

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE FILOSOFIA Y LETRAS
COLEGIO DE PSICOLOGIA

BAREMOS DE LA PRUEBA DE J. C. RAVEN
(ESCALA GENERAL) PARA ENFERMOS
PSICOTICOS.

Trabajo que Presenta -
para obtener el Grado de -
Licenciado en Psicología. -

ALVARO JIMENEZ OSORNIC.

CIUDAD UNIVERSITARIA,

1965.



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

COMO UN TRIBUTO
A LA MEMORIA DE
MI PADRE Y UN
PRESENTE A LOS
SACRIFICIOS DE
MI MADRE.

CONTENIDO

INTRODUCCION.

CAPITULO I. CONSIDERACIONES PRELIMINARES.

- A) Historia de los Tests Mentales.
- B) El análisis Factorial y la Prueba de J. C. Raven.
- C) Mi Experiencia en la Práctica.

CAPITULO II. BAREMOS.

- A) Planteamiento del Problema y Formulacion de Hipótesis.
- B) Diseño Experimental y caracteristicas de la Muestra.
- C) Material y Procedimiento o Usados.

CAPITULO III. ANALISIS E INTERPRETACION DE LOS DATOS.

NOTAS.

BIBLIOGRAFIA.

INTRODUCCION

La importancia que en todos los países - del mundo durante los años del presente siglo ha alcanzado la Psicometría como técnica para mensurar - las funciones intelectuales, a la par que la necesidad de contar con baremos adecuados para la aplicación de tests a las poblaciones manicomiales de México, fueron los acicates que impulsaron mi motivación para imponerme el trabajo que presento como tesis profesional bajo el título de:

"BAREMOS DE LA PRUEBA DE RAVEN, ESCALA GENERAL PARA ENFERMOS PSICOTICOS"

Puesto que es indiscutible el valor que los test presentan a la clínica, he seleccionado la Prueba de J. C. Raven, la que por sus características nos ofrece una forma objetiva y rápida de seleccionar e investigar las funciones intelectuales del individuo en comparación a su "población". Ahora bien, dado que las condiciones imperantes en México frecuentemente determinan que los diferentes "tipos de población" sean medidos con baremos estandarizados en poblaciones extranjeras, violando de esta manera una de las características mas importantes de los tests mentales, que se puede enunciar en los siguientes términos:

"Estadísticamente para que los resultados de la actividad de un sujeto tengan una "validez" operante, es necesario compararlos con los rendimientos de una población con características

similares".

Encontramos por lo tanto, deficiencias - en el actual manejo de algunas de las escalas utilizadas en la clínica, por carecer de una adaptación- adecuada. He dicho algunas, porque ya se han realizado algunos intentos como son el de adaptar la escala de Weschler a las condiciones de nuestra población (ardua labor realizada por el Dr. Luis Lara Tapia), así como la formulación de los baremos de la Prueba de J. C. Raven para la población de la Escuela Nacional Preparatoria, labor realizada por el Departamento de Orientación Vocacional. También debe- hacerse aquí mención de la construcción de los baremos de la Prueba de Anstey para trabajadores profesionistas de la Industria Eléctrica, investigación que merece tomarse muy en consideración, puesto que la Prueba de Anstey tiene como fundamento la Teoría del Factor "g", que también es subyacente al test- motivo de esta tesis, y avala la necesidad de la adaptación de instrumentos psicométricos para una población mexicana.

Por lo enunciado anteriormente, se desprende la importancia teórico-práctica de contar - con escalas adaptadas a las condiciones particulares del "universo" que se ha propuesto para estudio

Esta observación, día a día, se ha hecho más consciente en los psicólogos mexicanos, por lo que me hago solidario con ellos y ofrezco mi pequeña contribución, cuyos alcances están especificados dentro de las limitaciones que serán enumeradas en los capítulos posteriores.

Espero haber justificado ante ustedes - las necesidades motivadoras de esta tesis, y hago - manifiesto mi sincero agradecimiento al Dr. Pablo Mena Franco, primer Director del Hospital Campestre "José Sáyago", quien con su actitud abierta a los trabajos de investigación, ha favorecido los logros de éste. También hago patente mi agradecimiento al Dr. Luis Lara Tapia, Jefe del Departamento de Psicología Clínica del Pabellón Piloto, quien como mi - maestro y amigo me ha dado la "andadera" para des-- plazarme por los campos de la Psicología. A estas - dos figuras de gran connotación en mi vida estudiantil, les reitero las más sinceras gracias, al igual que a mis maestros que en mayor o en menor grado - han colaborado en mi formación profesional.

El trabajo que a continuación expongo debe tener un por ciento de errores, hacia los que pido comprensión, pues se encuentran condicionados por mi falta de preparación.

=====

CAPITULO I

CONSIDERACIONES PRELIMINARES

Siendo el primer paso de acuerdo con el Método Científico para el tratamiento de un problema, reportar los hechos observados, que en el caso de la tarea que me atañe, están dados en primer lugar por el caudal histórico del Método de los Tests en segundo lugar por el desarrollo de la la Teoría Factorial y los Tests Factoriales, y en tercer lugar por mi experiencia; he juzgado conveniente desarrollar en un orden de importancia estos hechos que permitirán un mejor comprensión de la primordial necesidad de continuar las adaptaciones de las batallas aplicadas o conocidas en otras ciudades, a nuestra situación particular, para que de esta manera se cumpla en forma más objetiva y satisfactoria las aspiraciones dirigidas hacia la interpretación del hombre en sus manifestaciones de origen mental, por lo que me he permitido a manera de subtítulos los puntos anteriormente enunciados.

- A) Historia del Método de los Tests Mentales.
- B) Desarrollo de la Teoría Factorial y los Tests Factoriales (J. C. Raven).
- C) La Experiencia Mediante la Práctica

=====

A) Historia del Método de los Tests Mentales.

El método de los Tests Mentales tuvo su origen dentro de la Psicología Experimental, más posteriormente alcanzó su carta de autonomía, primeramente al empleársele para examen de las diferencias individuales. En el año de 1890, el psicólogo americano Catell creó el término "Mental Test" con el que designó a una serie de pruebas destinadas en su mayoría a medir las funciones elementales, como el tiempo de reacción, etc. Fue hasta el año de 1905 cuando el psicólogo francés Alfred Binet, en colaboración con el Dr. Th. Simon, elaboró el primer test mental práctico destinado a la clasificación de los niveles mentales en los "anormales, test conocido dentro de la literatura psicométrica con el nombre de "Test de Binet-Simon", el cual posteriormente fue reformado en tres ocasiones, una conocida como "Revisión Stanford", realizada por Lewin Terman en 1917, otra revisión fue realizada en colaboración con Maud Merrill, conocida como "Terman-Merrill", efectuada en 1937.

Otras baterías de pruebas aparecieron también por el año de 1915 en los Estados Unidos de Norteamérica cuando la necesidad de seleccionar rápidamente oficiales para el ejército debido a las premuras de la Primera Guerra Mundial, inspiró una escala basada en la Binet-Simon (Yerkes).

En otros países del mundo, en los que se cuentan Alemania, España, Italia, así como en Améri

ca Latina, han sido muy acogidas estas técnicas para la evaluación de la inteligencia, la que podemos definir como lo hace Pierre Pichot:

"..... se llama test mental a una situación experimental estandarizada que sirve de estímulo a un sin número de tests, los que por sus características de estructura y operación pueden quedar divididos como sigue:

- 1) Tests Proyectivos
No Proyectivos: { de Aptitudes
de Inteligencia
- 2) Factoriales
No factoriales.
- 3) Verbales
No verbales.
- 4) Individuales
Colectivos.
- 5) Otros tipos de Tests.

Es en esta clasificación donde queda comprendido el test de J. C. Raven, que presenta características en las primeras cuatro divisiones, puesto que se trata de un test no proyectivo de inteligencia, no verbal, que puede ser aplicado en forma colectiva o individual y basado en la Teoría Factorial. Ideado por J. C. Raven, psicólogo in --

glés que en colaboración con Penrose, imprimió por primera vez su "Progresive Matrices" en el año de 1936, tras de algunas modificaciones. Dos años - después le daba su forma definitiva y se le identificaba como "Progresive Matrices sets A, B, C, D, " la que fue revisada en el año de 1956, y que solo difiere de la original en los siguientes puntos: reemplaza el item B8 por otro semejante pero de resolución algo más difícil, reemplaza y modifica la ubicación de algunos de los items como -- por ejemplo, el que en la escala de 1938 era E11, en la de 1956 es E9. Otros items que fueron modificados son los siguientes:

<u>1938</u>	<u>1956</u>
A12	A11
A11	A12
E 9	E 7
E10	E 8
E11	E 9
E 7	E10
E 8	E11

Sin embargo esta escala no ha sido adaptada a la población argentina, por lo que se sigue usando la escala de 1938 y es con la cual, en la actualidad, se investiga en México, siendo conocida como Escala General de Matrices Progresivas - de J. C. Raven, misma que ha alcanzado una rápida-difusión en todos los terrenos donde se precise una evaluación rápida de la inteligencia, como son-

en los departamentos de Orientación Profesional, en Selección de Personal y en Clínica.

En la Selección de Personal y en la Orientación Profesional se han establecidos los baremos para la población "normal" y para la población estudiantil, no así en Clínica, en donde no se ha tratado de establecer los baremos adecua---dos.

=====

B). El Desarrollo de la Teoría Factorial y el Test de J. C. Raven.

Como anteriormente fuera enunciado, el Test de Raven se encuentra fundamentado en la Teoría Factorial, la cual se desarrolló a principios de siglo en Inglaterra, siendo su creador Charles Spearman (1904), quien basándose en ideas anteriores de Galton y Pearson inició una serie de trabajos sobre las funciones cognitivas y elaboró la Teoría del Factor General. Esto suscitó grandes polémicas. A partir de 1930 el método se ha extendido a otras latitudes, reformándose y renovándose.

Se consideran dos etapas principales - por las cuales pasó el análisis factorial, la primera está comprendida entre 1904 y 1930, cuyos --- principales protagonistas son Spearman y Burt. Surge de esta etapa la observación de Spearman de que existe una correlación entre diferentes tests. Pichot, dice al respecto:

"..... siendo sobre esta observación que Spearman elaboró su teoría en la que afirma que todas las aptitudes puestas de manifiesto por los tests cognocitivos dependen de dos factores, uno general a todas ellas, otro específico (specific), peculiar y exclusivo de cada uno."

Ahora bien, dado que la investigación mental a título de hipótesis supone que la inteli-

gencia está integrada por un conjunto de habilidades (abilities) y éstas a su vez, por factores, los cuales son medidos no en forma directa, sino a través de un proceso de educación lógica.

Raven define a la inteligencia como: "La capacidad que tiene el organismo de efectuar a daptaciones conductuales al ambiente de manera legible".

Esto implica a su vez, la capacidad del organismo para analizar la realidad, establecer relaciones, correlaciones y seleccionar la respuesta adecuada a la situación correspondiente.

Spearman basaba la correlación encontrada en la medida de las habilidades, en la presencia de un factor común, mientras que la ausencia de ellas (correlaciones) determina sus diferencias, las cuales son deducidas mediante un análisis estructural objetivo.

En términos generales, el conocimiento y evolución de la Teoría Factorial y los Tests Factoriales están en estrecha relación con las ideas de Spearman en relación a que todas las habilidades del hombre tienen un factor común o general a todas ellas, y un factor específico. En toda habilidad se dan los dos factores, el general y el específico, pero dichos factores no desempeñan el mismo papel, pues en tanto que en unas habilidades el

factor g es el dominante, y en otras, lo es el factor e . En investigaciones realizadas posteriormente se ha puesto de manifiesto la existencia de otros factores, los denominados "de grupo", que se encuentran en gran parte en un número considerable de habilidades.

El factor g es un factor cuantitativo de la inteligencia que es común y fundamental de todas las funciones cognitivas del mismo individuo, cuya magnitud es intraindividualmente constante e interindividualmente variable. El factor e (specific S factor) es un factor cuantitativo variable en su magnitud dentro del mismo individuo.

Han sido descritos, posteriormente, por Thurstone, los factores "de grupo" que aparecen en forma unitaria en un conjunto de habilidades. Estos factores son los siguientes:

Verbal (V)
Mecánico (M)
Numérico (N)
Voluntad (W)

De la Teoría Bifactorial se desprende la necesidad de creación de test que tuvieran una saturación del factor g , dado que la teoría nos reporta que es éste el determinante en el área mental que se refiere a la dotación mental del individuo en cuanto a capacidad de establecer relaciones

y educir correlatos, así como la facultad de autoconciencia. Los tests que se elaboraron para su -- búsqueda fueron precisamente los tests homogéneos, no verbales, perceptivos y de edución de correlatos, entre los que se destacan por su difusión y -- mayor experimentación los de Edgar Anstey, cuyo -- coeficiente de saturación en el factor g obtenida mediante cuatro diferentes procedimientos es igual a .825, y el test de Raven que trata de bus-- car información directa de los procesos cognocitivos (observación y razonamiento) y de esta manera evaluar la medida de las capacidades intelectuales Puesto que como asienta Thorndike:

"Todo lo que es existe en cierta cantidad"

La medida de los datos de este test -- fue elaborada en percentiles que ofrecen una gran-- facilidad para saber la posición exacta de un sujeto con respecto a su población, sin necesidad de -- un exhaustivo conocimiento del Método Estadístico.

Puesto que no es el objetivo de este -- trabajo el de una revisión exhaustiva de la Teoría Factorial, se considera que han quedado aclarados-- los antecedentes o curso del test que nos ocupa.

=====

C). Mi Experiencia en la Práctica.

El título de este inciso obedece a la necesidad de poner en antecedentes cuál es "mi" observación en relación a la utilización de la Prueba de J.C.Raven en la Clínica, y el por qué he juzgado imprescindible la elaboración de sus baremos.

Es indiscutible la difusión que ha tenido esta prueba en todos los medios en los que se trata de evaluar la inteligencia, sin embargo, solamente tomaré la experiencia emanada de cuatro años de labor en el Manicomio General ("La Castañeda") en diversos pabellones, durante los cuales - he podido observar que la Prueba de Raven se encuentra incluida en casi todas las baterías destinadas a una medida de la inteligencia, naturalmente que ésto está condicionado (independientemente de las características de esta prueba), por su fácil manejo, adquisición y difusión comercial.

Sin embargo, yo observaba que en un porcentaje considerable, los pacientes sometidos a este test quedaban clasificados con diagnóstico de "deficientes", cuyo rango era el V y se hallaban situados dentro del percentil 5 de población "normal", lo que nos hablaba de una afectación significativa del factor g de inteligencia, pero no de la intensidad de la misma en respecto a su población manicomial, ni de su contraste con su grupo diagnóstico. En otras palabras, reconocía que es de máxima importancia el saber qué variabilidad -

presentaban los diferentes síndromes clínicos, aun cuando los rendimientos generales sean en nivel de deficiente, ya que si no se puede decir en qué medida se da esta deficiencia en un sujeto cuyo diagnóstico es de esquizofrenia paranoide para diferenciarlo de otro cuyo diagnóstico es de oligofrenia en la forma en que quedan diagnosticados por la prueba de J. C. Raven, debido a las normas en "normales", perdemos un gran número de datos básicos para la clínica. En esta forma se precisa saber la posición correcta de los dos con respecto a su población y a su grupo, cosa que era imposible si no se contaba con una evaluación correcta de ninguna de las dos poblaciones. Lo que ocurría con frecuencia es que cuando se solicitaba que un sujeto fuera sometido a estudio psicométrico con fines de diagnosis-prognosis en respecto a su capacidad intelectual, quedaba en el 90 ó 95 de los casos clasificados por la Prueba de Matrices Progresivas de J. C. Raven, como deficientes en sus capacidades medidas por este test, datos que chocaban con la impresión del clínico (generalmente un psiquiatra), que había solicitado los estudios con miras a trasladarlos a los "hospitales granjas", donde se pretendía una rehabilitación más integral de los sujetos. De esta forma los resultados obtenidos solo nos hablaban de un sujeto deficiente en respecto a una población normal, pero no permitía la aplicación de los resultados a la variabilidad antes anotada, con los consecuentes resultados para todo intento práctico de rehabilitación.

Otra observación fue referida a la actitud de los sujetos que he examinado mediante esta prueba. Actitud que podemos clasificar de acuerdo con los datos referidos en el protocolo de la Prueba de J. C. Raven, con respecto a la forma de trabajo, como intuitivas, rápidas con tiempo (15 minutos), distraídas, y con respecto a la disposición, como respuestas desinteresadas, intranquilas y vacilantes, lo que me obligó a pensar que la participación de los síntomas morbosos en la personalidad de mis sujetos influían en una forma considerable en sus posibilidades de rendimiento, bloqueando las capacidades exploradas por la prueba de Raven. Sin embargo, como no se contaba con una sistematización de los rendimientos a esperar en el tipo de sujetos de la población que diariamente trato de investigar, no me era posible, ni a mi ni a mis compañeros, hacer un intento de diagnóstico-diferencial de la capacidad intelectual de los sujetos que regularmente acudían a los servicios donde presto mi colaboración. Este es el motivo por el cual trataré de investigar algunas de las posibilidades de establecer baremos y puntajes promedios de acuerdo a los síndromes clínicos.

=====

CAPITULO II

BAREMOS

A) Planteamiento del Problema y Formulación de Hipotesis.

Esperando haber dejado claramente connotada la importancia de contar con los baremos para la "población psicótica", solo resta en este inciso, sintetizar todos los puntos ya enunciados, - lo cual lograré a través de tres enunciados básicos, que a saber son:

- 1) La Prueba de Matrices Progresivas - ha demostrado su confiabilidad y validez dentro de la Psicología Pedagógica, por lo que juzgo conveniente extender sus logros a la Psicología Clínica, en este caso particular, al estudio de psicóticos hospitalizados.
- 2) Si lo anterior es posible, se pretende saber el grado de "deterioro" que en el factor g presentan los diferentes síndromes psicóticos, y poder establecer los índices diagnósticos con respecto a su población.
- 3) Puede intentarse un diagnóstico diferencial clínico, a través de los-

rendimientos en el Test de Matrices Progresivas de J.C. Raven.

A continuación se sometieron a experimentación las siguientes hipótesis:

H1. En la mayoría de los sujetos donde se ha implantado una sintomatología psicótica, los puntajes totales de la prueba de Raven son inferiores a los de la población normal.

Contra-hipótesis: los puntajes de los sujetos psicóticos no presentan diferencias significativas con relación a la población normal.

H2. Entre los puntajes totales de los sujetos hospitalizados con diagnóstico clínico de psicosis y los de organicidad, existe una diferencia significativa en los que se refiere a sus rendimientos.

Contra-hipótesis: entre los puntajes de los sujetos con diagnóstico de (1) organicidad y (2) psicosis, no existen diferencias significativas.

H3. El tiempo promedio empleado para -

la solución de la tarea impuesta en los cuadros psicóticos y orgánicos presentan diferencias significativas en comparación con el registrado en poblaciones normales (85 a 40 minutos).

Contra-hipótesis: los tiempos promedios no presentan diferencias significativas entre los sujetos normales y los psicóticos orgánicos.

H4. El tiempo de evolución del trastorno psicóticos y orgánico guarda una relación negativa con el número de educciones correctas.

Contra-hipótesis: el tiempo de evolución y el número de educciones correctas guardan una relación positiva.

H5. No existe variabilidad significativa ligada al sexo en los puntajes totales de sujetos psicóticos.

Contra-hipótesis: los puntajes totales de los sujetos psicóticos presentan diferencias significativas ligadas al sexo.

H6. Es posible establecer el diagnóstico

co diferencial entre los diversos -
síndromes clínicos de los rendimiento
s totales en este test.

Contra-hipótesis: no es posible establece
r diagnóstico diferencial entre -
los diversos síndromes clínicos, a
partir de los puntajes totales del
test.

=====

B) Diseño Experimental y Características de la Muestra.

Los sujetos estudiados fueron tomados - del Pabellón Piloto del Manicomio General y del Hospital Granja "José Sáyago".

La selección se realizó en la forma siguiente:

- 1) Fueron estudiados todos los expedientes de los Departamentos enunciados.
- 2) Fueron descartados todos aquellos expedientes en que la prueba no había sido aplicada.
- 3) Fueron descartados aquellos expedientes en los que existía alguna duda - con respecto al diagnóstico clínico.
- 4) Fueron seleccionados al estricto azar, 50 sujetos del sexo masculino - del Pabellón Piloto en el Manicomio General y 50 -en la misma forma- del sexo femenino del Hospital Granja - "José Sáyago", mismos que formaron - la población de este estudio.

Grupo total: 100 sujetos.

Sujetos del sexo masculino: 50

Sujetos del sexo femenino: 50

Rango de edad para la población total:

de 14 a 72 años.
Rango de edad para sujetos masculinos
de 14 a 63 años.
Rango de edad para sujetos femeninos:
de 15 a 72 años.
Rango de escolaridad para la población
total: de nula a los primeros a-
ños de facultad.
Rango de escolaridad para los sujetos-
femeninos: de nula a primero de
preparatoria.
Rango de escolaridad para los sujetos-
masculinos: de nula a estudios -
superiores universitarios.
Rango de tiempo de evolución para la -
población total: de 1 a 39 años.
Rango de tiempo de evolución para la
población femenina: de 1 a 37 a
ños.
Rango de tiempo de evolución para la -
población masculina: de 1 a 35 a
ños.

Epilepsia

Masculinos: 7
Rango de edad cronológica: 18 a 48.
Rango de escolaridad: nula a segundo de
primaria.
Rango de tiempo de evolución: 2 a 22 a-
ños.
Femeninos: 14
Rango de edad cronológica: 15 a 49.

Rango de escolaridad: nula a tercero de secundaria.

Rango de tiempo de evolución: 4 a 37 años.

Psicosis Tóxicas.

Dadas las condiciones de la muestra y debido a que los cuadros de este tipo de padecimiento pueden ser de diferente etiología y sintomatología, los hemos agrupado bajo el rubro general. Entre ellas quedan comprendidas la psicosis de Korsakoff, Alucinosis Etílica y Etilismo Crónico.

Masculinos: 5

Rango de edad cronológica: 28 a 60.

Rango de escolaridad: 0 a primero de ingeniería.

Rango de tiempo de evolución: 1 a 31 años.

Femenino: 1

Rango de edad cronológica: 45.

Rango de escolaridad: nula.

Rango de tiempo de evolución: 32 años.

Oligofrenia.

Masculinos: 7

Rango de edad cronológica: 14 a 59.

Rango de escolaridad: nula a cuarto año de primaria.

Rango de tiempo de evolución: 1 a 55 años.

Femenino: 0
Rango de edad cronológica: 0
Rango de escolaridad: 0
Rango de tiempo de evolución: 0 años.

Esquizofrenia Paranoide.

Masculinos: 24.
Rango de edad cronológica: 17 a 51.
Rango de escolaridad: nula a quinto año de medicina.
Rango de tiempo de evolución: 1 a 20 años.

Femeninos: 16.
Rango de edad cronológica: 26 a 72.
Rango de escolaridad: nula a tercer año de secundaria.
Rango de tiempo de evolución: 2 a 20 años.

Esquizofrenia Simple.

Masculinos: 5.
Rango de edad cronológica: 17 a 46.
Rango de escolaridad: 0 a sexto año de primaria.
Rango de tiempo de evolución: 1 a 12 años.

Femeninos: 8.
Rango de edad cronológica: 22 a 37.
Rango de escolaridad: 0 a primero de preparatoria.

Rango de tiempo de evolución: 1 a 12 años.

Psicosis Maníaco-Depresiva.

Masculino: 1.

Rango de edad cronológica: 20.

Rango de escolaridad: tercero de secundaria.

Rango de tiempo de evolución: 2 años.

Femeninos: 7.

Rango de edad cronológica: 28 a 50.

Rango de escolaridad: nula a segundo año de secundaria.

Rango de tiempo de evolución: 3 a 36 años.

Para información en respecto a los rendimientos de estos cuadros, así como para detectar el número correcto de casos comprendidos y cada una de las edades, tiempos de evolución, grado de escolaridad, los remito a las tablas de frecuencia que hablarán en favor de lo que ustedes quieran saber - con respecto a los datos controlados. (Ver capítulo de Resultados y Gráficas).

=====

C) Material_y_Procedimiento_Usados.

Una vez seleccionados los expedientes - de los pacientes sobre los que se debería construir el baremo cuyas pruebas de Matrices Progresivas de J. C. Raven habían sido aplicadas en forma ordinaria por psicólogos de los respectivos departamentos (Hospital Campestre "José Sáyago" y Pabellón Piloto del Manicomio General), de los cuales yo formo parte; se procedió a manejar los resultados totales para elaborar con ellos los percentiles que permitieran la comprensión de nuestros sujetos en relación a su población; posteriormente, se trabajaron los - datos por los procedimientos estadísticos que se - consideraron adecuados al motivo de este estudio.

Material.

Prueba de Matrices Progresivas de J. C. Raven.

Se trata de una prueba de inteligencia- (ver Capítulo de Antecedentes Preliminares), no verbal, compuesta de un cuadernillo conteniendo sesenta matrices incompletas, donde se le pide al sujeto que busque cuál de las seis u ocho posibilidades corresponde a la matriz. Sobre cada una de las posibilidades que se plantean al sujeto hay un número, mismo que él deberá decir para indicar su elección. Sin embargo, para este estudio solo se pidió señalara - la elección que él considerase correcta, señalando - cuál le parecía que fuese el que pudiera completar la matriz correctamente, misma que debería ser anotada por el examinador en el protocolo de evalua---

ción (1). El protocolo de prueba que han confeccionado para la edición castellana tiene tres partes.

La parte superior está destinada al registro de los datos de identificación del sujeto - (nombre, edad, escolaridad, etc.), y referencias de la prueba (fecha, forma de aplicación, motivos, duración, lugar, expediente, etc.).

La parte media sirve para la anotación y clasificación de las respuestas propuestas por el sujeto. Está constituida por cinco columnas (A, B, C, D, E.) que divididas en doce hileras forman en total sesenta casilleros, uno para el registro de cada una de las respuestas. Cada columna está dividida en dos subcolumnas: en la primera se anotan las soluciones propuestas, en la segunda se hace la corrección de la prueba: se clasifica cada respuesta como positiva o como negativa con los símbolos correspondientes (+, -). La última hilera sirve para la puntuación: esto es, para computar los "puntajes parciales", o puntajes por serie que ha obtenido el sujeto, acreditando un punto por cada solución correcta. La suma de los puntajes parciales da el "puntaje total".

La parte inferior del protocolo tiene dos sectores.

- 1) El derecho, destinado al registro de los datos básicos necesarios para el diagnóstico.

2) El izquierdo, destinado al registro sumario de la conducta general observada por el sujeto durante el examen (conductograma). El comportamiento no cuenta para la valoración del rendimiento, pero los 30 minutos de observación que aproximadamente puede realizarse en el transcurso de la prueba es susceptible de brindar un interesante material informativo complementario, que justifica la tarea de su registro, sobre todo cuando el procedimiento de anotación es sobremanera simple y realizable, con meros tildes, durante la misma ejecución del examen.

Para la descripción de la "actitud del sujeto" durante la prueba se han considerado tres criterios principales: "forma de trabajo" (reflexiva, intuitiva, rápida, lenta, etc.); "disposición frente al trabajo" (interesada-desinteresada, segura-vacilante, etc.); y "perseverancia" (uniforme, irregular). A fin de posibilitar un registro más ajustado a la realidad, se ha trazado un segmento entre los rasgos polares de cada pareja (rapidez-lentitud, inteligencia-torpeza, etc.), el registro se hace marcando un tilde (preferentemente de color) en el punto cuya distancia de uno a otro extremo se considere más expresivo para el caso particular. De esta manera, no se está forzando a caer i-

neludiblemente en calificaciones extremas y puede describirse la conducta observada con más flexibilidad, adecuándose a la mayor o menor aproximación del sujeto a uno u otro de los polos. Además, la unión de dichos tildes con un trazado auxiliar, dará un perfil asistemático, pero que mostrará gráficamente si las pautas conductuales del individuo tienden a acumularse preferentemente sobre el flanco izquierdo (positivo), sobre el derecho (negativo) o sobre el centro (irrelevante e insignificativo).

Parrilla de Clasificación (Clave Matriz).

El movimiento de lanzadera que para clasificar la prueba deben hacer la cabeza y los ojos del examinador, desde el protocolo de la prueba hacia la página del manual donde figura la clave de la solución o soluciones, constituye una tarea fatigosa y antieconómica, y si para sortear este inconveniente se clasifica de memoria — según suelen hacer los técnicos con cierta práctica— se recae en un procedimiento inseguro. De ahí que hayamos considerado útil introducir el empleo de un artificio sencillo que permite un corregido fácil, veloz y seguro a un tiempo: el empleo de una "parrilla de puntuación", rejilla de cartulina que superpuesta al protocolo deja ver a través de sus ventanillas las columnas con las respuestas anotadas, y en cuyas jambas izquierdas, a la altura de la hilera correspondiente, figuran los números de las soluciones acertadas de cada problema. De esta suerte, la con-

frontación de la solución propuesta con la correcta se hace con un máximo de simultaneidad. Las instrucciones para la aplicación de esta prueba fueron las siguientes:

"(Señalando la matriz el examinador) Vamos a imaginarnos que éste es un mantel al que le falta un pedazo, abajo encontrará usted varios pedazos, ¿Cuál de ellos completaría el mantel?."

Si el sujeto no hubiese comprendido las instrucciones, se le harán más comprensible, de la siguiente manera:

"Este es un pedazo de tu camisa, si tu camisa se hubiera roto tendrías que ponerle un pedazo del mismo color y de la misma forma. ¿ O no es así?. Ahora trata de encontrar entre los pedazos - que están abajo uno que sea igualito a éste (señalando la matriz)".

Si el sujeto no lograba éxito en el primer reactivo se suspendía la aplicación, pues poodría sospecharse que no había habido una comprenosión de la tarea impuesta.

En general, tanto la aplicación como los criterios e instrucciones presentaron un grado-acceptable de confiabilidad para los resultados obtenidos.

=====

TABLAS DE CARACTERISTICAS
DE LA
MUESTRA

TABLA DE FRECUENCIA ACUMULADA

Edad Cronológica

Edad	Frecuencia	f acumulada	Puntaje Promedio
14 - 22	18	18	17
23 - 31	35	53	21
32 - 40	27	80	19
41 - 49	11	91	17
50 - 58	5	96	17
59 - 67	3	99	6
68 - 76	1	100	19

$$i = 9.$$

PUNTAJE PROMEDIO TOTAL = 19

PROMEDIO DE TIEMPO = 24 minutos.

TABLA DE FRECUENCIA ACUMULADA

Escolaridad

<u>Escolaridad</u>	<u>Frecuencia</u>	<u>f</u> <u>Acumulada</u>	<u>Puntaje</u> <u>Promedio</u>
Nula	30	30	14
1/o. Primaria	9	39	18
2/o. Primaria	4	50	14
3/o. Primaria	6	56	13
4/o. Primaria	9	65	21
5/o. Primaria	3	68	26
6/o. Primaria	11	79	17
1/o. Secundaria	2	17	34
2/o. Secundaria	9	90	23
3/o. Secundaria	3	93	26
Estuds. Superiores.	7	100	33

TABLA DE FRECUENCIA ACUMULADA

Tiempo de Evolución

<u>Tiempo de Evolución</u>	<u>frecuencia</u>	<u>f Acumulada</u>	<u>Puntaje Promedio</u>
1 - 4	29	29	23
5 - 9	25	54	19
10 - 14	18	72	17
15 - 19	6	78	14
20 - 24	8	86	16
25 - 29	2	88	16
30 - 34	4	94	8
35 - 39	4	95	12

CAPITULO III

ANALISIS E INTERPRETACION DE LOS DATOS.

De los resultados obtenidos en nuestro estudio encontramos los siguientes datos.

En lo que se refiere a la hipótesis 1 - (H1) podemos concluir que se comprueba, ya que según lo demuestra el cuadro I y el cuadro V, los puntajes totales encontrados en la Prueba de J. C. Raven para los grupos psicóticos son significativamente inferiores a los de las poblaciones "normales", según las investigaciones hechas en Argentina (Baremos de Mendoza) e Inglaterra (Baremos de Kolchester) y los datos con que contamos en México, realizados por el Departamento de Orientación Vocacional de la Escuela Nacional Preparatoria. Aunque sería importante contar con grupos aparejados que nos permitiera considerar aquellos factores de que depende la variancia total, encontrando que nuestros resultados son significativos, por lo que se aprueba la hipótesis.

En lo que respecta a la hipótesis Número dos (H2), podemos decir que se ratifica parcialmente, ya que la media y la desviación standard de los puntajes totales permiten diferenciar a los grupos paranoides y al resto de los grupos estudiados, más significativamente, del grupo hebefrénico y el oligofrénico, que obtuvieron los puntajes más bajos. Con excepción de este grupo, prácticamente el

resto no permite una diferenciación entre los grupos orgánico y psicótico, aspecto que parece estar dado por el hecho de que siendo tan profundo el nivel de deterioro en nuestro grupo estudiado, no es fácilmente diferenciable el grupo psicótico y el orgánico de aquél otro más específicamente diferente (oligofrénico).

Existe, sin embargo, cierta tendencia a encontrar mayor variabilidad en la psicosis maníaco-depresiva, en las psicosis tóxicas y en la esquizofrenia simple, que en cualquiera otro de los grupos. Donde existe más semejanza es entre el grupo oligofrénico y el hebefrénico, tanto en lo que respecta a sus puntajes medios, como a su variabilidad. Estos datos confirman en cuanto a rendimientos, los hallazgos de la clínica.

El grupo más consistente en cuanto a su variabilidad es el epiléptico.

En lo que respecta al tiempo de reacción (H3), podemos observar, en términos generales, el tiempo promedio para nuestros grupos estudiados es sensiblemente menor que las frecuencias esperadas para los normales (que generalmente se encuentra alrededor de 35 minutos).

En el cuadro III puede observarse que el puntaje más bajo y la variabilidad fue menor en el grupo oligofrénico, mientras que el grupo que u-

tilizó más tiempo fue el paranoide, mostrando una -
tendencia hacia una relación positiva entre el pun-
taje total y el tiempo utilizado. Podemos conside--
rar que es posiblemente la disprosexia y un mayor -
índice de fatigabilidad, así como una menor concen-
tración, factores que afectan el tiempo utilizado.

En lo que concierne a la relación exis-
tente entre el tiempo de evolución del padecimiento
del puntaje total obtenido (H4), podemos decir que
se acepta la hipótesis, como es posible observar en
los cuadros VII y VIII, los que nos hablan de que -
el deterioro orgánico, efecto del proceso morboso,-
tiene una repercusión inversa en relación con el --
puntaje obtenido por los sujetos en la Prueba de Ma
trices Progresivas de J. C. Raven.

En lo que se refiere a la hipótesis nú-
mero cinco (H5), encontramos que en términos genera-
les, los puntajes medios obtenidos por la población
masculina, son ligeramente superiores (estadística-
mente no significativo), que en la población femeni-
na, presentando una mayor variabilidad la primera;-
en cuanto al tiempo total, encontramos que la media
en minutos así como la variabilidad son mayor en la
población femenina que en la masculina.

De hecho, la hipótesis número 6 (H6), se
refiere a una síntesis de las anteriores, pudiendo-
concluir que solamente son diferenciables el para--
noide del oligofrénico, del hebefrénico y del epi--

léptico, que son los que presentan un deterioro más consistente y que operan dentro de una menor variabilidad. Mas no así el resto de los grupos comprendidos en la muestra.

Consideramos que a fin de establecer - posteriormente las posibilidades de rehabilitación de cada uno de los grupos por separado, la pequeña-estandarización que aquí se presenta, constituye el valor máximo de este trabajo, ya que tomándolo como base, se podrá determinar las posibilidades de cada sujeto particular con respecto a su grupo clínico.

=====

CUADROS DE RESULTADOS

CUADRO I

Cuadros Clínicos

Cuadro Clínico	\bar{X}	D. S.
Oligofrenia	11	5.40
Psicosis Maníaco-Depresiva	17	10.28
Psicosis Tóxicas	19	13.70
Epilepsia	15	3.75
Esquizofrenia Paranoide	22	9.90
Esquizofrenia Simple	15	10.58
Esquizofrenia Hebefrénica	11	4.48

CUADRO II
Poblaciones.

Población	\bar{X}	D.S.
Femenina	16	25.99
Masculina	18	31.38
Total	19	9.27

CUADRO III

Tiempo Empleado por Grupos Clínicos

Grupos Clínicos	\bar{X}	D. S.
Oligofrenia	16	3.6
Psicosis Maníaco-Depresiva	20	6.6
Psicosis Tóxicas	18	9.7
Epilepsia	20	12.7
Esquizofrenia Paranoide	27	5.4
Esquizofrenia Simple	23	13.8
Esquizofrenia Hebefrénica	22	11.6

CUADRO IV

Tiempo Empleado por las Poblaciones

Población	\bar{X}	D. S.
Femenina	25'	13.40
Masculina	18'	11.11
Total	24'	13.70

CUADRO V
Grupo Psicótico

Series	\bar{X}	D. S.
A	8	2.9
B	5	1.0
C	3	2.3
D	3	2.7
E	1	1.3
Puntaje Total	20	3.2
Tiempo de duración	24	13.5

CUADRO VI
Grupo Orgánico

Series	\bar{X}	D. S.
A	7	2.2
B	4	2.3
C	2	1.6
D	2	2.1
E	1	1.0
Puntaje Total	15	7.0
Tiempo de Duración	19	10.8

CUADRO VII
GRUPO PSICOTICO

Correlación Encontrada entre los Puntajes Totales.

Datos Controlados	Correlación
Edad	- 0.4250
Escolaridad	+ 0.6964
Tiempo de Evolución del Padecimiento	- 0.5142

CUADRO VIII

GRUPO ORGANICO

Correlación Encontrada entre los Puntajes Totales.

Datos Controlados	Correlación
Edad	- 0.4578
Escolaridad	+ 0.2500
Tiempo de Evolución del Padecimiento	- 0.6024

PERCENTILES

PERCENTILES PARA EL GRUPO PSICOTICO

<u>Puntaje</u>		<u>Percentil</u>
6	_____	3
8	_____	8
9	_____	11
10	_____	12
11	_____	13
12	_____	14
13	_____	15
14	_____	19
15	_____	24
16	_____	28
17	_____	33
18	_____	37
19	_____	42
20	_____	51
21	_____	56
22	_____	60
23	_____	64
24	_____	67
25	_____	71
26	_____	75
28	_____	78
29	_____	80
30	_____	82
31	_____	84
32	_____	86
33	_____	89
34	_____	92
37	_____	95
41	_____	98
46	_____	99

PERCENTILES PARA EL GRUPO ORGANICO

<u>Puntaje</u>		<u>Percentil</u>
3- 5	_____	1
8	_____	6
9	_____	15
10	_____	23
11-12	_____	30
13	_____	37
14	_____	45
15	_____	50
16	_____	56
17	_____	62
18	_____	68
19	_____	74
20	_____	88
21	_____	90
23	_____	97
35	_____	98
38	_____	99

PERCENTILES PARA LOS SUJETOS MASCULINOS

<u>Puntaje</u>		<u>Percentil</u>
3	_____	1
4	_____	2
5	_____	3
6	_____	4
7	_____	6
8	_____	10
9	_____	15
10	_____	20
11	_____	25
12	_____	30
13	_____	33
14	_____	37
15	_____	40
16	_____	44
17	_____	48
18	_____	50
19	_____	53
20	_____	56
21	_____	59
22	_____	62
23	_____	65
24	_____	68
25	_____	71
26	_____	74
27	_____	77
28	_____	78
29	_____	81
30	_____	83
31	_____	86
32	_____	88
33	_____	89
34	_____	90
35	_____	92
36	_____	93
37	_____	94
38	_____	95
39	_____	
40	_____	96
41	_____	
42	_____	97
43	_____	
44	_____	98
45	_____	
46	_____	99

PERCENTILES PARA LOS SUJETOS FEMENINOS

<u>Puntaje</u>		<u>Percentil</u>
6	_____	4
7	_____	8
8	_____	13
9	_____	17
10	_____	22
11	_____	28
12	_____	34
13	_____	41
14	_____	46
15	_____	52
16	_____	54
17	_____	56
18	_____	58
19	_____	60
20	_____	62
21	_____	74
22	_____	77
23	_____	78
24	_____	82
25	_____	84
26	_____	85
27	_____	89
28	_____	90
29-30-31	_____	91
32	_____	92
33	_____	93
34	_____	94
35	_____	95
36	_____	96
37-38-39	_____	97
40	_____	98
41-42	_____	99

SUMARIO.

Para los motivos que a este estudio convinieron, se utilizó la Prueba de J. C. RAVEN en su Escala General, la que es emanada de la Teoría Bifactorial de Charles Spearman, e investiga la capacidad en el factor g de inteligencia.

Comprende un rango de edad de 12 a 65 años. Misma que fue aplicada a sujetos hospitalizados en el Pabellón Piloto del Manicomio General y en el Hospital-Granja "José Sáyago", que comprenden sujetos masculinos y femeninos respectivamente. Dichos sujetos fueron seleccionados al azar para representar a la población de estos departamentos e investigar sobre sus rendimientos en la prueba mencionada y establecer sus índices pronósticos, o mejor dicho, contrastarlos con los sujetos de sus propios cuadros clínicos y de esta manera, poder establecer predicciones de sus rendimientos al compararlos con los sujetos hospitalizados, cosa que se logró al realizar la tabla percentilar, la que nos indicará el grado de afectación en el factor general de inteligencia de los cuadros tipificados para fines de este estudio, como orgánicos y psicóticos, así como también los percentiles para la población masculina y femenina internada en estos nosocomios.

Por otro lado, el manejo estadístico de los datos, arrojó las siguientes conclusiones:

En los sujetos donde se ha implantado u-

na sintomatología psicótica u orgánica, sus puntajes son inferiores a los esperados para su edad cronológica.

Los rendimientos, tanto en los puntajes parciales como en los puntajes totales, presentan un grado significativo de homogeneidad, lo que impide - intentar un diagnóstico diferencial.

Los tiempos empleados por los sujetos - donde existe un proceso de deterioro orgánico, son - muy pequeños, en contra posición con aquellos cua--- dros donde el deterioro parece ser menos severo.

Las medias sacadas a los diferentes puntajes nos ofrecerán la posibilidad de destacar las - posibilidades de rehabilitación, motivo que aspiraba cubrir este trabajo.

Sin embargo, debemos considerar que la - muestra solo representa a la población comprendida - en estos departamentos, por lo que se juzga necesario la ampliación de estos baremos, mediante una población mayor, que sea dignamente confiable, representativo de la población manicomial de México.

=====

NOTAS

(1) En esta clasificación quedaron comprendidos los sujetos con diagnóstico clínico de esquizofrenia paranoide, esquizofrenia simple, esquizofrenia hebefrénica y psicosis Maníaco-depresiva.

(2) En esta clasificación quedaron comprendido los sujetos con diagnóstico clínico de epilepsia, psicosis tóxicas y oligofrenia.

=====

BIBLIOGRAFIA

- ANSTEY, EDGAR. Manual del Test de Dominós. Editorial Paidós, Buenos Aires. 1957
- COMISION FEDERAL DE ELECTRICIDAD. Aportación al Estudio de la Eficacia y Adaptación de Instrumentos Psicométricos a una Población Mexicana. México, D. F. 1965.
- HILGARD, ERNEST R. Teorías del Aprendizaje. Editorial Fondo de Cultura Económica. México. 1961.
- PICHOT, PIERRE. Los Test Mentales. Editorial Paidós Buenos Aires. 1963.
- RAPAPORT, DAVID. Test del Diagnóstico Psicológico.- Editorial Paidós. Buenos Aires. 1963.
- RAVEN, J. C. Manual del Test de Matrices Progresivas. Editorial Paidós. Buenos Aires. 1960.
- SPEARMAN, CHARLES. Las Habilidades del Hombre. Editorial Paidós. Buenos Aires. 1955.
- SZEKELY, BELA. Los Tests. Editorial Kapelus. Buenos Aires. 1960.
- TERMAN y MERRILL. Medida de la Inteligencia. Editorial Nacional, S. A. México. 1952.

=====