

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

LIMITES DE NORMALIDAD EN UN GRUPO DE  
ESTUDIANTES DE ENFERMERIA

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

MA. CONCEPCION ALBUERNE GOYZUETA

MEXICO  
1967



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



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

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

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

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

A Mis padres.

A Mis Maestros

A Jorge.

I N D I C E

Pag.

Reconocimiento.....

Introducción.....

Finalidades de la investigación.....

CAPITULO I.- El Análisis Factorial y su utilización  
en el estudio de los trastornos neuró-  
ricos.....

CAPITULO II.- Algunos estudios previos.....

CAPITULO III.- El cuestionario y el método utilizados.....

CAPITULO IV.- Resultados obtenidos.....

A).- Datos de la encuesta socioeconómica.....

B).- Datos del cuestionario SN 59.....

C).- Resultados cualitativos.....

Conclusiones.....

~~Resumen~~.....

## RECONOCIMIENTO

Expreso mi gratitud al personal médico y de enfermería del Departamento de Psicología del Pabellón Central del Manicomio General, y a los -- maestros e instructores del Tercer Año de la carrera de Enfermería de la Escuela de Enfermería y Obstetricia de la Universidad Nacional Autónoma - de México, pues tanto éstos como aquéllos me otorgaron todas las facilidades para la realización - de este estudio.

## INTRODUCCION

Es innegable que estamos viviendo el auge de la Psicología. Y ésto, aparte de reportarnos numerosos beneficios, también origina determinados problemas uno de los cuales lo constituye la generalización que sobre ciertos fenómenos psicológicos hace la gente hasta la exageración y con muy escasos conocimientos.

Así, en la actualidad, es de buen gusto tener complejos y hacer psicoanálisis de todo, de un gesto personal, de una palabra equivocada, de la forma de tomar un cigarrillo, etc. De estas apreciaciones derivanse una serie de estereotipos que la gente adjudica a la gente y los que a fuerza de ser repetidos son creídos y aceptados incluso dentro de círculos de un elevado nivel cultural.

Un ser neurótico es algo mucho más serio que una simple atribución ya que implica una personalidad vacilante, insegura, llena de trastornos en los afectos y emociones, de rendimiento intelectual alterado y desde luego de muy baja capacidad de aprendizaje. Que existen los neuróticos es cierto, pero al menos a nosotros nos es muy difícil concebir una humanidad totalmente enferma, delirante, que vé en cada hombre un enemigo; una humanidad irredenta sumida en el laberinto de lo absurdo.

Asimismo, nos es imposible adoptar la posición neurótica de ver en todas las calamidades que padecemos, la - mente irreal de los neuróticos. Este pensamiento se ha ex tendido hasta las aulas, donde el maestro al enfrentarse a sus alumnos piensa que se encuentra ante un grupo de de de sadaptados que van a causarle problemas, y donde los alum no nos al enfrentarse a su maestro creen algo semejante.

## FINALIDADES DE LA INVESTIGACION

Este trabajo no pretende ni con mucho resolver el em brollo de que se habla en la Introducción; se limita solamente a enfocar una pequeña parte de él, la que atañe al bajo rendimiento escolar y sus posibles causas neuróticas. Está escrito con la firme intención de despejar una posibilidad más en el conocimiento del alumno cuya comprensión y adecuado manejo debe constituir el fin último de un maestro. De aquí la naturaleza eminentemente práctica y lo breve y conciso de esta investigación.

En la sección de Psicología del Pabellón Central del Manicomio General se dan los cursos de Enfermería Psiquiátrica a los alumnos de Tercer Año de la carrera de la Escuela de enfermería y Obstetricia de la Universidad Nacional Autónoma de México. Personas autorizadas observaron que en dicho grupo presentaba problemas en el aprendizaje por lo que se pidió al Departamento de Psicología de dicho Manicomio que tratara de investigar las causas de esta irregularidad. De este modo se realizó un estudio para determinar cual era el problema que presentaba y de sus resultados se elaboró este trabajo.



## CAPITULO    I

### El Análisis Factorial y su utilización en el estudio de trastornos neuróticos

Primero haremos un breve estudio del Análisis Factorial. Su técnica empieza por aplicarse a la inteligencia y luego se extiende al estudio de la personalidad. De esta técnica factorial se ha derivado la creación de sistemas teóricos, fundamentalmente el bifactorial de Spearman (Escuela de Londres) y el multifactorial de L.L. Thurstone (Escuela Norteamericana), desarrollados y aplicados a la investigación y medición de la inteligencia especialmente por los psicólogos sajones durante el primer tercio de este siglo.

La primera tentativa de aplicar el análisis factorial a la personalidad la realizó E. Webb, quien aisló un factor W (Will Power), de fuerza de voluntad, de perseverancia y tenacidad.

Guilford y sus colaboradores que se hallan entre los primeros que aplicaron el análisis factorial a la investigación del comportamiento emocional y social orientado a lograr una clasificación más sistemática de los rasgos de personalidad, comenzaron por calcular las correlaciones entre los puntajes obtenidos en los diversos items de inventarios de personalidad (introversión extroversión etc),

luego aislaron 13 factores y, finalmente construyeron ya sus célebres inventarios específicos para medirlos.

Actualmente descuellan entre las contribuciones factorialistas de primera línea en el campo de la personalidad, las de Raymond B. Cattell en los Estados Unidos y las de Hans J. Eysenck en Inglaterra ubicada en la dirección de Spearman y, más directamente, en la de Thurstone.

Eysenck concibe la personalidad como la resultante total de los "patrones" reales o potenciales del organismo, determinados por: la herencia y el ambiente. La personalidad emerge y se desarrolla en la interacción funcional de los cuatro sectores principales en que se organizan los patrones de comportamiento: inteligencia (sector cognitivo), carácter (sector conativo), temperamento (sector afectivo) y constitución (sector somático). Por otra parte, los actos y disposiciones de la personalidad están organizados conforme a una jerarquía de generalidad e importancia.

De este modo, la historia de la ciencia nos suministra una guía en lo relativo a la metodología a emplear en la labor científica; pero ¿nos ayuda igualmente a decidir cuál de los múltiples problemas hemos de encarar primero? Parece haber un tipo de problema fundamental para todo progreso en el estudio de la personalidad y que exige, -

una respuesta provisional si queremos adelantar lo mínimo en uno u otro sentido. Nos referimos al problema de la taxonomía o clasificación y la mejor forma de exponerlo será utilizando un simple ejemplo de cómo otros problemas - terminan llevándonos a él.

Los psiquiatras, psicoanalistas, psicólogos clínicos asesores, etc., están de acuerdo, casi unánimemente, en - que la psicoterapia tiene la virtud de aliviar, parcial o totalmente, los trastornos del neurótico. El exámen de las pruebas relacionadas con esta creencia demuestra que se - trata de una idea basada en el sentido común pero de nin- gún modo, en la ciencia. Esto no significa que la creen- - cia sea errónea; significa tan sólo que no existe, ningun- na prueba científica que la justifique. Todo lo que dispo- - nemos a propósito son las expresiones de sentimientos sub- jetivos por parte de los psicoterapeutas respecto al re- - sultado de su labor; de modo que no es posible, evidente- mente, tomar estas manifestaciones como pruebas cientifi- cas, en razón de la larga lista de creencias erróneas de este tipo que encontramos en la historia.

Cabe preguntarse qué haría falta para llegar a una - prueba satisfactoria. Al parecer, los requisitos básicos serían los siguientes:

1.- Un método válido y seguro para distribuir los pacientes en clases (neuróticos, psicóticos, orgánicos, etc.) y sub clases (histéricos, ansiosos, depresivos, esquizofrénicos, etc.). Esta clasificación tendría que basarse, por supuesto, en un sistema taxonómico o nosológico satisfactorio.

2.- Un método válido y seguro para estimar los grados del desorden, de modo que fuera posible correlacionar una disminución de dicho grado con los efectos de la psicoterapia.

3.- Un grupo de control de pacientes no tratados en absoluto durante el período del experimento, para obtener una línea de referencia que sirva como base para comparar los efectos de la terapia.

Si nuestra principal tarea en la investigación de la personalidad es la de encontrar, por lo menos, una solución provisional al problema taxonómico, nos veremos automáticamente frente al problema de encontrar las dimensiones de la personalidad apropiadas. Y el método necesario para llegar a esta solución debemos buscarlo en el análisis factorial.

Veamos un ejemplo simple y directo para ilustrar la técnica del análisis factorial. En este ejemplo se prestará más atención a la lógica científica del método que a

su fundamento matemático. Supongamos, tal como lo hizo - Spearman, que debajo de todas las tareas cognitivas se halla una aptitud general que podríamos llamar "g" o "inteligencia", que las distintas personas posean esta aptitud en grado variable, que las distintas tareas exijan el empleo de dicha aptitud también en grado variable y que - no haga falta ninguna otra aptitud para tener éxito en estas tareas, salvo "g" y una cualidad específica para cada tarea particular, esto es, una aptitud específica que podríamos llamar  $e_1$  para la tarea 1, y  $e_2$  para la tarea 2 y así sucesivamente hasta la aptitud  $e_n$  para la tarea n.

Si pudiéramos obtener una medida precisa de la "inteligencia" de una muestra de gente tomada al azar, sería - posible correlacionar esta medida -que podríamos designar con una "G"- con cada uno de los tests. Supongamos que - tenemos 4 tests A, B, C, D y que las correlaciones de estos tests con "G" sean, respectivamente de 0.9; 0.8; 0.7; 0.6. Entonces que, dadas nuestras hipótesis, la correlación entre dos tests cualesquiera estará dada por el producto de sus respectivas correlaciones con "G". En otras palabras, los tests A y B representarán una relación de  $0.9 \times 0.8 = 0.72$  los test C, D, de  $0.7 \times 0.6 = 0.42$  y así sucesivamente como se presenta en la siguiente tabla.

TABLA # I

Correlaciones con "G"	Test A 0.9	Test B 0.8	Test C 0.7	Test D 0.6
0.9	(0.81)	0.72	0.63	0.54
0.8	0.72	(0.64)	0.56	0.48
0.7	0.63	0.56	(0.49)	0.42
0.6	0.54	0.48	0.42	(0.36)

Los valores de los dígitos de la parte central de la tabla (# I) forman lo que se conoce como matriz, esto es, una disposición rectangular de las cifras. Como se ve, los valores de la diagonal se han puesto entre paréntesis puesto que no es posible correlacionar un test consigo mismo. Claro está que podemos correlacionar dos formas paralelas de un test, o repetir la administración de un test o utilizar mitades separadas. Sin embargo, ninguno de éstos métodos nos daría valores dependientes exclusivamente de "g", y todos ellos sufrirían la influencia de la aptitud específica por el test en cuestión, de la memoria, de la práctica y de factores diversos. En consecuencia, se los estima por analogía con los otros valores de la matriz, es decir, que se forman multiplicando una correlación "G" de un test consigo mismo. Examinando la Tabla # I vemos que los valores de la columna D son proporcionales a los de la columna C:  $0.63/0.54 = 0.56/0.48 = 0.49/0.42 = 0.42/0.36 = 1.167$ . En forma similar, se encontrará que cualquier otro par de columnas guarda las mismas proporciones.

Prescindiendo de la hipótesis de que podemos obtener una medida precisa de la "inteligencia" empezamos, entonces, con la matriz de las intercorrelaciones, tal como se observan efectivamente en una muestra de la población.

También partimos de la hipótesis, a saber, la de que estas intercorrelaciones se deben exclusivamente a un factor ("g"), y de que entre dos tests cualesquiera no existe nada de común que no pueda explicarse plenamente por este factor. Entonces podemos deducir, en la forma mostrada anteriormente, que si nuestra hipótesis es realmente correcta, las intercorrelaciones observadas habrán de presentar cierto tipo de proporcionalidad.

Veamos ahora las correlaciones concretas observadas entre cuatro test de neurotismo. Cada uno de estos test es un cuestionario para medir un área diferente de este campo general. El test A mide los desórdenes psicossomáticos; el test B, los síntomas infantiles; el test C, la vocación militar y el D, la sociabilidad. Cada uno de ellos era, según se había demostrado previamente, una escala en el sentido que da Guttman al término; la muestra consistió en unos 4,000 soldados normales y neuróticos. He aquí las correlaciones, junto con los valores diagonales y la "saturación" de cada test con el hipotético factor del "neurotismo". (Tabla # II).



TABLA # II

Correlaciones con el neurotismo	Test A	Test B	Test C	Test D
	0.83	0.67	0.56	0.46
0.83	(0.69)	0.55	0.50	0.38
0.67	0.55	(0.45)	0.36	0.34
0.56	0.50	0.36	(0.32)	0.25
0.46	0.38	0.34	0.25	(0.21)

Como estas correlaciones han estado sujetas a experimentación están naturalmente expuestas a errores de muestra, y los productos de las saturaciones factoriales no habrán de reproducir exactamente las correlaciones obtenidas. La matriz que muestra los productos de las saturaciones factoriales se llama matriz producto y puede compararse con la matriz original de las correlaciones observadas para mostrar hasta qué punto el factor hipotético explica las intercorrelaciones concretas de los tests. A efecto de comparar la matriz producto con la Tabla # II se origina la Tabla # III.

TABLA # III

	0.83	0.67	0.56	0.46
0.83	(0.59)	0.56	0.46	0.38
0.67	0.56	(0.45)	0.38	0.31
0.56	0.46	0.38	(0.32)	0.26
0.46	0.38	0.31	0.26	(0.21)

La desviación promedio entre los valores observados y los valores reales es menos de 0.02. Si restamos las correlaciones "productos" (hipotéticas), tal como aparecen en la Tabla # II, obtenemos lo que se conoce con el nombre de correlaciones "residuales", esto es, las correlaciones subsistentes entre los tests una vez eliminada la influencia del valor hipotético. Estas correlaciones residuales son insignificantes y están originadas tan sólo en los errores de muestra y demás factores casuales; pero no siempre sucede así, pues evidente que, en principio, es posible analizar una matriz de correlaciones residuales exactamente de la misma manera en que se analiza la matriz original de correlaciones observadas. En la práctica, los cómputos se efectúan de manera algo diferente, pero ello no invalida nuestra afirmación.

Es posible analizar las diferencias de puntaje para cada uno de los cuatro tests mostrados en la tabla, dos entre un grupo normal y otro neurótico, y comparar el mayor o menor éxito con que cada test cumple la tarea de segregación con su saturación factorial. Si el factor aislado tiene existencia real y ha sido correctamente identificado como un factor de neurotismo, -

entonces debemos ~~esperar~~ esperar que la capacidad de un test para discriminar entre normales y neuróticos sea proporcional a su saturación con este factor, de modo tal que el test que tenga una saturación factorial más alta habrá de dar la mejor discriminación. La tabla IV nos muestra el porcentaje de sujetos normales y neuróticos que tienen puntajes "neuróticos" con cada uno de los tests, la diferencia entre los dos porcentajes, la correlación biserial de cada test con la dicotomía "normal contra neurótico" y las saturaciones factoriales proporcionadas previamente.

TABLA IV

	<u>Norma</u> <u>les</u>	<u>Neuró</u> <u>ticos</u>	<u>Dife</u> <u>ren-</u> <u>cia</u>	<u>Corre</u> <u>lacio</u> <u>nes</u>	<u>Satura</u> <u>ciones</u> <u>Factoriales</u>
Desórdenes psicósomáticos	29%	89%	60%	0.66	0.83
Síntomas infantiles	20%	53%	33%	0.38	0.67
Vocación militar	31%	59%	28%	0.35	0.56
Sociabilidad	16%	45%	29%	0.33	0.46

Sobre la base de la hipótesis cualitativa, podríamos suponer que con respecto al factor -cualquiera que fuese- que diferencia a los normales de los neuróticos, ambos serían homogéneos; dicho con otras palabras: no habría gradaciones entre lo "normal" y lo "neurótico". Esto implicaría, a su vez, que los tests que diferencian a los normales de los neuróticos no tendrían que revelar ningún modelo específico de intercorrelaciones exclusivamente dentro del grupo normal o, exclusivamente dentro del grupo neurótico. El término medio de estas intercorrelaciones tendrían que tender a cero.

Pero sobre la base de la hipótesis cuantitativa nuestra predicción sería completamente distinta. Veamos como se podría encarar este asunto. Consideremos dos tests A y B, de los cuales se sepa a ciencia cierta que discriminan significativamente entre normales y neuróticos. Tomemos ahora solamente el grupo de sujeto normales. Si nuestra hipótesis cuantitativa es correcta, se desprende que este grupo normal podría estar subdividido en dos partes, en un punto arbitrario X. Los sujetos situados a la izquierda de X serán relativamente más estables y mejor integrados que los situados a la derecha. De esto se desprende que estos sujetos tendrían que desempe-

ñarse mejor con los dos tests, A y B, que los de la derecha. Pero si se observa una tendencia en ciertas personas a desempeñarse bien con ambos tests y, en otras, a hacerlo mediocrementemente, entonces es evidente que habrá de encontrarse cierta correlación entre ambos tests. Sobre la base de nuestra hipótesis cuantitativa cabrá esperar que A y B tuvieran una correlación positiva. Generalizando lo dicho para un número  $n$  de tests podríamos afirmar que cualquier grupo de tests que discriminen entre los normales y los neuróticos deberá mostrar intercorrelaciones positivas cuando se considere sólo el grupo normal. Iguales consideraciones se aplican al grupo neurótico.

Si un test discrimina bien entre normales y neuróticos, entonces deberá inter-correlacionarse en alto grado con otros tests; si discrimina poco, deberá mostrar inter-correlaciones bajas. En otras palabras; si tomamos la matriz de inter-correlaciones para el grupo normal y la analizamos factorialmente entonces nuestras saturaciones factoriales deberán ser proporcionales a las correlaciones de los tests con el criterio de lo normal contrapuesto a lo neurótico. De modo similar, si tomamos nuestra matriz de inter-correlaciones para el grupo neurótico y la analizamos factorialmente, entonces nuestras saturaciones factoriales deberán ser proporcionales a las correlaciones de los tests con el



criterio de lo normal contrapuesto a lo neurótico. Como corolario se desprende que, las saturaciones factoriales derivadas de las dos matrices (la normal y la neurótica), deberán guardar proporción entre si.

Lo que se hace en el análisis factorial es descomponer la variancia total (la variabilidad de un test, tal como se desprende de una muestra de personas sometidas al mismo en las diversas partes constitutivas. (La variancia es igual al cuadrado de la desviación estandar) De este modo podemos hacer que la variancia total sea igual al 100% o a la unidad a fin de atenernos al orden de magnitud de los coeficientes de correlación, y expresar en una ecuación toda la variancia del test A.

$$A = a_1^2 + a_2^2 + a_3^2 + \dots + a_n^2 + a_e^2 + a_e^2 = I$$

Si nuestro objetivo final fuera tan solo obtener una correlación máxima con el criterio, esto es, con el diagnóstico de "normal" o "neurótico", entonces habría que indicar alguna fórmula de correlación múltiple o de análisis funcional discriminatorio.

Los "neuróticos" son personas que han recibido ese diagnóstico de psiquiatras idóneos, tras una cuidadosa consideración de la actividad desarrollada en el pasado, del registro de sus enfermedades, de la conducta sexual, del mundo de sus fantasías y de su adaptación

social, así también como de su sintomatología corriente. Los sujetos "normales" son esa masa indiferenciada de gente que en ningún momento de su vida han recibido un diagnóstico semejante y que, al tiempo de la investigación, llevan una vida relativamente común y no experimentan ningún síntoma lo bastante serio como para necesitar los servicios de un psiquiatra. Claro está - que el grupo "neurótico" no es enteramente homogéneo, sino que se halla subdividido en diversos grupos. Algunos son inteligentes, otros torpes; algunos son extravertidos (histéricos), otros introvertidos (distímicos); algunos presentan signos psicóticos adicionales y otros no. Hay considerable acuerdo entre los expertos en el - sentido de que ciertos grupos caen dentro del campo general de la "neurosis", por ejemplo, los histéricos, - los ansiosos y los depresivos reactivos; pero en lo - concerniente a otros grupos no hay el menor acuerdo, - por ejemplo, en el caso de estados psicopáticos.

La diversidad de resultados obtenidos con los questionarios pone de manifiesto su dependencia de la motivación de los sujetos y de las condiciones generales en que se lleva a cabo la prueba. Mientras no sea posible controlar convenientemente dicha motivación y las condiciones será imposible considerar los questionarios e inventarios como algo más que mera evidencia

suplementaria, y habrá que tomarlos con pinzas a menos que se compruebe su validez en el conjunto particular de circunstancias prevalecientes en la investigación. En condiciones favorables, los cuestionarios pueden -- ser de suma utilidad y de gran valor científico; en - condiciones menos favorables, los coeficientes de validez pueden aproximarse a cero o ser incluso, negativos. Al igual que en el caso de las estimaciones, cuesta - ver cómo podría llegar a elaborarse un análisis científico de la personalidad humana sobre una base tan poco segura.

Cuando se toman grupos numerosos de personas a - quienes se les ha diagnosticado una "neurosis" y se - les compara con numerosos grupos no seleccionados de - personas que nunca han estado bajo tratamiento psiquiátrico -y que, por razones de conveniencia, podríamos denominar "normales"- se observan grandes diferencias: en las estimaciones basadas en las entrevistas, se observan grandes diferencias con respecto a la herencia, rasgos neuróticos en la infancia, timidez y dificultad para trabar contactos sociales, inestabilidad emocional, aprensividad, dependencia, dificultades matrimoniales o sexuales en general, perturbaciones de la salud física, inestabilidad en las ocupaciones y enfermedades psiquiátricas anteriores. En las autoestimaciones

obtenidas con los cuestionarios se hacen visibles grandes diferencias con respecto a los renglones referentes a los vértigos, palpitaciones, preocupaciones, nerviosidad, susceptibilidad, convulsiones y temblores, irritabilidad, falta de sueño, pesadillas, falta de interés, carencia de confianza en sí mismos y sentimientos de inferioridad. Con los tests objetivos de la conducta salen a la luz las diferencias con respecto a la sugestionabilidad, la destreza manual, el nivel de aspiración, la desorganización de la respuesta motriz y el control del cuerpo. Esta reseña dista de ser completa, pero basta para presentar un esquema consecuente de aquellos rasgos de la personalidad que cabría considerar como una aproximación a la definición operativa de la personalidad neurótica. El "grupo neurótico" muestra una falta de homogeneidad que no es posible atribuir al factor general de neurotismo, debiendo inclinarnos por la hipótesis de que existe un segundo factor, en ángulo recto con el neurotismo, que se parece en muchos aspectos importantes a la dicotomía Junguiana de extravertidos e introvertidos. El neurótico introvertido presenta síntomas de ansiedad, depresión e irritabilidad; tiene niveles de aspiración marcadamente altos, altas discrepancias juzgadas, se halla sujeto a la respuesta desorganizada del tipo "sobreactivo"

y tiende a la constitución corporal leptomorfa. El neu  
rótico extravertido se caracteriza por los síntomas h  
téricos de conversión; tiene niveles de aspiración in-  
debidamente bajos, discrepancias juzgadas indebidamente  
bajas, se halla sujeto a la respuesta desorganizada -  
del tipo "inerte" y tiende a tener una constitución -  
corporal de tipo eurimorfo. La figura siguiente nos dá  
un cuadro esquemático de la relación de estos dos fac-  
tores (neurotismo y extraversión-introversión), tal --  
como los definen operativamente nuestros tests y medi-  
ciones.

Histéricos

Distímicos

Neuróticos

Falta de destreza manual.

Sugestis habilidad

Control corporal pobre

baja discrepancia de juicio

pobre visión a oscuras

respuesta desorganizada sobreactiva

respuestas desorganizada "inerte"

aversión alimentación

desequilibrio autónomico

alto nivel de aspiración

falta de interés

irritabilidad

falta de persistencia

constitución corporal leptomórfica

Extrovertidos CI Verbal no verbal bajo

Introvertidos

Normales extrovertidos

Normal

Normales introvertidos

Es bien conocido dentro del procedimiento científico que los aspectos cualitativo y cuantitativo de un problema tienden a influirse mutuamente y que los progresos equivalentes en la medición cuantitativa, los cuales, a su vez, facilitan el ulterior perfeccionamiento del análisis cualitativo. Examinaremos ahora las posibilidades de una medición cuantitativa exacta y la confiabilidad y validez de dicha medición.

La validez "interna", es decir, la correlación múltiple de un juego de tests que definan el factor de neurotismo como ese factor. Además poseemos, naturalmente, un criterio "externo", a saber, la distinción diagnóstica entre los grupos normales y neuróticos. El criterio interno, se define parcialmente en función del externo, elevando al máximo la correlación mediante la rotación del primero, el criterio externo se modifica, en función del interno, mediante la selección de aquellos subgrupos clínicos comprendidos dentro del campo general de la neurosis, que llevan al máximo la correlación entre el factor y el criterio externo.

En realidad, si tuvieramos que formular una hipótesis para explicar la superioridad de enfoque estadístico sobre el intuitivo, deberíamos hacerlo en función de la tendencia del experto a fijarse demasiado y a basar su interpretación en rasgos mínimos de la idiosin

cracia, en frases extrañas y en ligeras desviaciones de la línea normal, cuya confiabilidad es sumamente pequeña y, en consecuencia, también su validez; en tanto - que dichos investigadores asignan menos peso a las categorías de cómputo, más confiables y válidas, tenidas en cuenta por el enfoque factorial o estadístico. --- Kelly y Fiske anunciaron la misma hipótesis para explicar un fracaso semejante del enfoque proyectivo-intuitivo en el experimento en gran escala de Michigan, para la selección de los estudiantes de psicología clínica.

Se ha demostrado que es posible medir por lo menos una dimensión, en el campo no cognoscitivo, con precisión suficiente para que sea dable emprender experimentos más formales sobre la causación y los correlatos - del "neurotismo", por lo cual nos ocuparemos del examen de los datos disponibles en estos terrenos.

Generalmente se considera que la herencia desempeña un papel determinante en la determinación de la personalidad de un individuo. Si aceptamos la conocida definición de la personalidad según la cual esta sería - "la organización integrada de un individuo que le dan el carácter de tal, nitidamente diferenciándolo de -- los otros", lo lógico sería pensar que se habrán dedicado ingentes esfuerzos en la investigación y descu---



brimiento de las influencias hereditarias sobre las -  
características cognoscitivas, afectivas, conativas y  
físicas del individuo.

El método más difundido para la investigación de estos problemas ha sido el llamado "método de los mellizos", desarrollado en Alemania (Siemens, 1924) y consiste en comparar el parecido promedio de mellizos idénticos con el de los mellizos simples. La diferencia entre los mellizos idénticos debida exclusivamente al medio, se compara con las diferencias entre los mellizos simples, debida a la herencia y al medio, -- siendo posible dar una expresión matemática de la contribución estimada de la herencia y el medio ambiente -- a la variancia de un test dado, así como la interacción de la herencia y del medio siempre que supongamos que el medio es similar para un par de gemelos simples y para un par de mellizos idénticos.

Eysenck demostró que las habilidades motrices guardan una alta correlación con el neurotismo, de modo que la determinación hereditaria de las diferencias individuales en la habilidad, sugiere presumiblemente la determinación hereditaria de las diferencias individuales en el neurotismo. Relacionados con este trabajo se hallan los estudios de Becker, Lenz y Pauli, los cuales demuestran que las diferencias de las curvas de trabajo son más marcadas en los mellizos simples que en los idénticos. Asimismo, se ha comprobado que

las irregularidades de las curvas de trabajo son de valor para diagnosticar el neurotismo, y confirma, la hipótesis de que el neurotismo puede tener una base hereditaria.

Carter realizó trabajos relacionados con cuestionarios y tests proyectivos e informó sobre el uso del - Inventario de la Personalidad de Bernreuter, tal como - se lo aplicó a 133 pares de mellizos. Los idénticos mostraron semejanzas mucho más marcadas que los simples - con respecto a la tendencia neurótica, la autosuficiencia y el afán de dominio. Esta conclusión no concuerda, sin embargo con los resultados publicados por Newman, - Freeman y Holzinger, obtenidos con otro cuestionario de neurotismo.

Troup, Eckle y Ostermeyer, Marinescu y otros, utilizaron la técnica de Rorschach. Los resultados obtenidos son contradictorios, siendo los de Kerr esencialmente negativos, los de Marinescu positivos, y los -- otros - inf. -- tienden a la neutralidad.

De lo dicho anteriormente se desprende que si queremos medir el grado en que se hereda, en una muestra - dada, un rasgo o aptitud particulares, debemos estudiar no los resultados de un test individual, sino los factores subyacentes hipotéticos que originan la variancia del test.

Sin embargo en el estudio de la inteligencia, ¿ello significaría administrar una batería de tests a la población experimental, intercorrelacionar estos tests, analizar factorialmente la matriz resultante y obtener los puntajes factoriales para cada sujeto experimental con cada factor aislado. Luego podríamos someter estos puntajes factoriales al tratamiento matemático apropiado para nuestro problema, y obtener, datos pertinentes, no con respecto a un sólo test, sino también con respecto a la inteligencia, a la aptitud verbal, a la memoria o a cualesquiera otros factores que tuvieran influencia.

En el campo cognoscitivo, los principales factores que yacen detrás del desempeño con los tests fueron aislados por Spearman, Thurstone, Holzinger y -- otros experimentadores, merced al empleo del análisis factorial. Actualmente sabemos qué es lo que medimos y también sabemos cómo medirlo. Sin embargo, en los campos de la conación y los afectos la situación no es -- tan clara.

El rasgo de neurotismo, de acuerdo con la definición operativa en función del modelo de intercorrelaciones entre un juego específico de tests objetivos de la personalidad, se halla determinado, en gran medida, por la herencia, y las diferencias individuales con -- respecto al mismo que se evidencian en el experimen-

to no pueden explicarse en función de influencias ambientales.

Ahora veamos qué es el enfoque organicista en el estudio de la personalidad. La estimación organicista se basa en la hipótesis de que un psicólogo o psiquiatra experto, con un caudal de hechos adicionales a su disposición es, hoy en día capaz de mejorar en un grado significativo la exactitud de la predicción mecánica derivada exclusivamente de puntajes obtenidos con tests.

Kelly y Fiske expresan que las predicciones basadas en tests proyectivos individuales, así como las basadas en una integración de los datos provenientes de cuatro tests proyectivos, arrojaron correlaciones relativamente bajas con los criterios estimados. Los puntajes de un sólo test objetivo, predecían con tanta eficacia los distintos criterios como los juicios clínicos realizados durante todo el programa estimativo.

Sin embargo los tests utilizados, aunque superficialmente simples, son en realidad, sumamente complejos y el puntaje bruto puede no guardar una relación suficientemente constante o alta con cualquiera de las fuerzas que lo determinan. Este hecho podría explicar las correlaciones, comparativamente bajas, que suelen

hallarse entre los tests de neurotismo; lo que sucede es que correlacionamos puntajes brutos cada uno de los cuales es la resultante de varias fuerzas de las que - quizá sólo una importe a nuestro análisis. Si pudiéramos llevar más lejos dicho análisis y obtener medidas directas de estas fuerzas pertinentes, la atenuación de nuestras correlaciones se vería muy reducida y presumiblemente aumentaría la magnitud de la correlación.

## CAPITULO II

### ALGUNOS ESTUDIOS PREVIOS.

En una reseña sobre la selección de estudiantes por medio de tests psicológicos, Eysenck señaló la promisoría iniciativa de Munroe y otros, quienes intentaron utilizar por primera vez tests de personalidad de naturaleza no cognoscitiva, para predecir el éxito de los alumnos en la universidad. Dichos autores sostuvieron que la mayor difusión de los tests de este tipo - habría de ayudar considerablemente a la correcta selección del alumnado.

En particular, Munroe puso de relieve la importancia del concepto del neurotismo tal como se aplica en este campo, partiendo de la hipótesis de que los estudiantes con un alto índice de neurotismo tendrían menos probabilidades de desempeñarse con éxito que los alumnos con un índice bajo y de inteligencia comparable. - Se han realizado algunos esfuerzos experimentales para investigar esta hipótesis. En primer término mencionaremos el estudio realizado por Petrie con 49 varones y 8 mujeres, alumnos todos de la Escuela de Medicina. La necesidad de usar tests colectivos eliminó la mayoría de aquellos tests que, en el pasado habían demostrado ser buenas medidas de neurotismo, dejando tres medidas que, no sin cierto recelo, fueron aplicadas a los -

alumnos, ellas eran:

1.- la Lista de Palabras Asociadas

2.- el Cuestionario Médico de Maudsley y

3.- el Índice de Imprecisión. Este índice, utilizado originalmente como medida de neurotismo por -- Himmelweit, fué calculado dividiendo el número de respuestas falsas en todos los tests cognoscitivos por el número de respuestas falsas en todos los tests cognoscitivos por el número total de respuestas intentadas y se supuso que guardaría correlación con el neurotismo, en función de la teoría de que la inadaptación emocional interfiere con el desenvolvimiento mental adecuado.

Las correlaciones entre el índice de precisión y los otros dos tests fueron significativamente positivas para los alumnos investigados ( $r = 0.43$  ,  $0.40$  respectivamente), por lo cual debemos considerar confirmada la hipótesis de que el Índice de Imprecisión constituye una medida del neurotismo. Además de estos tres tests de neurotismo, se administraron varios tests cognoscitivos incluyendo los tests de Vocabulario, clasificación, memoria mecánica, completar oraciones, fluidez, decifrar y percepción de formas. (El test de fluidez podría considerarse también, naturalmente, como un test de personalidad en vista del hecho de que se han demostrado que la baja fluidez guarda correlación con el neurotismo y otros rasgos).



Para obtener un criterio superior al usado generalmente, esto es, los resultados del exámen, el Decano - eligió dos jueces independientes, quienes clasificaron a los alumnos sobre la base de una escala de cinco puntos con respecto a su actitud médica. Se encontró así que la estimación combinada tenía una confiabilidad de 0.80. Las correlaciones de las medidas del neurotismo con la estimación se orientaron todas en la dirección esperada, aunque resultaron decepcionantemente bajas. Para los dos tests verbales (Cuestionario Médico de -- Maudsley y la Lista de Palabras Asociadas) las correlación fué de 0.27, y para el test de fluidez, 0.29. Salvo los dos últimos casos, las correlaciones son dema-- siado bajas para reportar la menos utilidad práctica.- De la batería se extrajo un R múltiple de 0.65, exclu- yendo el test de completas oraciones y la Lista de Pa- labras Asociadas; claro está que este R es una ligera sobreestimación debido al hecho conocido de que el R - múltiple tiende a aumentar con los errores casuales. - Sin embargo, la labor posterior realizada con estos - tests demostró que las correlaciones observadas en es- ta muestra eran igualmente típicas de otros grupos y que fácilmente podía alcanzarse una precisión en las - predicciones de 0.5 a 0.6. Dado este cociente de -- selección para las facultades de medicina, es posible demostrar que mediante el uso de tests podría reducirse

se fácilmente el índice de fracasos de su nivel actual, de 18%, al 1 ó 2%. De manera análoga, el número de alumnos estimados como "muy buenos" podría aumentar de nivel actual de 10% al 30 ó 40%. En tanto que los tests no cognoscitivos no contribuyeron en grado considerable a esta predicción, el descubrimiento de que el Índice de Imprecisión constituye una medida de neurotismo debe tenerse como un valioso agregado a nuestro conocimiento del significado operativo de ese término.

Himmelweit realizó otra tentativa de utilizar tests no cognoscitivos aunque en mayor escala. Este estudio reviste particular interés porque contiene una comparación de la exactitud de predicción de varias clases distintas de datos, tales como las suministradas por las entrevistas, los tests cognoscitivos, los tests de carácter, las informaciones biográficas y los tests de rendimiento. Por su alcance y minuciosidad, este estudio constituye sin lugar a dudas, la contribución británica más sobresaliente a la investigación experimental de la selección estudiantil.

Los alumnos examinados fueron sometidos, ante todo, al procedimiento habitual de admisión, que consistió en una entrevista, en la redacción de un ensayo de carácter general y en un ejercicio de paráfrasis y resumen.

Las entrevistas fueron realizadas por mesas entrevistadoras integradas por miembros del cuerpo de profesores; se pidió entonces a los miembros de la mesa entrevistadora que confeccionen una sola estimación general de las aspiraciones del candidato, se pidió así mismo a dichas personas, que efectuaran las estimaciones globales sobre la base de una escala de 9 puntos. Los alumnos fueron examinados con una batería de tests cognoscitivos, semejante a la utilizada por Petrie, pero más extensa; se les administró un juego de tests de conocimiento general y tests que medían su aptitud para leer tablas, cartas y periódicos. También se agregó un detallado cuestionario biográfico y por último se administraron los siguientes tests de cualidades no cognoscitivas de la personalidad: 1.- inventario de Shipley, - Forma C; 2 2.- el test de clasificación de Rorschach, una adaptación del Rorschacha colectivo de elección - múltiple de Harrower-Erickson, descrito por Eysenck; - 3.- test del nivel de aspiración, basado en un test de tachar; 4.- tests del nivel de aspiración basado en un test de decifrar. (Los tests 3 y 4 constituyen sendas tentativas de utilizar la técnica del nivel de aspiración en una situación colectiva.) 5.- test de velocidad: decifrar; 6.- test de velocidad: tachar; - 7.- índice de imprecisión; 8.- test de introversión, (este consistía en la diferencia entre los puntajes corrientes del vocabulario y el test del tablero de forro

mas de papel, diferencia esta que, según se había comprobado con anterioridad, era diagnóstica de la introversión).

El criterio contra el cual se validaron los tests, entrevistas y demás datos, consistió en el exámen intermedio y el final. Se intentó estimar la confiabilidad de estos exámenes mediante la ecuación de Guilford que nos dá una estimación mínima de la confiabilidad de las medidas de las partes constitutivas, y utilizando la fórmula de Kuder Richardson para obtener una confiabilidad mínima de la suma. Las estimaciones promedio de la confiabilidad del exámen fueron de 0.74 para el final y de 0.80 para el intermedio.

La predicción por medio de los tests de los resultados del exámen es inevitablemente más baja que la correlación observada entre los exámenes, ascendiendo a 0.46 para el exámen intermedio y 0.55 para el exámen final (n=232 para el primero y 114 para el segundo). La corrección por falta de confiabilidad en el criterio habría de elevar ambas correlaciones aproximadamente al nivel de 0.6, pero es claro que esta cifra sólo reviste un interés puramente teórico. De mayor importancia es la comprobación de que, utilizando las correlaciones obtenidas sólo como índices para prever el éxito futuro de los alumnos, puede demostrarse que el uso de los test como criterios selectivos habría de reducir el número

de fracasos de un 20% a un 5% aproximadamente, en las condiciones de selección que imperan en la realidad,

Habiendo examinado ya los resultados generales - del procedimiento basado en los tests, consideremos - ahora los tests no cognoscitivos. Algunos de ellos, - como el del Inventario y el Rorschach Colectivo, no - arrojaron correlaciones significativas. Los dos tests de nivel de aspiración dieron resultados en la dirección esperada, mostrando mayores índices de fracaso entre los alumnos que tenían puntaje de aspiración -- más elevado; las correlaciones para los dos tests de Aspiración (tachar y descifrar) fueron de 0.11 (en -- los exámenes Final e Intermedio, respectivamente) y de 0.15 y 0.10. El Índice de Imprecisión dió también aquí el mejor resultado, mostrando correlaciones de -- 0.51 y 0.26 con los dos exámenes. Si bien, debido a su modo de derivación, este Índice se correlaciona con los tests de aptitud de los cuales proviene, las correlaciones son demasiado bajas para explicar sólo una pequeña proporción de su variancia previsoras.

Ahora comparemos los resultados de los tests con los de la entrevista. Primero: son insignificantes y - en su mayoría negativas las correlaciones de las estimaciones de la entrevista con todos los tests de inteligencia.

Y si los tests constituyen medidas precisas de la inte-  
ligencia, la entrevista parecería tender a dar preferen-  
cia a los alumnos menos inteligentes. Segundo: la en-  
trevista muestra correlaciones despreciables con los -  
otros exámenes de ingreso (  $r = 0.02$  y  $0.10$ ). Tercero:  
la entrevista predice el éxito de los exámenes en el -  
grado completamente insignificante de  $0.07$ . Como se -  
advertirá, aunque los tests no cognoscitivos usados en  
esta investigación no predijeron ni remotamente el éxi-  
to ulterior de los alumnos con la precisión que hubie-  
ra cabido esperar, arrojaron resultados marcadamente -  
superiores a los procedimientos de entrevista. Esta -  
ineficacia de las entrevistas no es más que uno de los  
muchos ejemplos de la imposibilidad de alcanzar una --  
predicción segura y válida sobre la base de estimacio-  
nes subjetivas, impresiones personales y juicios basa--  
dos en la intuición clínica.

Si los factores temperamentales desempeñan cierto  
papel en el rendimiento de los alumnos universitarios,  
parecería aún más probable que dichos factores influye-  
ran sobre la labor de las enfermeras y otras personas,  
que de alguna manera tienen contacto permanente con in-  
dividuos, y cuyo rendimiento académico sólo se relacio-  
na en parte con su eficiencia profesional. Petrie y

Povell llevaron a cabo un experimento para verificar esta hipótesis, examinando por medio de tests a 126 enfermeras de un conocido hospital de Londres. Petrie dedicó particular interés al problema de escoger un criterio adecuado, puesto que, para los fines de la predicción, tal elección es muy importante en todo estudio a base de tests.

Para enfermeras y auxiliares análogas, se dió una escala primitiva especial, basada en las escalas inglesas y norteamericanas disponibles. Dicha escala comprendía una estimación de 5 puntos para 18 rasgos de la personalidad y de la aptitud. La estimación fué efectuada después de haber recibido las enfermeras en el hospital, una instrucción de por lo menos 18 meses. Cada enfermera fué estimada por tres jueces independientes que la conocían a fondo. La intercorrelación promedio entre estos jueces (Enfermera, Jefe, Enfermera Cabo y Enfermera Primera) fué de 0.649. Para cada enfermera se derivó una estimación total compuesta por la suma de las estimaciones dadas por los tres jueces para los 18 rasgos.

Las estimaciones de los 18 rasgos (promediadas por los tres jueces) fueron intercorrelacionadas para las 126 enfermeras, mediante un análisis factorial. Este -

sacó a la luz de la presencia de dos factores, que explicaban respectivamente el 55 y el 12% de la variancia. El primer factor, que quizá fuera mejor describirlo como un factor general de eficiencia para la labor específica de la enfermera, tenía en todos los casos saturaciones positivas. El segundo factor es bipolar y contrasta con los siguientes juegos de rasgos:

- 1.- Conocimiento de los principios subyacentes de la práctica y las aptitudes de la enfermera.
- 2.- Aptitud para adaptarlos a las necesidades individuales del paciente para lo cual se necesita imaginación, previsión y aptitud para anticiparse a las exigencias de las situaciones nuevas.
- 3.- Aptitud para adaptarse en las circunstancias en las emergencias, para lo cual se necesita iniciativa, recursos y aptitud para afrontar situaciones difíciles.
- 4.- Aptitud para planear, organizar y dosificar las tareas satisfactoriamente y para controlar la propia labor y la de los demás.

Estos cuatro rasgos se caracterizan claramente por su estrecha relación con la capacidad intelectual y la aptitud para el aprendizaje. El conjunto contrasta con otros cuatro rasgos que se caracterizan por su relación con las actitudes sociales y la capacidad para tratar con otros seres humanos. Estos son:



- 1.- Cooperación con los demás miembros del cuerpo de enfermeras. Se requiere influencia sobre sus iguales e inferiores y relación con otros miembros del cuerpo médico.
- 2.- Relación satisfactoria con los pacientes. Se requiere aptitud para ganarse su cooperación, paciencia, comprensión, bondad y simpatía.
- 3.- Aptitud satisfactoria frente a las familias y visitas de los pacientes. Se requiere consideración, bondad, tacto y cortesía.
- 4.- Respecto a las normas de la escuela de adiestramiento y del hospital. Se requiere cooperación con las autoridades y aptitud para aceptar críticas.

Parece ser, entonces, que la hipótesis de que una buena enfermera necesita responder a dos tipos completamente distintos de exigencias es justificada. Un requisito es que tenga suficiente aptitud mental para llevar a cabo su labor; el otro, que tenga el tipo de temperamento más apropiado para hacer rendir el máximo de aprovechamiento a su aptitud en esta profesión. Los dos juegos de estimaciones enumeradas anteriormente, que presentaban las saturaciones positivas y negativas más altas con el factor bipolar, fueron sumados para cada enfermera, y los totales representando respectivamente los rasgos intelectuales y los de sociabilidad fueron correlacionados con los tests administrados a las enfermeras.

Las correlaciones de los tests utilizados con el criterio de la estimación total tanto para los tests cognoscitivos como para los no cognoscitivos, fueron orientadas en la dirección esperada y la mayoría de ellas son significativas. Se obtuvo un  $R$ . múltiple de 0.6, a partir de una combinación de 12 de estos tests. Las correlaciones de los tests seleccionados con los criterios de la "aptitud intelectual" y la "relación personal" mostraron que algunos de los tests guardan una relación más estrecha con el criterio de la aptitud y otros con el de las relaciones interpersonales. Por ejemplo, tanto los tests de inteligencia verbales como los no verbales guardan estrecha relación con las estimaciones de la aptitud pero no con las de las relaciones personales. El puntaje con la Lista de Palabras Asociadas, que es un test de neurotismo, guarda una correlación más alta con el criterio de las relaciones humanas que con el de la aptitud. En el test de destreza manual con el que se mide el neurotismo y también la aptitud, los puntajes parecen guardar relación con ambos criterios. Esto también parece coincidir con la hipótesis de que cuando las calificaciones obtenidas por las enfermeras se correlacionan con ambos criterios se comprueba que el examen teórico se correlaciona en un grado de 0.482 con el criterio de aptitud y de sólo 0.152 con el de la relación personal, en tanto que el examen práctico guarda buenas co-

rrrelaciones con dichos criterios (  $r=0.358$  y  $0.363$  respectivamente).

Las notables conclusiones que se desprenden de este experimento son:

1.- El papel relativamente pequeño desempeñado en el ejercicio de esta actividad por la inteligencia tal como la miden los tests verbales. La correlación - del vocabulario con la estimación total no decidió significativamente de cero, y

2.- el papel relativamente importante desempeñado por los factores temperamentales, tal como lo miden los diversos tests de neurotismo. Ninguna de las correlaciones de orden cero son muy altas, pero combinadas predicen la eficiencia en el ejercicio de esta actividad mejor que una batería de tests puramente cognoscitivos.

El sentido del humor, y la popularidad de las maestras se hizo, otro estudio sobre la posición ocupada por el sentido del humor respecto a la inteligencia y el neurotismo. La realizó E. Loos, utilizando varios tipos de tests para medir distintos significados de la expresión "sentido del humor".

1.- El "sentido del humor" desde el punto de vista de la apreciación: a) considerando que una persona posee este rasgo si su apreciación de la relativa comicidad de las bromas, películas, sucesos, etc., concuerda con la nuestra o con la de la mayoría; b) considerando que una persona posee este rasgo si aprecia gran número de bromas, chistes o se ríe mucho de muchas cosas, sin que importe el orden de comicidad que él asignaría a estos chistes, sucesos etc.

2.- El "sentido del humor" desde el punto de vista de la creación considerando que una persona posee este rasgo si hace chistes de todo, llamando la atención sobre los aspectos divertidos de las situaciones o si se mueve a la alegría por cualquier otra razón.

3.- El "sentido del humor" en función del estímulo social que despierta un sujeto dado, y su confianza en las estimaciones que hacen los demás de su "sentido del humor".

4.- Por último, el "sentido del humor" en función de las autoestimaciones. Estos puntos de vista pueden dar lugar a tests altamente correlacionados, -- pero es perfectamente posible que también indiquen aspectos de la personalidad carentes de toda relación.

He aquí los tests y estimaciones que se incluyeron para medir los cinco aspectos del "sentido del humor":

1.- Un test de clasificación de rimas jocosas - consistentes en clasificar doce rimas de acuerdo con su grado de comicidad. El puntaje está dado por la medida de la coincidencia con la clasificación media de todo el grupo.

2.- Un test de apreciación de rimas, en el cual el sujeto debe indicar cuántas rimas considera graciosas. El puntaje está representado por dicho número. - Estos dos tests fueron tomados de un trabajo de Eysenck.

3.- Otros dos tests relacionados con el humor creador. En el primero de ellos, el sujeto debía escribir las leyendas adecuadas en historietas cómicas cuyas leyendas originales se habían suprimido; en el segundo, se bosquejaban al sujeto determinadas situaciones sociales y el tenía que encontrarles un final divertido. El cómputo de estos esfuerzos creadores fué hecho por jueces que no participaban en el experimento. Utilizando una fórmula desarrollada en otra parte, se comprobó que la validez del promedio de las estimaciones de 20 jueces se hallaba en la proximidad de 0.90 -

de modo tal que los puntajes obtenidos con estos dos tests podían considerarse razonablemente objetivos.

4.- Una estimación del humor social, consiste en una estimación promedio del "sentido del humor" de los sujetos según sus colegas.

5.- Además de estos tests y estimaciones, se pidió a cada sujeto que hiciera una autoestimación de su "sentido del humor".

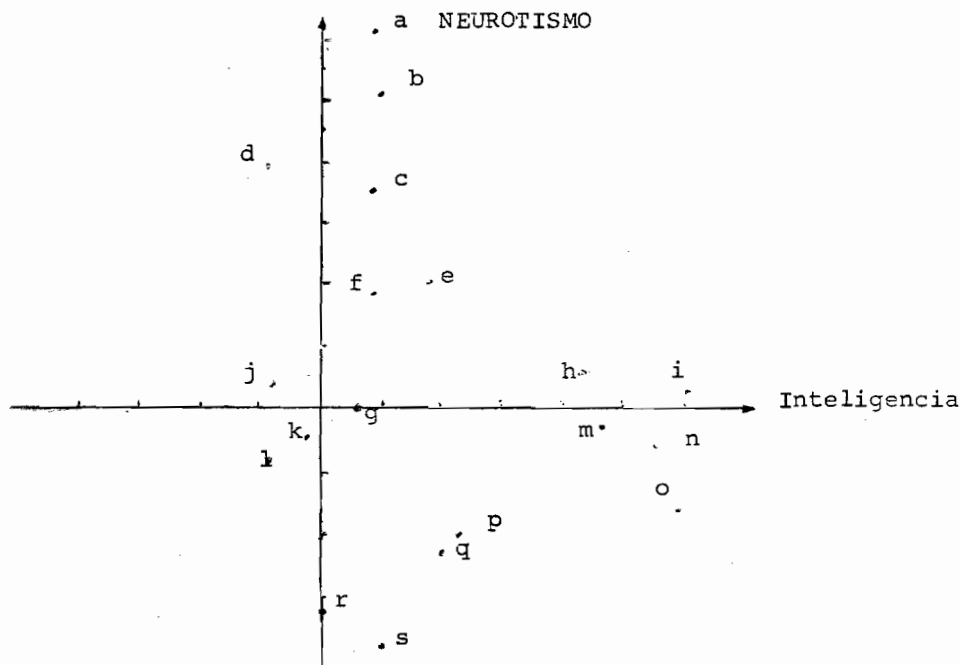
Finalmente se obtuvo una estimación de la popularidad para cada maestra. A fin de estimar la posición de cada una de ellas en la dimensión intelectual se le aplicaron los tests de las aptitudes mentales primarias de Thurstone, de este modo, se obtuvieron puntajes con los factores de espacio, verbales, razonamiento, número y fluidez verbal.

Para estimar el neurotismo y otros posibles factores temperamentales se usó un Rorschacha colectivo, como la lista de palabras asociadas y los tests de preocupaciones, aficiones y aprensiones; también se utilizó el test gráfico de frustración de Rosensweig computado por la impunitividad y la extrapunitividad menos la intropunitividad. Los sujetos eran 76 mujeres de un colegio normal de maestras con una edad término medio de 19 años.

Los puntajes obtenidos con los 19 tests empleados fueron intercorrelacionados para la población total y posteriormente se realizó el análisis factorial correspondiente. Se extrajeron así 4 factores significativos. En la figura siguiente se representan los factores primero y segundo. Los 5 tests de Thurstone definen al factor primero como de inteligencia; los 4 tests de neurotismo (lista de palabras asociadas, preocupaciones, aficiones y aprensiones verbales) definen al segundo como un factor de neurotismo. Los resultados arrojan cierta luz sobre la relación del "sentido del humor" con la inteligencia y el neurotismo.

En relación con el test de clasificación de rimas la coincidencia con el promedio índice de neurotismo tal como habría cabido esperar; la ligera saturación positiva de este test con la inteligencia tampoco contraría lo esperado. El test de apreciación de rimas también guarda correlación con el neurotismo en el sentido de que las jóvenes más estables tienden a apreciar mayor número de rimas. Este test no guarda ninguna saturación sensible con la inteligencia. Cabe incluir, entonces, que a los sujetos más estables les gustan más rimas y coinciden más en sus preferencias con el juicio medio que los sujetos menos estables.

T A B L A



a).- Lista de palabras asociadas

b).- Repulsiones

c).- Preocupaciones

d).- Aficiones-- (invertido)

e).- Apreciación de rimas

(invertido)

f).- Escritura de leyendas

g).- P.F.

h).- Espacio

i).- Razonamiento

j).- Popularidad

k).- P.F.

l).- Neuroticismo de Rorschach

m).- Número

n).- Fluidez

o).- Verbal

p).- Comportamiento en situaciones humorísticas

q).- Clasificación del humor

r).- Estimación del humor

s).- Estimación subjetiva del sentido del humor



En lo concerniente a los dos tests de humor creador, se advertirá que ambos guardan ligeras correlaciones con la inteligencia. Sus saturaciones con el factor de neurotismo son pequeñas y de signo opuesto entre sí, de modo que no podemos postular ninguna relación entre el neurotismo y el humor creador, tal como se midió en este estudio.

Tanto la estimación social del sentido del humor como la subjetiva, muestran marcadas saturaciones con el factor de neurotismo en la dirección esperada, y no revelan la presencia de correlaciones con el factor de la inteligencia. En este sentido, es interesante comprobar que la estimación de la popularidad no guarda relación ni con el neurotismo ni con la inteligencia; en otras palabras una joven inestable o carente de inteligencia tiene tantas posibilidades de ser popular como otra estable o inteligente. Pero en cambio no es probable que una joven inestable se atribuya un sentido del humor desarrollado ni tampoco es probable que ella misma se lo atribuya. Esta coincidencia entre la auto estimación y la de los demás sorprende debido a la frecuente afirmación de que es muy poca gente la que no tiene "sentido del humor".

Un tercer factor quedó claramente identificado - por la estimación de la popularidad, la estimación social del humor y la estimación subjetiva del "sentido del humor"; el otro único test dotado de una carga superior a 0.3 para ese factor fué el del "sentido del humor creador", en la prueba de poner leyendas en las historietas. Como el factor número 4 consiste tan sólo en un doble, esto es, los dos puntajes con el test de frustración de Rosensweig, se sigue que en este análisis no hay prueba de que los diferentes tipos de tests utilizados para medir el humor definan un factor general del "sentido del humor". De manera que, aparentemente, aquella joven a quien las demás atribuyen "sentido del humor" y que se considera dotada de esta cualidad, suele ser estable; en tanto que aquella que carece del "sentido del humor" y que lo reconoce, suele ser inestable. Hasta donde disponemos de datos al respecto, este concepto del estímulo social del "sentido del humor" guarda una ligera relación tanto con el aspecto creador como con el apreciativo del "sentido del humor", a través del factor de neurotismo. Esta relación podría resultar algo más marcada si se empleasen mejores tests para medir estas cualidades.

### CAPITULO III

#### El Cuestionario y el Método utilizados.

El primer paso dado para realizar esta investigación fué obtener un cuestionario que, dadas las dificultades que implica el evaluar el grado de salud mental de un conjunto de personas, nos sirviera, mediante una aplicación colectiva, para detectar la neuroticidad del grupo.

El más apropiado por reunir estas condiciones, nos pareció el SN 59, un cuestionario objetivo de la personalidad creado y estandarizado por el psicólogo español E. Cerdá. Lo empleamos acompañándolo de un Cuestionario Socioeconómico que elaboramos nosotros mismos para que nos sirviera como base para entender la conflictiva neurótica que pensábamos encontrar.

El SN 59 (Sinceridad Neurotismo) es un cuestionario compuesto de 59 aseveraciones que el sujeto tiene que contestar con "falso" (F), "verdadero" (V), o "no sé" (?).

A través de estas afirmaciones se obtienen dos escalas, una de las cuales mide el neurotismo y la otra la sinceridad. Esta última escala tiene el propósito de comprobar la veracidad del sujeto respecto de la

primera escala. (Adjuntamos a esta tesis un ejemplar - del cuestionario).

EL SN59 es el último vástago de una gran familia de pruebas que utilizando el análisis factorial ha -- pretendido medir los rasgos de la personalidad humana.

Los iniciadores de esta corriente fueron: Eysenck en Europa y Catell y sus colaboradores en la Universidad de Harvard en los Estados Unidos.

## El Cuestionario y su Elaboración.

El SN 59 se elaboró para medir objetivamente al factor "neurotismo" y, al mismo tiempo, para controlar la actitud del sujeto ante el test, es decir, poder tener una orientación objetiva sobre la sinceridad del examinando mientras pasó la prueba. El cuestionario consta de 59 preguntas, 44 de las cuales sirven para medir el factor "neurotismo". Las 15 restantes son las que, entremezcladas con las anteriores constituyen la escala de sinceridad. Los items están redactados con suma claridad y pueden comprenderlos incluso sujetos de nivel cultural inferior y con cocientes intelectuales algo inferiores a 100 (hasta 85 aproximadamente).

El cuestionario no es de elección forzada lo que suele originar dificultades e incluso actitudes de rechazo en los examinandos, sino que es de elección libre, es decir que se puede optar por tres diferentes respuestas: "verdad", "falso" o "no lo sé".

Para la construcción de la escala N o escala de neurotismo, se tomó como punto de partida el cuestionario Cornell Index FN2. Este cuestionario consta de 101 preguntas, la primera de las cuales es meramente introductoria. El cuestionario es de elección forzada, es decir,

que solamente se puede optar por "sí" o por "no". Se administró el Cornell Index FN2 a un grupo de personas presuntamente normales (126 estudiantes universitarios) y a un grupo de enfermos (83 asmáticos). Aunque los grupos no eran exactamente superponibles en cuanto a nivel sociocultural y edad, y como la finalidad era solamente hacer un análisis de los ítems de mayor poder discriminativo entre un grupo de enfermos con trastornos emocionales y un grupo de población presuntamente normal, pueden considerarse válidos ambos grupos muestrales.

Las notas medias y las desviaciones Standar que se obtuvieron en ambos grupos fueron de valor estadísticamente muy significativo:

Control	M=13.61	= 9.31
Enfermos	M=31.74	=13.49

Para grados de libertad y un umbral de  $p=0.1$ , el valor de  $t=11.5$

El análisis de ítems demostró que había un número considerable de preguntas que no tenían valor discriminativo entre ambos grupos muestrales; a partir de ese análisis quedaron eliminados 41 ítems por tener valor diferencial estadísticamente significativo. Se eliminaron además 18 ítems siguientes por las razones que se l por ser una cuestión meramente introductiva; 17 por haber diferencias estadísticamente significativas -

en el tipo de respuesta no según el grado de neurotismo de los sujetos, sino en función de su clase social), 42 (por ser de contenido muy próximo al 29), 55 (por ser de contenido muy próximo al del 52), 63 (porque todo enfermo orgánico contesta también en sentido patológico), 82 (por carecer de valor significativo global); en el grupo de enfermos contestó patológicamente sólo un 2,3% de la muestra, y en el control solamente un 0,8; las cuestiones 2, 34, 37, 47, 49, 54, 58, 60, 61, 64, 67, y 79 se eliminaron porque contienen preguntas que son sin tomas que pueden tener una etiología orgánica, por lo que al administrar el cuestionario en ciertos enfermos orgánicos hay grandes probabilidades de que contesten a algunas de ellas afirmativamente, sin que ello pueda, en tales casos, indicar perturbación neurótica.

Así pues, de las 101 cuestiones del Cornell Index FM 2 se eliminaron 41, a través del análisis de ítems, y 18, por las razones que se dieron, nos quedaron, por tanto, para la construcción de la escala "N", 42 ítems de fuerte poder discriminativo; más, para facilitar la comprensión de las cuestiones 29 y 85 desdoblamos en 2 cada una de estas preguntas, con lo cual el número de válidos para la escala "N" es de 44.

El texto de algunos ítems sufrió también algunos cambios con la finalidad de facilitar al máximo la comprensión de todo el cuestionario. Finalmente se decidió presentar el test, no en la forma de cuestiones interrogativas, sino en la de aseveraciones, e introducir, además la posibilidad de responder "?". De esta manera, en vez de responder el cuestionario "SI", "NO", se puede responder "Verdad", "?", "Falso".

LA ESCALA "S".- Las escalas llamadas de "Sinceridad" representados por "S" están compuestas por cuestiones que hacen referencia a pequeños efectos personales o faltas de comportamiento que sean habituales en los sujetos de nuestra cultura. Las personas que al contestar a un cuestionario que contenga ítems de este tipo hagan una introspección objetiva y sean sinceras, habrán de reconocer que, efectivamente, ellas incurren también en todos o la mayor parte de aquellos defectos. La escala "S" del cuestionario SN 59 consta de los 15 ítems siguientes. 4, 11, 13, 15, 19, 24, 25, 29, 35, 38, 40, 44, 48, 52, 56.

Los ítems 4, 11, 13, 19, 24, 25, 35, 38, 40, 44, 52 proceden de la escala "L" del M.M.P.I. (Minnesota Multiphasic Personality Inventory). El texto de varios de ellos sufrió modificaciones para mejor adaptar los a la mentalidad del medio pero sin que el conteni-



do intrínseco de cada uno de ellos se alterara.

Los ítems 15 y 29 proceden del M.M.Q. y los 48 y 56 fueron propuestos por los investigadores. Estos 4 ítems vienen a substituir a otros tantos del M.M.P.I., ya que una larga experiencia con ese instrumento había demostrado que los ítems no se adaptaban del todo al medio cultural al que se hizo la investigación.

Hacemos recaer la atención sobre el hecho de que los ítems están redactados en forma que no sugieran una conducta de constante comportamiento en cuanto al defecto en sí, sino la aceptación de que incurrimos en tales defectos algunas veces. El sujeto que tenga una autocrítica y meticulosidad exagerada, puede, además optar por la respuesta "?".

La interpretación de un resultado alto en esta escala hacia la dirección "Insinceridad" se interpreta en términos de que el sujeto falsea sistemáticamente sus respuestas distorcionando los resultados en la dirección que él estima será favorable a sus fines; o bien considerando que el sujeto es incapáz de realizar un análisis objetivo de su comportamiento. Esta segunda posibilidad puede, a su vez, deberse a dos causas:-

A) el sujeto no tiene un suficiente grado de comprensión (lo cual puede controlarse, en casos dudosos, mediante un test de inteligencia simultáneamente);

B) el sujeto, inconscientemente (personalidades rígidas, de tipo paranoide e histeroide principalmente), responde que no adolece de esos defectos debido a incapacidad de apreciarlos o a una tendencia menospreciar sus propios defectos.

Una vez construido el cuestionario, se normalizó sobre una muestra escogida al azar y compuesta por 240 personas. Se les aplicó el cuestionario en forma autoadministrada, a excepción de un reducido número de casos de nivel cultural bajo a los cuales se les administró el test en forma individual. La muestra se dividió en submuestras según los siguientes criterios:

1.- sexo (120 hombres y 120 mujeres)

2.- nivel cultural (superior-inferior). Para esta división se tomó como criterio incluir en el grupo inferior a todo sujeto que tuviera solamente conocimientos elementales (saber leer, escribir y las 4 reglas aritméticas); el grupo superior se compone de quienes tenían un nivel cultural superior a un certificado de enseñanza primaria o equivalente. Hubo 120 sujetos de nivel cultural superior y otros tantos de nivel cultural inferior. De ellos eran 60 mujeres y 60 hombres.

3.- edades (5 subgrupos: 15-19, 20-29, 30-39, 40-49, 50-60). Cada subgrupo se compone de 48 sujetos (24 mujeres y 24 hombres), y dentro de estos subgrupos, 12 eran de nivel cultural superior y 12 de nivel cultural inferior.

A continuación, en las tablas I a, b, c, d, y II a, b, se exponen los resultados de esta estandarización. Puede apreciarse que, tanto en la escala "N" como en la escala "S", las diferencias existentes entre las medias de la estandarización total y las medias en función del subgrupo edad son pequeñas, que no es necesario elaborar una fórmula de corrección de los resultados en función de su edad. Únicamente en el grupo "Mujeres, nivel superior" y en los grupos de edad 15-19 y 40-49 existe una pequeña desviación, de un valor inferior al de la sigma.

LA CONFIABILIDAD.- Se determinó por el método "par-impar", utilizando como fórmula el coeficiente de correlación de Spearman. Se obtuvo un coeficiente de .74 para la escala "N", con unos límites de validez entre .68 y .79.

VALIDEZ.- Puesto que la escala "N" está construida mediante un análisis de ítems de C.I.F.N.2 y este instrumento ha demostrado ya su validez en la medida

del neurotismo, se deriva de aquí que los ítems seleccionados de este cuestionario en razón de la previa demostración de ser los de mayor poder discriminativo, serán así mismo, válidos para tal finalidad.

Esta hipótesis quedó confirmada por una experiencia de validación a la cual sometimos el cuestionario SN 59 y que consistió en administrarlo a un grupo de 40 sujetos todos ellos con previo diagnóstico clínico de neurosis. La muestra se compuso de 20 mujeres y 20 hombres, 10 de ellos de nivel cultural inferior y los otros 10 de nivel cultural superior. En la tabla III se exponen los resultados obtenidos. En la tabla IV figuran las diferencias encontradas entre el grupo de neuróticos y el grupo de estandarización general. En la tabla V figuran los resultados de la prueba (t) de Student que demuestran la significación estadística de las diferencias encontradas.

La calificación de esta prueba se obtiene en notas t por considerarse que puede ser útil. Las notas t es un procedimiento derivado de la desviación estandar. La media se iguala a 50 y la desviación estandar a 10. Por tanto, a modo de ejemplo, una nota t superior, en cualquiera de las dos escalas a 70 equivale a una desviación de 2 sigmas por encima de la media; una nota t superior a 90 equivale a más de 4 sigmas, y así sucesivamente.

TABLA I a

ESCALA N				
	MUJERES (n=120)		HOMBRES (n=120)	
	M		M	
Nivel cultural Superior n=120	14.6	6.4	12.1	5.8
Nivel cultural Inferior n=120	18.9	7.6	14.1	6.1

TABLA I b

ESCALA S				
	MUJERES (n=120)		HOMBRES (n=120)	
	M		M	
Nivel Cultural superior n=120	5.6	2.8	4.8	3.0
Nivel Cultural inferior n=120	5.8	2.8	4.7	3.0

TABLA I c

Frecuencia de interrogantes		ESCALA N		
	MUJERES (n=120)		HOMBRES (n=120)	
	M		M	
Nivel cultural superior n=120	1.3	1.9	1.2	1.9
Nivel cultural inferior n=120	0.8	1.6	1.0	2.0

TABLA I d

Frecuencia de interrogantes		ESCALA S		
	MUJERES (n=120)		HOMBRES (n=120)	
	M		M	
Nivel cultural superior n=120	0.5	0.9	0.4	0.7
Nivel cultural inferior n=120	0.2	0.5	0.4	1.0



TABLA II a

MUJERES				
Edades	Nivel Cultural Superior		Nivel Cultural Inferior	
	M		M	
15 - 19	10.80	6.3	17.16	5.5
20 - 29	14.25	4.9	19.25	5.3
30 - 39	14.08	5.6	17.60	5.0
40 - 49	17.40	4.4	20.80	6.6
50 - 60	16.50	6.5	19.50	6.5

TABLA II b

HOMBRES				
Edades	Nivel Cultural Superior		Nivel Cultural Inferior	
	M		M	
15 - 19	12.40	3.5	16.75	2.5
20 - 29	12.90	4.8	13.00	4.2
30 - 39	11.50	5.6	16.75	4.6
40 - 49	11.50	4.4	16.75	6.4
50 - 60	11.50	5.7	11.91	5.7

TABLA III

NEUROTICOS				
	Mujeres (n=120)		Hombres (n=120)	
	M		M	
Nivel Cultural Superior n=10	25.9	4.7	28.8	7.2
Nivel Cultural Inferior n=10	27.3	4.5	28.1	5.5

TABLA IV

Diferencias de medidas entre el grupo de estandarización general y el de Neuróticos.				
	Mujeres		Hombres	
	Superior	Inferior	Superior	Inferior
Estandarización	14.6	18.9	14.4	12.1
Neuróticos	25.9	27.3	28.3	28.1

TABLA V

Significación estadística de las diferencias entre los medios de la escala N de los grupos de estandarización y de los grupos neuróticos.		
	Mujeres	Hombres
Nivel Cultural Superior	(t)= 5.33	(t)= 8.18
Nivel Cultural Inferior	(t)= 3.38	(t)= 6.68

Estas diferencias son significativas en el umbral de  $P = 0.1$  para un grupo mayor de 60 cuando (t) tiene un valor superior a 2.58.

## APLICACION DE LOS CUESTIONARIOS

La aplicación se realizó simultáneamente a todo el grupo de alumnas del Tercer Curso de Enfermería Psiquiátrica durante una hora de clase.

Primero se aplicó el SN 59 y después el Cuestionario Socioeconómico elaborado para el caso.

La cooperación registrada fue excelente pues no se presentaron casos negativos aunque para algunas alumnas fué difícil entender parte de las preguntas.

Se hizo la tabulación de los datos obtenidos a través del cuestionario Socioeconómico con objeto de precisar la naturaleza del grupo estudiado y se calificó el resultado del SN 59 sometiéndoselo a un análisis estadístico.

Después, el mismo cuestionario SN 59 y un cuestionario de intereses fueron aplicados a las enfermeras instructoras.

El producto de esta doble aplicación fue también tabulado.

Los resultados de todo el proceso desarrollado constituyen el siguiente capítulo en el que se exponen clara y ordenadamente.

## CAPITULO IV

### LOS RESULTADOS OBTENIDOS.

#### A) Datos obtenidos a través de la Encuesta Socioeconómica.

Total de casos 62

Edad: Nuestro grupo osciló de los 17 a los -  
35 años con una media de 19,6

Sexo: Todos los sujetos pertenecían al sexo -  
femenino.

Estado

Civil: Solteras 60; casadas 2

Padres: Padre.- en 51 casos el padre vive,  
en 11 no

Madre.- en 57 casos la madre vive,  
en 5 no

Se preguntó si preferían algún hermano:

6 preferían al mayor

3 al mayor

1 al hermano casado

52 por ninguno en especial

El número de hermanos quedó distribuido así:

<u>Hermanos</u>	<u>No. de casos</u>
10	3
9	3
8	6
7	6
6	8
5	6
4	5
3	8
2	4
1	8

La media es de 4,8 hermanos por persona.

Los padres están o estuvieron:

52	Casados
2	Divorciados
5	Separados
2	en Unión Libre

Se les preguntó si sentían rechazo hacia algún hermano:

3	contestaron que si: hermano hermana, sin identificar.
59	contestaron que a ninguno.



Acérca de su religión:

58      Católicos  
2      Evangelistas  
1      Protestante  
1      sin religión.

Esta religión la practican:

31      Regularmente una vez por semana  
28      Ocasionalmente  
2      Frecuentemente  
1      Nunca.

Respecto a sus estudios primarios se encontró lo siguiente:

<u>Años reprobados</u>	<u>No. de Casos</u>
Quinto	6
Primero	4
Segundo	3
Tercero	3
Cuarto	2
Sexto	1
Ninguno	41
No contesta	2

Promedio en Primaria:

Varía de 7.5 a 10 con una media de 8.3

Respecto a sus estudios secundarios se encontró

lo siguiente:

<u>Materia reprobada</u>	<u>No. de Casos</u>
Ninguna	37
Matemáticas	11
H. Universal	6
Inglés	5
Civismo	3
Literatura	3
Dibujo	2
Geografía	2
Química	2
Español	1
No contestan	2

La materia que más les gustó en secundaria fué:

Biología	28
Matemáticas	7
Literatura	7
H. Universal	5
Inglés	3
Civismo	2
H. de México	2
Química	2
Dibujo Constructivo	2

Geografía	1
Física	1
Cocina	1
No contesta	1

La materia que menos les gustó en secundaria fué:

<u>Materia</u>	<u>No. de Casos</u>
Ninguna	12
Inglés	10
Matemáticas	8
Química	6
H. Universal	6
Geografía	5
Biología	3
Civismo	2
H. de México	2
Corte	2
Física	1
Dibujo Constructivo	2
Dibujo de imitación	2
Español	1

Promedio en secundaria:

Varía de 7.3 a 9.7 con una media de 8.3

Respecto de sus estudios de Enfermería encontramos:

<u>Año en que reprueban</u>	<u>No. de Casos</u>
Primero	14
Segundo	6

Tercero 3

<u>Materia reprobada</u>	<u>No. de Casos</u>
Farmacología	12
Dietética	4
Pediatría	2
Anatomía	1
Historia	1
Fisiología	1
Propedéutica	1
Microbiología	1
Ninguna	36

Promedio en enfermería:

Varía de 7,5 a 9,8 con una media de 8,8

La sujeto vive con:

Padres	40
Hermanos	6
Tíos	3
Amigas	1
Comunidad	3
Madrina	1
Esposo	2
Madre	6

Tiene amigos:

56 afirmativo

5 negativo

Tiene amigas:

60 afirmativo

2 negativo

Pertenece a algun club o asociación:

49 ninguno

10 deportivo

2 cultural

1 religioso

Nivel socioeconómico:

Bajo (menos de \$1,000 de ingresos) 16

Medio bajo (de \$1,000 a 3,000) 39

Medio alto (de \$3,000 a 5,000) 0

Alto (más de \$8,000 de ingresos) 1

No contesta 5

La casa en la que viven es:

Propia 29

Alquilada 11

Departamento 20

No contesta 2

Su menarca se presentó:

<u>Edad</u>	<u>No. de Casos</u>
10	1
11	6
12	15
13	19
14	15
15	6
Es regular en	48
es irregular en	14

Trabajan:

50	Afirmativo
11	Negativo
1	no contesta

Sueldos:

Varían de \$ 472.00 a \$ 1,450.00 mensuales.

B) Datos obtenidos a través del Cuestionario SN 59.

Los resultados se obtienen separadamente en las dos escalas de cuestionario: (S) Sinceridad y (N) Neurotismo.

Escala N

Media: 46.95                      Desviación estandar 8.70

lo cual da una posibilidad de 38.5 a 55.65

De acuerdo a los baremos de la prueba el límite de neuroticidad se inicia a los 60.0 lo cual nos indica que el grupo se puede considerar normal.

#### Escala S

Media: 51.45                      Desviación estandar 9.25

lo cual nos dá una posibilidad de 42.25 a 60.70.

De acuerdo con los baremos de la prueba los límites donde se inicia la insinceridad son en 70.0 por lo que el grupo se puede considerar normal.

Esto representa los resultados del grupo total, sin embargo se presentaron casos excepcionales en total de cinco que obtuvieron las siguientes calificaciones:

<u>No. del Caso</u>	<u>Escala N</u>	<u>Escala S</u>
# 5	38	80
# 19	51	72
# 10	71	62
# 15	66	41
# 31	65	45
# 22	65	52

Este grupo representa el 10% del grupo total lo que nos señala que sólo este porcentaje es el que representa rasgos neuróticos o de insinceridad que requieren de ayuda terapéutica.

C) Resultados Cualitativos.

El siguiente paso en nuestra investigación consistió en un intento de determinar si en el grupo que resultó neurótico se podían establecer diferencias cualitativas con el resto.

Para esto se revisaron nuevamente los resultados del cuestionario y se aislaron una serie de variables que parecen diferir significativamente de las demás en este grupo.

Dado el tamaño de la muestra no se pueden generalizar estos resultados, sin embargo pueden ser tomados como guías para el estudio de grupos posteriores.

Las diferencias encontradas fueron las siguientes:

1.- En 3 de los seis casos uno de los padres ha muerto. Esto representa el 50% contra el 12% de la población general.



2.- El número de hermanos supera en los seis casos al promedio general.

3.- En 5 de los seis casos hay preferencia por un hermano.

En el grupo total esto sólo sucede en 10 casos -- o sea que se presenta el 83% en el grupo neurótico contra el 16% del grupo general.

4.- Su promedio en primaria es de 8.8 contra --- 8.3 del grupo general. Solo 1 de los seis reprueba o sea el 16% contra el 31% del grupo general.

5.- La materia que más les gusta en Secundaria -- no va de acuerdo a la elección del grupo general, por ejemplo Biología ocupa en el grupo general -- 45% mientras que en el grupo neurótico ocupa sólo el 16%.

6.- Su promedio en Enfermería es de 8.4 contra -- el 7.8 general.

7.- En el grupo normal el 40% vive con sus padres, en el neurótico el 33%.

8.- El grupo neurótico reporta un 0.00% de amistades mientras en el grupo total hay un 44%

9.- En el grupo normal el 21% pertenece a algún club o asociación, en el grupo neurótico el promedio es de 0.00%.

10.- La menstruación en el grupo total fué de 77% regular, en el neurótico es de 66%

De los puntos arriba presentados se considera más significativos los numeros 1, 3, 8 y 9.

Serían significativos el 2 y el 10; los demás necesitan de mayor exploración.

Para confirmar nuestras hipótesis procedimos a ver en cada uno de los seis casos neuróticos, - cuántos de los diez signos ennumerados tenían; - por otra parte, tomamos del resto del grupo seis números al azar y estudiamos cuántos de estos signos tenían. He aquí los resultados:

<u>Grupo Neurótico</u>	<u>No. de Signos Positivos</u>
# 5	6
# 10	6
# 15	7
# 19	8
# 31	8
# 32	6
Promedio.....	6.8

<u>Grupo Total</u>	<u>No. de Signos Positivos</u>
# 44	4
# 26	2
# 13	1
# 22	3
# 29	3
# 55	3
Promedio.....	2.6

D) los Resultados con el Grupo de Instructoras

Los resultados obtenidos con las señoritas instructoras fueron:

Cuestionario SN 59

Escala "N".

Media: 45.67                      Desviación estandar: 7.8

Lo cual da una posibilidad de 37.87 a 53.47 y de acuerdo con los baremos de la prueba indica que se trata de un grupo dentro de límites normales.

Escala "S"

Media: 47.69                      Desviación estandar: 9.00

Lo cual nos da una posibilidad de 36.69 a 56.69 que, de acuerdo con los baremos de la prueba se encuentra dentro de los límites normales.

Del cuestionario de intereses se obtuvieron los datos siguientes:

5 de las 6 instructoras se inclinan definitivamente hacia el área de las humanidades; tienen intereses científicos y de enseñanza.

De todo lo anterior puede deducirse que no había problema, tampoco en las maestras; habiéndose encontrado que los dos grupos (maestras y alumnas) funcionaban dentro de límites normales y ninguno de los dos tenía problemas neuróticos que interfirieran en su aprendizaje o en su labor de docencia se llegó a la conclusión de que solo podía haber dos causas de la falta de aprendizaje de las alumnas:

- 1.- programa escolar mal planteado, y
- 2.- falta de capacidad en las maestras ya que, aunque como se dijo antes, no tenían serios problemas neuróticos y tenían interés en su labor, ninguna de ellas había estudiado pedagogía, por lo tanto, tendrían fallas al enseñar.

## CONCLUSIONES

No obstante las limitaciones de este estudio muchas serían las conclusiones que de él podrían extraerse; pero colocándonos en un plan realista tan sólo -- enumeraremos las conclusiones más generales que hemos obtenido:

1.- La neurosis como entidad nosológica no se presentó más que en el 10% de nuestro grupo escolar -- formado al azar.

2.- Ese 10% neurótico tiene limitaciones impuestas por su pasado que están determinando su situación actual. Dichas limitaciones pueden ser diferenciadas, -- al menos cualitativamente del resto de su grupo.

3.- Ninguna de las 6 instructoras estudiadas -- que constituyen todo el cuerpo docente del curso presentaba serios trastornos neuróticos.

4.- Se hicieron grupos de sensibilización para asegurarse la existencia de una buena comunicación entre maestras y alumnas. Y así eliminar otra probable -- causa de la falta de aprendizaje. Quedan así solamente dos causas probables:

a.- Mal planeamiento de los programas de las asignaturas

b.- Falta de preparación pedagógica de parte de las maestras

La primera de ellas puede eliminarse sólo por medio de cambios consecutivos hasta lograr el mejor planeamiento posible de los programas de las asignaturas impartidas.

La segunda, claro está, se eliminaría exigiendo una preparación previa en pedagogía a todas las personas que pretendieran impartir clases. Por supuesto esto resulta casi imposible, al menos por el momento.

Sin embargo creo que resultará muy benéfico.

5.- Este estudio es sólo una tentativa y quedan aún, como se dijo desde el principio muchas incógnitas por resolver y muchas investigaciones por hacer.