de lápiz y papel elaborado por él; encontró una mayor sobreinclusión entre los esquizofrénicos que entre los normales.

En un estudio citado por Werner (80), R. W. Baker utilizó una forma abreviada del test Palabra-Contexto para investigar experimental y comparativamente las formas en que las "palabras" presentadas en oraciones eran dotadas de significado por esquizofrénicos que habían sido comparados en edad, calificación de inteligencia, y nivel de escolaridad, con individuos normales. Los hallazgos de Baker respecto al proceso de significación son los siguientes: "Primero, los esquizofrénicos parecen estar más dispuestos que los normales a asignar un significado a una palabra, basándose en asociaciones evocadas por la palabra, o basándose en rasgos expresivos comprendidos en la palabra. A este respecto, los esquizofrénicos dan significado a las palabras en medios más típicos de los niños pequeños que de los más grandes. Segundo, los esquizofrénicos tienden, más que los normales, a igualar el significado de una palabra desconocida, sea total o parcialmente, con el contexto lingüístico (o referente de tal contexto) en el que la palabra aparece. A este respecto, otra vez, la manipulación de las palabras del esquizofrénico es muy cercana a la de los niños pequeños en el Test Palabra-Contexto original".

E. A. Jacobs (1954) investigó en los esquizofrénicos la capacidad de formar el concepto segundo en láminas estímulos -versión modificada del test visual- y la comparó con la capacidad de formar conceptos simples. Empleando un test de vocabulario de elección múltiple, R. Harrington y J. C. Ehrmann, compararon dos grupos, de esquizofrénicos y de normales. Se encontró que en las tareas menos com-

plejas, tales como el vocabulario de elección múltiple, no había diferencias significativas entre ambos grupos, mientras que en tareas más difíciles como las definiciones verbales, los esquizofrénicos eran menos abstractos. Otro estudio con un test de vocabulario -en este caso de palabras neutras y palabras con carga emocional- fué realizado por J. Richman (1954). Sus sujetos fueron esquizofrénicos sin deterioración y esquizofrénicos deteriorados; los resultados revelan una coincidencia entre la deterioración esquizofrénica y las palabras con carga emocional y una reducción del pensamiento abstracto.

Una investigación semejante a la anterior fué realizada por B. D. Cohen y Col. (1954). Aplicaron un test de clasificación compuesto de objetos neutros y otros con carga afectiva a grupos de esquizofrénicos, depresivos y neuróticos, administrando drogas en una aplicación, y sin administrarlas en otra. Los esquizofrénicos realizaron la prueba de una manera inferior con y sin drogas.

M. Whiteman (1954) utilizó tres tests de formación de conceptos en esquizofrénicos y normales, encontrando deficiencias en los esquizofrénicos, especialmente en uno de los tests, ideado por el autor, que exploraba conceptos sociales.

En un extenso estudio que abarcaba siete técnicas psicológicas en diferentes grupos psiquiátricos y normales, David Rapaport y col. (59) obtuvieron hallazgos interesantes en su muestra esquizofrénica. Aplicaron las siguientes pruebas: Escala de Wechsler-Bellevue, Test de Babcock, Test de Clasificación, Test de Hanfmann-Kasanin, Test de Rorschach, Test de Asociación de Palabras, y Test de Apercepción Temática. Para esta revisión, hemos de tomar en cuenta solamente el subtest de semejanza del Wechsler, el Test de Clasificación, y el de Hanfmann-Kasanin. El grupo de los esquizofrénicos paranoideos presentó conservación de los conceptos verbales en Semejanzas, sin embargo, se observó una disminución de estos conceptos en relación con la cronicidad y el deterioro. Los esquizofrénicos simples se -

mostraron deficientes en la formación verbal de conceptos, en este Subtest.

El test de Clasificación empleado en este estudio es el de Goldstein-Scheerer-Rapaport, formado por 34 objetos diferentes; se divide en dos partes, la primera investiga la formación activa de conceptos, mientras que la segunda investiga la formación pasiva. Se encontró en las muestras esquizofrénicas una disminución del nivel abstracto-conceptual. Por lo que respecta a la muestra de esquizofrénicos paranoides, el nivel conceptual de la formación de conceptos pasiva fué superior a la activa, exceptuando solamente a los casos agudos. En los esquizofrénicos simples se encontraron diferencias en la formación activa y pasiva de formación de conceptos: en el primer caso la disminución del nivel abstracto-conceptual fué la mayor de todos los grupos investigados en el estudio, mientras que en el segundo la disminución fué menor.

Por último, el test de Vygotsky-Hanfmann-Kasanin mencionado anteriormente, fué administrado a las diferentes muestras del estudio. Los autores concluyeron que, en la mayoría de los casos, este test no suministró índices diagnósticos semejantes a los obtenidos con los demás tests de su batería. Comprobaron solamente que las cualidades de rigidez, fluidez, persistencia y flexibilidad de los conceptos independientes, indican importantes aspectos de la interacción entre personalidad y pensamiento.

En cuanto a las interrelaciones entre los resultados de los diferentes tests de formación de conceptos, Rapaport concluye que cuando se presenta disminución de conceptos verbales en la esquizofrenia, investigados en Semejanzas, la formación de conceptos explorada por otras técnicas se ve notablemente disminuida. Por otra parte, cuando algunos esquizofrénicos presentan conservación de los conceptos verbales, es probable que presenten pocos índices de disminución en el Test de Clasificación, aunque ésto no es válido para todos los esquizofrénicos.

Una investigación semejante a la de Whiteman, mencionada anteriormente, es la de D. C. Affleck (1954). Utilizó doce dibujos en los que la variable era el grado de interacción social, personal, para investigar el pensamiento conceptual; encontró que el nivel de ejecución de los esquizofrénicos era significativamente más bajo que el de los normales. A. I. Rabin y otros (1955) realizaron un estudio empleando tres mediciones de vocabulario y dos grupos de esquizofrénicos de distinta cronicidad. No encontraron diferencias entre los normales y los esquizofrénicos de poca cronicidad, mientras que los muy crónicos calificaron significativamente más bajo que los otros grupos.

J. E. Bryant aplicó a un grupo de mujeres esquizofrénicas paranoides una prueba visual de reconocimiento de forma, encontrando que la realizaban inferiormente a un grupo testigo. En una investigación realizada por F. Wexler (1955) se compararon normales y esquizofrénicos, utilizando cuatro pruebas de pensamiento conceptual, dos de contenido emocional y dos de contenido neutro; las conclusiones indican un déficit selectivo en el pensamiento abstracto de los esquizofrénicos. W. W. Webb probó experimentalmente que el déficit en el pensamiento conceptual de la esquizofrenia es mayor en condiciones de amenaza de fracaso que en condiciones neutras.

Rita Senf y col. (1955) investigaron el razonamiento verbal con pruebas seleccionadas del Wechsler y el Army Alpha, antes y después de la administración de una droga. Se encontró "un efecto facilitador de la droga cuando el aumento de la respuesta verbal era beneficioso para la puntuación; un efecto negativo cuando se requería una respuesta de gran precisión. En la esquizofrenia parece que el medicamento mejora el razonamiento mediante la disminución de la referencia al individuo"(citado por Rabin, 56).

Investigaciones para probar la hipótesis de que la inferioridad de los esquizofrénicos en la ejecución de los tests de abstracción se debe a que el sujeto se fija en aspectos inapropiados del estímulo, -

más que a la incapacidad de formar conceptos per se, fueron realizadas por L. J. Chapman (1956), utilizando dos series distintas de láminas para clasificar, conteniendo cada una de ellas figuras tendientes a distraer o confundir. Este autor concluye que el pensamiento abstracto de los esquizofrénicos "está influido por la incapacidad de mantener una orientación constante o seriada en su conducta en -- presencia de elementos estimulantes inadecuados"(56).

L. S. McGaughran y L. J. Moran (1956) utilizaron el Test de Clasificación de Goldstein-Scheerer-Rapaport para comparar el análisis del nivel conceptual con el análisis del área conceptual en la conducta esquizofrénica. En el primer análisis no se observaron diferencias entre el grupo esquizofrénico y el grupo testigo en cuanto a nivel de abstracción, mientras que en el segundo análisis hubo diferencias significativas. Los resultados fueron interpretados "como demostrativos de una pérdida de comunicación social en la esquizofrenia, de acuerdo con el punto de vista de Cameron y Sullivan, sin déficit observable de la capacidad de abstracción" (44, 45). Una descripción más amplia y detallada de esta investigación y el sistema de calificación empleado es ofrecida más adelante.

Más recientemente, C. Schooler y H. E. Spohn compararon en 1960 grupos de esquizofrénicos y normales, utilizando la técnica de Asch, tratando de probar la teoría de que el proceso esquizofrénico implica una deterioración progresiva de la correspondencia al medio ambiente social y de que el aumento de la conformidad mostrada estaría inversamente relacionada con el grado de enfermedad del sujeto. Los resultados de sus datos no apoyaron las hipótesis anteriores (64).

A. Tolor (1964) realizó un estudio en pacientes esquizofrénicos y orgánicos, y sujetos normales, aplicándoles el Subtest de Semejanzas del WAIS y una versión modificada del mismo, presentada como test

de opción múltiple para incrementar el foco de la atención y facilitar la comunicación. Los resultados mostraron diferencias entre la ejecución de los pacientes orgánicos y la de los esquizofrénicos y normales, pero no mostraron diferencias entre esquizofrénicos y normales. Tolor concluye que sus resultados confirman estudios previos que demuestran que la función de abstracción está relacionada con la integridad cortical. Coincide con Goldstein al afirmar que la concresión es un fenómeno secundario y no el efecto de un defecto orgánico (71).

Apoyándose en ideas de Piaget, T. L. Trunnell (1965) comparó las ejecuciones de esquizofrénicos, normales control y niños normales, en cinco tests que medían la habilidad de formar clases conjuntivas, relaciones de orden serial, y combinaciones de forma. Sus hipótesis de que las ejecuciones en los tests debían diferenciar los esquizofrénicos de los adultos normales y que debía haber similitudes entre las ejecuciones de los esquizofrénicos y los niños fueron confirmadas por los resultados de su estudio (72).

DESCRIPCION DE LOS INSTRUMENTOS PARA LA MEDICION DE LA FORMACION DE CONCEPTOS

Los diversos procedimientos que se han empleado para medir la formación de conceptos, y que se han mencionado en su mayor parte - en la sección anterior, pueden quedar clasificados de diversas maneras. Por un lado, pueden clasificarse en tests verbales -tales como el de Semejanzas- y tests de ejecución -como los de clasificación - de objetos. Por otro, según la naturaleza -simbólica o no- del material de la prueba. En algunos casos se presentan items de elección múltiple, mientras que en otros tareas de completamiento, problemas matemáticos, etc. Para el presente estudio nos ha parecido más importante describir las técnicas más usuales e ir desarrollando la descripción hasta las menos utilizadas o menos conocidas. Daremos mayor énfasis a las técnicas similares a la empleada en este estudio.

1. Tests de Semejanzas. En este tipo de tests, las preguntas implican que el sujeto debe mencionar "el contenido común de una esfera de sólo dos "cosas" (59), o sea que debe descubrir el contenido de una categoría conceptual (43). La formación de conceptos investigada en este caso es solamente verbal, por lo que en casos en los que se ha perdido la coherencia verbal automática entre las cosas y su término genérico, se observa en el sujeto un alejamiento - del plano abstracto conceptual. Otra característica de este tipo - de métodos es que las respuestas pueden ser alteradas cuando las - coherencias verbales se tornan tan estereotipadas y fijas que perduran como "conchas vacías de conceptos, rígidas e inflexibles", pero que se quiebran fácilmente ante un interrogatorio bien dirigido" - (43). El funcionamiento del sujeto en este test se clasifica generalmente en tres niveles: concreto, funcional y abstracto (59, 77). Uno de los tests más conocidos y empleados que entran en esta categoría, es el Subtest de Semejanzas de la Escala de Inteligencia de Wechsler (77). Una modificación de este Subtest fue elaborada por A. Tolor (71): el Test de Semejanzas de Elección Múltiple, en el -

que se presentan series idénticas al de semejanzas, en forma escrita, pero anotando en seguida de cada par de palabras tres elecciones posibles: (a) una contestación de 2 puntos, (b) una contestación de 1 punto, y (c) una contestación de cero puntos, todas tomadas directamente de las ilustraciones correspondientes del Manual del WAIS.

2. Test de Clasificación de Goldstein-Scheerer-Rapaport. Este test fué elaborado primeramente por Belb y Goldspear (1925), modificado por Weigl (1927), y después por Goldstein y Secheerer, llamándose entonces Test de Gelb-Goldstein-Weigl-Scheerer (G.G.W.S.) hasta las modificaciones que realizó David Rapaport (10). En este test se utilizan objetos de uso cotidiano: "esta prueba examina la formación de conceptos al exigir al sujeto que clasifique estos objetos, reuniéndolos en grupos afines, y que defina dicha afinidad de los grupos que tiene ante sí" (59). Los objetos que integran la prueba son 34, y varían en tamaño, forma, color, material y uso; los siguientes son algunos de tales objetos: Una tarjeta blanca, un cuadrado de cartulina, un círculo de papel rojo, un cuchillo, un timbre de bicicleta, un cigarrillo, una pipa, dos clavos, dos corchos, una caja de cerillos, etc. El test se divide en dos partes. En la primera se busca la formación de conceptos activa (clasificación), por medio de siete pruebas en las que se coloca ante el sujeto un objeto de muestra y se le pide que "coloque junto a él todas las cosas que se parezcan" (59). La segunda parte corresponde a la formación de conceptos pasiva (comprensión) e incluye doce pruebas. En cada una de éstas se pide al sujeto que explique en qué "se parecen" los objetos de un grupo que se le coloca ante la vista.

3. Test de Vygotsky-Hanfmann-Kasanin. Elaborado por L. S. Sakharov, modificado por L. S. Vygotsky, y perfeccionado por E. Hanfmann y J. S. Kasanin, este test consiste en un set de 22 bloques de madera que varían en color, forma, altura y tamaño: cinco -

colores diferentes (azul, rojo, amarillo, verde y blanco); seis formas distintas (cuadrados, circulares, triangulares, trapezoidales, - semicirculares y hexagonales); dos alturas (piezas altas y piezas bajas); y dos tamaños de superficie horizontal (grandes y pequeñas). En el lado de abajo de cada bloque, que no debe ver el sujeto a examinar, se encuentra anotada una de cuatro sílabas sin sentido: LAG, BIK, MUR y CEV. Sin tomar en cuenta el color y la forma, la sílaba LAG está escrita en todas las figuras grandes y altas, BIK en todas las figuras bajas y grandes, MUR en las altas pequeñas y CEV en los bloques bajos y pequeños. (2). Al principio el examinador voltea un bloque de muestra y le pide al sujeto que escoja todos los bloques que piense que pertenecen a la misma clase de éste, mostrándole la sílaba de ese bloque. Cuando el sujeto comete un error al agrupar los bloques, se le muestra el error volteando el bloque y exhibiéndole el nombre. Con la ayuda de estas pistas, el sujeto trabaja hasta que llega a la solución correcta. Se le pide entonces que explique el principio que utilizó para clasificar y reclasificar los bloques (2, 10, 13, 59, 76).

4. Método de Clasificación de Bruner, Goodnow y Austin. Consiste en ochenta y una tarjetas conteniendo diferentes figuras (cruz, - círculo o cuadrado) de diferentes colores (verde, negro o rojo). Asimismo, cada tarjeta podía tener uno, dos o tres bordes y podía contener una, dos o tres figuras del mismo color y forma. Se explica al sujeto que debe definir un concepto en términos de atributos visuales fácilmente discriminables (bordes, figuras, colores, etc.) y que sólo ellos deben usarse como atributos definidores. Después de cada tarjeta se le dice si ésta ejemplifica o no el concepto y después de cada tarjeta positiva se le permite formular una hipótesis respecto a cuáles son los atributos definidores (14, 70).

5. Test de Clasificación de objetos de Gardner. Consiste en - 73 objetos que presentan una gran variedad de materiales, tamaños, - formas, colores, y funciones, en diversas combinaciones, que el suje

to debe agrupar de la manera que le parezca más natural, más lógica y más cómoda. (26, 46, 47). Una versión modificada de este test, - constando de 60 objetos fué utilizada para una investigación acerca de la formación de conceptos en el niño mexicano (48).

6. Método de Clasificación Libre. Utilizado por J. Piaget y B. Inhelder en sus investigaciones con niños; se trata de un lote - mezclado de objetos que incluyen formas geométricas y figuras de pa pel recortadas, principalmente. Se pide al sujeto que clasifique - los objetos que "van Juntos" o que "son parecidos" (13).

7. Método de Hull. Este autor ideó un test consistente en 12 series de estímulos, conteniendo cada serie un elemento común que - señala un concepto. Las series son presentadas sucesivamente en un aparato especial, al mismo tiempo que el experimentador va pronun-- ciando una sílaba sin sentido que sirve de nombre del concepto (74). Con algunas variantes, Z. Y. Kuo utilizó el mismo procedimiento -- (74). Otro procedimiento que tomó como base el modelo de Hull, es el de E. Heidebreder (13, 17, 74), quien utilizó las sílabas RELK,- PRAN, MULP y DILT.

8. Test de Frases Incompletas. Empleado en sus investigacio-- nes por N. Cameron. Consiste en 15 frases incompletas que terminan en "porque" y que son presentadas oralmente al sujeto. Las siguien tes son algunas de las frases: "Estoy en un hospital porque", "Soy un hombre (mujer) porque", "Un hombre se tumbó en el camino porque ...", "Un pez puede vivir en el agua porque ..." (7, 15,- 16, 29).

9. Tests de Goldstein-Scheerer. A diferencia del test descrito anteriormente (No. 2), estas pruebas están elaboradas con mate-- rial simbólico. Comprenden: Clasificación forma-color, que consiste en clasificar piezas de madera de tres formas (triángulos, cuadrados y círculos) y de cuatro colores distintos (rojo, verde, amarillo y azul); y Clasificación de Colores en el que una serie de -

lanas coloreadas deben ser clasificadas por su color o su saturación. Otro de los tests consiste en una adaptación y extensión de los cubos de Kohs, y otro es un test de diseño en el que el sujeto copia - simplemente patrones geométricos y posteriormente los reproduce de - memoria (2, 10, 18, 30).

10. Test de Clasificación de objetos de Halstead. Integrados por 62 objetos que se han de clasificar y que difieren en tamaño, - forma, color, peso, material, dureza y posición (18).

11. Método de Benjamin. Dividido en 5 tests diferentes: una - serie de proverbios y frases, problemas lógicos simples, clasificación de figuras geométricas, repetición y hallazgo de la "moraleja" de una historia, y solución de problemas de ingenio. El test de proverbios y frases consiste en 14 ítems que son leídos al sujeto ("Cuando el gato se va, juegan los ratones", "No llores sobre leche derramada", "No llueve sino a cántaros", "El niño quemado teme al fuego", etc.) (9). Rubin (61) empleó también un Test de Proverbios para investigar el funcionamiento abstracto de los ciegos.

12. Test visual-verbal de Feldman y Drasgow. Consta de 42 láminas en cada una de las cuales están representados 4 objetos estímulo. Fué elaborado para medir deficiencia del pensamiento abstracto (56).

13. Prueba de pensamiento conceptual de Zaslów. Constituye - una modificación del principio de clasificación o selección. El sujeto dispone de una serie de láminas que contienen figuras a lo largo de un continuo de triangularidad a circularidad (56).

14. Método de Chodorkoff y Mussen. Se trata de un test de vocabulario de elección múltiple en el que el sujeto escoge entre cuatro definiciones que van de más abstracta a más concreta (56).

15. Test Palabra-Contexto. La tarea esencial del sujeto en cada serie de este test es dar un significado adecuado a una palabra - desconocida (artificial) incluida en seis frases-contexto diferentes.

Las frases son expuestas progresiva y acumulativamente, esto es, la primera, la primera y la segunda, y así sucesivamente. R. W. Baker utilizó una forma abreviada de este test para investigar el pensamiento esquizofrénico (80).

16. Test de Conceptos Sociales. Elaborado por M. Whiteman, -- consta de estímulos mostrando escenas interpersonales. La empleó --- principalmente en esquizofrénicos (56).

17. Test de Formación de Conceptos, de Affleck. Este autor empleó doce dibujos en los que era variable el grado de interacción social. Esta prueba es semejante a la de Whiteman, y con ella obtuvo - datos semejantes a los de este autor (56).

18. Test de Clasificación de Objetos Geométricos, del Dr. Luis Lara Tapia (39). Consiste de 21 objetos geométricos contruidos de - diversos materiales y pintados de colores algunos de ellos. Varían - en material, tamaño, peso y textura. Diseñado para el estudio de categorías conceptuales en 1963, fué utilizado para una investigación en invidentes. Los siguientes son algunos de los objetos de este test: un cilindro de madera grande pintado de verde, un cubo de hule espuma anaranjado y de tamaño pequeño, un cilindro de corcho, pequeño y de - su color natural, un cono de madera grande de su color natural, una - esfera de madera, grande de color rojo, etc.

19. Test SP-63. Elaborado en 1963 por el Dr. Lara Tapia y su grupo del Seminario de Psicometría de la U.N.A.M. (38). Consta de 20 objetos diferentes y se divide en dos partes. Esta prueba es la empleada en este estudio, por lo que más adelante es descrita con amplitud.

Otras técnicas. Otros métodos utilizados para la medición de la formación de conceptos han quedado explicados al referirnos a las investigaciones realizadas con ellos. Entre tales métodos podemos mencionar el procedimiento de I. M. Zhúkova y el de A. M. Matiuskhin (62); - el test de Ach (80); el test utilizado por Bouthilet (17); etc. Podemos agregar la prueba de clasificación de palabras y números, los --

tests de abstracción verbales y no verbales de Hall; el test de clasificación de Cohen (56); el test de Arreglo de Símbolos; de Kahn -- (2, 61); el Test de Clasificación de Tarjetas de Wisconsin (2, 56); la técnica de Wegrocki (3), el Test de Trist-Hargreaves (10); etc.

Por otra parte, aunque no elaborados para la investigación en formación de conceptos, los siguientes tests han sido utilizados en su estudio: el Yerkes-Bridges-Point-Scale (16); el Psicodiagnóstico de Rorschach (6); el Test de Deterioración de Babcock (56); y el Test de Vocabulario de Terman (56), entre otros.

C A P I T U L O

I I

ESTUDIO PSICOLOGICO COMPARATIVO DE
LA FORMACION DE CONCEPTOS EN UN GRUPO
PO DE ESQUIZOFRENICOS Y UN GRUPO DE
NORMALES

A. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En el capítulo anterior del presente trabajo se abordó el tema principal del mismo, bajo el título de "pensamiento y formación de conceptos en la esquizofrenia". A lo largo de dicha exposición y posteriormente en la relativa a las investigaciones sobre formación de conceptos en la esquizofrenia, se pudo observar claramente que la mayoría de los autores coinciden en que es característico del pensamiento esquizofrénico una marcada disminución del pensamiento abstracto -o conducta abstracta como es llamada por algunos- y un predominio del pensamiento a nivel concreto. Este análisis de las anomalías del pensamiento esquizofrénico, realizada según el nivel conceptual ha sido apoyado principalmente por Goldstein (30), Kasanin (36), Vygotsky (76) y Rapaport (59).

Pero se ha incrementado últimamente el número de investigadores que rechazan tal análisis de "nivel conceptual" como una explicación del pensamiento esquizofrénico, y prefieren explicarlo como debido a un trastorno en la comunicación social o "validación consensual". Norman Cameron (15,16) es uno de estos autores, y describe al esquizofrénico como un ser "desarticulado" al grupo social, explicando su singular pensamiento como debido a trastornos en la autocrítica y en la comunicación más bien que debido a un daño en la habilidad de abstracción. J. McV. Hunt y C. N. Cofer (35) adoptan una postura semejante a la de Cameron, así como H. S. Sullivan (67) y A. Toller (71).

Apoyando esta última corriente, L. S. McGaughran y L. J. Moran (44, 45) han realizado algunas investigaciones tratando de demostrar la veracidad de las afirmaciones de Sullivan, Cameron, Hunt y Cofer, y otros. En sus investigaciones han utilizado un sistema de calificación empleando áreas conceptuales, sistema que será empleado en el presente estudio, y han encontrado datos que apoyan sus hipótesis.

En esta investigación, se tratará de comprobar las hipótesis - de Mcgaughran y Moran en una población mexicana y con una técnica de investigación elaborada en nuestro país.

Para comprender adecuadamente el planteamiento del problema y las hipótesis a probar en el estudio, se hace necesaria una explicación anticipada del método de calificación de McGaughran y Moran.

La calificación de una prueba de clasificación de objetos por medio del análisis de áreas conceptuales implica la calificación simul tánea de dos variables: la variable ABIERTA - CERRADA, y la variable PUBLICA - PRIVADA, que son representadas por los autores como cuadran tes formados por la intersección de las dos variables, resultando cua tro categorías básicas de calificación: Abierto-Público, Cerrado-Privado, Cerrado-Público, y Abierto-Privado.

1. Variable PUBLICA-PRIVADA.

Esta variable se refiere al grado en que el principio del agrupamiento dado por el sujeto puede ser compartido y libremente comunicable por la mayoría de las personas dentro de una misma cultura, y - el grado en que es posible la predicción pública de los límites poten ciales de un grupo. De esta manera, mientras más público sea un concepto, más fácilmente será comprendido y comunicado a las personas -- que rodean al sujeto que da la definición conceptual, y más fácilmente podrán tales personas predecir qué objetos quedarán incluidos dentro del concepto; mientras que lo contrario será aplicable a los conceptos "privados".

2. Variable ABIERTA-CERRADA.

Esta variable es calificada en función del número de atributos comunes que son usados, o que están implicados, en cada definición - conceptual, al realizar el agrupamiento. "Describe hasta qué punto - un concepto individual permite la inclusión potencial de grupos con ceptuales adicionales dentro de sus límites"(63). De esta manera, un concepto abierto al máximo será aquél basado en un solo atributo co-

mún de los objetos, tendiendo hacia una libertad infinita en la variedad de objetos que pueden quedar incluidos dentro de sus límites. Por ejemplo, el concepto "blanco" es abierto, porque dentro de él - quedan incluidos todos los objetos que sean blancos, cualquiera sea su forma, tamaño, peso, etc. Mientras que un concepto cerrado sería "objetos blancos, redondos, chicos, de madera", pues dentro de sus límites sólo pueden quedar incluidos aquellos objetos que reúnen los atributos mencionados.

Posteriormente se dará una explicación más amplia de este sistema de calificación, incluyendo las variables dentro de cada categoría.

Ahora bien, si aceptamos con Cameron, Sullivan y otros, que el pensamiento esquizofrénico se caracteriza por un problema de comunicación social que lleva al paciente a una aparente pérdida de la abstracción, y que por esa misma razón dará respuestas de tipo privado y sus definiciones conceptuales restringirán la libertad de incluir objetos dentro de sus límites potenciales, tendremos las siguientes hipótesis a probar:

1. El grupo esquizofrénico empleará significativamente menos - conceptos públicos y más conceptos privados que el grupo -- control;
2. El grupo esquizofrénico empleará significativamente menos - conceptos abiertos y más conceptos cerrados que el grupo -- control; y
3. El grupo esquizofrénico empleará significativamente menos - conceptos abierto-públicos y más conceptos cerrado-privados que el grupo control.

Por otro lado, se analizarán los resultados obtenidos confrontando la parte activa con la parte pasiva de la prueba, en las dos -

muestras, con objeto de probar la hipótesis del Dr. Díaz Guerrero respecto a que una persona siguiendo órdenes precisas tiene un mejor rendimiento que cuando debe realizar una tarea espontánea (24). De esta manera, tendríamos las siguientes hipótesis:

4. El grupo esquizofrénico empleará significativamente más - conceptos públicos y más conceptos cerrados en la parte - pasiva que en la parte activa del test de Clasificación de Objetos; y
5. El grupo control empleará significativamente más conceptos públicos y más conceptos cerrados en la parte pasiva que - en la parte activa del test de Clasificación de Objetos.

B. CARACTERISTICAS DE LAS MUESTRAS

Las muestras consisten de un grupo de 30 pacientes masculinos diagnosticados como esquizofrénicos, internados en el Manicomio General y en una Clínica particular, y otro grupo de 30 sujetos masculinos abordados en diferentes escuelas de la Ciudad de México, y que se supuso estaban libres de padecimientos de tipo psicótico.

El grupo esquizofrénico fué apareado con el grupo control en sexo, edad y escolaridad.

1. GRUPO EXPERIMENTAL

a) Diagnóstico.- Este grupo consiste de 19 pacientes esquizofrénicos internados en el Pabellón Piloto del Manicomio General y -- once pacientes de la Clínica Neuropsiquiátrica Dr. Manuel Falcón. -- De los 30 sujetos que integran la muestra fueron diagnosticados:

- dieciseis como esquizofrénicos paranoides;
- cinco como esquizofrénicos hebefrénicos;
- cuatro como esquizofrénicos crónicos;
- uno como esquizofrénico simple;
- uno como esquizofrénico hebefreno-catatónico;
- uno como esquizofrénico catatónico;
- uno como esquizofrénico mixto; y
- uno como esquizofrénico reactivo.

Todos los diagnósticos anteriores fueron tomados de las Historias Clínicas respectivas de cada paciente.

b) Edades.- Las edades de los sujetos de la muestra experimental varían de los 17 a los 56 años, siendo la media aritmética de 29.1 -- años de edad.

c) Escolaridad.- El nivel educacional de este grupo varía de primero de primaria a segundo año de profesional, siendo la media aritmética en años de escolaridad de 6.13.

d) Estado civil.- Cinco de los pacientes de esta muestra son casados, y los restantes 25 son solteros.

e) Ocupación.- Seis de los pacientes no tienen ocupación alguna, seis de ellos son campesinos, cuatro empleados, tres estudiantes, dos carpinteros, dos comerciantes, un ganadero, un mecánico, - un maestro, un electricista, un obrero, un sacerdote y un plomero.

f) Lugar de origen.- El lugar de nacimiento de los pacientes que integran la muestra está distribuido de la siguiente manera: - ocho de ellos nacieron en el Distrito Federal; tres en el Estado de Tamaulipas; dos en cada uno de los siguientes estados: Puebla, San Luis Potosí, Guanajuato, Veracruz, Michoacán e Hidalgo; y uno de cada uno de los siguientes estados: Durango, Sonora, Nayarit, Baja California, Chihuahua, Zacatecas y Guerrero.

g) Religión.- Del grupo experimental, 27 de los pacientes declararon ser de religión católica, dos manifestaron no tener religión y uno de ellos dijo ser evangelista.

2. GRUPO CONTROL.

a) Edades.- Las edades de los sujetos de esta muestra varían de los 17 a los 50 años de edad, siendo la media aritmética de 28.7 años de edad. Al aparear las muestras en edad, se dió una tolerancia máxima de dos años de diferencia, excepto en el caso de más edad, pues fué imposible encontrar una persona de tal escolaridad con una edad tan avanzada (56 años). De esta manera, para aparear el primer caso, un paciente de 17 años con escolaridad de primero de secundaria, se procedió a ir a una escuela secundaria, se habló con los maestros de primer año y se buscó un alumno de tal edad. De la misma manera se procedió con cada uno de los demás casos, siendo necesario en la mayoría de las ocasiones, buscar a los sujetos en escuelas nocturnas.

b) Escolaridad.- La escolaridad del grupo control varía de -

primero de primaria a tercero de profesional, siendo la media aritmética en años de escolaridad de 6.16. Para lograr el apareamiento de las muestras se buscó a los sujetos de la edad requerida en diferentes escuelas primarias, secundarias, preparatorias y profesionales, principalmente de turno nocturno, por encontrarse en este turno el grueso de la población de edad avanzada. Se planteaba a los Directores de las escuelas el problema y se les solicitaba autorización para buscar los sujetos necesarios y aplicar las pruebas de la investigación. Obtenido el permiso se aplicaron las pruebas en un salón vacío proporcionado por la dirección, procurando que hubiera luz suficiente y que la situación de prueba fuera adecuada. Se aplicaron la prueba, que será descrita más adelante, y un breve cuestionario para el conocimiento de la muestra, en las siguientes escuelas:

Escuela Primaria Nocturna "Francisco Giner de los Ríos",
Escuela Primaria Nocturna "Enrique Flores Magón",
Escuela Primaria Nocturna "Estado de Tlaxcala",
Escuela Primaria Nocturna "Héroes de El Carrizal",
Escuela Secundaria Nocturna "Estado de Tlaxcala",
Escuela Secundaria Nocturna No. X,
Escuela Preparatoria No. 8, turno diurno, y
Escuela Preparatoria No. 9, turno nocturno.

c) Estado civil.- Diez de los sujetos del grupo control son casados, los otros veinte son solteros.

d) Ocupación.- Once de los sujetos de esta muestra son empleados, principalmente de oficina; cuatro se dedican solamente al estudio; tres de ellos son obreros; dos son comerciantes; y uno de cada una de las siguientes ocupaciones: albañil, herrero, mecánico, campesino, electricista, chofer, maestro, prensista, tapicero, e inspector.

e) Lugar de origen.- Ocho de los sujetos que integran el grupo control son originarios de México, Distrito Federal; cinco del Estado de Michoacán; cuatro del Estado de México; cuatro del Estado de Durango; dos del Estado de Hidalgo; dos del Estado de Jalisco; y uno de cada uno de los siguientes Estados: Zacatecas, San Luis Potosí, Tlaxcala, Coahuila y Oaxaca.

f) Religión.- Veintisiete de los sujetos que integran esta muestra manifestaron ser de religión católica, y tres de ellos dijeron no tener religión.

Seguidamente se presenta una tabla que muestra las principales características de los sujetos que integran las dos muestras descritas, ordenados tal y como se emplearon en la presente investigación, y al final del presente capítulo se presentan dos gráficas mostrando el apareamiento de las dos muestras, tanto en edad como en escolaridad.

Tabla 1

COMPARACION DE LAS CARACTERISTICAS
PRINCIPALES DE LAS DOS MUESTRAS

GRUPO EXPERIMENTAL					GRUPO CONTROL				
No.	Edad	Escolar.	Ocup.	L. de O. Edo. Civ.	No.	Edad	Escolar.	Ocup.	L. de O. Edo.C.
1	17	1° Sec.	Carpint.	Pue. Solt.	1	17	1°Sec.	Emplea.	Zac. Solt.
2	18	1° Sec.	Empleado	Dgo. Solt.	2	18	1°Sec.	Emplead.	D. F. Solt.
3	19	6°Prim.	Ganadero	Son. Solt.	3	20	6°Prim.	Obrero	México Solt.
4	20	5°Prep.	Estud.	D.F. Solt.	4	21	5°Prep.	Estud.	S.L.P. Solt.
5	21	2°Sec.	Emplead.	D.F. Solt.	5	21	2°Sec.	Estud.	Mich. Solt.
6	22	2°Prim.	Campes.	S.L.P. Solt.	6	23	2°Prim.	Albañil	México Solt.
7	22	4°Prép.	Estud.	Pue. Solt.	7	20	4°Prep.	Estud.	D.F. Solt.
8	22	6°Prim.	Ninguna	D.F. Solt.	8	21	6°Prim.	Emplead.	Hgo. Solt.
9	23	5°Prim.	Ninguna	Tams. Solt.	9	23	5°Prim.	Herrero	Tlax. Casado
10	23	1° Sec.	Mecánico	D.F. Solt.	10	24	1° Sec.	Obrero	Mich. Solt.
11	25	1°Prim.	Ninguna	Gto. Solt.	11	26	1°Prim.	Mecánico	Méx. Solt.
12	25	4°Prim.	Campes.	Tams. Solt.	12	27	4°Prim.	Campes.	Méx. Casado
13	27	4°Prep.	Maestro	D.F. Solt.	13	27	4°Prep.	Empleado	Gto. Solt.
14	28	6°Prim.	Campes.	Ver. Solt.	14	27	6°Prim.	Electr.	D.F. Casado
15	28	2°Prim.	Comerc.	D.F. Solt.	15	27	2°Prim.	Obrero	Mich. Solt.
16	29	2° Sec.	Electr.	Mich. Solt.	16	28	2°Sec.	Empleado	Coah. Casado
17	29	4°Prep.	Obrero	Nayar. Solt.	17	30	4°Prep.	Empleado	D.F. Casado
18	30	6°Prim.	Comerc.	S.L.P. Solt.	18	30	6°Prim.	Chofer	D.F. Solt.
19	30	5°Prim.	Campes.	B. C. Cas.	19	32	5°Prim.	Comerc.	Oaxaca Cas.
20	31	6°Prim.	Emplead.	Chih. Solt.	20	32	6°Prim.	Comerc.	Mich. Cas.
21	32	3°Prim.	Camps.	Zac. Solt.	21	33	3°Prim.	Empleado	Gto. Solt.
22	33	5°Prep.	Sacerd.	Mich. Solt.	22	30	5°Prep.	Estud.	D.F. Solt.
23	33	2°Prof.	Estud.	Ver. Solt.	23	31	3°Prof.	Maestro	D.F. Solt.
24	34	3°Prim.	Camps.	Hgo. Casado	24	35	3°Prim.	Empleado	D.F. Solt.
25	34	6°Prim.	Ninguna	D.F. Solt.	25	32	6°Prim.	Empleado	Jal. Casado
26	35	3°Prim.	Plobero	D.F. Solt.	26	35	3°Prim.	Prensista	Hgo. Casado
27	37	1°Prim.	Carpint.	Gro. Casado	27	36	1°Prim.	Empleado	Jal. Solt.
28	42	2°Prim.	Empleado	Hgo. Casado	28	42	2°Prim.	Tapicero	Mich. Casado
29	48	4°Prim.	Ninguna	Gto. Casado	29	43	4°Prim.	Empleado	Gto. Solt.
30	56	5°Prep.	Ninguna	Tams. Solt.	30	50	5°Prep.	Inspector	Gto. Solt.

C. MATERIAL Y PROCEDIMIENTO USADO

El material empleado en el presente estudio consiste de un breve cuestionario socio-económico, en el que se hacían las preguntas que sirvieron para enunciar las características de las muestras, y un test de clasificación de objetos elaborado por el Dr. Luis Lara Tapia y su grupo del Seminario de Psicometría, en 1963, de donde toma el nombre. Seguidamente se describirá el test y el sistema de calificación empleado.

1. TEST SP-63.

Consta de 20 objetos elegidos "en vistas a la variedad en color, material, tamaño, forma y contenido", procurándose que todos ellos fueran familiares a las personas de nuestro medio. Los objetos de que consta el test son los siguientes:

1. Un balero grande, de madera, color verde.
2. Un balero chico, de madera, con franjas de colores.
3. Un trompo chico, de madera, con franjas de colores.
4. Un yo-yo rojo, de madera.
5. Una pelota de goma, color verde.
6. Una canica de vidrio, color rojo.
7. Una ficha de damas, de plástico y de color rojo.
8. Una corcholata, de metal y corcho, sin marca de fábrica.
9. Un desarmador de metal, con mango de plástico, color rojo.
10. Unas tijeras de metal blanco, de juguete.
11. Una segueta de metal blanco.
12. Un clavo grande, de metal.
13. Una llave chica, de metal, color café-dorado.
14. Un número 5, de madera recortada, color rojo.
15. Una letra a, de madera recortada, sin pintar.
16. Una cruz de corcho.
17. Un círculo de corcho.
18. Una bandera mexicana, con sus tres colores (verde, blanco y rojo), con el escudo nacional; sin asta; de tela.
19. Una cuchara de plástico, color rojo.
20. Un tenedor de plástico, color amarillo.

La aplicación de la prueba se divide en dos partes: una parte activa en la que el examinado agrupa los objetos y da una explicación a los agrupamientos, y una parte pasiva en la que el examinador presenta al sujeto un grupo de objetos para que dé la definición conceptual subyacente al grupo.

a) Primera parte.- El examinador coloca los objetos en una mesa lisa, procurando que no se tapen entre sí, y que todos estén a la vista del sujeto, sin seguir una colocación estandarizada. Se pide al sujeto que observe los objetos durante algún tiempo y que la haga si tiene una pregunta que hacer. "En caso de que algún objeto no fuera familiar al S, el E puede hacer una breve descripción del mismo, pero debe cuidar que ésta no dirija al paciente a alguna posible clasificación". La consigna es la siguiente: "Quiero que veas estos objetos - durante un momento" "¿Puedes ver todos bien?" "¿Tienes algunas pregunta que hacer?"

"Ahora quiero que hagas grupos con estos objetos, colocando en cada grupo, aquellos objetos que por alguna razón pienses (o creas) - que deban ir juntos. Puede haber tantos objetos como tú quieras en cada grupo, lo que me interesa es que los que coloques en cada montón, vayan juntos por alguna razón".

"Cuando hayas terminado, si algunos objetos crees que no deban ir con los otros, júntalos en un grupo aparte, pero todos los objetos debes clasificarlos".

Una vez que el sujeto ha terminado la clasificación, se le dice "Ahora dime por qué van juntos estos objetos (se señalan los grupos de uno en uno y en el orden en que se hicieron)", y se anota literalmente la respuesta dada.(38).

b) Segunda parte.- El examinador coloca los objetos del primer grupo frente al sujeto y pregunta a éste la razón por la que crea que se han reunido tales objetos. Se anota la explicación y se forma un -

segundo grupo, y así sucesivamente. Se anota la explicación literalmente hasta terminar esta segunda parte. Los grupos presentados al sujeto son los siguientes:

- I. (Juguetes): Balero (1), Balero (2), Trompo (3), Yo-yo (4), - Pelota (5), Canica (6), Ficha (7).
- II. (Herramientas): Desarmador (9), Tijeras (10), Segueta (11), Clavo (12), Llave (13).
- III. (Símbolos): Número "5" (14), Letra "a" (15), Cruz de corcho (16), Bandera (18).
- IV. (Círculos): Yo-yo (4), Ficha (7), Corcholata (8), Círculo - de corcho (17).
- V. (Rojo): Yo-yo (4), Canica (6), Ficha (7), Número "5" (14), Cuchara de plástico (19).

Antes de pasar a la descripción del método de calificación empleado, se hace necesaria una explicación más detallada de la división de la prueba en "activa" y "Pasiva".

Seguendo los lineamientos de David Rapaport (59), podríamos explicar el fundamento de la división en ACTIVA y PASIVA de la prueba de Clasificación de Objetos, de la siguiente manera: El primer caso se refiere a la formación de conceptos activa, donde el sujeto muestra "activamente cómo ve, al tiempo que crea, las interrelaciones conceptuales". La parte pasiva muestra "la facilidad con que comprende las relaciones conceptuales". En la parte activa del test, el sujeto inicia el proceso de la agrupación con la determinación del contenido conceptual del objeto que llama su atención en primer término. "El paso siguiente es de naturaleza deductiva: el sujeto aplica el contenido conceptual que ha obtenido a manera de principio selectivo para separar aquellos objetos más adecuados para constituir la esfera del contenido determinado por el objeto elegido". Si, posteriormente, el sujeto realiza una modificación en la clasificación realizada, tiene lugar una inducción a partir de los otros objetos -

del grupo. "El contenido modificado a través de la inducción vuelve a ser entonces aplicado deductivamente, y este intercambio de inducciones y deducciones se repite hasta arribar a una clasificación adecuada".

En la parte pasiva del test, "la primera tentativa de definición emana de uno de los rasgos comunes de los objetos. El contenido conceptual encontrado es entonces verificado frente a los demás - objetos de prueba para ver si se diferencian o no por definición de los objetos del grupo presentado, y en esta verificación nuevamente se produce una interacción de fases inductivas y deductivas" (59).

Para nosotros, la parte pasiva tiene el interés de representar algunos elementos no solamente motivacionales, sino además de poder observar cómo confronta un individuo una situación cuando recibe instrucciones precisas que cuando debe ejercitar una actividad espontánea (parte activa).

2. CALIFICACION DEL AREA CONCEPTUAL.

Una vez administrada la prueba recién descrita, se procedió a calificar las respuestas utilizando el sistema de calificación de las áreas conceptuales, diseñado por L. S. McGaughran, que se ha mencionado anteriormente.

Se califican simultáneamente dos variables principales: ABIERTA-CERRADA y PUBLICA-PRIVADA. La primera se refiere al número de atributos comunes de los objetos, que son empleados en la definición conceptual. Los conceptos abiertos tienden hacia una libertad infinita en la variedad de objetos que pueden quedar incluidos dentro de sus límites. Los conceptos cerrados tienden hacia la restricción del número de objetos que pueden quedar incluidos dentro de la definición conceptual. La segunda variable se refiere a la extensión hasta la cual un concepto permite la predicción pública de los límites potenciales de un grupo. Mientras más grande sea tal extensión, más público será el concepto, puesto que implicará que la agrupación es parti-

cipada y libremente compartida por la mayoría de las personas dentro de la misma cultura, mientras que un concepto privado será aquél en el que el principio de la agrupación no es participado y/o libremente comunicable por la mayoría de las personas dentro de la misma cultura.

Si se visualizan las dos variables como interceptándose en el espacio, resultan cuatro cuadrantes representando cuatro áreas conceptuales: Cerrado-Público, Abierto-Público, Abierto-Privado y Cerrado-Privado, cada una de las cuales se divide a su vez en varias subcategorías, que serán descritas seguidamente.

a). Variable Cerrado-Público. Contiene aquellos conceptos que tienen un potencial relativamente bajo para grupos conceptuales adicionales, pero presenta un alto potencial de predicción pública de los límites potenciales de un grupo. Las subcategorías de esta área son las siguientes:

- Identidad absoluta.
- Identidad de especies.
- Restricción múltiple directa.
- Restricción múltiple indirecta.
- Cofuncionalidad recíproca.
- Función específica.

b). Variable Abierto-Público. Esta categoría contiene aquellos conceptos que presentan alto potencial para adición de objetos y alto potencial para predicción pública. Las subcategorías son las siguientes:

- Abstracción unitaria.
- Superordinación nominal.
- Superordinación implícita.
- Términos locacionales.

c). Variable Cerrado-Privado. Aquí, los conceptos están determinados por más de un atributo común a los objetos dentro del agrupamiento. El principio subyacente a la agrupación no es libre-

mente compartido y/o comunicado, y por tanto la predicción pública es difícil. Las diversas subcategorías de esta área son las siguientes:

- Mediación.
- Sobre-especificación funcional.
- Construcción o diseño.
- Radial.
- Representacional.
- Narrativa o condicional.
- Conceptos heterogéneos.
- Falso.
- Inadecuado.

d). Variable Abierto-Privado. En esta área quedan incluidos - los conceptos que pueden ser comunicados, pero que no son libremente compartidos, y en los que no se pueden predecir los límites del grupo. Las subcategorías de esta área son las siguientes:

- Enjuiciamiento.
- Elaboración Subjetiva.
- Mediación.
- Mediación asindética.
- Hiper-ordenación.
- Hiper-abstracción.
- Construcción o diseño.
- Radial o cadena.
- Representacional.
- Narrativo o condicional.
- Conceptos heterogéneos.
- Falso.
- Locacional.
- Inadecuado.

3. PROCEDIMIENTO USADO.

El test de clasificación de objetos fué administrado a todos los sujetos por el examinador, siendo auxiliado en ocasiones en el acopio de datos por otros psicólogos. Se procedió a la calificación con el sistema de McGaughran, y una vez terminada ésta se procedió al análisis estadístico de los datos.

Para el análisis estadístico del estudio se utilizaron las respuestas dadas por los sujetos de las dos muestras, calificadas según su área conceptual y subcategoría, y se emplearon además las siguientes variables:

a) Número total de grupos. Esta variable consiste del número total de grupos realizados por el sujeto, siempre y cuando sean grupos formados por dos o más objetos, para los cuales el sujeto da una razón de agrupación.

b). Número total de objetos solos. Esta calificación se refiere al número total de objetos solos, no agrupados, incluyendo aquellos objetos agrupados para los cuales el sujeto no fué capaz de dar una razón de agrupación. En éste último caso, el grupo no queda incluido en la variable anterior (número total de grupos), si no en ésta.

c) Media del número de objetos por grupo. Esta variable es obtenida restando del número total de objetos del test (20) los objetos no agrupados y dividiendo el sobrante entre el total de grupos en cada sujeto.

Todo el procedimiento de calificación y computación de datos, incluyendo las tres variables anteriores fué repetido en la parte pasiva del test, y le fué agregada la variable "número de grupos no resueltos", que se refiere a los grupos presentados por el examinador que no pueden recibir una razón de agrupación de parte del sujeto. A las dos partes del test se les calcularon también los porcentajes de las diversas áreas conceptuales.

De e-sta manera, las variables investigadas fueron las siguien

tes:

CP	(Cerrado-Público)	Activa y Pasiva.	
CPr	(Cerrado-Privado)	"	"
AP	(Abierto-Público)	"	"
APr	(Abierto-Privado)	"	"
C	(Cerrado)	"	"
A	(Abierto)	"	"
P	(Público)	"	"
Pr	(Privado)	"	"
# Gpos.	(Número total de grupos) ..	"	"
$\bar{X}$ obj/gpo.	(Media de objetos por grupo)	"	"
# objs.solos.	(no. de objetos solos) .	"	"
# Gpos. n.r.	(No.grupos no resueltos). Sólo parte pasiva.		
% CP	(Porcentaje de Cerrado-Público) ...	Activa y Pasiva	
% CPr	(" " Cerrado-Privado) ...	"	"
% AP	(" " Abierto-Público) ...	"	"
% APr	(" " Abierto-Privado) ...	"	"
% C	(" " Cerrado)	"	"
% A	(" " Abierto)	"	"
% P	(" " Público)	"	"
% Pr	(" " Privado)	"	"

Una vez que estuvieron tabuladas las variables en cada uno de los sujetos de las dos muestras, se calcularon notas "t-test" para muestras apareadas, tal y como es descrito por Underwood y otros - (73), en el caso de números crudos, mientras que para los porcentajes se calcularon "equis cuadrada" (chi square) para obtener las diferencias significativas entre las variables.

Se hicieron las siguientes comparaciones utilizando "t-test" o "equis cuadrada" para obtener las diferencias:

a) CP; CPr; AP; APr; C; A; P; Pr; # Gpos.; $\bar{X}$ obj/gpo.; # objs. solos; del grupo experimental vs. CP; CPr; AP; APr; C; A; P; Pr; # Grupos; $\bar{X}$ obj/gpo.; # objs. solos; del grupo control. Se utilizó -

"t-test".

b) % CP; % CPr; %AP; % APr; % C; % A; % P; % Pr; del grupo esquizofrénico vs. % CP; % CPr; % AP; % APr; % C; % A; % P; % Pr; del grupo control. Se utilizó "equis cuadrada".

Las comparaciones a) y b) se realizaron tanto en la parte activa como en la pasiva, comparando activa vs. activa en los dos grupos, y pasiva vs. pasiva.

c) En el grupo experimental: CP; CPr; AP; APr; C; A; P; Pr; -- # Gpos.; $\bar{X}$ obj./gpo.; # objs. solos; de la parte activa vs. CP; CPr; AP; APr; C; A; P; Pr; # gpos.; $\bar{X}$ obj./gpo.; # objs. solos; de la parte pasiva. Se utilizaron "t-test".

d) En el grupo experimental: % CP; % CPr; % AP; % APr; % C; % A; % P; % Pr; de la parte activa vs. % CP; % CPr; % AP; % APr; % C; % A; % P; % Pr; de la parte pasiva. Se emplearon "equis cuadrada".

e) En el grupo control: CP; CPr; AP; APr; C; A; P; Pr; # gpos.; $\bar{X}$ obj./gpo.; # objs. solos; de la parte activa vs. CP; CPr; AP; APr; C; A; P; Pr; # Gpos.; $\bar{X}$ obj./gpo.; # objs. solos; de la parte pasiva. Se utilizaron "t-test".

f) En el grupo control: % CP; % CPr; % AP; % APr; % C; % A; % P; % Pr; de la parte activa vs. % CP; % CPr; % AP; % APr; % C; % A; % P; % Pr; de la parte pasiva. Se emplearon "equis cuadrada".

4. FORMULAS.

Como se mencionó en el párrafo anterior, las fórmulas y el método de desarrollarlas fueron tomados de "Elementary Statistics" de Benton J. Underwood y otros (73). Tales fórmulas son las siguientes:

a) "t-test".- Para obtener la t-test de los grupos apareados - se procedió a obtener para cada par de sujetos (igualados en sexo, edad y escolaridad) la diferencia entre sus dos puntajes obtenidos en la variable determinada. Esta diferencia se obtuvo substrayendo un puntaje del otro. Se sumaron las Diferencias y se calculó la Me-

día de las Diferencias. Posteriormente se elevó al cuadrado la columna de las Diferencias para obtener: (Diferencia)². Seguidamente se emplearon las siguientes fórmulas:

$$\sigma_D = \sqrt{\frac{\sum D^2}{N} - (M_D)^2}$$

donde:

σ_D = sigma de las diferencias,
 $\sum D^2$ = suma de las diferencias al cuadrado,
 N = número de pares,
 M_D = media de las diferencias.

$$\sigma_{M_D} = \frac{\sigma_D}{\sqrt{N-1}}$$

donde:

σ_{M_D} = error estandar de la media de las diferencias.
 N = número de pares.

$$t = \frac{M_D}{\sigma_{M_D}}$$

donde:

t = "t-test",
 M_D = media de las diferencias,
 σ_{M_D} = error estandar de la media de las diferencias.

b) "equis cuadrada" (chi square).- La "equis cuadrada" se empleó para obtener las diferencias significativas entre los grupos, - tanto experimental vs. control en sus partes activa y pasiva; y activa vs. pasiva en los dos grupos, empleando los porcentajes. Se utilizó la fórmula de equis cuadrada que no requiere el cómputo de frecuencias esperadas, utilizando sólo las frecuencias observadas. Para cada una de las variables se realizaron los siguientes cuadros:

A	B	A + B
C	D	C + D
A + C	B + D	N

donde: A = variable del grupo esquizofrénico en porcentaje.

B = porcentaje restante de A

C = variable del grupo control, en porcentaje.

D = porcentaje restante de C

N = total de porcentajes (200 en todos los casos).

y se desarrolló la siguiente fórmula para cada una de las variables:

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

D. RESULTADOS OBTENIDOS Y GRAFICAS

No se obtuvo ninguna diferencia significativa en las variables estudiadas. Seguidamente se muestran las tablas de los resultados obtenidos del análisis estadístico.

Tabla 2.

COMPARACION DE LAS RESPUESTAS EN EL SP-63 DEL GRUPO EXPERIMENTAL Y EL GRUPO CONTROL

VARIABLE	$\bar{X}$ Gpo. E	$\bar{X}$ Gpo. C	"t"	Significancia
PARTE ACTIVA				
CP	.23	.10	1.18	N. S.
CPr	1.06	1.33	-.92	N. S.
AP	2.40	2.33	.17	N. S.
APr	1.13	1.03	.32	N. S.
C	1.30	1.43	.83	N. S.
A	3.56	3.36	.61	N. S.
P	2.63	2.43	.72	N. S.
Pr	2.20	2.43	-.56	N. S.
# Gpos.	4.50	4.86	-.97	N. S.
$\bar{X}$ obj/gpo.	3.28	3.78	.84	N. S.
# objs. solos	3.73	2.76	1.02	N. S.
PARTE PASIVA				
CP	.06	.03	.60	N. S.
CPr	.96	1.03	.21	N. S.
AP	2.33	2.56	-.67	N. S.
APr	.96	.96	0.00	N. S.
C	1.03	1.06	-.10	N. S.
A	3.30	3.53	-.62	N. S.
P	2.36	2.60	.63	N. S.
Pr	1.93	2.00	.18	N. S.
# Gpos.	4.36	4.60	-1.00	N. S.
$\bar{X}$ obj/gpo.	4.89	5.03	.72	N. S.
# objs. solos	2.86	1.90	.95	N. S.
# grps. no res.	.63	.40	1.00	N. S.

Tabla 3

COMPARACION DE LAS RESPUESTAS EN EL SP-63 DEL GRUPO
EXPERIMENTAL Y EL GRUPO CONTROL

VARIABLE	"X "	Significancia
PARTE ACTIVA		
% CP	1.19	N. S.
% CPr	.75	N. S.
% AP	.05	N. S.
% APr	.02	N. S.
% C	.18	N. S.
% A	.18	N. S.
% P	.38	N. S.
% Pr	.38	N. S.
PARTE PASIVA		
% CP	.29	N. S.
% CPr	.0002	N. S.
% AP	.07	N. S.
% APr	.04	N. S.
% C	.01	N. S.
% A	.01	N. S.
% P	.04	N. S.
% Pr	.04	N. S.

Tabla 4

COMPARACION DE LAS RESPUESTAS EN LA PARTE ACTIVA Y
EN LA PARTE PASIVA DEL SP-63, DEL GRUPO EXPERIMENTAL

VARIABLE	$\bar{X}$ PARTE ACTIVA	$\bar{X}$ PARTE PASIVA	"t"	Significancia
CP	.23	.06	1.60	N. S.
CP _r	1.06	.96	.30	N. S.
AP	2.40	2.33	.28	N. S.
AP _r	1.13	.96	.61	N. S.
C	1.30	1.03	.78	N. S.
A	3.56	3.30	.92	N. S.
P	2.63	2.36	1.13	N. S.
Pr	2.20	1.93	.76	N. S.
# Gpos.	4.50	4.36	.66	N. S.
$\bar{X}$ Obj/Gpo.	3.28	4.89	.43	N. S.
# Objs solos	3.73	2.86	.88	N. X.

Tabla 5

COMPARACION DE LAS RESPUESTAS EN LA PARTE ACTIVA Y
EN LA PARTE PASIVA DEL SP-63, DEL GRUPO EXPERIMENTAL

VARIABLE	"x "	Significancia
% CP	1.78	N. S.
% CP _r	.002	N. S.
% AP	.35	N. S.
% AP _r	.03	N. S.
% C	.22	N. S.
% A	.22	N. S.
% P	.007	N. S.
% Pr	.007	N. S.

Tabla 6

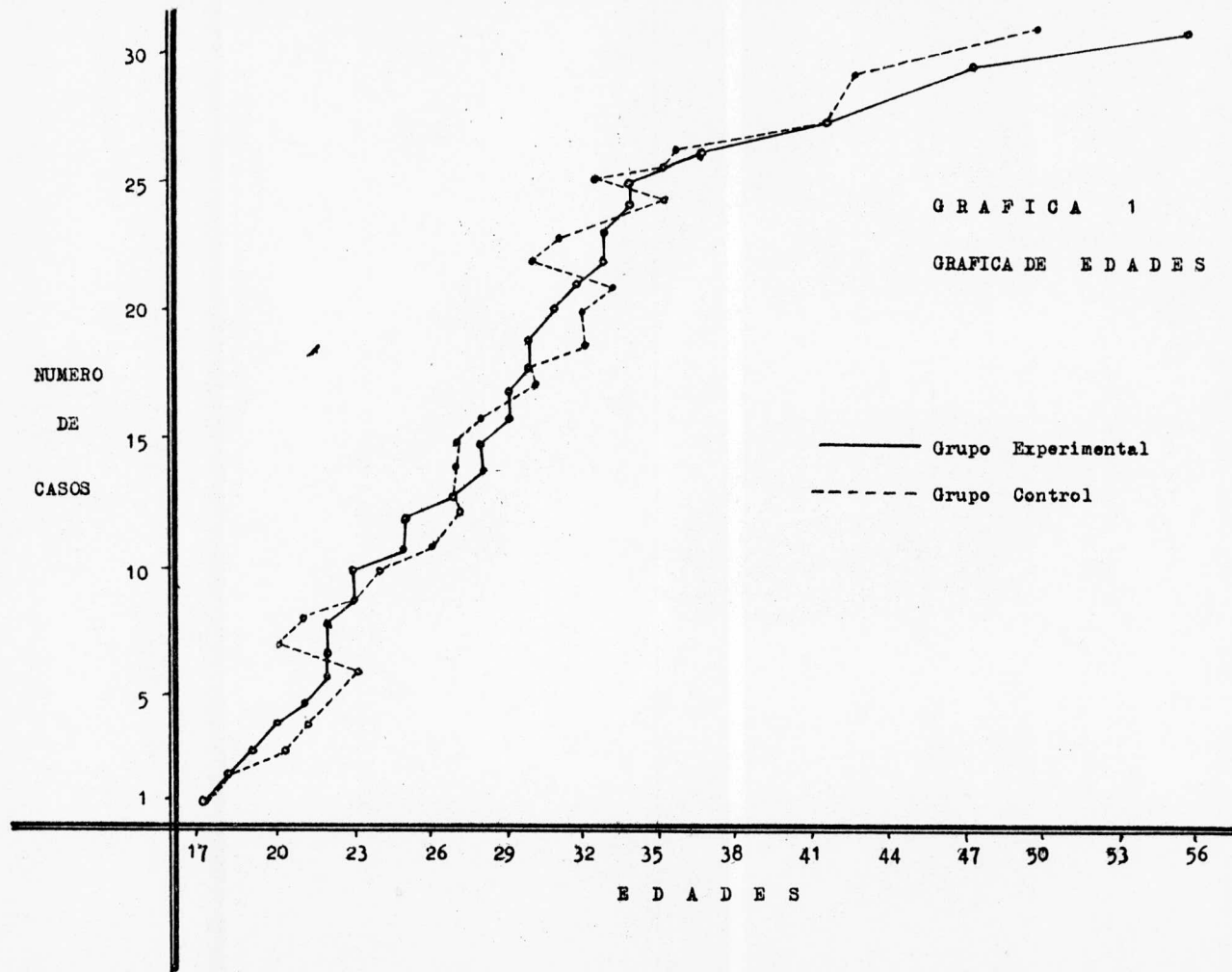
COMPARACION DE LAS RESPUESTAS EN LA PARTE ACTIVA Y
EN LA PARTE PASIVA DEL SP-63, DEL GRUPO CONTROL

VARIABLE	$\bar{X}$ P. ACTIVA	$\bar{X}$ P. PASIVA	"t"	Significancia
CP	.10	.03	1.50	N. S.
CPr	1.33	1.03	1.03	N. S.
AP	2.33	2.56	.63	N. S.
APr	1.03	.96	.30	N. S.
C	1.43	1.06	1.78	N. S.
A	3.36	3.53	.47	N. S.
P	2.43	2.60	.65	N. S.
Pr	2.43	2.00	1.22	N. S.
# Gpos.	4.86	4.60	1.13	N. S.
X Obj/gpo.	3.78	5.03	1.55	N. S.
# Objs.solos	2.76	1.90	1.21	N. S.

Tabla 7

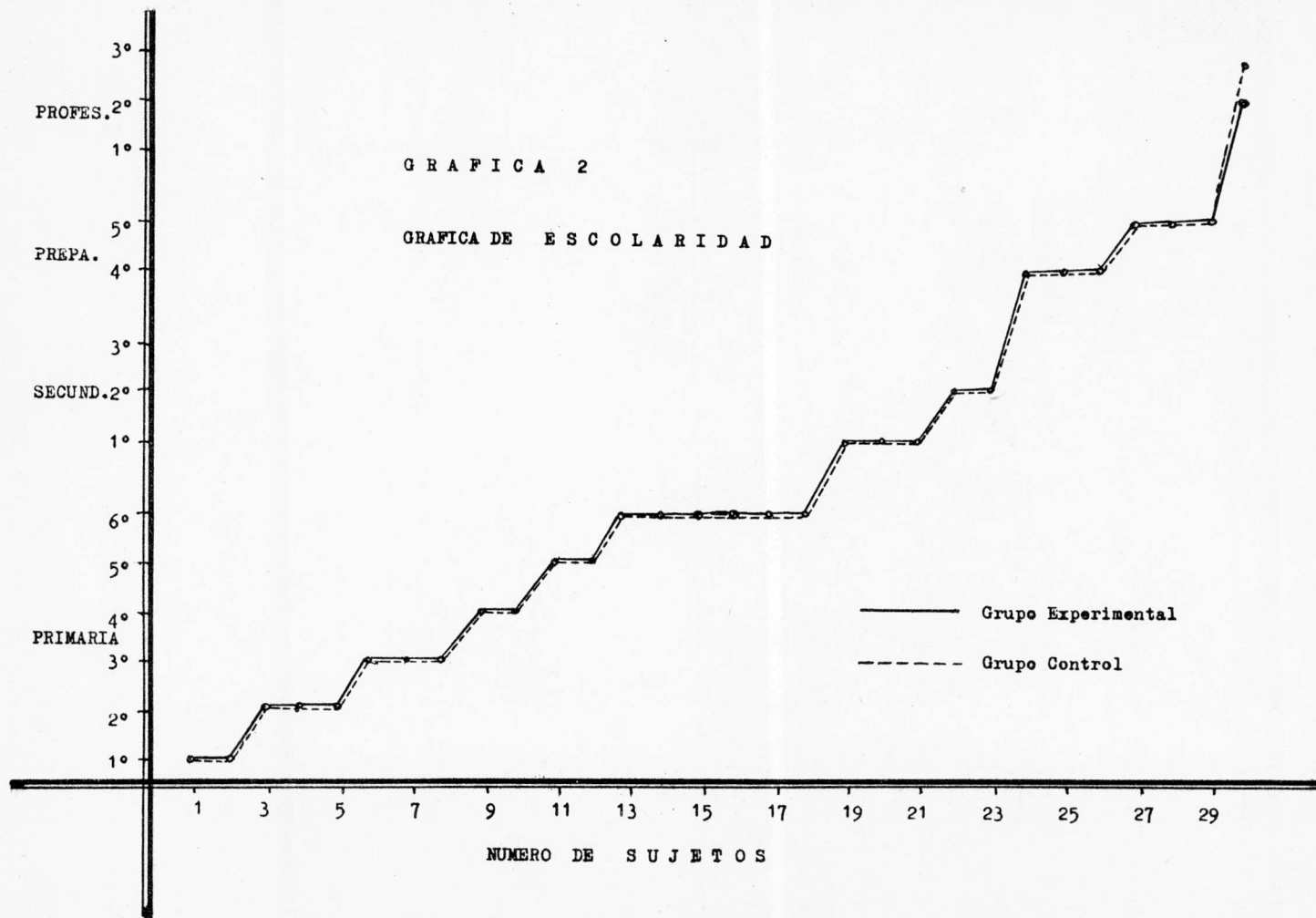
COMPARACION DE LAS RESPUESTAS EN LA PARTE ACTIVA Y EN LA PARTE PASIVA DEL SP-63,
DEL GRUPO CONTROL

VARIABLE	"x ² "	Significancia
% CP	.63	N. S.
% CPr	.64	N. S.
% AP	1.21	N. S.
% APr	.06	N. S.
% C	1.02	N. S.
% A	1.02	N. S.
% P	.84	N. S.
% Pr	.84	N. S.



GRAFICA 2

GRAFICA DE ESCOLARIDAD



C A P I T U L O

I I I

ANALISIS E INTER-
PRETACION DE LOS RESULTADOS

DISCUSION

Dos aspectos principales serán considerados en la presente discusión. Por un lado, las diferencias entre el pensamiento esquizofrénico y el normal, según diferentes puntos de vista que han sido ya abordados en la parte teórica de este trabajo. Por otro lado se analizarán las diferencias de ejecución de una parte activa y una parte pasiva en el test de Clasificación de Objetos empleado en la presente investigación.

En primer término, podemos dividir en dos las principales corrientes que han destacado al explicar la formación de conceptos del esquizofrénico: una corriente, apoyada principalmente por Bleuler (11, 12), Goldstein (30), Kasanin (36), Rapaport (59) y Vygotsky (76), trata de explicar el pensamiento esquizofrénico en términos de una pérdida de la "conducta abstracta" o habilidad de abstracción, y un predominio del pensamiento a nivel concreto. La otra corriente, en la que destacan Cameron (15, 16), Hunt y Cofer (35), McGaughran y Moran (44, 45), Sullivan (67, 68), y Tolor (71), explica el pensamiento esquizofrénico como un trastorno en la comunicación social o "validación consensual" (67).

La primera corriente basa sus teorías en función del nivel conceptual alterado en la esquizofrenia, mientras que la otra se basa en el área conceptual alterada, tal y como es descrita por McGaughran y Moran (44, 45).

Para el presente estudio se tomó en cuenta la segunda corriente como base teórica, por ser opinión del autor que es la más acertada, y se siguieron los lineamientos de McGaughran y Moran en cuanto al sistema de calificación.

Se supuso que el pensamiento esquizofrénico es acompañado por una pérdida de la comunicación social que se reflejaría en una pérdida de "calidad de público" de los conceptos, y que no se encontraría una pérdida en alto grado de conceptualización, o pérdida de "calidad de abierto" de las definiciones conceptuales dadas por los pacientes.

Los resultados obtenidos del manejo estadístico de los datos nos llevaron a rechazar todas las hipótesis planteadas, puesto que no hubo diferencias significativas en las variables comparadas. Sin embargo, es posible un análisis de los resultados observando los puntajes que tienden a ser significativos.

Ahora bien, antes de hacer un análisis de los puntajes que -- tienden a la significancia, y basándonos en los resultados reales ob-- tenidos, es posible una interpretación de los resultados. Habiendo encontrado que no hay diferencias significativas entre la ejecución del grupo control y el grupo experimental, podemos concluir que el -- pensamiento esquizofrénico, es decir la formación de conceptos de este tipo de pacientes no se diferencía del normal por lo menos para -- las muestras estudiadas aquí. Estos resultados son consistentes con los hallazgos de Tolor (71), quien reporta que la formación de con-- ceptos verbal no se diferencía de los normales comparando con éstos un grupo de pacientes esquizofrénicos, mientras que un grupo de pa-- cientes orgánicos sí se diferencía significativamente de los dos grupos mencionados.

Parece ser, de un lado, que el factor de la "cronicidad" de -- los pacientes constituyó una variable importante no controlada y que puede haber influido en los resultados obtenidos. Un reporte de He-- rron, en 1962 (citado por Tolor, 71), indica que hay una diferencia esencial entre grupos procesales y reactivos de esquizofrenia en su-- habilidad de abstracción, "con el proceso esquizofrénico exhibiendo un mayor decremento que en los normales o en los esquizofrénicos re-- activos". Aceptando que la mayoría de los pacientes esquizofrénicos de nuestra muestra son esquizofrénicos reactivos, lo que es probable, y ateniéndonos a los resultados reportados por Herron, podríamos -- aceptar la explicación de que el hecho de ser la mayoría de los suje-- tos esquizofrénicos reactivos, muchos de ellos en franca remisión, -- influyó de tal manera en los resultados del presente estudio, que no se observa una diferencia notable entre el pensamiento esquizofrénico

nico y el normal.

Pero por otro lado, el hecho de que se trata de un grupo de pacientes esquizofrénicos internados en Instituciones Hospitalaras, y el otro grupo está integrado por sujetos que se supone están libres de disturbios de tipo psicótico, y no obstante que el grupo experimental contara con pacientes reactivos y en franca remisión, aún - crean cierto desconcierto los resultados. Aunque la explicación dada en el párrafo anterior es lógica y probable, no satisface enteramente las cuestiones planteadas por los datos obtenidos.

Podría darse otra explicación más aceptable, si cabe, al problema planteado. Para esto, podemos recurrir a la investigación - realizada por L. J. Champnan (citado por Rabin, 56), utilizando dos series distintas de láminas para clasificar, conteniendo cada una - de ellas figuras tendientes a distraer o confundir. Este autor trató de probar que el déficit en el pensamiento abstracto que se observa en el esquizofrénico se debe a que el sujeto se fija en aspectos inapropiados del estímulo más que a la incapacidad de formar conceptos per se, y concluye que la formación de conceptos del esquizofrénico se encuentra influida por la incapacidad de éste de mantener una atención "constante y seriada en su conducta en presencia de elementos estimulantes inadecuados". Basándose en esta idea, y en las hipótesis de Cameron, Hunt y Cofer, y Sullivan, respecto a la falta de comunicación social en el esquizofrénico, Tolor realizó un estudio - (71) en el que mejora las condiciones de comunicación con los pacientes y logra una atención sostenida de parte de éstos. Sus resultados apoyan la idea de que la pérdida de la abstracción observada se debe a la dificultad de sostener la atención y a la falta de comunicación social, más bien que a una pérdida de la habilidad de abstraer per se.

En el caso de la presente investigación se logran también los factores controlados por Tolor. La utilización de jugetes y objetos familiares al sujeto facilita la atención de parte de los examinados,

mientras que la tarea implicada, sin requerir demasiada comunicación social, facilita la ejecución de una manera más adecuada para los sujetos. Esto nos explicaría la semejanza de formación de conceptos de los pacientes esquizofrénicos y los sujetos normales, hecho que fué encontrado también por el autor mencionado recientemente (71).

En cuanto al sistema de calificación empleado, se hace patente una aclaración. En la primera parte del Capítulo I de este estudio mencionamos como características de los conceptos su "extensionalidad" y su "intencionalidad". El uso extensivo es más o menos el mismo para todo el que emplee el concepto, mientras que el uso intencional puede variar considerablemente de una persona a otra. La intencionalidad de un concepto deriva de la experiencia privada de quien emplea el concepto en la medida que esta experiencia ha sido afectada por el objeto-estímulo, por lo que esta característica de las definiciones conceptuales influiría en la calidad de público o calidad de privado según el sistema de McGaughran y Moran. De esta manera, podemos considerar al sistema de calificación por áreas conceptuales - vulnerable al estado afectivo actual del examinado y a las experiencias de tipo emocional que pueden ser recordadas en el sujeto por los objetos o conceptos implicados en el test. Si un concepto determinado, por ejemplo el color rojo de los objetos de la prueba evoca un recuerdo desagradable al sujeto examinado, y éste reacciona a dicho recuerdo evadiéndolo o rechazándolo, daría muy probablemente una respuesta de tipo "privado", siendo capaz de dar definiciones "públicas", lo que restaría validez al sistema de McGaughran por tal vulnerabilidad a la "intencionalidad" de los objetos.

Volviendo a los puntajes que tienden a la significancia, se puede ver en la Tabla 2 que la variable Cerrado-Público tiende a ser significativa a favor del grupo Experimental, por ser mayor el número de definiciones conceptuales Cerrado-Públicas en el grupo esquizofrénico

que en el grupo control. Esto sugeriría que si aumentáramos el número de sujetos de las dos muestras los resultados se inclinarían a un pre dominio de respuestas Cerrado-Públicas, lo que puede ser visto también en la Tabla 3, donde se analizan los resultados obtenidos con los porcentajes, utilizando (χ^2) equis cuadrada.

Podemos pensar también que el grado de significancia de los objetos permite un funcionamiento bastante convencional, que hizo que las dos muestras funcionaran a un mismo nivel. Es decir que mientras se esté manejando un sistema de tarea donde dicha tarea no sea muy grande y los objetos sean muy conocidos, los sujetos pueden dar bastantes definiciones conceptuales "públicas".

Además podemos aplicar a los resultados obtenidos la explicación de la vulnerabilidad de la calificación a la situación emocional evocada en el sujeto. Esto por lo menos nos daría una interpretación del porqué el grupo esquizofrénico parece dar más definiciones públicas - que el grupo control; mientras que la diferencia de conceptos cerrados siendo mayor el número de este tipo de conceptos en el grupo experimental que en el control, podría ser interpretado en función de otra variable no controlada: la cultura, cuya importancia en la conceptualización ha sido demostrada recientemente por el Dr. Lara Tapia, A. San Román y el Dr. Díaz Guerrero (40).

Aún cuando fué controlada la variable del nivel educacional, el hecho de no haber controlado, por dificultades obvias de localización de la muestra adecuada, el nivel socioeconómico, el lugar de nacimiento, la inteligencia, y otras variables importantes, sugiere que la falta de un apareamiento eficaz en cuanto a nivel cultural en general puede haber influido en los resultados obtenidos en el presente estudio.

En cuanto a los resultados de la ejecución en la parte activa y la parte pasiva de la prueba en los dos grupos estudiados, no pudimos comprobar, por lo menos provisionalmente y limitándonos a las muestras del estudio y tipos de tarea involucradas, las hipótesis - de que una persona siguiendo órdenes precisas (por ejemplo en la parte pasiva del test) tiene un mejor rendimiento que cuando debe realizar una tarea espontánea (por ejemplo en la parte activa de la prueba). Como se puede ver en las Tablas 4, 5, 6 y 7, en la comparación de las dos partes de la prueba en los dos grupos no se obtuvieron diferencias significativas, ni analizando los resultados con "t-test" ni con "equis cuadrada" (χ^2).

En este caso no habremos de utilizar los puntajes reales obtenidos porque se alejan con mucho, todos ellos, de la significancia estadística.

SUMARIO Y CONCLUSIONES

Se realizó un estudio comparativo de la formación de conceptos en un grupo experimental, formado por pacientes esquizofrénicos, y - un grupo control, formado por sujetos que se supuso estaban libres - de padecimientos psicóticos, reclutados en diferentes escuelas de la ciudad de México.

De una manera preliminar, se consideraron los aspectos fundamentales para el tema, como son la formación de conceptos, el desarrollo del concepto en el ser humano, algunos estudios sobre la esquizofre--nia, las investigaciones realizadas sobre formación de conceptos en - esquizofrénicos y normales, y una breve descripción de las técnicas empleadas para estudiar el aspecto del pensamiento que nos ocupa.

Se describieron las muestras empleadas en el estudio, apareadas en sexo, edad y escolaridad, y el test y el sistema de calificación - empleado. Se planteó la hipótesis de que el pensamiento esquizofré--nico difiere del normal en cuanto al grado de categorización, esto es que los pacientes de la muestra experimental emplearían menos concep--tos cerrados y más conceptos abiertos que el grupo control, y que tal anomalía del pensamiento en estos pacientes era debida a una falla en la comunicación más bien que a un deterioro en la habilidad de abs--tracción como es afirmado por diversos autores, y que por esta razón, el grupo esquizofrénico emplearía significativamente menos conceptos - públicos y más conceptos cerrados que el grupo control.

Se describió el procedimiento usado, y se reportaron los resul--tados obtenidos del análisis estadístico. Ninguna de las variables --comparadas fué significativa. Los resultados fueron explicados por - las características de las muestras y el test, así como por las va--riables no controladas. Las conclusiones generales del presente es--tudio son las siguientes:

1. En la presente investigación no se encontraron diferencias significativas entre la formación de conceptos de un grupo de esquizofrénicos y un grupo de normales, utilizando una tarea de clasificación de objetos y el sistema de calificación de McGaughran y Moran.
2. Por tanto, se rechazan las hipótesis planteadas para el presente estudio, en el sentido de que el grupo esquizofrénico emplearía un mayor número de conceptos "privados", "cerrados", y "cerrado-privados" que el grupo control.
3. Consideramos que a este nivel de tarea que se exige, y a cierto nivel de operación, el esquizofrénico es capaz de dar conceptos públicos, - como en el caso de la presente investigación.
4. Los resultados fueron considerados consistentes con los hallazgos de Tolor, respecto a que en condiciones que facilitan la atención y mejoran la comunicación social, no se observa una pérdida de la habilidad de abstracción en pacientes esquizofrénicos, comparados con sujetos normales.
5. Señalamos la importancia de la "cronicidad" de los enfermos en este tipo de investigaciones, pues se pueden falsear los datos dependiendo de la gravedad o no-gravedad de los pacientes estudiados.
6. Consideramos necesario tomar en cuenta la extensionalidad y la intencionalidad de los conceptos, tal y como es definido por Vinacke, al calificar una prueba de clasificación de objetos por medio del sistema de calificación por áreas conceptuales.
7. Consideramos también que el nivel cultural pudo haber influido en los resultados obtenidos, de acuerdo a lo encontrado por el Dr. Lara Tapia, A. San Román, y el Dr. Díaz Guerrero.
8. Finalmente, los resultados obtenidos al comparar las respuestas de la parte activa y la parte pasiva en las dos muestras del estudio, no dieron diferencias significativas. Será necesario hacer estudios más amplios y a propósito para poder dar conclusiones definitivas en este aspecto.

REFERENCIAS

BIBLIOGRAFICAS

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Aebli, H.: Una didáctica basada en la psicología de Jean Piaget. Buenos Aires: Kapelusz, 1965.
2. Anastasi, Anne: Psychological Testing. New York: The Mcmillan Co., 1961.
3. Angyal, A.: Perturbaciones del pensamiento en la esquizofrenia. En J. S. Kasanin (Ed.), Lenguaje y Pensamiento en la Esquizofrenia. Buenos Aires: Hormé, 1958.
4. Arieti, S.: Studies of Thought Processes in Contemporary Psychiatry. Am. J. Psychiat., 120: 58, July 1963. Versión en español de Ileana I. Crespo de Martínez: "Estudios de los Procesos del Pensamiento en la Psiquiatría Contemporánea".
5. Baruk, H.: La schizophrénie n'est pas une entité pathologique. Annales médico-psychologiques, Paris, t. 1, 123e. année, -- 1965, no. 3.
6. Beck, S. J.: Errores de la percepción y la fantasía en esquizofrenia. En J. S. Kasanin (Ed.), Lenguaje y Pensamiento en Esquizofrenia. Buenos Aires: Hormé, 1958.
7. Bell, J. E.: Técnicas Proyectivas. Buenos Aires: Paidós, 1956.
8. Bellak, L.: El síndrome esquizofrénico: nueva elaboración de la teoría unificada de la esquizofrenia. En L. Bellak (Ed.), Esquizofrenia, Revisión del Síndrome. Barcelona: Herder, 1962
9. Benjamin, J. D.: Un método para distinguir y valorar los desórdenes formales del pensamiento en la esquizofrenia. En J. S. Kasanin (Ed.), Lenguaje y Pensamiento en la Esquizofrenia. - Buenos Aires: Hormé, 1958.
10. Bernstein, J.: La batería de tests de Rapaport. Cuaderno anexo a la obra Tests de Diagnóstico Psicológico, de D. Rapaport, R. Schafer y M. Gill. Buenos Aires: Paidós, 1965.
11. Bleuler, E.: Demencia Precoz. El Grupo de la Esquizofrenias. - Buenos Aires: Hormé, 1960.
12. Bleuler, E.: The Basic Symptoms of Schizophrenia. En D. Rapaport (Ed.), Organization and Pathology of Thought. New York: Columbia University Press, 1951. (Third printing, 1959).
13. Brown, R.: Social Psychology. New York: The Free Press, 1965.
14. Bruner, J. S., Goodnow, J. J., and Austin, G. A.: A Study of - Thinking. New York: Wiley, 1956.
15. Cameron, N.: Análisis experimental del pensamiento esquizofrénico. En J. S. Kasanin (Ed.), Lenguaje y Pensamiento en la Esquizofrenia. Buenos Aires: Hormé, 1958.
16. Cameron, N.: The functional psychoses. En J. McV? Hunt (Ed.), Personality and the Behavior Disorders, Vol. II, New York: Ronald, 1944.
17. Carroll, J. B.: Language and Thought. New York: Prentice-Hall, Inc., 1965.

18. Cerdá, E.: *Psicología Aplicada*. Barcelona: Herder, 1960.
19. Césari, P.: *Psychologie de l'enfant*. Paris: Presses Universitaires de France, 1963.
20. Coville, W. J., Costello, T. W., and Rouke, F. L.: *Abnormal - Psychology*. College Outline Series. New York: Barnes & Noble, 1960.
21. Chauchard, P.: *Le langage et la pensée*. Paris: Presses Universitaires de France, 1962.
22. Chinoy, E.: *Introducción a la Sociología*. Buenos Aires: Paidós, 1962.
23. Denny, J. P., & Gamlin, P.: Memory load and form of information input as determinants of proficiency in concept formation. - Proceedings of the 73rd Annual Convention of the A.P.A., - 1965, 93-94. En *Psychol. Absts.*, December 1965, 39, 14027.
24. Díaz-Guerrero, R.: Sociocultural and Psychodynamic Processes - in Adolescent Transition and Mental Health. En M. Sherif and Carolyn W. Sherif (Eds.), *Problems of Youth: Transition to Adulthood in a Changing World*. Chicago: Aldine Publis., 1965.
25. Freud, S.: *Historiales Clínicos*. Observaciones psicoanalíticas sobre un caso de Paranoia ("Dementia Paranoides") autobiográficamente descrito. En *Obras Completas*. Madrid: Biblioteca Nueva, 1948.
26. Gardner, R. W.: *The development of Cognitive Structures*. The - Menninger Foundation. (Mimeo.).
27. Gardner, R. W., & Long, R. I.: "Controles Cognoscitivos como - Determinantes del Aprendizaje y del Recuerdo". Menninger -- Foundation. Traducción presentada al Dr. L. Lara Tapia.
28. Gemelli, A. y Zunini, G.: *Introducción a la Psicología*. Barcelona: Luis Miracle, 1958.
29. Goldberg, P. A.: *A Review of Sentence Completion Methods in - Personality Assessment*. J. proj. Tech. & Pers. Assess., 1965, 29, 12-45.
30. Goldstein, K.: *Enfoque metodológico para el estudio del desorden del pensamiento esquizofrénico*. En J. S. Kasanin (Ed.), *Lenguaje y Pensamiento en la Esquizofrenia*. Buenos Aires: Hormé, 1958.
31. Ham Fernández, R.: *Conceptos actuales sobre la esquizofrenia*. Tesis Profesional. México: U.N.A.M., 1964.
32. Hebb, D. O.: *The Organization of Behavior. A Neuropsychological Theory*. New York: Wiley, Science Editions, 1949. (Fourth Printing, 1964).
33. Hernández Aguilera, A.: *La psiquiatría en la mitad de los años sesenta*. Revista Gharma. No. 13. Octubre de 1965. Guadalajara, Jal., México.
34. Hill, L. B.: *Psicoterapia en la Esquizofrenia*. Buenos Aires: Paidós, 1956.

35. Hunt, J. McV., & Cofer, C. N.: Psychological deficit. En J. - McV. Hunt (Ed.), Personality and the Behavior Disorders, - Vol. II, New York: Ronald, 1944.
36. Kasanin, J. S.: La perturbación del pensamiento conceptual en la esquizofrenia. En J. S. Kasanin (Ed.), Lenguaje y Pensamiento en la Esquizofrenia. Buenos Aires: Hormé, 1958.
37. Klineberg, O.: Psicología Social. México: F. C. E., 1965.
38. Lara Tapia, L.: "Test SP-63". México, U.N.A.M.: 1963. No publicado.
39. Lara Tapia, L.: Test de Clasificación de Objetos Geométricos. Elaborado para una investigación en invidentes. México: - 1963. No publicado.
40. Lara Tapia, L.; San Román, A., y Díaz Guerrero, R.: Percepción, Inteligencia, Formación de Conceptos y Cultura. Trabajo del Symposium de Estudios Transculturales. X Congreso Interamericano de Psicología. Lima, Perú, 1966.
41. Lidz, T., Fleck, S., and Cornelison, A. R.: Schizophrenia and the Family. New York: International Universities Press, Inc., 1965.
42. Marx, M. H.: The General Nature of Theory Construction. En M. H. Marx (Ed.), Theories in Contemporary Psychology. New York: The Macmillan Co., 1964.
43. Mayman, M., Schafer, R., y Rapaport, D.: Interpretación de la Escala de Inteligencia de Wechsler-Bellevue en la Evaluación de la Personalidad. En H. H. Anderson y Gladys L. Anderson (Eds.), Técnicas Proyectivas del Diagnóstico Psicológico. - Madrid: Rialp, 1962.
44. McGaughran, L. S., & Moran, L. J.: "Conceptual level" vs. "conceptual area" analysis of object-sorting behavior of schizophrenics and non-psychiatric groups. J. abnorm., soc. Psychol. 1956, 52, 43-50.
45. McGaughran, L. S., & Moran, L. J.: Differences between schizophrenics and brain-damaged groups in conceptual aspects of - object sorting. J. abnorm. soc. Psychol., 1957, 54, 44-49.
46. Mercado, S. J.: Principio de control cognoscitivo. México: U.N. M.M., 1964 (Tesis).
47. Mercado, S. J., Díaz Guerrero, R., & Gardner, R. W.: Cognitive Control in Children of Mexico and the United States. J. soc. Psychol., 1963, 59, 199-208.
48. Morales Castillo, María Luisa, Ré, Brenda Marcela, Lara Tapia, L.: "El desarrollo y la variabilidad de la formación de conceptos en el niño escolar mexicano". Trabajo presentado en el Symposium sobre Estudios Psicométricos de Adaptación y -- Estandarización de Pruebas Mentales a Latinoamérica. X Congreso Interamericano de Psicología. Lima, Perú, 1966.

49. Nieto, D.: Bioquímica de la esquizofrenia. Revista de Neurología-Neurocirugía-Psiquiatría. Vol. 1, No. 2, Febrero de 1960, México.
50. Noyes, A. P.: Psiquiatría Clínica Moderna. México: La Prensa Médica Mexicana, 1961.
51. Overholser, W. y Werkman, S. L.: Etiología, Patogenia y Anatomía Patológica. En L. Bellak (Ed.), Esquizofrenia. Revisión del Síndrome. Barcelona: Herder, 1962.
52. Piaget, J.: La pensée du jeune enfant. Conférence prononcée - a l'Institut of Education, Université de Londres, 1963. - En J. Piaget, Six études de Psychologie, Geneve: Gonthier, 1964.
53. Piaget, J.: Le développement mental de l'enfant. Étude parue dans *Juventus Helvetica*, Zürich, 1940. En J. Piaget, Six études de Psychologie, Geneve: Gonthier, 1964.
54. Piaget, J.: L'Utilité de la Logistique en Psychologie. L'Année Psychologique, 1950. Bibliothèque de Philosophie Contemporaine.
55. Psychological Abstracts. Washington: The American Psychological Association. Vol. 40, Nos. 1 a 7 (January-July, 1966).
56. Rabin, A. I. y King, G. F.: Investigaciones Psicológicas. En L. Bellak (Ed.), Esquizofrenia. Revisión del Síndrome. Barcelona: Herder, 1962. Pp. 253-321.
57. Rapaport, D.: Sobre la Teoría Psicoanalítica del Pensar. En Merton M. Gill y D. Rapaport, Aportaciones a la Teoría y - Técnica Psicoanalíticas. México: Pax-México, 1962.
58. Rapaport, D.: Toward a Theory of Thinking. En D. Rapaport (Ed.), Organization and Pathology of Thought. New York: Columbia - University Press, 1951 (Third printing, 1959).
59. Rapaport, D., Schafer, R., y Gill, M.: Tests de Diagnóstico - Psicológico. Buenos Aires: Paidós, 1965.
60. Rosman, B., Wild, C., Ricci, J., Fleck, S., & Lidz, T.: Thought disorders in the parents of schizophrenics patients: A further study utilizing the object sorting test. J. of Psychiat. Research, 1964, 2 (3). En Psychol. Absts., December 1965 - 39, 16236.
61. Rubin, E. J.: Abstract Functioning in the Blind. Research Series No. 11. New York: American Foundation for the Blind, - 1964.
62. Rubinstein, S. L.: El pensamiento y los caminos de su investigación. Montevideo: Ediciones Pueblos Unidos, 1959.
63. Scoring the Object Sorting Test. Holtzmann Inkblot Project. - (Mimeo.) Trad. no publicada de Maria Luisa Morales C.

64. Schooler, C., & Spohn, H. E.: The susceptibility of chronic schizophrenics to social influence in the formation of perceptual judgments. *J. abnorm. soc. Psychol.*, 1960, 61, No. 3, 348-354.
65. Sechehaye, M. A.: *La realización simbólica. Diario de una esquizofrénica.* México: F. C. E., 1958.
66. Spiegel, M. R.: *Theory and problems of Statistics.* New York: Schaum Publishing Co., 1961.
67. Sullivan, H. S.: El lenguaje de la esquizofrenia. En J. S. - Kasanin (Ed.), *Lenguaje y Pensamiento en la Esquizofrenia.* Buenos Aires: Hormé, 1958.
68. Sullivan, H. S.: *La Esquizofrenia como un Proceso Humano.* México: Herrero Hnes., 1964.
69. Taylor, D. W.: Thinking. En M. H. Marx (Ed.), *Theories in Contemporary Psychology.* New York: The Macmillan Co., 1964. - Pp. 475-493.
70. Thomson, R.: *The Psychology of Thinking.* Pelican, 1959.
71. Tolor, A.: Abstract Ability in Organics and Schizophrenics.--- *J. proj. Tech. & Pers. Assess.*, 1964, 28, 357-362.
72. Trunnell, T. L.: Thought disturbance in schizophrenic: Replication study utilizing Piaget's theories. *Archives of General Psychiat.*, 1965. En *Psychol. Absts.*, December 1965, 39, 16241.
73. Underwood, B. J., Duncan, C. P., Taylor, Janet A., & Cotton, J. W.: *Elementary Statistics.* New York: Appleton-Century-Crofts, Inc., 1954.
74. Vinacke, W. E.: *The Psychology of Thinking.* New York: McGraw-Hill, 1952.
75. Von Domarus, E.: Las leyes específicas de la lógica en la esquizofrenia. En J. S. Kasanin (Ed.), *Lenguaje y Pensamiento en la Esquizofrenia.* Buenos Aires: Hormé, 1958.
76. Vygotsky, L. S.: *Pensamiento y Lenguaje.* Buenos Aires: Lautaro, 1964.
77. Wechsler, D.: *Manual for the Wechsler Adult Intelligence Scale.* New York: The Psychological Corporation, 1955.
78. Weiner, H.: Diagnóstico y Sintomatología. En L. Bellak (Ed.), *Esquizofrenia. Revisión del Síndrome.* Barcelona: Herder, - 1962.
79. Wander, P. H.: Dementia Praecox: The Development of Concept. *Am. J. Psychiat.*, 119: 1143, June, 1963.
80. Werner, H. and Kaplan, B.: *Symbol Formation.* New York: Wiley, 1963.

81. Whitehead, A. N.: La organización del pensamiento. Anatomía de algunas ideas científicas. El espacio, el tiempo y la relatividad. México: Centro de Estudios Filosóficos de la U.N.A.M., 1964.
82. Wolman, B. B.: Schizophrenia and related disorders. En Benjamin B. Wolman (Ed.), Handbook of Clinical Psychology. New York: McGraw-Hill, 1965.
83. Yacorzynski, G. K.: Organic Mental Disorders. En Benjamin B. Wolman (Ed.), Handbook of Clinical Psychology. New York: McGraw-Hill, 1965.

*Esta tesis se imprimió en Noviembre de 1966
empleando el sistema de reproducción
Xerox-Offset en los talleres de
Impresos Offsali-G S. de R. L.
Mier y Pesado 329 Col. del Valle
México 12. D. F. Tel. 28-21-05*