

ESTUDIO CON EL MMPI DE RASGOS DE
PERSONALIDAD Y RENDIMIENTO ACADE-
MICO DE TRES DIFERENTES ESCUELAS
DE MEDICINA.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO

FACULTAD DE PSICOLOGIA

TESIS PROFESIONAL

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:
DOCTOR EN PSICOLOGIA
S U S T E N T A:
VICTORIA ELENA CASTAÑON GARDUÑO

MEXICO, D. F.

1976

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis está 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 mi esposo por su gran estímulo

A mis hijas

A mis padres.

Quiero expresar mi más sincero agradeci--
miento al Dr. José Cueli por su dirección,
a la Dra. Celia D. de Mathmann y a la Dra.
Bertha Blum por su apoyo y sus indicacio-
nes, a la Dra. Sara K. de Muckler, al Dr.
Raymundo Macías y al Dr. Carlos Biro por
sus sugerencias, a la Srta. Concepción -
Sentecal Beltrán por su trabajo mecanográ
fico, a los alumnos y directores de la -
U.N.A.M. y la U.A.E.M. por su colabora---
ción y especialmente a la Dra. Ma. Isabel
Rodríguez Lamarque por su valiosísima ayuda
y supervisión.

INDICE

CAPITULO	página
I INTRODUCCION	1
El Problema	8
Definición de términos	12
Importancia del estudio	15
Limitaciones del estudio	17
II REVISION DE LA LITERATURA	18
Introducción	18
Diferencias regionales	19
Personalidad o cambio de carrera	19
Validación de la escala Mf en México	21
Creatividad	22
adaptación	23
aspiración	26
Factores ambientales y socio-económicos	29
estudiantes de enfermería y medicina	33
III LOS SUJETOS, EL MATERIAL Y EL PROCEDIMIENTO	
Los sujetos	
El material	103
El procedimiento	114
Manejo estadístico de los resultados	118

INDICE

	Page
IV ANALISIS DE LOS RESULTADOS	120
Introducción	
Discusión	129 , 142
Análisis de los perfiles	143
CAPITULO	
V SUMARIO Y CONCLUSIONES	153
Sumario	
Conclusiones	154
Comentarios	156
Bibliografía	160

V

Lista de Tablas

Tabla		Página
I	Distribución de las edades en los 2 grupos	56
II	Distribución del Nivel Intelectual	57
III	Estado Civil (En porcentajes)	58
IV	Lugar de Nacimiento (En porcentajes)	59
V	Tiempo de radicar en el Distrito Federal (En porcentajes)	60
VI	Tipo de Vivienda (En porcentajes)	61
VII	Medio de Transporte (En porcentajes)	62
VIII	Ingreso personal Mensual (En porcentajes)	63
IX	Ingreso Familiar Mensual (En porcentajes)	64
X	Religión (En porcentajes)	65
XI	Religión de la Familia (En porcentajes)	66
XII	Escolaridad del Padre (En porcentajes)	67
XIII	Escolaridad de la madre (En porcentajes)	68
XIV	Tiempo dedicado al Trabajo (En porcentajes)	69
XV	Rendimiento Académico (De acuerdo con una autoevaluación del estudiante (En porcenta- jes)	70
XVI	Interés de realizar estudios de posgrado - en porcentajes)	71
XVII	Sueldo esperado al terminar la carrera (En porcentajes)	72

VI

Tabla	Página	
XVIII	Campo de trabajo deseado al terminar carrera (En porcentajes)	73
XIX	Utilización de los conocimientos adquiridos (En porcentajes)	74
XX	Satisfacción de pertenecer a su universidad (En porcentajes)	76
XXI	Respuestas de los estudiantes a las preguntas sobre la metodología de enseñanza utilizada por los maestros (En porcentajes)	77
XXII	Distribución de las Edades en los tres grupos	78
XXIII	(2º Grupo) Distribución del Nivel Intelectual Estado Civil (Porcentajes)	80
XXIV	Estado Civil (Porcentajes)	81
XXV	Lugar de nacimiento (Porcentajes)	82
XXVI	Tiempo de radicar en el Distrito Federal (Porcentajes)	83
XXVII	Tipo de Vivienda (Porcentajes)	84
XXVIII	Medio de transporte (Porcentajes)	85
XXIX	Ingreso Personal Mensual (Porcentajes)	86
XXX	Ingreso Familiar Mensual (Porcentajes)	87

VII

Tabla	página
XXXI Religión (Porcentajes)	88
XXXII Religión de la Familia (Porcentajes)	90
XXXIII Escolaridad del Padre (Porcentajes)	91
XXXIV Escolaridad de la Madre (Porcentajes)	92
XXXV Tiempo Dedicado al Trabajo (Porcentajes)	93
XXXVI Rendimiento (De acuerdo a la evaluación de los estudiantes) (Porcentajes)	94
XXXVII Interés de Realizar estudios de posgrado (Porcentajes)	95
XXXVIII Sueldo Esperado al Terminar la Carrera - (Porcentajes)	96
XXXIX Campo de Trabajo Deseado al Terminar la Carrera (Porcentajes)	97
XL Utilización de los conocimientos adquiridos (Porcentajes)	98
XLI Satisfacción en Pertenecer a su Universidad (Porcentajes)	100
XLII Los Métodos de Enseñanza de mi Carrera -- son estandar	101
XLIII Medios y Desviaciones estandar obtenidos en el Test de Dominós de Anstey (En porcentajes medios) de estudiantes de medicina -	

VIII

Tabla	Página	
	con Calificaciones Altas y Estudiantes - de Medicina con Calificaciones Bajas	129
XLIV	Medios y Desviaciones estandar de las es- calas del MMPI de los dos Grupos de Estu- diantes de Medicina	130
XLV	Valores de T en la Prueba de Rangos Señ- lados y Pases Igualados de Wilcoxon de - las Escalas del MMPI en los grupos de es- tudiantes de Medicina con Calificaciones altas y Estudiantes con Calificaciones - Bajas (Prueba de una sola cola)	131
XLVI	Valores de T en la Prueba de Rangos Señ- lados y Pases Igualados de Wilcoxon de - las Escalas del MMPI en los Grupos de Es- tudiantes con Calificaciones altas y de Estudiantes con Calificaciones Bajas --- Prueba de dos colas)	132
XLVII	Medios y Desviaciones estandar obteni--- dos en el Test de Dominós de Anstey (Pun- tajes Brutos) en los tres Grupos de Estu- diantes de Medicina	136
XLVIII	Medios de los puntajes T de las Escalas	

Tabla		Página
	del MMPI	138
XLIX	Desviaciones estandar de los Medios de - los Puntajes T del MMPI	139
L	Valores F para los 3 Grupos de Estudian- tes de Medicina (CDMT, UNAM y UNAM)	140

LISTA DE GRÁFICAS

GRÁFICA		página
1	Perfil del MMPI (Normas de la UNAM) del grupo de Estudiantes de Medicina Calificaciones Altas (11 sujetos)	145
2	Perfil del MMPI (Normas de la UNAM) del grupo de Estudiantes de Medicina con Calificaciones Bajas (11 sujetos)	145
3	Perfil del MMPI (Normas de la UNAM) del grupo de Estudiantes de Medicina de Ciudad Netzahualcoytl (25 sujetos)	147
4	Perfil del MMPI (Normas de la UNAM) del grupo de Estudiantes de Medicina de la UNAM (25 sujetos)	149
5	Perfil del MMPI (Normas de la UNAM) del grupo de Estudiantes de Medicina de la UNAM (25 sujetos)	151

INTRODUCCION

La organización de los planes de estudio a nivel universitario es hoy reconocida como un problema. (Driver, 1974).

Perkins (1973), sugiere cambios en la organización, estructura y misión de la educación superior mundial. Considera que un factor muy importante que se debe tomar en cuenta es el equilibrio en el plan de estudios. Según el autor, para ser equilibrado un programa, debe abarcar materias de ciencias básicas, humanidades y asignaturas de ciencias sociales, además de fomentar la aplicación práctica de la educación teórica.

Fronzizi (1973), también considera que la Universidad es muy importante como un factor de cambio y por ello es uno de los puntos por donde el país puede modificarse. Sugiere además, que en ella se mejore la formación cultural-moral y técnico-profesional de los estudiantes, al mismo tiempo que se intensifique y eleve el nivel de investigación científica.

Los países Iberoamericanos, según Wagley (1973) comparten una tradición cultural y los problemas de sus universidades son comunes. De acuerdo con él, las

Universidades Iberoamericanas no cumplen con las necesidades de sus respectivos países ya que no cuentan con el personal suficiente para la enseñanza superior. Por tanto, considera (Frondizi y Magley) que la enseñanza superior en Iberoamérica debe cambiar.

Por otra parte, Hinojosa (1973), afirma que en México la educación ha sido muy deficiente y que ello trae como consecuencia, que los estudiantes ingresen a la facultad sin buenos hábitos de estudio y buscando solamente un título para lucrar. Esto resulta cierto principalmente en una de las carreras con mayores solicitudes de ingreso es la de Medicina. Del Río (1973), menciona que a los estudiantes de Medicina se les ha educado únicamente para el lucro y que cuando se quiere formar un médico con conciencia social, choca con el sistema en el que vive.

En un intento sincero de mejorar tal situación el Dr. Carlos Biro, investigador de tiempo completo de la Facultad de Medicina hasta marzo de 1974, propuso cambios en la educación del alumno mexicano de la carrera de Medicina.

Al respecto expresó: "La enseñanza de la medi-

cina está actualmente en crisis. La calidad de la atención médica que recibe el paciente está decayendo en gran parte del mundo. Se vuelve imperativo analizar la situación presente y hacer proposiciones concretas para modificarla. Por supuesto, será necesario en un futuro próximo, contar con los sistemas de evaluación que permitan comparar la educación modificada con la actualidad vigente (Biro, 1972, pág. 47). Presentó en 1971, un proyecto para la modificación de la enseñanza de la medicina. Sus objetivos eran los siguientes:

- 1) Dar al estudiante desde el principio de su carrera, una idea clara y objetiva de lo que es la práctica médica y de los problemas sociales del ambiente; para después incitar al estudiante a ver problemas clínicos y de salud pública en los que pueda aplicar los conocimientos teóricos que va adquiriendo.

- 2) Impartir conocimientos básicos de anatomía, fisiología, bioquímica, histología y embriología.

- 3) Transmitir el sentido de servicio a su comunidad, enseñándole a prevenir y a diagnosticar algunas de las enfermedades más frecuentes en ésta.

4) Desarrollar ciertas habilidades como la --- aplicación de inyecciones, hacer historia clínica, -- etc.

5) Iniciar al alumno en el manejo de encuestas para poder evaluar el grado de salud o enfermedad de una comunidad.

6) Proporcionar los conocimientos aplicables a la práctica médica en una forma integrada.

Este programa fué probado dos veces en 1971, - en una forma reducida y como materia optativa de la - carrera de Médico Cirujano. Biro señaló (1972, p.47): "se puede aseverar que, con este entrenamiento el estudiante es capaz de resolver alrededor de 80% de las peticiones que se le presenten en la comunidad que visita, reduciendo el número de consultas que llegan a los médicos a un 20%. Por supuesto, la evaluación final del proyecto será a muy largo plazo (5 y 10 años) para ver su efecto sobre el médico que termina la carrera."

Posteriormente, este programa se extendió del primer semestre de la carrera hasta el cuarto semes-- tre. El programa se llamó: "Grupo Piloto Ciudad Letzg

hualcoyotl."

Los integrantes de este grupo tenían la libertad de cambiar en cualquier momento de plan de estudios. A partir del quinto semestre, este grupo se reincorporó al plan de estudios de la U. N. A. M.

El programa del Dr. Biro dió pauta para en la Facultad de Medicina (1974), de la U. N. A. M., se creyera conveniente implantar un sistema educativo en pequeña escala que una vez probado y evaluado, diera la pauta de los cambios para realizar a un nivel más general, por lo que a partir de 1974, se instituyó el proyecto de plan de estudios piloto llamado: "Enseñanza de Medicina General Integral" ó "Plan A-36."

Fournier (1974), menciona que el desarrollo de las posibilidades individuales del estudiante, sólo se obtendrá por medio de grupos pequeños y no por grandes masas de alumnos que tienen muy poco interés en educarse.

Ya para finalizar el 4º semestre del programa del Dr. Biro, éste pensó conjuntamente con el Dr. Cugli, con quien había trabajado en el aspecto psicosocial del programa, en evaluar los resultados de este

programa. Para hacer ésto, invitaron a un grupo de psicólogos con la finalidad de realizar una investigación que considerara los siguientes aspectos.

Comparar mediante los resultados de técnicas psicológicas específicas al grupo de estudiantes del programa de Ciudad Netzahualcoyotl con un grupo de estudiantes de la U. N. A. L. del mismo ciclo escolar que posteriormente siguieron el plan tradicional de la Facultad de Medicina, asimismo, mediante éstas técnicas, comparar al grupo de estudiantes del programa de Ciudad Netzahualcoyotl con otros grupos de estudiantes también de 2º año de medicina de otras Universidades.

La investigación total comprendió la siguiente batería de tests:

1. Cuestionario socio-económico.
2. Test de Dominós de Anstey.
3. Inventario multifásico de la Personalidad (MMPI).
4. Inventario de Preferencias Personales de Edwards (MMPS).
5. Inventario de Valores de Hartman (HVI).
6. Inventario de Métodos de Estudio.

7. Pruebas de Conocimientos de Medicina Interna.

La autora del presente estudio tomó parte de esta investigación y utilizó el Cuestionario Socio-económico, el test de Dominós de Anstey, el Inventario Multifásico de la Personalidad (MMPI) con los siguientes fines:

1) Tener un conocimiento comparativo de la personalidad de los estudiantes de medicina que escogen este programa en relación con los que siguen el programa tradicional.

2) Conocer el perfil de personalidad de estudiantes de medicina con calificaciones bajas.

3) Ayudar por medio de estos perfiles a una mejor selección de estudiantes de medicina.

4) Dar una mejor orientación a estudiantes de medicina que pudieran ser riesgosos, evitándoles la posible pérdida de uno o varios años de estudio, además del gasto de stress que ésto ocasiona al alumno y la posibilidad de que éste estuviera ocupando inútilmente una plaza, que podría tomar otro que tuviera un mejor aprovechamiento.

CAPITULO I

EL PROBLEMA

Los problemas de personalidad tienen efectos -- negativos en el aprendizaje (Deese y Hulse, 1967).

La autora de este estudio, que formó parte del equipo de psicólogos de la investigación coordinada -- por el Dr. Biro, tuvo como objetivo el conocer el res-- pectivo perfil de personalidad de los estudiantes de tres diferentes facultades de Medicina, además de tra-- tar de encontrar posibles explicaciones para aquellos casos de mal rendimiento académico, y averiguar si -- una de esas explicaciones en relación con trastornos específicos de conducta. Pensó investigar qué facto-- res de su personal influye en su desenvolvimiento pos-- terior, para así detectar precozmente a los estudian-- tes "riesgosos" y orientarlos en forma adecuada.

Carson (Buther, Ed. 1969), encontró que las -- elevaciones en la escala L del Inventario Multifásico de la Personalidad (MMPI) predicen el poco logro estu-- diantil.

Lachar (en prensa) utilizó el MMPI para identi-- ficar a estudiantes de primer ingreso de la Fuerza -- Aérea Armada de Estados Unidos con problemas de adap--

tación y deserción académica posterior. Utilizó 1,589 cadetes de primer ingreso. Este estudio indicó que la interpretación dinámica de los Perfiles del MMPI son una medida muy provechosa para la identificación de aquellos cadetes de primer ingreso que tienen un riesgo muy grande de presentar "desajustes emocionales". Los perfiles elevados en las escalas 2 (depresión), 7 y 8 (hipomanía) del MMPI que obtuvieron al principio, se encontraron (psicastenia) bastante relacionados -- con la deserción de los cadetes y con un ajuste emocional pobre. Lachar sugirió por lo tanto, que el MMPI tiene un valor predictivo para identificar estudiantes que necesiten ayuda en Higiene Mental y que las elevaciones de las escalas 2, 7 y 8, indican la probabilidad de "problemas futuros de adaptación".

Knehr y Kohl (1959), en el Colegio Médico de la Universidad de Cornell diseñaron un proceso para evaluar o "predecir la presencia futura de problemas emocionales en los estudiantes de medicina." Quisieron estudiar las características que hacen un buen estudiante y más tarde un buen profesionalista. Utilizaron el MMPI. Compararon 4 grupos de estudiantes en re

lación con sus calificaciones. Observaron una elevación de las escalas relacionadas con factores psiconeuróticos de los estudiantes menos exitosos y una elevación de las escalas con características hipomaniacas en estudiantes exitosos. La escala 3 fué una de las escalas más altas en 7 de los 9 estudiantes que se dieron de baja.

Schofield (1953), quiso investigar la relación entre rasgos de la personalidad y ejecución académica. Relacionó los perfiles del MMPI de estudiantes de primer año de medicina con los promedios finales de estos mismos estudiantes en su tercer año de carrera. Schofield pudo probar que los estudiantes que van a ser riesgosos académicamente tienen desviaciones importantes en las escalas Hy, Pd y Sc del MMPI.

La investigación de Schofield sugirió el presente estudio ya que en México nunca se había hecho nada similar, además de pensarse que el saber cuál era el perfil del estudiante de medicina con calificaciones bajas, ayudaría mucho a la selección de estos alumnos.

Se pensó utilizar como instrumento para lograr

estas hipótesis, el Inventario Multifásico de la Personalidad (MMPI) ya que "es un instrumento psicométrico diseñado para proveer en una sola prueba puntajes de las fases más importantes de la personalidad." (Lúñez, 1967, p. 1). La personalidad se evalúa por medio de tres escalas de validez son: Puntaje Mentira (L), Puntaje Validez (F) y Puntaje de Corrección (K).

Las Escalas Clínicas son: Hipocondriasis (Hc), Depresión (D), Histeria (Hl), Personalidad Psicopática (Dp), Masculinidad - Feminidad (Mf), Psicastenia - (Pk), Hipomanía (Ma) y Sociabilidad (Si).

De acuerdo con los antecedentes mencionados y tomando en cuenta las investigaciones anteriores, la autora se planteó las siguientes hipótesis:

1. Hay mayor "neuroticismo" entre los estudiantes de medicina que obtienen calificaciones bajas que entre los estudiantes con calificaciones altas.

a) Los estudiantes de medicina con calificaciones bajas obtendrán una elevación en la Escala L - de validez del MMPI, ya que Caplan (1969), encontró esta elevación en los estudiantes con pocos logros.

b) Los estudiantes con calificaciones bajas

estas hipótesis, el Inventario Multifásico de la Personalidad (MMPI) ya que "es un instrumento psicométrico diseñado para proveer en una sola prueba puntajes de las fases más importantes de la personalidad." (López, 1987, p. 1). La personalidad se evalúa por medio de tres escalas de validez son: Puntaje Mentira (L), Puntaje Validez (F) y Puntaje de Corrección (K).

Las escalas Clínicas son: Hipocondriasis (Hc), Depresión (D), Histeria (H1), Personalidad Psicopática (Dp), Masculinidad - Feminidad (Mf), Psicastenia - (Pk), Hipomanía (Ma) y Sociabilidad (Si).

De acuerdo con los antecedentes mencionados y tomando en cuenta las investigaciones anteriores, la autora se planteó las siguientes hipótesis:

1. Hay mayor "neuroticismo" entre los estudiantes de medicina que obtienen calificaciones bajas que entre los estudiantes con calificaciones altas.

a) Los estudiantes de medicina con calificaciones bajas obtendrán una elevación en la Escala L - de validez del MMPI, ya que Caplan (1969), encontró - esta elevación en los estudiantes con pocos logros.

b) Los estudiantes con calificaciones bajas

obtendrán una elevación en las Escalas D, -
 Pt y Si del MMPI ya que se pensó que estos estudian--
 tes tendrían problemas sociales, de indecisión y de--
 presión. Hathaway, Starke y Monachesi (1961), encon--
 traron que cuando la Escala L de validéz se encuentra
 alta y se combine con las elevaciones de las Escalas
 Si, D y Pt se ven problemas sociales, de indecisión y
 depresión.

2. Existen diferencias significativas en los -
 puntajes del MMPI entre los tres grupos de estudian--
 tes de medicina de segundo año de carrera.

Definición de Términos.

Antes de continuar, es importante definir algu-
 nos términos que se usarán en este estudio. Éstos son
 los siguientes:

Test. "Un Test es un procedimiento objetivo y estanda-
 rizado para comparar el comportamiento de dos o más -
 personas." (Cronbach, 1960 p. 21).

Cociente de Inteligencia C.I. "Proporción entre la in-
 teligencia de un individuo, determinada de acuerdo --
 con alguna medida mental, y la inteligencia normal o
 media para su edad. De las diversas formas de esta --

proporción la más común es la de la edad mental dividida por la edad cronológica." (Diccionario de Psicología, 1960 p. 52).

Personalidad. "Organización integrada por todas las características cognocativas, afectivas, volitivas y físicas de un individuo tal como se manifiesta en su conducta y en su relación con los demás." (Diccionario de Psicología, 1960 p. 265).

Psicopatología. "Campo de la ciencia que trata con las causas y naturaleza del comportamiento anormal." (Coleman, 1964, p. 669).

Anormal. "Desviación patológica de la normal o lo usual; comportamiento que es perjudicial para el individuo y/o el grupo." (Coleman, 1964 p. 669).

Puntaje crudo. "Es una medida objetiva de la calificación cuantitativa de una prueba, no tiene valor si no se le evalúa en términos de un conjunto de formas obtenidas del diseño de la prueba." (Anastasi, 1960 p. 22).

Perfil psíquico. "Esquema de los rasgos psíquicos característicos de una clase de individuo, en la medida en que pueden ser determinados cuantitativamente y --

presentados en forma gráfica." (Diccionario de Psicología, p. 263).

Normas estandarizadas. "Son aquellas que indican el rendimiento promedio y la frecuencia relativa de los grados de variación de la desviación por encima y por debajo del promedio." (Anastasi, 1966 p. 22).

Media. "Es el promedio aritmético obtenido cuando sumamos todas las calificaciones y las dividimos por el número de calificaciones." (Cronbach, 1960 p. 78).

Desviación Standard. "Es una medida de la discrepancia de las calificaciones." (Cronbach, 1960 p. 78).

Validéz. "Grado en el que una prueba mide efectivamente aquello que pretende medir." (Anastasi, 1966 p. 27).

Confiabilidad. "Es la consistencia de las calificaciones obtenidas al re replicar una misma prueba o una prueba equivalente a ésta." (Anastasi, 1966 p. 150).

Análisis de Varianza. "Determina la significación de la diferencia entre las medias." (Garret, 1964 p. 276).

Diferencia significativa. "El término "significativo" es usado para designar la existencia de una diferen--

cia no debida al azar entre las observaciones y lo — que se espera; entre un hecho y una hipótesis (Lamarque, 1967 p. 16).

"Una diferencia es significativa o no significativa dependiendo de si puede o no ser atribuida razonablemente o fluctuaciones dentro de la misma muestra o al azar" (Lamarque, 1967 p. 16).

Calificaciones Altas. Para consideraciones de este estudio, se consideró una calificación alta de

Calificaciones Bajas. Para consideraciones de este estudio se consideró una calificación baja de

Importancia del estudio.

En México, una de las carreras más solicitadas es la carrera de Medicina. Sin embargo, el 50% de los estudiantes que ingresan a las facultades de medicina del país deserta y la derrama económica es cuantiosa (Excelsior, 1974). Además de esta derrama, la deserción produce un sentimiento de inadecuación en el estudiante, que deja huellas a través de su formación.

La autora pensó que podría ser de cierta utilidad hacer una comparación entre características de la personalidad en el MMPI y la ejecución académica para

ver si existía alguna relación entre ellos que pudiese servir para predecir cuales estudiantes tendrían un pobre rendimiento escolar.

Por otro lado en la Facultad de Medicina de la U. N. A. M., existe un Departamento de Higiene Mental en donde el Dr. Pucheu y colaboradores (en prensa) -- han elaborado un programa de prevención y detección -- de problemas psiquiátricos para estudiantes de Medicina de primer ingreso. Inicialmente en este programa -- se aplicaron a los estudiantes el MMPI para separar -- objetivamente las personas mentalmente sanas y enfermas, y se obtuvieron cifras normativas de la población de estudiantes de medicina. También como una medida adicional además de detectar problemas psiquiátricos en esta población, y con la misma prueba, se podrían llegar a saber cuales estudiantes obtendrán bajas calificaciones y de esta manera eliminar u orientar a estudiantes que pudieran ser riesgosos de desertar posteriormente, evitando en esta forma que ocasionen un derroche económico al país, que ocupen un lugar que podría ser mejor aprovechado por otra persona, así como evitarle al estudiante una situa---

ción stressante y desintegradora.

Limitaciones del Estudio.

Una de las limitaciones de este estudio fué -- que la población para probar las primeras tres hipóte- sis del trabajo, fué muy pequeña (22 sujetos; 11 en -- cada grupo). Sin embargo, estos sujetos fueron los -- únicos que después de una minuciosa selección, se pu- dieron aparear por sexo e inteligencia.

Otra limitación del estudio fué que éste se hi- zo en estudiantes de medicina y no en otras carreras, y sólo con hombres.

CAPITULO II

REVISION DE LA LITERATURA

Introducción

En este Capítulo se hará mención sobre las investigaciones que se han hecho en Estados Unidos y México sobre estudiantes con el Inventario Multifásico de la Personalidad (MMPI) y con otros instrumentos adicionales. Se citarán primeramente investigaciones en estudiantes sobre: diferencias regionales, personalidad y cambio carrera, validación de la escala Mf en México, creatividad, adaptación, factores ambientales y socio-económicos. Posteriormente, se citarán investigaciones sobre estudiantes de enfermería y de medicina y sobre la relación de personalidad de éstos y éxito académico.

Diferencias Regionales.

Goodstein (1960), se interesó en estudiar a alumnos universitarios de diferentes regiones de Estados Unidos y probar si debe haber normas regionales para interpretar los perfiles del MMPI de estudiantes universitarios.

Para probar esta hipótesis seleccionó al azar más de 100 estudiantes de cada una de ocho universidades regionales. Les aplicó el MMPI y sacó medias y -- desviación estándar de las nueve escalas con el factor K agregado. Los datos de estas ocho universidades los agrupó en tres, basándose en regiones geográficas: 1) El grupo del Este, incluyendo la Universidad de Maine y la de Pennsylvania. 2) El grupo de Medio Oeste, incluyendo las universidades de Iowa, Minnesota y Wisconsin. 3) El grupo del Oeste, incluyendo universidades de Montana, Utah y Nuevo México. Se analizaron los datos por el tipo I de análisis de varianza de -- Dunnett.

No encontró diferencias significativas en las medias. Hizo un análisis circular con las desviaciones estándar para probar la importancia de la influencia regional geográfica, encontró una pequeña desviación de la normalidad la cual ignoró.

Personalidad y cambio carrera.

Navarro (1975), investigó las diferencias de personalidad y las actitudes de jóvenes (hombres y mujeres) de Orientación Vocacional, primer ingreso y --

cambio de carrera mediante comparaciones de los puntajes T obtenidos por estos jóvenes en las escalas del MMPI.

Escogió al azar 50 hojas de respuestas del MMPI para cada grupo: 90 pruebas en total. Hizo esto con hombres y procedió con mujeres. Las edades fluctuaron de 18 a 21 años en ambos grupos. Sacó medias de las edades y de inteligencia y procedió a calcular los puntajes T de cada sujeto de las 13 escalas básicas del MMPI y las 13 escalas de contenido desarrolladas por Wiggins y 6 índices basados en investigaciones estadísticas y factoriales.

El investigador consideró a los grupos de Orientación Vocacional y cambio de carrera (hombres y mujeres) muy parecidos entre sí.

Consideró a las personas del grupo de primer ingreso como relativamente correctos, realistas y capaces de cooperación y amistad. Con una religiosidad más estructurada sin tantos conflictos con la autoridad ni tanta insatisfacción personal e interpersonal como los grupos de Orientación Vocacional y cambio de carrera.

Los grupos de Orientación Vocacional y cambio de carrera, en comparación con el grupo de primer ingreso presentaron algunos rasgos de inseguridad e incertidumbre emocional, mayor inconformidad e insatisfacción, desajuste social, tendencias al aislamiento y pesimismo y tristeza más frecuente.

Los individuos del grupo de Orientación Vocacional se dan cuenta de sus problemas vocacionales y buscan ayuda profesional.

El grupo de cambios de carrera no, y pierden después uno o varios semestres.

Validación de la Escala Mf en México.

Suárez (1966), quiso determinar la validación de las Escalas Mf del MMPI en un grupo de estudiantes universitarios mexicanos. Quiso probar si la validez de los resultados obtenidos con la escala no se encontraba afectada por diferencias de índole cultural.

Eligió un grupo integrado por estudiantes hombres entre 18 y 22 años, de las carreras de Arquitectura, y 100 de Ingeniería. Utilizó dos instrumentos elaborados para el trabajo: Una lista de clasificación de actividades y una Investigación de Preferen-

cias. Además utilizó el MMPI. Obtuvo un coeficiente de correlación $r = -.87$, concluyendo que un margen muy grande de probabilidad, con menos de una posibilidad de cien de uno, la escala Mf cumple con su finalidad, definiendo la dirección hacia la cual se inclinan los patrones de interés de los sujetos.

Creatividad.

Goldman (1961), quiso investigar cuales características eran comunes a personas creativas y el papel que el ajuste o desajuste emocional juega en el proceso creativo. Investigó a 200 estudiantes de la Universidad de Kansas de diferentes cursos, utilizando un Cuestionario de Creatividad, la Investigación de Temperamento de Guilford Zimmerman (GZT5) y el Inventario Multifásico de la Personalidad (MMPI). Aplicó primero el Cuestionario de Creatividad y los estudiantes se redujeron a 68, los cuales fueron distribuidos en 3 grupos dependiendo de su grado de creatividad, inferido por los scores del cuestionario. Después administró el GZT y el MMPI. No encontró diferencias significativas entre ellos, por lo que hizo una subdivisión del grupo de mayor creatividad y comparó

la porción más alta de este grupo con la menor de éste.

No encontró relación entre desajuste y creatividad, solamente encontró diferenciación en la correlación de la personalidad dentro diferentes campos de esfuerzo creativo.

Observó que los individuos creativos en las ciencias son más estables y más amistosos, mientras que los individuos creativos en las artes tienden a ser introvertidos, depresivos y asexuales. También son menos amistosos menos conformistas y menos fáciles de ajustarse a los estándares de la cultura. adaptación.

Lachar (en Prensa) quiso identificar a estudiantes de primer ingreso de la Fuerza Aérea Armada de los Estados Unidos con problemas de adaptación y deserción académica posterior. Utilizó el MMPI e intentó probar la habilidad predictiva de esta prueba.

Aplicó el MMPI a 1389, cadetes de primer ingreso. Después de dos meses examinaron los perfiles de los cadetes que se habían salido de la academia. Los folders de los cadetes fueron revisados a ciegas por

el investigador y un consejero. Estos incluían adaptación emocional, habilidad, nivel motivacional y estatus médico. Se consideró poco realista esperar que el MMPI midiera algo más que factores emocionales por lo que se separaron dos categorías: emocional y no emocional. La media de los perfiles se comparó con la media de 1679 estudiantes de primer ingreso de la Universidad de Minnesota.

Este estudio indicó que la interpretación dinámica de los perfiles del MMPI son una medida muy provechosa para la identificación de cadetes de primer ingreso que tienen un riesgo muy grande de desajuste emocional y desgaste subsecuente.

Los perfiles elevados que se obtuvieron al principio se encontraron bastante relacionados con la separación de los cadetes y con un pobre ajuste emocional. Esto sugirió que el MMPI tiene un valor predictivo para identificar cadetes que necesitan apoyo en higiene mental y que la elevación en las escalas 2, 7 y 8, indican la probabilidad de problemas futuros en adaptación.

Así mismo, Fulkerson (1959), intentó definir -

factores de la personalidad que influyen en el ajuste de los estudiantes. La investigación estuvo influenciada por la evidencia de Eysenck que hay dos factores: introversión - extroversión, también usados como psicastenia-histeria, que reflejan cierto tipo de ajuste. El introvertido se describe como limpio, cuidadoso y exacto; el extrovertido como impulsivo, descuidado e inexacto, evita las emociones desagradables y usa mucho la negación. Fulkerson pensó que estas características tendrían influencia en las respuestas.

Se preguntó en este estudio si el grado de precisión en una prueba de papel y lápiz (Prueba de Lockinney) se podría relacionar con la validez de dos pruebas que predicen adaptación (El MMPI y el Índice de Cornell). Utilizó dos muestras de cadetes de la base aérea. Una, de 744 sujetos que se dividió en 3 grupos y tenía como fin probar si existía una relación entre validez de la prueba y tipo de permeabilidad. La segunda, de 1,238 que también se dividió en 3 grupos para validar la relación. El Test de Lockinney se usó para clasificar a los sujetos a través de la dimensión histeria-psicastenia.

Requería contar pequeños detalles de una forma exacta y veloz. A la mitad de la prueba se introducía un período de stress que implicaba la amenaza del fracaso. En la primera muestra, el Índice de Cornell se usó como predictor de un criterio de ajuste. En la 2a. el MMPI.

Se encontró que existe una tendencia hacia la histeria en el MMPI como en el Índice de Cornell en aquellos ajustes que se desvían hacia la imprecisión. Se encontró menor validéz en las pruebas de personalidad dentro del grupo que estaba en la mayor dimensión de la histeria.

Aspiración.

Laudal, Butcher y Lauger, (in press) investigaron sobre personalidad y éxito universitario. Clasificaron 3 grupos: 1) El grupo de estudiantes que cambia de Universidad 2) El que se retira y 3) El que continúa.

Estos investigadores utilizan 273 hombres y 455 mujeres de la Universidad de Bethel. Los instrumentos usados fueron el Inventario Multifásico de la Personalidad (MMPI) y el Índice de Investigación de la Personalidad (PIP).

Estos autores utilizaron 4 análisis los cuales se validaron.

En el primer análisis encontraron que las diferencias en el nivel académico son mayores después del primer semestre.

En el segundo análisis encontraron que el grupo 3 consiste de estudiantes que aspiran lograr tareas difíciles, pueden trabajar hacia metas distantes, no gozan de muchas actividades y son más introvertidos que el grupo 2. El grupo 2 demuestra mayor placer y experiencias nuevas y diferentes. Son espontáneos, impulsivos e impetuosos.

El grupo 3 se caracteriza por su personalidad y su conformismo. El grupo 1 por su actividad, pero son conformistas.

En el cuarto análisis las variables que recibieron pesos substanciales entre el grupo 2 y 3 fueron la introversión social y la esquizofrenia en el MMPI.

En el PRF, la necesidad de ayuda, de cambio y la impulsividad.

El grupo 2 en relación con el 3, son estudian-

tes que se sienten aburridos de su medio ambiente. Se defienda por medio de la negación, de la represión o por el acting-out. El grupo 3 son pasivos, introvertidos, pero gente independiente que tiene pocas necesidades de cambio.

También se ha relacionado la personalidad con logros académicos. Kidd (1960), se planteó la hipótesis que la dependencia de fondo se relacionaba con -- las elevaciones de las calificaciones T en determinadas escalas del MMPI. 55 mujeres universitarias de 18 a 21 años con logros académicos fueron clasificadas -- como independientes de fondo ó dependientes de fondo basándose en el test del dibujo de la persona. Tam--- bién se les aplicó el MMPI. El dibujo de la persona -- fué calificado basado en el método de calificación de Mitkin. Un análisis de varianza de las calificaciones del MMPI indicó una diferencia significativa entre es-- calas y una interacción significativa entre el grado de dependencia de fondo y calificaciones del MMPI. El test de Rangos de Duncan aplicado a la diferencia en-- tre escalas e indicó que los scores T de la escala Ma fueron significativamente menores que los scores de --

las otras escalas. El test de Rangos de Jonckheer aplicado a la interacción, demostró que el grupo independiente de fondo obtuvo una calificación significativamente mayor en la escala Hy y los dependientes de fondo en las escalas D y Pa.

Factores ambientales y socio-económicos.

Hall (1971), Garon (1971), y Gilbert (1968), se preocuparon por factores socio-económicos y ambientales y por la relación que éstos tienen con el logro de los estudiantes.

Gilbert quiso determinar si se podía predecir el logro de los alumnos de una escuela de distrito -- utilizando características de la comunidad como un -- criterio productivo. Para ésto seleccionó 20 escuelas en el Condado de Los Angeles y utilizó: 1) Factores escolares 2) Información socio-económica y 3) Pruebas de logro escolar.

Utilizó la técnica de análisis regresivo para identificar los mejores predictores.

Encontró que: 1) Los factores socio-económicos y financieros eran criterios excelentes para predecir logros estudiantiles por escuela de distrito. 2) Más

estima de su escuela obtuvieron mejores calificaciones que aquellos que la tenían en menor estima.

Hall (1968), hizo una investigación de estudiantes de diferentes niveles socio-económicos haciéndose las siguientes preguntas: 1) Si hay diferencias identificables en las actitudes de estudiantes que obtienen logros y los que no los obtienen. 2) Si la motivación se distingue entre estudiantes con logros académicos y estudiantes sin ellos y estudiantes de un nivel socio-económico medio y bajo. 3) Si los antecedentes socio-económicos se relacionan con logro académico. 4) Si las actitudes se distinguen entre estudiantes sin logros de nivel socio-económico bajo y medio. 5) Si existen diferencias en la motivación en las actitudes específicas de estudiantes Mexicano-Norteamericanos. Si las aspiraciones educativas se seleccionan en alguna forma con los antecedentes étnicos y socio-económicos?

Utilizó 468 sujetos de clase media y baja. Aplicó el Índice Warner, el MMPI y el T.A.T.

Hall llegó a las conclusiones que: 1) Los estudiantes de bajo nivel socio-económico, no obtuvieron

logros porque no sentían ese deseo. 2) Los estudiantes de bajo nivel socio-económico son aquellos que perseveraron a través de la secundaria y preparatoria y en contraste con estudiantes de nivel medio probablemente no representan las normas motivacionales de su grupo socio-económico. 3) Los scores más altos del MMPI son los del grupo de nivel socio-económico bajo. 4) Las medidas de logro indican que la educación universitaria media provee un curriculum que satisface mayormente las necesidades educacionales de los estudiantes de nivel socio-económico medio que de estudiantes de nivel bajo. 5) Los maestros deben buscar un curriculum académico que llene las necesidades y aspiraciones de estudiantes de bajo nivel-socio-económico.

Estudiantes de Enfermería de Medicina.

Hovey (1960), quiso estudiar la relación entre calidad de práctica hospitalaria, calificaciones en pruebas finales y perfiles del MMPI. Para lograr esto el autor estudió un grupo de 137 enfermas psiquiátricas en entrenamiento a las cuales les aplicó el MMPI al ingreso. Ocho supervisores pusieron sus impresio-

nes de la calidad de la práctica en el hospital. Las calificaciones finales se basaron en las pruebas y en las evaluaciones de la práctica.

Encontró que las enfermeras tienden a producir un perfil característico con una elevación predominante de la escala Pd, y elevaciones secundarias de las escalas Ma y Hy.

El autor separó la población en 5 grupos, según la calidad de su práctica: alto, medio y bajo y computó un perfil para cada grupo. En todos la escala Pd. dominó. La población la separó entonces, en 5 grupos iguales de acuerdo a las pruebas, obteniendo también una elevación dominante en la escala Pd.

Después separó a 17 estudiantes que obtuvieron una calificación final de A, y 18 que obtuvieron una calificación D. Encontró esta misma elevación.

Esta elevación en la escala Pd refleja algo en los antecedentes personales o las personalidades que motivan a muchas de ellas a buscar la carrera de enfermería.

En cuanto a la elevación de la escala Ma., las 5 características con mayor significancia fueron: Pa-

cilidad para expresarse oralmente, participar activamente en discusiones de grupo, confianza en sí misma, no es reservada y tiene iniciativa. La elevación de α_1 se correlacionó significativamente con amistad, cooperación y jovialidad, y también con mayor inmadurez. Encontró también que a mayor desajuste emocional de las enfermeras, la efectividad personal de éstas baja.

Forsyth y Smith (1960), reportaron las descripciones del comportamiento de estudiantes de enfermería relacionadas con scores del MMPI.

Utilizaron 44 estudiantes de enfermería (de 20 a 22 años) que estaban en un curso obligatorio de dinámica de grupo en la Escuela de Enfermería en la Universidad de California. Este curso fué dividido en 4. Los grupos se reunían una vez por semana con un líder y otra vez solos. 2 grupos se reunieron 12 semanas, otro 13 y otro 14. Se aplicó el MMPI, los factores de ansiedad y represión de Welsh (A y R) y los items críticos. Los estudiantes se dividieron en 4 grupos dependiendo de la calificación del MMPI. 1) Se dividieron las escalas A y R en cuatro cuadrantes. 2) Se

20

examinaron las propiedades configuracionales de los -
perfiles y se escogieron 25 de los 44 para incluirlos
en 5 grupos. Grupo "49" en el que las escalas 4 y 9 -
estaban arriba de 60. Grupo "278" en el cual dos de -
éstos dígitos estaban en primer término. El grupo "36"
que estaba compuesto de 5 estudiantes con escalas 3 y
6 como los primeros dígitos y 4 con la escala 3 como
la más alta y 6 más bajas con la cuarta.

Los 19 restantes tenían diferentes configura--
ciones.

De los adjetivos más comunes fueron: poca o --
ninguna comunicación con el líder; rol es mínimo en -
cuanto a los otros miembros del grupo, busca explorar
sentimientos y entender; dá apoyo; dá explicación al
grupo; confronta a otros; dá ayuda; percibe los senti-
mientos de otros; demuestra sentimientos de grupo; an-
sioso en forma no verbal.

En México se han hecho algunas investigaciones
sobre médicos y enfermeras. Labrandero y Ramírez More-
no, (1974), estudiaron las reacciones adaptativas de
un grupo de médicos y enfermeras sometidos a la ten--
sión continua del trabajo en una unidad de terapia mé-

dico-intensiva.

Los investigadores estudiaron 31 miembros del personal de esta unidad por medio de la prueba MCU, - que investiga los rasgos dinámicos del carácter, con el MMPI y a través de entrevistas personales. Para la interpretación del MMPI, la población se dividió en médicos y enfermeras.

La aplicación e interpretación de la prueba -- MCU se efectuó siguiendo la metodología y esquema teórico expuesto por Hinojosa en su estudio sobre el análisis psicológico del estudiante universitario.

De las 31 personas investigadas, hubo falta de cooperación por lo que a 8 se les aplicó la prueba -- MCU. Las orientaciones predominantes del carácter fueron la explotadora y la acumulativa.

Los rasgos principales de este tipo de caracteres son los que mejor se adaptan a las peculiaridades de este trabajo.

En cuanto al MMPI, contestaron 21 solamente. A 11 enfermeras se les aplicó. Las personas de este grupo se encontraron que tienden a entrar en ansiedad fácilmente frente a situaciones de presión, mostrándose

entonces desorganizados. Su auto-concepto se encuentra devaluado, predominando los sentimientos de minusvalía y desadaptación. Otras de las manifestaciones de que pueden interpretarse se refieren a la utilización de síntomas físicos para evadir situaciones conflictivas y a la utilización frecuente del aislamiento social como medio de evitar conflictos. En los perfiles, las características predominantes se refieren a sentimientos de inferioridad y frustración, tendencia a preocuparse exageradamente, deseos de aparentar apego a las normas convencionales de tipo social para sentirse aceptados, así como como dificultad para entablar relaciones interpersonales gratificantes. El perfil colectivo del grupo médico se obtuvo con 10 pruebas. Las características en términos generales indican una adaptación más adecuada al medio ambiente. Se tuvieron entrevistas individuales con la mayoría de las personas que se sometieron a las pruebas encontrándose una correlación estrecha entre los datos encontrados en las pruebas y en las entrevistas.

Se concluyó que el ambiente físico y las condiciones particulares de la sala crean en el perso

nal reacciones de angustia y tensión que los afectan en sus actitudes caracterológicas, equilibrio emocional y aceptación positiva hacia su trabajo.

Hinojosa y Cosi6 Pascal (1967), en su análisis psicológico del estudiante universitario, estudiaron aquellas cualidades que hacen de una persona un buen estudiante y más tarde un buen profesionista. Ellos piensan que las funciones intelectuales no dependen únicamente de un potencial intelectual, sino que también están condicionados por muchos factores como calidad de experiencias en la vida, interés de la persona hacia determinados objetos en su vida, etc.

Para esta investigación diseñaron el Cuestionario Medicina Ciudad Universitaria (MCU), y utilizaron las bases teóricas de la caracterología de Erich Fromm.

El Cuestionario MCU se diseñó de la siguiente forma: Entrevistaron 50 médicos de personalidad claramente productiva y puesta en evidencia por su labor de investigación, calidad científica, profesional, capacidad y trayectoria humanista. Se le preguntaron -cuales diez características consideraban necesarias -

para ser un buen médico y cuales diez creían que obstaculizaban su profesión. Estas se sintetizaron en 16 partes: 1) Cultura general 2) Identificación con algún personaje significativo e ideal 3) actitud ante la verdad y capacidad para la crítica racional 4) Capacidad para las relaciones humanas positivas 5) Seguridad y decisión en situaciones difíciles 6) Sentido del humor y seguridad ante la crítica 7) Sensibilidad 8) Capacidad de amar 9) Respeto por la vida 10) Sentido de responsabilidad 11) Escala de valores éticos -- 12) Ausencia de mercantilismo 13) Discreción 14) Capacidad de autoridad racional 15) ausencia de sumisión o aceptación irracional de la autoridad 16) Poseer -- orientación biológica y médica 17) Control de la sinceridad a través de preguntas. Las preguntas investigaron estos puntos en forma indirecta constando de 48 frases, calificaciones de más, aplicándose a 62 personas.

También se incluyó un interrogatorio en el que se investigó: 1) El carácter del padre, 2) El carácter de la madre, 3) Relaciones ante éstos, 4) Datos sobre los familiares, 5) Relaciones entre familiares,

6) Datos indirectos que infieren sobre la personalidad del estudiante 7) Datos de características económicas y sociales. Estos datos permiten efectuar comparaciones y correlaciones entre los rasgos de carácter y los promedios escolares, edad, sexo, clase social y otros elementos.

Las bases teóricas del sistema caracterológico de Fromm se utilizaron como otro instrumento.

Para la comprensión del carácter y la personalidad se emplearon 2 métodos: 1) La selección de 16 categorías y la aplicación de la caracterología de Fromm.

Observaron que la cifra de inmadurez encontrada en la mayoría de los estudiantes es muy alta. La improductividad predomina en una mayoría de 85%. Sólo un 15% mostró predominio de rasgos positivos.

Predomina en estos estudiantes la pasividad, receptividad, la espera de soluciones mágicas y la búsqueda de apoyo irracional fuera de sí mismo.

En segundo lugar, y de preferencia en los estudiantes de mediana y mayor edad, predominan las tendencias exploradoras y agresivas dirigidas en ma-

yor o menor grado a las autoridades. La agresión se dirige frecuentemente hacia el sexo opuesto.

Los investigadores encontraron que ninguno de los alumnos de este estudio obtuvo un promedio inferior a 7, y el 29% de los alumnos estudiados pueden considerarse buenos alumnos desde el punto de vista académico.

Los autores prevían que al encontrar una cifra predominante de improductividad, estas personas tendrán un desarrollo limitado y que después de sobrepasar determinada época de su vida entrarán en decadencia sin llegar a alcanzar una verdadera plenitud.

Kneher y Kohl (1959) en el Colegio Médico de la Universidad de Cornell en donde se había dado ayuda psiquiátrica por 22 años quisieron diseñar un proceso para evaluar o predecir la presencia futura de problemas emocionales en los estudiantes de medicina, por lo que empezando con la generación de 1951, iniciaron un estudio con el propósito de observar el ajuste de los estudiantes durante los años subsecuentes de entrenamiento médico y estudiar las características que hacen de una persona un buen estudiante y -

más tarde un buen profesionista.

Para hacer ésto empezaron a incluir en los records de admisión, entrevistas personales, historia familiar, calificaciones de los años anteriores y la prueba de admisión del Colegio Médico (L.C.T). Aplicaron el MMPI a 5 clases de nuevo ingreso. Las pruebas fueron calificadas, computadas y se les hizo un perfil. De estas 5 clases, 3 de ellas completaron su entrenamiento médico (249 estudiantes), obteniéndose una información completa de su lugar en la clase y las notas que el psiquiatra dió de los estudiantes que recibieron tratamiento o consulta.

Los perfiles del MMPI fueron seleccionados como normales o anormales por una persona que no tenía ningún conocimiento de la ejecución académica de los estudiantes.

Se encontró que un 25.5% de los estudiantes, 63 de los 249, fueron considerados con una psicopatología significativa. De las 3 clases, 37 estudiantes fueron tratados psiquiátricamente. Sin embargo, sólo 18 de estos estudiantes mostraron perfiles normales al principio de su entrenamiento médico.

Se correlacionaron calificaciones, escalas separadas del MMPI, escala de status económico y escala de control.

Se compararon 4 grupos de estudiantes en relación con sus calificaciones: 1) Los 15 que obtuvieron la calificación más alta, los 15 intermedios, los 15 más bajos y los 9 que se dieron de baja. No se obtuvieron calificaciones significativas. Se sacaron las medias de los perfiles del MMPI de estos 4 grupos y aunque no fueron estadísticamente significativos se observaron factores interesantes como una elevación de las escalas relacionadas con factores psiconeuróticos en los estudiantes menos exitosos y una elevación de las escalas con características hipomaniacas en estudiantes exitosos. Viendo los perfiles individualmente, la escala 3 fué una de las escalas más altas, en 7 de los 9 estudiantes que se dieron de baja.

Las calificaciones del MCAT se relacionaron -- con éxito académico y se encontraron correlaciones bajas pero significativas, por lo que se vió que los mejores predictores de un logro exitoso en la educación médica eran los del MCAT y las características de la

personalidad.

Schorfield (1955), quiso investigar la relación entre tendencias de la personalidad y ejecución académica. Para hacer esto comparó los perfiles del MMPI - de los estudiantes de primer año de Medicina con los promedios finales de éstos al final del tercer año. Utilizó los scores del Consejo Americano en Exámenes de Educación Psicológica (ACE). También hizo un estudio entre la relación del grado de cambio de personalidad entre el primer y el tercer año de medicina y logro académico. Estos análisis se basaron en los datos de 83 estudiantes hombres que entraron a la Escuela de Medicina de la Universidad de Minnesota en 1946.

Los scores del ACE los utilizó para dividir a los estudiantes en 4 grupos, de los cuatro, se escogió el grupo más bajo y el más alto.

1. Comparó los promedios de los perfiles del grupo alto y el grupo bajo. Encontró diferencias significativas en las escalas Hy, Pd y Sc del MMPI. En general, los estudiantes de la parte baja tenían tendencias neuróticas y problemas en sus relaciones interpersonales y sociales.

2. Separó a los estudiantes en dos grupos apareados en aptitud académica, pero diferenciados por puntajes altos y bajos en las escalas Hy, Pd y Sc del MMPI. Encontró que el grupo con puntajes altos en estas escalas tenía una ejecución académica inferior -- que el grupo que tenía puntajes bajos, 90% del grupo con puntajes altos en Hy, Pd ó Sc tenían promedios cayendo abajo de la mediana del HPR (1.75) del grupo.

3. La presencia de por lo menos una escala clínica elevada con un score T arriba de 70, no probó -- ser predictiva de una ejecución académica inferior. -- Cuando comparó un grupo de estudios en el cual cada uno tenía por lo menos un score elevado, con otro sin ninguna elevación con miembros de los 2 grupos apareados por scores de ACE, encontró que los promedios de los 2 grupos fueron idénticos.

4. Encontró que las muestras de estudiantes -- apareados por scores de ACE, fueron muy diferentes -- respecto a la cantidad de cambios en sus perfiles del MMPI de los de 3er. año. Los estudiantes más altos revelaron un cambio confiable en calificación de media en 3 escalas (Mf, Sc y Ma). Los estudiantes más bajos

mostraron cambios confiables sólo en la disminución -- del score de la escala Ma.

5. Cuando hizo una comparación entre los promedios de los estudiantes con mayor cambio en los scores del MMPI de 1.º a 3er. año y de los estudiantes -- con menor cambio, encontró que los 2 grupos tenían -- idénticos promedios existiendo una gran coincidencia entre los dos grupos.

6. En general, parece que cuando la aptitud -- académica es constante, la probabilidad de logro en -- la carrera médica se vuelve menor mientras las características, psicopáticas y esquizoides medidas por el MMPI, son mayores. Se puede predecir que los estudiantes que demuestran tanto una promesa académica restringida y desviada, marcadas en las escalas Hy, Pd o Sc van a ser particularmente riesgosas académicamente.

Las limitaciones en aptitudes académicas y la admisión de estudiantes con desviaciones importantes (aún dentro de los límites normales) en las variables Hy, Pd y Sc parecería que bajarían el nivel escolar -- de la clase de medicina.

En México, Hinojosa y Cols. (1974) hicieron un

análisis crítico de la asimilación cultural en los eg-
tudiantes de primer ingreso a la Facultad de Medicina,
tomando en cuenta no solamente la cantidad de conoci-
mientos adquiridos, sino su calidad, organización, --
errores, distribución por áreas y la capacidad semán-
tica del alumno, su claridad de expresión, calidad --
gramatical, precisión, riqueza y propiedad de los con-
ceptos y otras características.

Tomaron muestras de generaciones que cubren 12
años.

En este trabajo los investigadores querían in-
vestigar cómo sabe el estudiante lo que sabe, en qué
áreas tiene mayores conocimientos y qué característi-
cas tienen éstas. También la relación entre la canti-
dad y la calidad de información asimilada con su tipo
de carácter, su procedencia social y la escuela que -
cursó.

Basados en los programas vigentes en la prepa-
ratoria, tomaron las materias de cada una de las ----
áreas y ordenaron un grupo de 5 preguntas escalonadas
para cada ítem. La primera exigía un conocimiento, -
la segunda mayor criterio y las siguientes mayores --

elementos de juicio, profundidad y reflexión. La prueba consta de 75 preguntas.

Tomaron las generaciones sucesivas de 1957, 60, 63 y 72, seleccionando una muestra representativa de 50 expedientes para la tabulación estadística.

En el estudio se establecieron dos grupos: 1) Los que obtuvieron mejores calificaciones en las pruebas y los que las obtuvieron más bajas; luego los compararon con los rasgos de carácter que mostraban en otras pruebas. Los estudiantes de bajo rendimiento aumentaron su aspecto negativo con rasgos de mercantilismo, audacia e irresponsabilidad. Esto indica que el carácter improductivo empeora cuando se encuentran bajo condiciones de stress. Un estudiante con la preparación suficiente puede mantenerse firme en su estructura caracterológica habitual aún viéndose presionado con su ambiente. El ignorante y mal dotado se ve obligado a defenderse con los elementos más improductivos de su carácter y empeora en sus reacciones cuando es puesto a prueba.

Observaron estos autores que con el transcurso de los años se han empobrecido algunos conceptos uni-

versitarios que antes se consideraban valiosos. Un conocimiento no es bien recibido si no se le encuentra una aplicación utilitaria inmediata. Con el transcurso del tiempo han aparecido mayor número de rasgos negativos del carácter, que consisten en oportunismo, superficialidad, convencionalismo y acomodo. Aumentaron también los rasgos de orientación oral o receptivo, que se manifiestan como pasividad, puerilidad y falta de capacidad para la crítica.

Los autores pensaron que a pesar de que se trata de una crisis mundial de la enseñanza se debe intentar un cambio favorable en la educación.

Pucheu y colaboradores (en prensa) han trabajado en un programa de salud mental en la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Autónoma de México. Este programa tiene como objetivo el de la prevención de problemas psiquiátricos en estudiantes de medicina. Esto se ha logrado por medio de un diagnóstico temprano de las enfermedades mentales y un tratamiento a tiempo

Para llegar a un diagnóstico temprano de las enfermedades mentales, se siguieron dos métodos: ----

1) Prevenir a la población estudiantil dándole la información acerca de los desórdenes mentales en sus primeras fases y estimulándoles a buscar ayuda y orientación en el Departamento de Higiene Mental de Medicina. 2) Por medio de un programa para identificar a los estudiantes con desórdenes mentales. Esto es con el fin de darles un tratamiento a los estudiantes con un buen pronóstico.

Para detectar psicopatología en los estudiantes se utilizó el Test Multifásico de la Personalidad de Minnesota (MMPI) que se utiliza para separar objetivamente las personas mentalmente sanas y enfermas o con tendencias patológicas.

El MMPI fué aplicado en grupo a los estudiantes que ingresaron a la Facultad de Medicina de la U.N.A.M. en el año de 1969. Le respondieron 1,551 alumnos, de los cuales 1,183, correspondieron al sexo masculino y 348 al sexo femenino. Las edades fluctuaron entre los 17 y 34 años, siendo la edad promedio de 19 años.

Se establecieron 5 series de reglas para la clasificación de los perfiles del MMPI. Una para vali

déz y 4 para establecer los diferentes grados de psicopatología, basándose en criterios cuantitativos donde se tomaron en cuenta la configuración de perfiles, Código de Welsh, los conceptos del manual de Hathaway y McKinley (1967), Drake y Oetting (1967), Dahlstrom y Welsh (1960) y Núñez (1968).

Estos autores pensaron que para obtener una clasificación más objetiva y una evaluación de los perfiles era necesario aplicar cifras normativas obtenidas de la población a la cual el sistema de psicopatología se aplicó. La standardización de cada generación se logró aplicando la fórmula T del MMPI basado en la media estadística y en la desviación standard en cada escala.

Obtuvieron resultados de las generaciones de 1969, 70 y 71 clasificados bajo diferentes grados de psicopatología. Cada generación se estandarizó independientemente y sin embargo, el porcentaje de estudiantes detectados entre el grado 1 de psicopatología fué de aproximadamente 3.5%. Cuando se usaron las cifras de los grupos normativos de Minnesota, el porcentaje fué de aproximadamente 27%.

Las conclusiones a las que llegaron fueron:

1) que el separar perfiles "sanos" de enfermos se puede lograr por medio de este método, especialmente cuando la población se estandariza.

2) que los perfiles de psicopatología clasificados bajo los grados 1 y 2 corresponden a estudiantes considerados como muy probables de sufrir desórdenes severos de psicopatología.

3) Descartaron la idea que los estudiantes clasificados bajo los grados 3 y 4 necesiten ayuda.

4) Consideraron que para detectar psicopatología desde un punto de vista comparativo, es necesario estandarizar la población en la cual el método se --- aplica a través de la media estadística y la desviación standard de cada escala del MMPI.

Sumario

La mayoría de los estudios aquí mencionados se han hecho con estudiantes en general tanto en México como en Estados Unidos. Son pocos los estudios que se han hecho sobre estudiantes de Medicina y en especial en México. Hasta donde se investigó, no se ha hecho - en México ningún estudio sobre éxito académico y per-

sonalidad del estudiante de Medicina.

La investigación de Schofield (1954), sobre este tema sugirió este estudio en estudiantes mexicanos que cursan la carrera de Medicina. Este hecho justifica la realización del presente estudio cuyos resultados podrían ayudar a una mejor selección de estudiantes de medicina.

CAPITULO III

Los Sujetos

El presente estudio se realizó en 22 sujetos - todos del sexo masculino.

Estos 22 sujetos eran estudiantes de 2° año de la Carrera de Medicina de 3 grupos diferentes.

De esta muestra, 11 sujetos tenían calificaciones altas; 11 tenían calificaciones bajas.

Estos 22 sujetos fueron apareados en cuanto a inteligencia, sexo y calificaciones.

Con estos 22 casos se formaron 2 grupos denominados Grupo A; el de calificaciones altas y Grupo B; el de calificaciones bajas.

Estos 22 sujetos fueron seleccionados de un estudio que se realizó en 75 sujetos, 62 del sexo masculino y 13 del sexo femenino.

De estos 75 sujetos, 25 de ellos (19 hombres y 6 mujeres) cursaron en el período de 1973, el 2° año de la carrera de Medicina en el plan piloto "Ciudad - Netzahualcoyotl" de la U.N.A.M.

Los otros 25 sujetos (18 hombres y 6 mujeres) cursaron en el período de 1973, el 2° año de la Carre

ra de Medicina en el programa regular de la U.N.A.M.

Los siguientes 25 sujetos (todos hombres) cursaron en el período de 1973, el 2º año de la carrera de Medicina en el programa regular de la Universidad Autónoma del Estado de México.

En la Tabla I se presenta la distribución de las edades en los 2 grupos (el de calificaciones altas y el de calificaciones bajas). A partir de la Tabla XXII vemos la descripción de los 75 sujetos (de 3 diferentes universidades).

Tabla I

Distribución de las edades en los 2 grupos			
Edades	Número de Sujetos		
	Calificaciones altas	Calificaciones Bajas	
	Grupo A	Grupo B	Total
18	3	-	3
19	5	2	7
20	2	3	5
21	-	-	-
22	1	3	4
23	-	-	-
24	-	2	2
25	-	1	1
Número Total	11	11	22
Edad Promedio	19.5	21.9	20.59

Las edades en los dos grupos, fluctuaron de los 18 a los 25 años de edad. En el grupo A la edad promedio fué de 19.5 y en el grupo B fué de 21.9. La edad promedio del total de los sujetos de este estudio fué de 20.59.

TABLA II.
Distribución del Nivel Intelectual

PUNTAJES	NUMERO DE SUJETOS		
	Calificaciones Altas Grupo A	Calificaciones Bajas Grupo B	Total
30 - 34	1	1	2
35 - 39	4	3	7
40 - 44	4	7	11
45 - 49	2		2
Número Total	11	11	22
Inteligencia Promedio	40.18	39.75	39.95

El promedio de inteligencia del grupo A fué de 40.18 - que equivale al Percentil 90 del Test de Dominós. El promedio de inteligencia del grupo B fué de 39.75 que también equivale al Percentil 90 del Test de Dominós.

TABLA III

Estado Civil (En porcentajes)			
	Calif. altas	Calif. Bajas	
	Grupo A	Grupo B	Total
1) Soltero	100.0	90.0	95.0
2) Casado sólo por lo civil	-	-	-
3) Casado por lo civil y por la iglesia	-	-	-
4) No respondió	-	10.0	5.0

Todos los estudiantes del grupo con calificaciones altas estaban solteros. Del grupo con calificaciones bajas, 10 estaban solteros y uno no contestó.

TABLA IV
Lugar de Nacimiento
(En porcentajes)

	Calif. Altas Grupo A	Calif. Bajas Grupo B	Total
1) Distrito Federal	45.0	64.0	55.0
2) Provincia	45.0	18.0	32.0
3) Extranjero	9.0	8.0	4.0

El mayor porcentaje de estudiantes del grupo B era del Distrito Federal. En el grupo A la mitad de alumnos era del D.F. y la otra mitad de provincia.

El 10% de ambos grupos estaba compuesto por estudiantes extranjeros.

TABLA V

Tiempo de Radicar en el Distrito Federal
(En porcentajes)

	Calif. Altas Grupo A	Calif. Bajas Grupo B	Total
1) Menos de un año	9.0	9.0	9.0
2) 1 a 5 años	18.0	27.0	23.0
3) 6 a 10 años	9.0	-	5.0
4) 11 a 15 años	9.0	-	-
5) 16 a 20 años	-	-	-
6) Toda mi vida	55.0	55.0	55.0
7) No respondió	-	9.0	5.0

La mitad de los estudiantes de ambos grupos había radicado en el D. F. toda su vida. Un 27% aproximadamente tenía más de un año de radicar también en el D. F.

TABLA VI
 Tipo de Vivienda
 (En porcentajes)

	Calif. Altas	Calif. Bajas	Total
	Grupo A	Grupo B	
1) Casa propia	45.0	36.0	41.0
2) Casa alquilada	9.0	9.0	9.0
3) Departamento solo	-	-	-
4) Departamento con la familia	9.0	18.0	14.0
5) Condominio	-	-	-
6) Casa de asistencia	18.0	18.0	18.0
7) Casa de parientes	18.0	18.0	18.0

El 40% de ambos grupos vivían en casa propia y el 36% en casa de parientes y en casa de asistencia.

TABLA VII
Medio de Transporte
(En porcentaje)

	Calif. Altas . Calif. Bajas		Total
	Grupo A	Grupo B	
1) autobús urbano	36.0	45.0	41.0
2) Taxi	-	9.0	5.0
3) Automóvil propio	36.0	9.0	23.0
4) Automóvil familiar	-	-	-
5) Motocicléta	-	-	-
6) Servicio de un amigo	9.0	9.0	9.0
7) Metro	9.0	18.0	14.0
8) A pié	9.0	-	5.0
9) No respondió	-	9.0	5.0

El medio de transporte más utilizado en el grupo B -- era el autobús urbano. En el grupo A, el autobús urbano y el automóvil propio.

TABLA VIII

Ingreso Personal Mensual (en porcentajes)

		Calif. Altas	Calif. Bajas	
		Grupo A	Grupo B	Total
1)	Menor de \$ 500.00	55.0	45.0	50.0
2)	\$ 501.00 a 1,000.00	27.0	36.0	32.0
3)	1,001.00 a 1,500.00	9.0	9.0	9.0
4)	1,501.00 a 2,500.00	9.0	9.0	5.0
5)	2,501.00 a 5,000.00	-	-	-
6)	No respondió	-	9.0	5.0

De acuerdo con esta Tabla, el 82% de los estudiantes - del grupo A y el 81% de los estudiantes del grupo B recibían un ingreso mensual menor de \$ 1,000.00.

TABLA IX
Ingreso familiar mensual
(En porcentaje)

		Calif. altas	Calif. Bajas	
		Grupo A	Grupo B	Total
1)	\$ 751.00 a 1,000.00	36.0	9.0	23.0
2)	1,001.00 a 2,000.00	-	-	-
3)	2,001.00 a 3,000.00	9.0	18.0	14.0
4)	3,001.00 a 5,000.00	9.0	18.0	14.0
5)	5,001.00 a 7,500.00	9.0	18.0	14.0
6)	7,501.00 a 10,000.00	9.0	27.0	18.0
7)	10,001.00 a 15,000.00	-	-	-
8)	15,001.00 a 20,000.00	27.0	-	14.0
9)	No respondió		9.0	5.0

En el grupo A el 36% de los estudiantes vivían en familias con un ingreso mensual de \$ 751.00 a 1,000.00. El otro 36% en familias con un ingreso entre \$ 2,000.00 a 10,000.00 y el 27% restante en familias con ingresos mayores de 15,000.00.

En el grupo B el 81% de los estudiantes vivían en familias con un ingreso mensual comprendido de \$ 2,000.00 a 10,000.00.

TABLA X
RELIGION
(En porcentajes)

	Calif. Altas Grupo A	Calif. Bajas Grupo B	Total
1) Católico del que practica su religión	27.0	18.0	25.0
2) Católico pero no practicante	55.0	-	27.0
3) Cristiano afiliado a otra iglesia	-	-	-
4) Cristiano sin afiliación a otra iglesia	-	-	-
5) Miembro de otra religión	-	9.0	5.0
6) Una persona con ciertas comunicaciones religiosas	9.0	27.0	18.0
7) Una persona sin creencias religiosas	9.0	27.0	18.0
8) Una persona que no ha tomado una posición	-	18.0	9.0

El 55% de los estudiantes del grupo A se consideraban católicos. En el grupo B, el 27% se consideraban con ciertas comunicaciones religiosas y el otro 27% como personas sin creencias religiosas.

TABLA XI
Religión de la Familia
(En porcentajes)

	Calif. Altas Grupo A	Calif. Bajas Grupo B	Total
1) Católica y practica su religión	73.0	55.0	64.0
2) Católica pero no practicante	18.0	18.0	18.0
3) Cristiana afiliada a --- otra iglesia	-	-	-
4) Cristiana sin afiliación a otra iglesia	-	9.0	5.0
5) Una familia afiliada a otra religión	-	-	-
6) Una familia con ciertas comunicaciones religiosas	9.0	18.0	14.0
7) Una familia sin comunicaciones religiosas	-	-	-

El 64% de las familias de los estudiantes eran católicas y practicaban su religión. Parecería ser que las familias de los estudiantes en ambos grupos se consideraban más practicante que ellos.

Tabla 211
 Escolaridad del Padre
 (en porcentajes)

	Calif. Altas Grupo A	Calif. Bajos Grupo B	Total
1) Primaria	27.0	27.0	27.0
2) Secundario	18.0	9.0	14.0
3) Preparatoria	9.0	9.0	9.0
4) Estudios Universitarios	36.0	36.0	36.0
5) Otros	9.0	9.0	9.0
6) No respondió	-	5.0	5.0

El 36% de los padres de los estudiantes de ambos grupos tenían estudios universitarios. También el 27% de los padres de los estudiantes de ambos grupos tenía estudios primarios, lo cual indica que la escolaridad de los padres de ambos grupos es más o menos la misma.

TABLA XIII
 Escolaridad de la madre
 (en porcentajes)

	Calif. Altas		Calif. Bajas
	Grupo A	Grupo B	Total
1) Primaria	45.0	55.0	50.0
2) Secundaria	36.0	9.0	23.0
3) Preparatoria	9.0	-	5.0
4) Estudios Universitarios	9.0	27.0	14.0
5) Otros	9.0	18.0	9.0

El 50% de las madres de los sujetos de este estudio tenían estudios primarios. El 36% de las madres de los sujetos del grupo A, 75 tenían estudios secundarios. El 27% de las madres de los sujetos del grupo B, tenían estudios universitarios.

TABLA XIV
 Tiempo Dedicado al Trabajo
 (En porcentajes)

	Calif. Altas	Calif. Buja	Total
	Grupo A	Grupo B	
1) Tiempo completo	18.0	-	9.0
2) Tres cuartos de tiempo	9.0	9.0	9.0
3) Medio tiempo	-	18.0	9.0
4) Un cuarto de tiempo	18.0	9.0	14.0
5) No trabaja	55.0	55.0	55.0
6) No respondió	-	9.0	5.0

El 55% de los estudiantes de ambos grupos no trabajaban. Sin embargo, el 18% de los estudiantes del grupo A, trabajaban tiempo completo en comparación con el porcentaje de los estudiantes del grupo B. Esto nos hace pensar si el hecho de que estos estudiantes se sostengan sus estudios hace que haga que rindan más.

TABLA XV

Rendimiento Académico (De acuerdo con una autoevaluación del estudiante)
(En porcentajes)

	Calif. Altas Grupo A	Calif. Baja Grupo B	Total
1) Es definitivamente superior al promedio	18.0	18.0	18.0
2) Es por lo general más alto que el promedio	36.0	9.0	23.0
3) Es más o menos el promedio	27.0	64.0	45.0
4) Es inferior al promedio	-	-	-
5) No podría ser evaluado por mí	9.0	-	5.0
6) Otros	9.0	9.0	9.0

El 45% de los estudiantes del grupo A consideraban su rendimiento más alto que el promedio. El 64% de los estudiantes del grupo B consideraban su rendimiento más o menos promedio.

TABLE XVI

Interés de realizar estudios de Posgrado
(En porcentajes)

	Calif. Altas	Calif. Bajas	Total
	Grupo A	Grupo B	
1) Totalmente verdadero	73.0	36.0	55.0
2) Más bien verdadero que falso	27.0	45.0	36.0
3) Totalmente falso	-	9.0	5.0
4) No respondió	-	9.0	5.0

El grupo A fué el que mostró mayor interés en realizar estudios de posgrado. Esto puede ser el resultado de su éxito académico, ó su éxito académico puede resultar de ésto.

TABLA XVII
 Sueldo Esperado al Terminar la Carrera
 (en porcentajes)

		Calif. Altas	Calif. Bajas	
		Grupo A	Grupo B	Total
1)	Menor \$ 1,000.00			
2)	\$ 1,100.00 a 2,500.00	9.0	9.0	9.0
3)	2,600.00 a 3,500.00	9.0	9.0	9.0
4)	3,600.00 a 6,000.00	18.0	55.0	41.0
5)	6,100.00 a 10,000.00	36.0	9.0	18.0
6)	10,000.00 ó más	27.0	9.0	18.0
7)	No respondió	-	9.0	5.0

El 55% de los estudiantes del grupo B esperaban un sueldo de 3,600.00 a 6,000.00. El 65% de los estudiantes del grupo A esperaban un sueldo de 6,000.00 a 10,000.00 o más una posible explicación a esto sería que el grupo de calificaciones bajas no aspira a obtener una mayor remuneración por sus esfuerzos dado que quizá los alumnos de dicho grupo sienten inadecuado su rendimiento. Por otro lado, quizá éste aspecto es otro elemento de la falta de motivación general que muestra el grupo hacia el logro de éxito.

TABLA XVIII

Campo de trabajo deseado al terminar la Carrera
(En porcentajes)

	Calif. Altas	Calif. Bajas	Total
	Grupo A	Grupo B	
1) Dependencia gubernamental	-	-	-
2) Institución financiera	-	-	-
3) Institución Académica	-	-	-
4) Practica privada	27.0	55.0	41.0
5) Medios de difusión	-	-	-
6) Instituto de Investigación	64.0	27.0	45.0
7) Otros	9.0	9.0	9.0
8) No respondió	-	9.0	5.0

El 64% del grupo de calificaciones altas pensaba dedicarse a la investigación, mientras que el 55% del grupo de calificaciones bajas pensaba dedicarse a la practica privada. -

Los estudios superiores son básicamente estudios para formar investigadores académicos. Si el grupo A tiene motivación para lo académico, estos resultados son congruentes con sus calificaciones y con sus deseos de hacer estudios de posgrado.

TABLE XIX

Utilización de los conocimientos adquiridos
(En porcentajes)

	Calif. Altas Grupo A	Calif. Bajas Grupo B	Total
1) Elevar el nivel de vida personal	45.0	9.0	27.0
2) Influenciar la opinión pública	-	-	-
3) Colaborar con instituciones de servicio social	-	55.0	27.0
4) Elevar la cultura y civilización del País	45.0	18.0	32.0
5) Desarrollar nuevas fuentes de trabajo	9.0	9.0	9.0
6) Otros	-	-	-
7) No respondió	-	9.0	5.0

El 90% de los estudiantes del grupo A querían elevar el nivel de vida personal, así como la cultura de la civilización del país. El 55% de los estudiantes del grupo B querían colaborar con instituciones de servicio social. Una posible explicación sería que los estudiantes del grupo A tienen una mayor auto-estructura y por ésto se preocupan más por sí mis-

mos que los del grupo B.

Otra posibilidad es la que se apuntaba ya antes, hay - familias del grupo A que ganan muy poco lo que indica que han sufrido privaciones, además existe el hecho que también se -- apuntaba, que menos mamás del grupo A terminaron sus estudios universitarios que los del grupo B. En la estructura familiar mexicana la madre es un elemento importante para motivar.

TABLA XX

Satisfacción de pertenecer a su universidad

(En porcentajes)

	Calif. Altas Grupo A	Calif. Bajas Grupo B	Total
1) Totalmente verdadero	45.0	45.0	45.0
2) Más bien verdadero que falso	36.0	27.0	32.0
3) Más bien falso que ver- dadero	9.0	9.0	9.0
4) Totalmente falso	9.0	9.0	9.0
5) No respondió	-	9.0	5.0

En términos generales, el 90% de los estudiantes, expresaron satisfacción de pertenecer a su universidad.

TABLA XXI

Respuestas de los estudiantes a las preguntas sobre la metodología de enseñanza utilizada por los maestros
(En porcentajes)

	Calif. Altas Grupo A	Calif. Bajas Grupo B	Total
1) Solamente transmisión de conocimientos	27.0	18.0	23.0
2) Más bien transmisión de conocimientos que búsqueda de nuevas soluciones	18.0	27.0	23.0
3) Más bien búsqueda de nuevas soluciones que transmisión de conocimientos	27.0	18.0	23.0
4) Elaboración activa de nuevas soluciones	27.0	27.0	27.0
5) No respondió	-	9.0	9.0

Se observa en esta tabla que el 54% de los estudiantes del grupo A buscaba nuevas soluciones y una elaboración activa de nuevas soluciones. En el grupo B, esto sucedió con el 45% de los estudiantes.

TABLA XIII

Distribución de las Edades en los Tres Grupos

EDADES	NUMERO DE SUJETOS			TOTAL
	C.D.N.T. GRUPO I	U.N.A.M. GRUPO II	U.A.E.M. GRUPO III	
18	2	3	-	5
19	9	7	1	17
20	3	6	12	21
21	4	6	2	12
22	4	1	6	11
23	-	-	1	1
24	3	1	2	4
25	-	1	2	3
26	-	-	-	-
27	-	-	-	-
NUMERO TOTAL	25	25	25	75
EDAD PROMEDIO	20.44	20.16	21.32	20.64

Los 3 grupos son de 3 facultades diferentes: Grupo piloto Ciudad Netzahualcoyotl II: Grupo de la U.N.A.M. III: Grupo de la Universidad del Estado de México. Fueron 75 sujetos (25 en cada grupo) seleccionados para probar la segunda hipótesis.

Los 3 grupos siguientes son de 3 facultades diferentes: Grupo Piloto Ciudad Netzahualcóyotl II. Grupo de la U.N.A.M. III. Grupo de la Universidad del Estado de México. Fueron 75 sujetos (25 en cada grupo) seleccionados para probar la segunda hipótesis.

En la Tabla LIII se observa la edad promedio de cada uno de los grupos.

TABLA XXIII (2° Grupo)
Distribución del Nivel Intelectual

PUNTAJES	NUMERO DE SUJETOS			TOTAL
	C.D.N.T.	U.N.A.M.	U.A.E.K.	
	GRUPO I	GRUPO II	GRUPO III	
10 - 19	1			1
20 - 29	4	6	3	13
30 - 39	15	13	14	42
40 - 49	5	6	8	19
NUMERO TOTAL	25	25	25	75
INTELIGENCIA PROMEDIO	34.08	33.88	36.00	34.65

La inteligencia promedio del grupo I equivaldría al Percentil 60 del Test de Dominós. Del grupo II equivaldría también al mismo Percentil el del grupo III equivaldría al Percentil 75. La inteligencia Promedio de los grupos en general equivaldría al Percentil 60.

TABLA XIV
Estado Civil
(Porcentajes)

	C.D.N.T.	U.N.A.M.	U.N.D.M.	TOTAL
	GRUPO I	GRUPO II	GRUPO III	
1) Soltero	92.0	93.7	100.	95.4
2) Casado solo por lo civil	-	-	-	-
3) Casado	4.0	-	-	1.5
4) No respondió	4.0	-	-	1.5

El 95% de los estudiantes estaban solteros. Solo un --
alumno de Ciudad Netzahualcóyotl estaba casado; otro alumno --
de la Universidad del Estado de México no respondió.

TABLA XXV
Lugar de Nacimiento
(Porcentajes)

	C.D.N.F.	U.N.A.A.	U.A.E.M.	TOTAL
	GRUPO I	GRUPO II	GRUPO III	
1) Distrito Federal	60.0	75.0	12.5	46.2
2) Provincia	36.0	18.7	79.2	47.7
3) Extranjero	4.0	6.2	8.5	6.2

Se observa en esta tabla que arriba del 60% de los estudiantes del grupo I y II era originario del Distrito Federal. Como era de esperarse el 79% de los estudiantes del grupo III eran originarios de provincia.

TABLA XXVI

Tiempo de radicar en el Distrito Federal
(Porcentajes)

	C.D.N.T.	U.N.A.M.	U.A.E.M.	TOTAL
	GRUPO I	GRUPO II	GRUPO III	
1) Menos de un año	4.0	-	20.8	9.2
2) 1 a 5 años	12.0	25.0	45.8	27.7
3) 6 a 10 años	8.0	-	8.3	6.2
4) 11 a 15 años	8.0	6.2	8.3	7.7
5) 16 a 20 años	8.0	-	-	3.1
6) Toda mi vida	60.0	68.7	12.5	44.6
7) No respondió	-	-	4.2	1.5

De todos los alumnos que respondieron del grupo de la Universidad del Estado de México, todos radicaban en el Distrito Federal. Esto nos hace plantearnos la pregunta si los estudiantes se van a estudiar al Estado de México debido a la falta de cupo en la U.N.A.M.

TABLA XXVII
 Tipo de Vivienda
 (Porcentajes)

	C.D.N.T.	U.N.A.M.	U.A.E.M.	TOTAL
	GRUPO I	GRUPO II	GRUPO III	
1) Casa propia	52.0	31.2	45.8	44.6
2) Casa alquilada	20.0	6.2	12.5	13.8
3) Departamento solo	4.0	-	4.2	3.1
4) Departamento con mi familia	8.0	31.2	4.2	12.3
5) Condominio	-	12.5	-	3.1
6) Casa asistencia	8.0	-	29.2	13.8
7) Casa de parientes	8.0	18.7	4.2	9.2

Se observa en esta tabla que el porcentaje mayor de estudiantes que vivían en casa propia pertenecen al grupo de Ciudad Netzahualcóyotl, lo cual nos hace pensar que son gentes - con un mayor nivel económico y cultural.

Tabla XVIII
Medio de Transporte
(Porcentajes)

	C.D.H.P.	U.N.A.M.	U.N.E.H.	TOTAL
	GRUPO I	GRUPO II	GRUPO III	
1) Autobús urbano	24.0	50.0	70.8	47.7
2) Taxi	4.0	6.2	-	3.1
3) Automóvil propio	24.0	31.2	16.7	23.1
4) Automóvil familiar	4.0	-	8.3	4.6
5) Motocicleta	-	-	-	-
6) Servicio de un amigo	16.0	-	-	6.2
7) Metro	24.0	12.5	-	12.3
8) A pie	-	-	4.2	1.5
No respondió	4.0	-	-	1.5

Se observa en esta tabla que el mayor porcentaje de los estudiantes de la Universidad del Estado de México, utilizaba el autobús urbano como medio de transporte. En cuanto a los estudiantes de la Universidad Nacional de México el mayor porcentaje utilizaba automóvil propio. Los estudiantes de Ciudad Netzahuacoyotl utilizaban el autobús, el metro y el automóvil propio en la misma proporción.

TABLA XXIX
Ingreso Personal Mensual
(Porcentajes)

		C.D.N.T.	U.N.A.M.	U.A.E.M.	TOTAL
		GRUPO I	GRUPO II	GRUPO III	
1) Menos	de \$ 500.00	56.0	62.5	54.2	56.9
2) "	501.00 a 1,000.00	20.0	31.2	37.5	29.2
3)	1,001.00 a 1,500.00	16.0	6.2	4.2	9.2
4)	1,501.00 a 2,500.00	4.0	-	4.2	3.1
5)	2,501.00 a 5,000.00	-	-	-	-
<u>No respondió</u>		<u>4.0</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>1.5</u>

El mayor porcentaje de alumnos tenían ingresos personales menores de \$ 500.00 en los 3 grupos. Sólo el 4% del grupo de Ciudad Netzahualcoyotl y de la Universidad del Estado de México tenía un ingreso personal de \$ 1,500.00 a \$ 2,500.00.

TABLA XXX
Ingreso Familiar Mensual
(Porcentajes)

		C.D.N.T.	U.N.A.M.	U.A.E.M.	TOTAL
		GRUPO I	GRUPO II	GRUPO III	
1)	\$ 751.00 a \$ 1,000.00	4.0	6.2	4.2	4.6
2)	1,001.00 a 2,000.00	8.0	6.2	8.3	7.7
3)	2,001.00 a 3,000.00	12.0	25.0	16.7	16.9
4)	3,001.00 a 5,000.00	12.0	18.7	33.3	21.5
5)	5,001.00 a 7,500.00	20.0	-	8.3	10.8
6)	7,501.00 a 10,000.00	16.0	25.0	8.3	15.4
7)	10,001.00 a 15,000.00	8.0	6.2	-	4.6
8)	15,001.00 a 20,000.00	16.0	12.5	20.8	16.9
9)	No respondió	4.0	-	-	1.5

En términos generales podemos observar en esta tabla - que el 21% de los sujetos tenían un ingreso familiar de ---- \$ 3,000.00 a \$ 5,000.00. Un 15% de \$ 7,000.00 a \$ 10,000.00 y un 16%, de \$ 15,000.00 a \$ 20,000.00. Sólo un 4% tenían un ingreso de \$ 750.00 a \$ 1,000.00

Tabla XXXI
Religión
(Porcentajes)

	C.D.N.T.	U.N.A.M.	U.A.M.H.	TOTAL
	GRUPO I	GRUPO II	GRUPO III	
1) Católico y que practico mi religión	28.0	12.5	37.5	27.7
2) Católico pero no practicante	36.0	31.2	37.5	35.4
3) Cristiano afiliado a otra -- iglesia	-	-	4.2	1.5
4) Cristiano sin afiliación a -- otra iglesia	12.0	-	4.2	6.2
5) Miembro de otra religión	4.0	-	-	1.5
6) Una persona con ciertas convicciones religiosas	8.0	37.5	16.7	18.5
7) Una persona sin creencias -- religiosas	12.0	12.5	-	7.7
8) Una persona que no ha tomado una posición al respecto	-	6.2	-	1.5

La mitad de estos estudiantes practicaban su religión y la otra mitad nó. Un mayor porcentaje de alumnos de la Universidad del estado de México eran católicos. Un mayor porcen

taje de de estudiantes de Ciudad Netzahualcoyotl eran católi-
cos pero no practicantes. En el grupo de la U.N. A.M. el ma--
yor porcentaje lo obtuvieron personas con ciertas conviccio--
nes religiosas, pero no católicas.

TABLA XXXII
Religión de la familia
(Porcentajes)

	C.D.N.T.	U.N.A.M.	U.A.B.M.	
	GRUPO I	GRUPO II	GRUPO III	TOTAL
1) Católica y practica su religión	68.0	56.2	70.8	66.2
2) Católica pero no practicante	16.0	18.7	20.8	18.5
3) Cristiana afiliada a otra -- iglesia	-	-	4.2	1.5
4) Cristiana sin afiliación a otra iglesia	4.0	6.2	-	5.1
5) Una familia afiliada a otra religión	4.0	-	-	1.5
6) Una familia con ciertas convicciones religiosas	8.0	18.7	4.2	9.2
7) Una familia sin creencias -- religiosas	-	-	-	-

Se puede observar en esta tabla que un mayor porcentaje de los 3 grupos tenía familia católica y practicante de su religión.

TABLA XXXIII
Escolaridad del Padre
(Porcentajes)

	C.D.N.T.	U.N.A.M.	U.N.E.M.	
	GRUPO I	GRUPO II	GRUPO III	TOTAL
1) Primaria	16.0	50.0	41.7	33.8
2) Secundaria	28.0	12.5	20.8	21.5
3) Preparatoria	12.0	-	-	4.6
4) Estudios Universitarios	40.0	37.5	16.7	30.8
5) Otros	4.0	-	16.7	7.7
No respondió	-	-	4.2	1.5

En esta tabla se puede observar que el mayor porcentaje de padres con estudios universitarios pertenecían al grupo de Ciudad Netzahualcoyotl y el menor porcentaje al grupo de la Universidad del Estado de México.

TABLA XLIV
Escolaridad de la Madre
(Porcentajes)

	C.D.N.T.	U.N.A.M.	U.N.E.M.	
	GRUPO I	GRUPO II	GRUPO III	TOTAL
1) Primaria	36.0	50.0	50.0	44.6
2) Secundaria	28.0	31.2	12.5	23.1
3) Preparatoria	12.0	-	12.5	9.2
4) Estudios Universitarios	8.0	6.2	12.5	9.2
5) Otros	15.0	12.5	12.5	13.8

El mayor porcentaje de las madres de los alumnos de --
los 3 grupos tenían una educación de primaria solamente.

TABLA XXXV
 Tiempo Dedicado al Trabajo
 (Porcentajes)

	C.D.N.T.	U.N.A.M.	U.A.E.M.	TOTAL
	GRUPO I	GRUPO II	GRUPO III	
1) Tiempo completo	4.0	-	12.5	6.2
2) Tres cuartos de tiempo	4.0	-	4.2	3.1
3) Medio tiempo	8.0	12.5	12.5	10.8
4) Un cuarto de tiempo	12.0	-	16.7	10.8
5) No trabaja	68.0	81.2	54.2	66.2
6) No respondió	4.0	6.2	-	3.1

Un 66% de los alumnos no trabajaba. Es mayor el porcentaje de alumnos de la U.N.A.M. que no trabajen en comparación con los otros 2 grupos.

TABLA XXXVI

Rendimiento académico (De acuerdo a la evaluación de los estudiantes (Porcentajes)

	C.D.N.T.	U.N.A.M.	U.N.A.M.	
	GRUPO I	GRUPO II	GRUPO III	TOTAL
1) Es definitivamente superior al promedio	4.0	18.7	4.2	7.7
2) Es por lo general más alto que el promedio	20.0	12.5	29.2	21.5
3) Es más o menos el promedio	72.0	50.0	58.3	61.5
4) Es inferior al promedio	-	-	4.2	1.5
5) Otros	4.0	18.7	4.2	7.7

El 60% del total de estudiantes de los 3 grupos consideraban su rendimiento académico promedio.

TABLA XXXVII
Interés por Realizar Estudios de Posgrado
(Porcentajes)

	C.D.N.T.	U.N.A.M.	U...M.	TOTAL
	GRUPO I	GRUPO II	GRUPO III	
1) Totalmente verdadero	52.0	87.5	79.2	70.8
2) Más bien verdadero que falso	44.0	6.2	12.5	25.1
3) Más bien falso que verdadero	-	6.2	-	1.5
4) Totalmente falso	4.0	-	4.2	3.1
<u>No respondió</u>				

El 93.9% de la muestra total estaba interesado en seguir estudios de posgrado.

TABLA XXXVIII
 Sueldo Esperado al Terminar la Carrera
 (Porcentajes)

		C.D.N.T.	U.N.A.M.	U.A.E.M.	TOTAL
		GRUPO I	GRUPO II	GRUPO III	
1)	Menos de \$ 1,000.00	4.0	-	-	1.5
2)	\$ 1,100.00 - 2,500.00	12.0	18.7	8.3	12.3
3)	2,600.00 - 3,500.00	24.0	6.2	4.2	12.5
4)	3,600.00 - 6,000.00	48.0	51.2	12.5	50.8
5)	6,100.00 - 10,000.00	8.0	25.0	37.5	25.1
6)	10,000.00 ó más	4.0	18.7	33.3	18.5
	No respondió	-	-	4.2	1.5

Los estudiantes del Estado de México esperaban recibir un sueldo mayor que los de los otros dos grupos. El 57% esperan obtener un salario superior a \$ 5,000.00 y el 33% de -- \$ 10,000.00 ó más. En el grupo de Ciudad Nezahualcoyotl sólo el 4% de los estudiantes esperaba obtener un salario mayor a \$ 10,000.00

a lo que se esperaba encontrar en ellos y cabe contrastarlos - con el grupo de la U.N.A.M., en donde sólo el 25% selecciona - el aspecto social como motivación para utilizar los conocimientos adquiridos. Cabe también contrastar ésto con el 25% de la U.N.A.M. que aspira a aumentar su nivel de vida personal, vemos el 12% únicamente que desean lo mismo en el grupo de C.D.N.T.

TABLA XII
Satisfacción en Pertener a su Universidad
(Porcentajes)

	C.D.N.T.	U.N.A.M.	U.a.E.M.	TOTAL
	GRUPO I	GRUPO II	GRUPO III	
1) Totalmente verdadero	52.0	68.7	87.5	69.2
2) Más bien verdadero - que falso	32.0	18.7	8.3	20.0
3) Más bien falso que - verdadero	4.0	12.5	4.2	6.2
4) Totalmente verdadero	12.0	-	-	4.6
5) No respondió	-	-	-	-

El mayor porcentaje de alumnos que estaba totalmente - satisfecho de pertenecer a su Universidad fué el de la Univer- sidad del Estado de México. Le siguió el de la U.N.A.M., que- dando en tercer lugar el de Ciudad Netzahualcoyotl.

TABLA XLII

Los Métodos de Enseñanza de mi Carrera son

	C.D.N.T.	U.N.A.M.	U.A.S.H.	TOTAL
	GRUPO I	GRUPO II	GRUPO III	
1) Solamente transmisión de conocimientos	0.0	56.2	37.5	27.7
2) Más bien transmisión de conocimientos que búsqueda de nuevas soluciones	8.0	31.2	33.3	29.1
3) Más bien búsqueda de nuevas soluciones que transmisión de conocimientos	44.0	12.5	8.3	29.1
4) Elaboración activa de nuevas soluciones	48.0	-	16.7	29.8
5) No respondió	-	-	4.2	1.5

Los grupos II y III consideraron los métodos de enseñanza de su carrera como transmisión de conocimientos. El grupo I como búsqueda de nuevas soluciones. Esto es muy importante ya que era precisamente lo que se pensaba del grupo C.D.N.T.

El Material

Los instrumentos que se utilizaron para este estudio fueron los siguientes:

- 1) Cuestionario Socio-económico
- 2) Test de Dominós de Anstey
- 3) Inventario Multifásico de la Personalidad -
(MAPI)

1) El Cuestionario Socio-económico es un cuestionario de opción múltiple adaptado de la Encuesta U.I.A. de 1975, "Realidad y Proyección." Fue elaborado por el personal del Centro de Orientación Psicológica de la Universidad Iberoamericana.

2) El Test de Dominós de Anstey es un test de inteligencia gráfico, no verbal que mide la capacidad de una persona para conceptualizar y aplicar el razonamiento sistemático a nuevos problemas (Anstey, 1955).

Se pensó utilizarlo para éste estudio ya que es un test auto-administrable que se puede aplicar en forma individual o en grupo, y tiempo límite que mide la inteligencia mediante material homogéneo no verbal. Es además un test que mide la capacidad intelectual con la máxima pureza.

El Test de Dominós fué elaborado en 1944, como

test paralelo de las Matrices Progresivas de Raven, - por Edgar Anstey para la Armada Británica. Posteriormente, Anstey preparó una nueva versión en 1955. Esta versión fué la que se utilizó en este estudio y está estandarizada y publicada por el Dr. W. L. Risso de la Universidad del trabajo de Uruguay.

Obtuvo un baremo nacional para el Uruguay, calculó valores estadísticos de su confiabilidad y validez y preparó un manual, utilizado con grandes beneficios en América Latina.

Encontró que el Test de Dominós tiene el mismo nivel de confiabilidad que el Test de Matrices Progresivas. El coeficiente de correlación entre el Raven y el Dominó tiene un valor de 0.550 por lo que para el criterio de validación del Dominós tomó el Test de Raven. Ya que el análisis factorial de ambos los caracteriza como tests con fuerte saturación g y no contaminados por otros factores, se puede suponer que el coeficiente de correlación entre los dos tests es ya una medida de la validez del Dominós (Anstey, 1955).

El Test de Dominós está integrado por 48 problemas, diseños que semejan fichas de Dominós (en or-

den de dificultad creciente) impresos en un cuaderno con 8 páginas, a razón de 6 diseños por página. El -- cuaderno contiene una página preliminar con 4 ejem--- plos: los 2 primeros resueltos, los otros 2 para re-- solver bajo la supervisión del examinador. Cada dise-- ño contiene una ficha de dominós en blanco, para que la persona examinada señale la cantidad de puntos que corresponde a la solución. El tiempo base para su --- aplicación es de 30 minutos con una tolerancia de 12 a 15 minutos. Se califica mediante plantillas y solo se toman en cuenta los aciertos. Dé grados de desarro llo, se aplica en grupos, se califica manual o median te máquinas. Además sirve para la hipótesis de que -- los estudiantes con menores calificaciones pudieran - tener problemas de personalidad mayores a los que ten drían los estudiantes con éxito. Además el MMPI, está estandarizado en México precisamente con estudiantes de medicina.

3) El Inventario Multifásico de la Personalidad elabo rado por Hathaway y McKinley y traducido en México -- por el Dr. Núñez (1967), es un instrumento psicométri co que provee en una sola prueba puntajes de los fa--

ses más importantes de la personalidad. Está compuesto de 566 frases que incluyen características de la personalidad que pueden ser evaluadas basándose en el puntaje de 10 escalas clínicas y 4 de validéz.

Las escalas clínicas tienen significado en el campo de lo normal. En la presentación de los resultados, el procedimiento usual es transformar el puntaje en bruto de las escalas clínicas en una puntuación estandar (puntaje T), trazándose un perfil que se codifica y permite el análisis de las varias fases, que va desde la normalidad hasta un grado anormal.

Los datos originales fueron obtenidos con una muestra de 700 sujetos visitantes de los Hospitales del Centro Médico de la Universidad de Minnesota en Minneapolis. La muestra era apropiada para las edades de 16 a 55 años para ambos sexos. Además, a estos grupos de sujetos normales con los grupos de casos clínicos estudiados muy cuidadosamente, de los cuales 800 eran pacientes de la división neuro-psiquiátrica de los hospitales de la Universidad de Minnesota.

Los datos sobre la confiabilidad del MMPI han sido bastante satisfactorios. Hathaway y McKinley, --

Cottle, Holsberg & Alessi (Mathaway & McKinley, 1967) han informado coeficientes de confiabilidad bastante altos al aplicar estas pruebas y una segunda prueba - en períodos de 5 días a más de un año. El "Atlas para el Uso Clínico del MMPI" de Mathaway & Leehl (1951) - contiene 900 historias breves de casos clínicos que - dan un informe de la validez e intercorrelaciones de varias escalas. Se han hecho también estudios sobre la validez de las contestaciones dadas por cada sujeto - para que los puntajes puedan ser interpretados con un amplio grado de confianza aunque los sujetos sean de distintos países, poca escolaridad, baja mentalidad o incapacidad debida a una enfermedad psicológica (Mathaway & McKinley, 1967).

El Dr. Carlos Rucheu en colaboración con el -- personal de el Departamento de Psicología Médica, Psiquiatría y Salud Mental de la Facultad de Medicina de la U.N.A.M. normalizó en México los puntajes T del -- MMPI en estudiantes de medicina (Hombres y Mujeres) - para detectar diferentes grados de psicopatología. Para esta normalización utilizaron 1531 alumnos que ingresaron a la Facultad de Medicina en 1969 (1183 hom-

bres; 348 mujeres). Las edades fueron de 17 a 24 años, (el trabajo está en prensa).

Para el presente estudio, se utilizaron los --
puntajes T de acuerdo a puntajes T normalizados en Mé-
xico, en estudiantes de Medicina.

Como ya se dijo anteriormente, el LARI consta
de 10 escalas clínicas y 4 de validez.

Las 4 escalas de validez del LARI miden la va-
lidez básica del perfil, señalando el grado de con-
fianza que uno puede tener para hacer inferencias so-
bre la personalidad, basándose en dicho perfil. Estas
escalas se refieren a la actitud que el sujeto asume
frente a la prueba y son las siguientes:

1) Escala de Errores Omitidos (?) consiste en -
el número total de respuestas calificadas en la cate-
goría "no puedo decir." El número de éste puntaje afec-
ta el significado de los otros puntajes ya que cuando
éste es muy numeroso, invalida a los otros.

2) Escala L. (mentiras) permite medir el grado
en que el sujeto puede intentar falsificar los punta-
jes seleccionando las respuestas que lo ponen en una
situación más favorable. Un alto puntaje L no invali-

da los otros puntajes, pero sí indica que el valor real es probablemente superior que el obtenido.

3) Escala F. ("Simulación") una puntuación elevada en esta escala afecta las otras escalas de la prueba, por lo que se utiliza como una forma de evaluar la validéz total de todo el protocolo. Un puntaje bajo de F es un índice confiable que las respuestas del sujeto fueron racionales.

4) Escala K. Se utiliza como un factor de corrección para aumentar el poder discriminativo de las escalas clínicas medidas por el inventario. El puntaje K se considera como una medida de la actitud del sujeto ante la situación de prueba. Un puntaje alto K representa una actitud defensiva, mientras que un puntaje bajo de K tiende a indicar que la persona es abierta a la autocrítica y a admitir síntomas aunque tenga una fuerza muy débil.

Las escalas clínicas son las siguientes:

1. La Escala de Hipocondriasis (Hs). Mide el interés anormal de las funciones corporales. Las personas con alto puntaje Hs se preocupan en forma exagerada por su salud. Se quejan de dolores y malestares no identi

ficados fácilmente y sin base orgánica aparente. El hipocondríaco se enfrenta en forma inmadura a sus problemas, fracasando continuamente al resolverlos. Generalmente ha tenido una historia en la que ha presentado males físicos y búsqueda de simpatía.

2. La escala de Depresión (D). Mide la profundidad del síntoma de la depresión. Un puntaje alto de D indica sentimientos de inutilidad e incapacidad de tener una actitud optimista hacia el futuro. Un puntaje alto también sugiere falta de confianza de la persona en sí misma, tendencia a la preocupación, estrechez de intereses o introversión.

3. La escala de Histeria (H1). Mide los síntomas del tipo de histeria de conversión. Pueden ser quejas generales o sistemáticas o quejas más específicas como parálisis, contracturas musculares, malestares gástricos o intestinales o síntomas cardíacos. Los sujetos con alto puntaje en esta escala son dados a ataques de debilidad, desmayos o crisis epileptiformes. Los síntomas definidos nunca pueden aparecer en una persona con alto puntaje.

4. La escala de Desviación psicopática (Dp) mide la -

dificultad de las personas de respuestas emocionales profundas, y la incapacidad de beneficiarse de la experiencia, así como su despreocupación por las normas morales de la sociedad. A menudo pueden comportarse, entre una crisis y otra, como si fueran personas bastante normales. Sus disgresiones más frecuentes de las normas sociales son: mentir, robar, afición por el alcohol, drogas y perversión sexual. Son agradables, inteligentes e incapaces de aprovechar las experiencias.

5. La Escala de Intereses (Mf) mide las tendencias hacia intereses masculinos o femeninos. Hay puntajes T para los dos sexos. Un alto puntaje indica una desviación del patrón de intereses básicos en dirección al sexo opuesto. Se ha encontrado que los hombres con alto puntaje Mf son reprimidos, invertidos sexuales o manifiestos. Pero no se pueden considerar anormales solamente por este puntaje si no hay además alguna evidencia que lo confirme. Los puntajes altos en las mujeres no pueden ser relacionados con un significado clínico similar, la interpretación sólo limita a medir el rasgo general.

6. La Escala Paranoia (Pa) mide delirios de persecu-
sión, sospecha, hipersensibilidad con erotismo expan-
sivo o sin él. El diagnóstico que se hizo fué el de
estado paranoide o esquizofrenia paranoide. Un punte-
je bajo indica equilibrio, confiabilidad, integridad
y madurez para enfrentarse a la vida.

7. La Escala de Psicostenia (Pt) mide fobias o conduc-
ta compulsiva. La conducta compulsiva puede ser explí-
cita, con el excesivo lavado de manos o implícita co-
mo la incapacidad de escaparse de ideas obsesivas. --
Las fobias son temores ilógicos a cosas o situaciones.
Una tendencia psicasténica se puede manifestar por de-
presión leve, preocupación excesiva, falta de confian-
za en sí mismo y de concentración.

8. La Escala de Esquizofrenia (es) mide pensamientos
o conducta inusitados y extraña. Hay una separación en-
tre la vida subjetiva y la realidad, al grado que el
observador no puede seguir racionalmente los cambios
de conducta, esta escala distingue cerca del 60% de -
los casos diagnosticados como esquizofrenia.

9. La Escala Hipomanía (Hm) mide la marcada producti-
vidad en pensamiento y en acción. Se refiere a un es-

tudo menor de manía. Los pacientes hipomaniacos frecuentemente se meten en dificultades al tratar de realizar muchas cosas. Contrario a la idea que de ellos se tiene, a veces se pueden deprimir. Se observa también gran distracción, insomnio, hipertiroidismo, actitud de sospecha y megalomanía.

10. La Escala Social I. S. (Si) mide la tendencia a aislarse del contacto social con otras personas. Las puntuaciones elevadas miden la tendencia a la introversión y las puntuaciones bajas, tendencias a la extroversión. Es decir, las puntuaciones altas se encuentran en personas apáticas, conscientes de sí mismas, tímidas, inseguras, modestas, con falta de originalidad para resolver problemas, lentas, rígidas, inflexibles en sus pensamientos y acciones, extremadamente controladas e inhibidas. Estas personas derivan satisfacciones personales de su trabajo y le dan mucho valor a sus logros.

El Procedimiento

Se siguió en este estudio la siguiente metodología para obtener resultados confiables.

- a) Selección de los sujetos
- b) Aplicación y calificación de las pruebas
- c) Manejo estadístico de los resultados.

a) Selección de los sujetos:

Inicialmente se seleccionaron 75 sujetos. De estos sujetos se seleccionaron de la siguiente manera: El primer grupo estaba constituido por 36 estudiantes de 2º año de Medicina del grupo de Ciudad Netzahualcoyotl. Al momento de realizar la investigación se habían salido 6 personas. A las 30 personas que quedaban, por medio del Dr. Carlos Biro, su maestro en este tiempo, se les pidió su colaboración para llenar una batería de tests psicológicos. De estas 30 personas, 5 no asistieron, a pesar de 3 comunicaciones, -- por lo que la muestra quedó integrada por 25 sujetos.

El grupo de la U.N.A.M., se integró en la siguiente forma:

En 1972, cuando se empezó el proyecto de Ciudad Netzahualcoyotl, 72 estudiantes se interesaron por entrar asistiendo a una convocatoria en la U.N.A.M.

De éstos 72, se seleccionaron 36 al azar. Estos 36 constituyeron el grupo de Ciudad Netzahualcoyotl. Los otros 36 siguieron el método tradicional en la Facultad de Medicina de la U.N.A.M.

Cuando se hizo el estudio actual, se les mandaron telegramas a éstos últimos, pidiéndoles su colaboración para el estudio.

Al primer comunicado asistieron 10 estudiantes, al segundo comunicado otros 10 y al tercer comunicado, 5. En total fueron 25 estudiantes con los que se integró el grupo de la U.N.A.M.

El grupo de la U.N.A.M., se integró también -- por 25 sujetos.

Para formar dicho grupo se pidió al Director -- de la Facultad de Medicina, su autorización para hacer el estudio.

Los estudiantes de 2º año de Medicina en el -- plantel eran 200, de los cuales se eligieron, al azar 25.

Las pruebas para el grupo U.N.A.M. se aplicaron en la Ciudad de Toluca, en la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma del Estado de México.

De ésta población de 75 estudiantes, la autora seleccionó a 11 estudiantes con calificaciones bajas y 11 con calificaciones bajas controlando la inteligencia y el sexo de ambos grupos. Se consideró a un estudiante con calificación alta cuando su promedio general (del último ciclo escolar) era de 10 a 8 y a un estudiante de acuerdo con los sistemas de calificación. Con calificación baja cuando su promedio era de 6.8 a 5.4.

La muestra quedó así constituida por 22 sujetos, que fueron los que se pudieron aparear por inteligencia y sexo. De esta manera se controlaban estas variables y los resultados serán más confiables.

b) Aplicación y Calificación de las Pruebas:

A los estudiantes de 2º año de Medicina de Ciudad Netzahualcoyotl, de la U.N.A.M., y de la U.A.E.M., se les pidió su colaboración de la manera siguiente:

"Un grupo de personas de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Autónoma de México, está interesada en realizar una investigación con el propósito de evaluar un plan de estudios piloto para la enseñanza de la medicina. Les agradeceremos su va-

liosa colaboración y esfuerzos en el presente estudio."

Se les comunicó que los resultados obtenidos - se reportarían como datos de grupo y no como datos individuales y que los datos personales se mantendrían en una forma confidencial. También se les comunicó -- que las personas que quisieran saber los resultados - de sus pruebas de manera individual, se les daría una cita personal.

La aplicación de las pruebas se efectuó en --- igual tiempo, con las mismas examinadoras y en el mismo orden en los 3 grupos.

Las pruebas se les dieron a los estudiantes en 2 sesiones, cada sesión duró 4 horas.

En la primera sesión se administraron las si-- guientes pruebas: El test de Dominós, el Test de Cong cimientos Médicos y el Test de Edwards.

En la segunda sesión: El cuestionario Socio--- económico, la Prueba de Valores de Hartman, Hábitos y Métodos de Estudio y el Inventario Multifásico de la Personalidad (MMPI).

Para el presente estudio, la autora utilizó el Cuestionario Socio-económico, el Test de Inteligencia

de Dominós y el MMPI.

El Cuestionario Socio-económico se calificó, -
obteniéndose las frecuencias y los porcentajes.

El Test de Dominós se calificó por medio de --
los procedimientos señalados en el manual (1963).

El MMPI fué calificado según los procedimien--
tos señalados en el manual (1967).

Los puntajes normalizados se encuentran en ta-
blas y se traducen a puntajes T de la misma manera --
que se hacen con los protocolos del MMPI.

c) Manejo estadístico de los resultados. Una vez apa-
reados los dos grupos por inteligencia y sexo, se pro-
cedió a obtener la media aritmética y la desviación -
estándar de la inteligencia de cada uno de los gru--
pos, utilizando para ello los percentiles en bruto --
del Dominós. Esto se obtuvo mediante las siguientes -
fórmulas:

Para la Media:

$$M = \frac{\sum f x}{N} \quad (\text{Garrett, 1968, p.28})$$

en donde M= Media aritmética

$\sum f x$ = Suma de los productos de las co

columnas frecuencia por puntaje -
medio del intervalo.

N= Número de casos en una serie.

Para la desviación estándar:

$$S = \frac{\sum(X-\bar{X})^2}{n-1} = \frac{\sum Ex^2}{n-1} \quad (\text{Edwards, 1967, p.9})$$

en donde S= La Desviación Estándard

$\sum Ex^2$ = La suma de desviaciones al cuadrado de la media de una serie

n= El número de observaciones en una serie.

Al terminar este análisis se procedió a analizar los resultados del MMPI. Se utilizó para esto la Prueba de Rangos Señalados y Pares Igualados del Wilcoxon, ya que es una prueba estadística no paramétrica que se utiliza con muestras menores de 25 sujetos y cuando las muestras han sido apareadas y los pares igualados, en este caso era la prueba más poderosa. Esta prueba tiene una potencia - eficiencia que se acerca al 95% para muestras pequeñas y comparada con la prueba t tiene una eficiencia de $3 = 95.5$. Esto significa que 3 es la proporción límite de tamaños

de muestras necesarias para que las pruebas de Wilcoxon y t alcancen el mismo poder (Siegel, 1970). Esta prueba además "dá mayor peso al par que muestra una diferencia grande entre las dos condiciones que el par que exhibe una diferencia pequeña." (Siegel, 1970, p. 99). Con esta prueba se puede señalar el signo de la diferencia en cualquier par y clasificar las diferencias.

Para comprobar la primera hipótesis, se usó la prueba de Wilcoxon siguiendo el procedimiento siguiente:

1. Para cada par igualado, se determinó la diferencia del signo (d_i) entre los 2 puntajes.
2. Se ordenaron estas diferencias (d_i), sin tomar en cuenta el signo.
3. A cada rango se le unió el signo (+ ó -) de la d que representaba.
4. Se determinó T , la suma más pequeña de los rangos igualados.
5. Se prosiguió a determinar N , el número total de d con un signo.

6. Una vez hecho esto, se consultó la tabla de valores críticos de T para diferentes tamaños de N con el objeto de obtener el nivel de significancia, se rechazó o aceptó la hipótesis de nulidad. Si el valor de los resultados era menor que el necesario para obtener un nivel de significancia igual ó menor al previamente elegido (.05).

Para probar la segunda hipótesis se utilizó -- una prueba estadística paramétrica.

Mc Guigan (1971) dice que se deben hacer ciertas suposiciones al aplicar una prueba paramétrica. Estas son: 1) las calificaciones de la variable dependiente son independientes. 2) Las varianzas de los -- grupos son homogéneas. 3) La distribución de la población es normal. 4) Los efectos del tratamiento y los efectos del error son aditivos.

Afirma este autor que no se puede determinar -- exactamente si las suposiciones han sido satisfechas o no ya que las pruebas empleadas para este propósito son bastante insensibles.

Piensa que se pueden tolerar divergencias de --

ellos y aún así producir un análisis estadístico válido.

Aquí se utilizó la prueba F de Ronald Fisher - pues esta prueba nos dice con amplitud si las diferencias de la media son significativas. (Edwards, 1970).

La prueba F para las medias en el análisis de varianzas es poco influenciada por la heterogeneidad de varianzas. Es poco sensible a la normalidad y a las desigualdades en la varianzas en grupos con el mismo número de casos, por lo que puede ser usada con seguridad dentro de la mayoría de las condiciones. Es una prueba poderosa aún cuando haya violaciones de las suposiciones sobre las cuales está basada, matemáticamente. Por consiguiente se siguieron estos pasos:

1. Se sumaron las medias de los 3 grupos:

$$Sd^2 = \frac{\sum x^2}{N} - \bar{x}^2 \quad (\text{Garrett, 1964, p.262}).$$

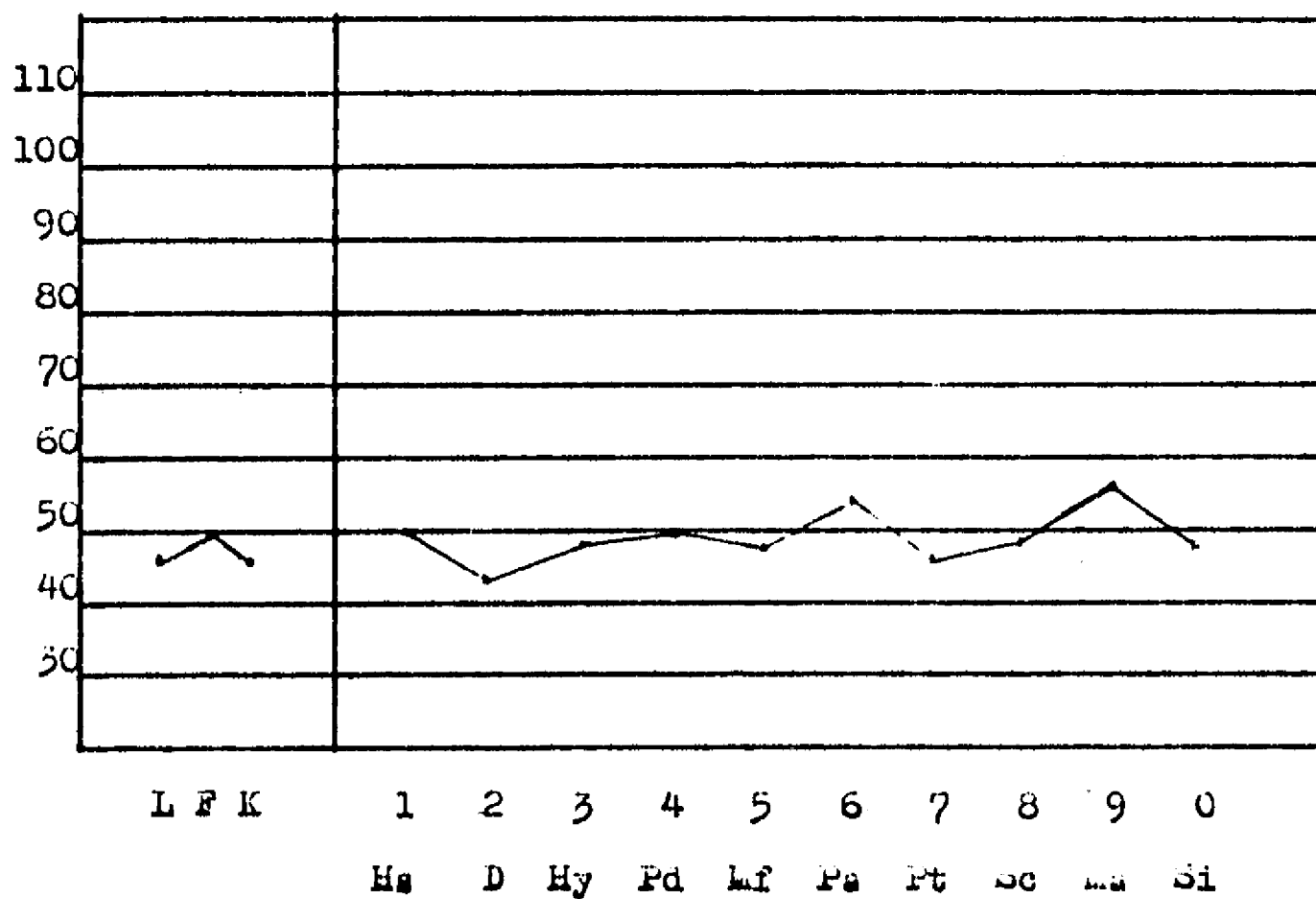
Se sacó el término de corrección que equivale a la suma total al cuadrado entre el número de casos:

$$C = \frac{(\sum x)^2}{N} \quad (\text{Garrett, 1964, p.282}).$$

2. Se sacaron las sumas totales de los cuadrados alrededor de la media. Se elevó al cuadrado y se

PERFIL 4

Perfil del MMPI (Normas de la U.N.A.M.) del grupo de estudiantes de Medicina de la U.N.A.M. (25 sujetos)



común, son igualmente sensibles, un poco sospechosos de los demás y con una rigidez de opiniones y actitudes. Su ajuste, sin embargo, es adecuado (Núñez, 1967; Carson Butcher, Edit., 1969; Drake Yoetting, 1967.)

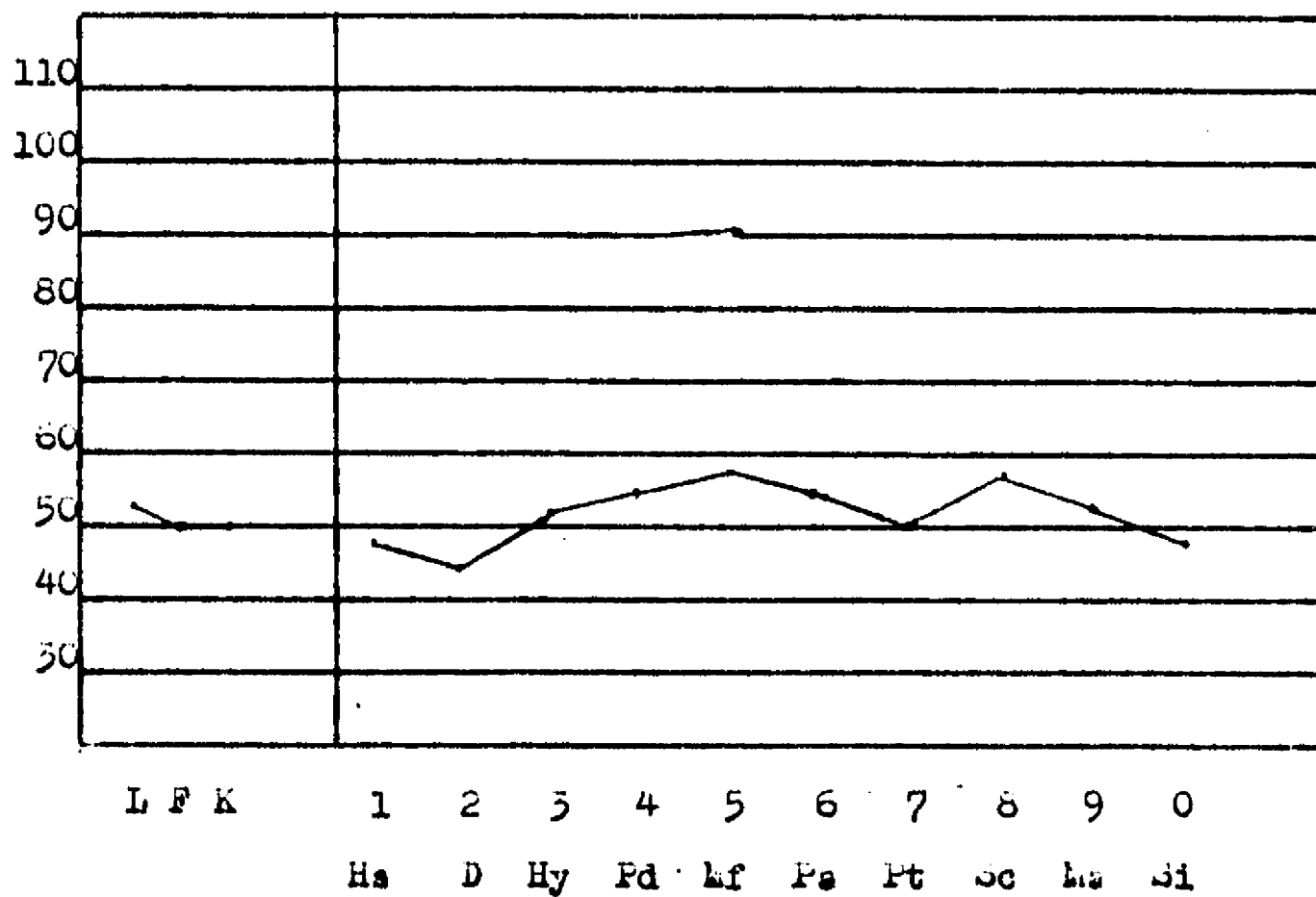
Análisis del Perfil 5 obtenido por el grupo de estudiantes de Medicina de la U.A.M. Se observa en este grupo que los puntajes más elevados fueron los de las Escalas Ma, Pd, Lf y F y los más bajos los de las Escalas D y Si. En este grupo de acuerdo a las variables del MMPI, se puede observar un comportamiento agresivo, se presentan engañosos y son hostiles en sus relaciones interpersonales. Ponen énfasis en el éxito y el esfuerzo productivo como medios para lograr reconocimiento, condición social y poder. Son personas activas, ambiciosas e inmaduras. Se vuelven amenazadores, no toleran frustración y fácilmente despiertan hostilidad y resentimiento en las personas con quien se relacionan (Drake & Yoetting, 1965; Núñez, 1968).

estos estudiantes se encuentran indecisos entre el -- abandonar los valores establecidos por sus padres y - aceptar los valores de su grupo; a la vez tienen poca confianza en su capacidad de juzgar entre lo bueno, - lo adecuado y lo inadecuado. Son además sensibles, so cialmente alertas y capaz de reaccionar a los senti-- mientos de los demás. Se observan tensos, indecisos y con temor de enfrentarse con l.s exigencias del medio. Estudian lo mejor que pueden de una manera compulsiva (Núñez, 1968). además se puede decir que son alertas, capaces y responsables, así como entusiastas (Carson, Butcher, Edit., 1969). Estas características nos ha-- cen pensar en el hecho de que estos muchachos cuando se enfrenten con un sistema educativo más humano, los haga tener conflictos con una serie de valores fami-- liares y sociales ya establecidos.

Análisis del Perfil 4 obtenido por el grupo de estu-- diantes de Medicina de la U.N.A.M. En este perfil los puntajes más elevados se encontraron en las Escalas - Ma y Pa; los más bajos en las Escalas L y Pt. Se pue- de decir que estos estudiantes así como tienen cam--- bios constantes de humor y un entusiasmo fuera de lo

PERFIL 3

Perfil del LMPI (normas de la U.N.A.M.) del grupo de estudiantes de Medicina de Ciudad Netzahualcoyotl (25 sujetos)

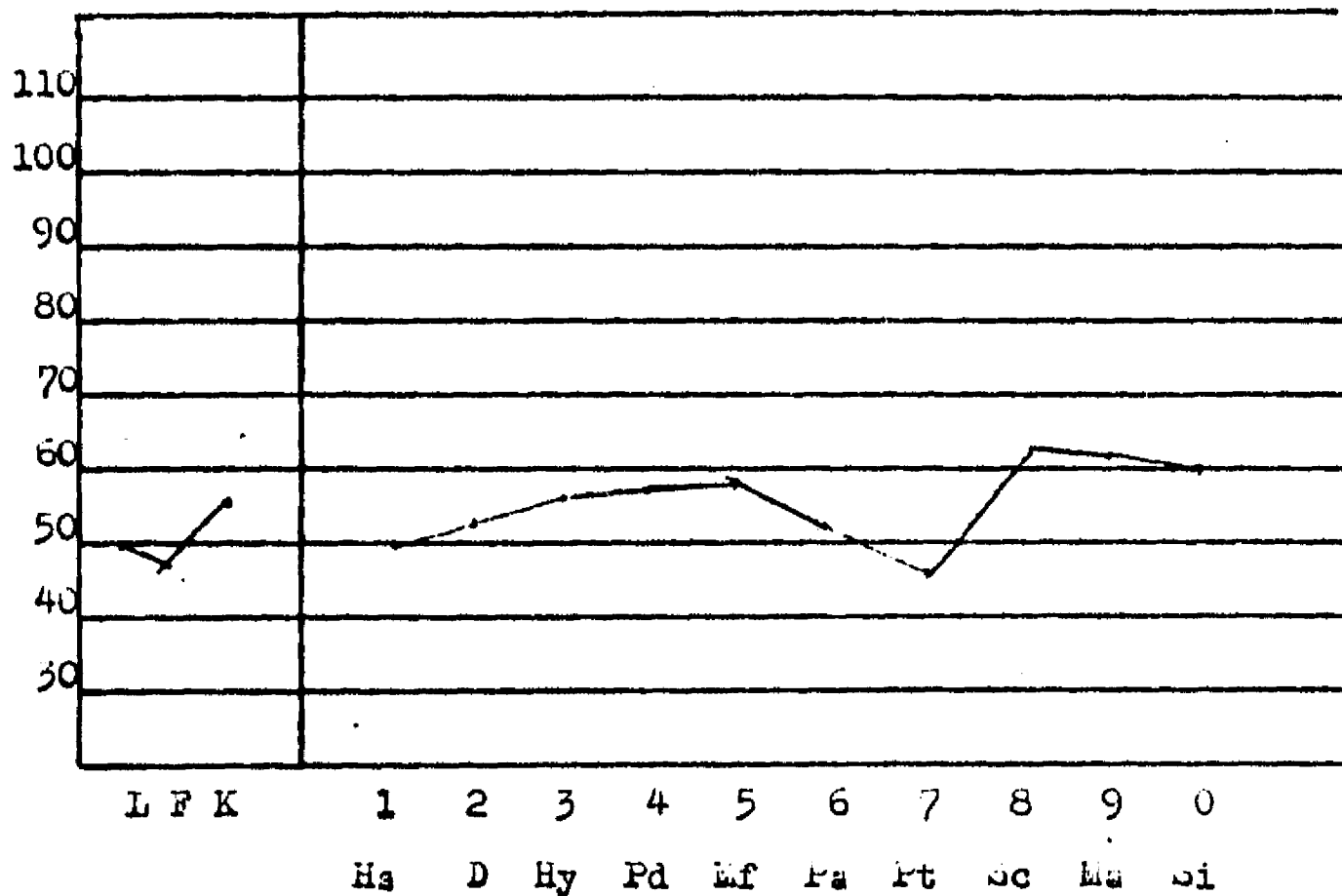


contró que los puntajes más elevados fueron los de -- las Escalas Lf, Pd y K y los más bajos se encontraron en las Escalas Pt y F. De acuerdo a la interpretación según éstas elevaciones en el MMPI se encontró que -- cuando hay una elevación en la Escala 5, conjuntamente con la Escala 4 sugiere la presencia de conflictos familiares (Drake & Oetting, 1967). Asimismo, también sugiere problemas agresivos o falta de motivación académica. Esto va muy de acuerdo con las conclusiones a las que se llegaron de acuerdo a este grupo, ya que en este grupo se observó mayor neuroticismo, que en el grupo de estudiantes con calificaciones altas. Estos estudiantes según la interpretación de las siguientes escalas son también descritos como variables, insatisfechos, dependientes, convencionales y con pocos intereses, así como con poca confianza en sí mismo, (Carson, Butcher edit., 1969).

análisis del perfil 3 obtenido por el grupo de estudiantes de Medicina de Ciudad Nezahualcoyotl. Los -- puntajes más elevados se encontraron en las Escalas -- Lf, Pd y Pt; los más bajos en las Escalas Hs y D. De acuerdo a las variables del MMPI se puede decir que --

PERFIL 2

Perfil del LLEFI (Normas de la U.N.A.M.) del grupo de estudiantes de Medicina con Calificaciones Bajas (11 Sujetos)

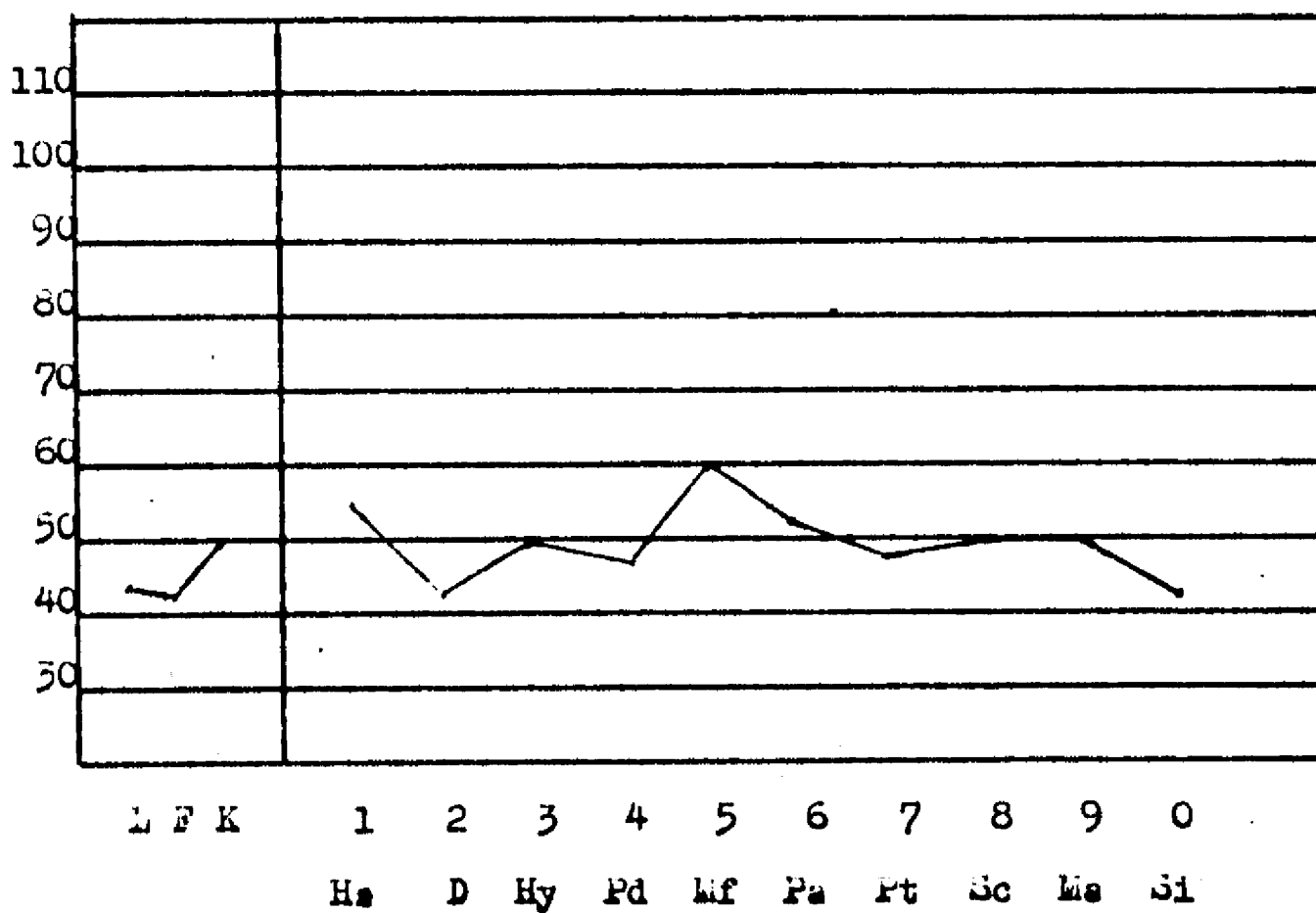


tajes más elevados fueron los de las Escalas Kf, D y Pa y los más bajos se encontraron en las Escalas Si y F. De acuerdo a la interpretación de las Escalas del MMPI, se puede decir que en estos estudiantes existe un juicio adecuado, sentido común y buen razonamiento. Se observa sensibilidad, sociabilidad, idealismo, intereses estéticos, filosóficos y capacidad para darse cuenta y reaccionar ante las sutilezas involucradas en las relaciones interpersonales, ofreciendo inferencias prácticas y valiosas. Son además personas con fluidez de expresión y con facilidad de palabra que les permite comunicar claramente sus ideas. También son personas inteligentes, eruditas, caballerosas, maduras y con una gran variedad de intereses. Se puede decir que estos estudiantes son perfeccionistas, difíciles de llegar a conocer realmente, tercos en sus posturas y sensibles y generosos. Se observa un buen ajuste social. En base a estos criterios, se puede decir que estos estudiantes por su mismo ajuste social pueden tener buenos logros.

Análisis del Perfil 2 obtenido por el grupo de estudiantes con calificaciones bajas. En este grupo se en

PERFIL 1

Perfil del MMPI (Normas de la U.N.A.M.) del Grupo de Estudiantes de Medicina con Calificaciones Altas (11 Sujetos)



gias, el grupo de estudiantes de Ciudad Netzahuilcoyotl no practica su religión, mientras que el grupo de la U.N.A.M. es un grupo de personas con ciertas -- convicciones religiosas. Esto parece indicar que hay un mayor cuestionamiento e inconformidad en el grupo de estudiantes de Ciudad Netzahuilcoyotl en comparación con un grupo de estudiantes de la U. N. A. M.

análisis de los perfiles

Se analizaron los perfiles de los cinco grupos de estudiantes de medicina. Para cada grupo se hizo un perfil de las medias de los Puntajes T del MMPI -- traducidos a las normas estandarizadas en la U.N.A.M. con estudiantes de medicina.

Según el sistema de Hathaway, una escala se -- considera elevada cuando el puntaje T es de 55 y una escala se considera baja cuando el puntaje T es de 45 o menos (Núñez, 1968).

En el presente estudio se consideró una escala elevada de 52 para arriba y una escala baja de 48 para abajo.

análisis del Perfil obtenido por el grupo de estudiantes con calificaciones altas. En este grupo, los pun-

sumaron las calificaciones originales.

Después se restó el término de corrección:

$$S_2 + = \sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{N} \quad (\text{Garrett, 1964, p.282}).$$

3. Se sumaron los cuadrados de las medias inter-grupos. Para seguir con el paso 4, se elevó al cuadrado la suma de cada columna. Se sumaron estos resultados y se dividió el total por el número de calificaciones de cada grupo. Después se restó la corrección del paso 1:

$$S_3 + = (\sum X_1)^2 + (\sum X_2)^2 + (\sum X_3)^2 - C \quad (\text{Garrett, 1964, p.283}).$$

4. Para obtener la suma de cuadrados intra-grupos (Diferencias individuales) se restó el resultado del paso 3 del resultado del paso 2:

$$S_4 + = S_2 + - S_3 + \quad (\text{Garrett, 1964, p.283}).$$

5. Se calcularon las varianzas de cada suma y el análisis de las varianzas totales. Se dividió cada una entre un número apropiado de grados de libertad, en este estudio fueron 3 grupos de 25 sujetos cada uno, por lo que los grados de libertad para las medias inter-grupos fueron 2. Para las medias intra-grupos, 72.

6. Después se calculó la proporción de la varianza F . El numerador indicó diferencias entre grupos (además del error experimental). El denominador indica el error experimental o la varianza del error del experimento.

7. Se interpretaron los valores de F para ver si eran significativos al .05. En aquellas escalas -- del MMPI en que F fué significativa, se obtuvieron diferencias utilizando la prueba de rangos de Duncan y que la prueba F solo indica la existencia de diferencias significativas entre grupos, pero no donde está la diferencia. La prueba de Duncan, por lo tanto, es una prueba que determina en donde se encuentra la diferencia (Mc Guigan, 1971). Es decir, si el grupo --- CDN difiere del grupo de la U.N.M.M., si el grupo --- CDN difiere del grupo de la U.M.M.M., o si el grupo de la U.N.M.M., difiere del grupo de la U.M.M.M.

Los pasos fueron los siguientes:

1. Se calculó la suma de cuadrados de las calificaciones de la variable dependiente de cada grupo.

2. Se calculó la raíz cuadrada del error de varianza (esto es para 2 grupos):

$$S_e = \frac{SC_a + SC_b + SC_c}{3(n-1)} \quad (\text{Mc Guigan, 1971, p.2n}).$$

3. Se determinaron los grados de libertad, restando el número del grupo al número total de sujetos:

$$g_l = N - r \quad (\text{Mc Guigan, 1971, p. 249}).$$

4. Por ser el nivel de significancia de 0.5 -- para probar la diferencia entre las medias, se consultó la tabla de Duncan. Como fueron 3 medias se hicieron las siguientes pruebas: entre las medias con valores más separados; entre la media más alta y la de valor intermedio; entre la media más baja y la de valor intermedio r_p indica estas 3 situaciones. Entonces se consultó una tabla para obtener el valor de r_p . Después se encontró $g.l.$

5. El siguiente paso fué concluir los rasgos -- menos significativos:

$$R_p = S_e r_p \quad \frac{1}{n} \quad (\text{Mc Guigan, 1971, p. 251}).$$

6. El paso final fué comparar las diferencias entre las medias ordenadas y los valores de R_p .

CAPITULO IV

ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

Introducción

Los datos del estudio se analizaron estadísticamente siguiendo el método descrito en el capítulo anterior.

Los resultados del estudio se presentaron en tablas, explicando con detalle cada una de éstas.

Se escogió el nivel de probabilidad de 0.02 a 0.01 para la aceptación o rechazo de las hipótesis en virtud de que el nivel de probabilidad de 0.05 es el nivel convencionalmente aceptado en la investigación psicológica cuando se trate de tipos de estudios similares al aquí realizado. El nivel de probabilidad de 0.01 es un nivel de significación más bien severo para investigaciones médicas en donde el peligro un rechazo incorrecto de la hipótesis de nulidad es muy grande. (Siegel, 1970).

Antes de seguir adelante, es importante volver a enunciar las hipótesis.

La primera hipótesis fué:

"Hay mayor "neurotívismo" entre los estudiun--
tes de medicina que obtienen calificaciones bajas que
entre los estudiantes con calificaciones altas."

a) "Los estudiantes de medicina del grupo con
calificaciones bajas obtendrán una elevación en la es
cala L de validéz del MMPI."

b) "Los estudiantes con calificaciones bajas -
obtendrán una elevación en las escalas clínicas D, Pt
y Si del MMPI, ya que se pensó que éstos estudiantes
tendrían problemas sociales, de indecisión y depre---
sión." La tabla XLIII muestra las medias y las desvia
ciones estandard obtenidas en el Test de Dominós de -
-nastey por el grupo de estudiantes de medicina con ca
lificaciones altas y el grupo de estudiantes de medi
cina con calificaciones bajas. El grupo A fué el gru
po de calificaciones altas; el grupo B el de califica
ciones bajas.

Esta tabla es una tabla descriptiva únicamente.

En la tabla XLIV se encuentran las medias (M)
y desviaciones estandard (S) obtenidas por los dos --
grupos de estudiantes de medicina en las escalas del
MMPI. Los puntajes T del MMPI habiendo sido converti-

dos a las normas de la U.N.A.M.

Las desviaciones estándar se utilizaron como estadística descriptiva ya que para la prueba de Rangos Señalados y Pares Igualados de Wilcoxon se utilizan únicamente las medias de los puntajes T de las escalas del MMPI.

La Tabla XLV muestra los valores de T en la -- Prueba de Rangos Señalados y Pares Igualados de Wilcoxon en los grupos de estudiantes de medicina con calificaciones altas y bajas.

Los valores T se obtuvieron, primero sacando -- las diferencias de las medias de las escalas del MMPI de los grupos A y B, procediéndose a obtener el rango de cada uno. Los rangos con el signo menos frecuente se sumaron obteniendo así la suma de T y su nivel de significancia. El nivel de significancia fué de una -- sola cola puesto que la dirección de la calificación en la prueba se predijo que iba a subir en los estu-- diantes con bajas calificaciones. No obstante, en la Tabla XLVI se dá el nivel de significancia para dos -- colas.

Se observó que las escalas L y D obtuvieron un

nivel de probabilidad más allá de .01, lo cual significa que las diferencias aquí observadas sólo se dan una vez en cien y por tanto no pueden deberse al azar. La Escala Si obtuvo un nivel de probabilidad más allá de .005, lo cual significa que las diferencias aquí observadas sólo se dan cinco veces en 1,000 y de igual manera ésto no puede deberse al azar.

Discusión.

La hipótesis nula se rechaza para las Escalas L, D y Si y se acepta únicamente para la Escala Pt.

Se puede describir, de acuerdo a lo que estas escalas miden, que los estudiantes con calificaciones bajas son sujetos bastante defensivos que tienden a cubrir sus faltas personales socialmente inaceptables. Son personas deprimidas con problemas en el área de las relaciones humanas. Tienden al aislamiento, a la evasión, a la inhibición, a la apatía, indiferencia, al silencio, y a la timidez. El contacto con personas tiende a ponerlos ansiosos. Se sienten incómodos cuando se encuentran en una situación social y se sienten bien cuando están aislados. En relación con la autoridad se comportan sumisos, complacientes y excesivamente

TABLA XLIII

Medias y Desviaciones Estándar obtenidas en el Test de Dominós de Anstey (en puntajes crudos) de Estudiantes de Medicina con Calificaciones Altas y Estudiantes de Medicina con Calificaciones Bajas.

GRUPO	M	Ds
GRUPO A	40.18*	4.57
GRUPO B	39.75*	4.13

*Estos puntajes crudos equivalen los dos al Percentil 75 ó a una inteligencia Superior al Término Medio, No hay por tanto una diferencia entre el nivel intelectual de uno u otro grupo como era de esperarse, puesto que ambos grupos se aparearon en base a esta variable.

TABLA XLIV

Medias y Desviaciones Estándar de las Escalas del M.M.T.I. de los dos Grupos de Estudiantes de Medicina.

ESCALA	GRUPO A*		GRUPO B**	
	M	D.S.	M	D.S.
L	43	4.16	50	16.20
F	42	6.15	48	10.03
K	50	6.92	55	6.50
Ha	52	9.43	50	9.06
D	43	6.84	52	6.68
Hy	50	7.80	54	9.58
Fd	48	6.80	56	9.55
Mf	60	13.22	58	6.96
Fa	52	10.82	51	7.00
Pt	48	6.24	47	4.27
Sc	50	10.20	51	5.75
Ma	50	6.51	51	7.71
SI	42	1.64	50	6.62

*Calificaciones altas

**Calificaciones bajas

N = 11 en cada grupo.

TABLA XLV

Valores de T en la prueba de Rangos Señalados y Pares Igualados de Wilcoxon de las escalas del MMPI en los grupos de Estudiantes de Medicina con Calificaciones Altas y de Estudiantes con Calificaciones Bajas.

(Prueba de una sola cola)

ESCALAS	Valores T
L	5.0*
F	25.5
K	22.5
Hs	29.0
D	6.0**
Hy	22.0
Pd	24.0
Ma	19.0
Pa	17.5
Pt	24.5
Sc	26.5
Ma	15.0
Si	4.0***

*Significativo al nivel de .01 ($p < .01$)

**Significativo al nivel mayor de .01 ($p > .01$)

***Significativo al nivel mayor de .005 ($p > .005$)

Tabla XVI

Valores de T en la Prueba de Rangos Señalados y Ranges Igualados de Wilcoxon de las Escalas del IMPI en los Grupos de Estudiantes con Calificaciones Altas y de Estudiantes con Calificaciones Bajas.

(Prueba de dos colas)

Escalas	Valores T
L	5.0*
F	25.0
K	22.5
Hs	29.0
D	6.0**
Hy	22.0
Fd	24.0
Lf	19.0
Ft	17.5
Pt	24.5
So	28.5
Ms	15.0
Si	4.0***

*Significativo al nivel de .01 ($p < .01$)

**Significativo al nivel mayor de .02 ($p > .02$)

***Significativo al nivel mayor de .01 ($p > .01$)

te de acuerdo con ella. Tratan de evitar cualquier situación molesta en lugar de enfrentarse a situaciones desagradables y como resultado mantienen una actitud excesivamente respetuosa mostrando conductas socialmente apropiada. Tienen una postura simple, sin ambiciones y convencional.

Esto se puede observar en las Tablas descriptivas en las cuales se observa que los estudiantes con bajas calificaciones no tienen interés en realizar estudios de pos-grado y que el sueldo esperado por ellos es mucho menor, comparándolo con el sueldo esperado por los estudiantes con calificaciones altas. También se observó en el hecho de que el 55% de los estudiantes del grupo B quiere colaborar con instituciones de servicio social, mientras que el 90% de los estudiantes del grupo A quiere elevar el nivel de vida personal.

Se puede inferir por lo tanto, que existen problemas de personalidad en los estudiantes con bajas calificaciones ya que ambos grupos tienen la misma capacidad intelectual y por lo mismo, se esperaría que debido a esto, los estudiantes tuvieran el mismo ren-

dimiento intelectual. Kneher & Kohl (1959) hicieron una investigación en el Colegio Médico de la Universidad de Cornell con 194 estudiantes de medicina a los que se les aplicó el MMPI a su ingreso y que terminaron su entrenamiento.

Hicieron una comparación con 4 grupos de estudiantes en relación con sus calificaciones: Los 15 -- que obtuvieron la calificación más alta, los 155 intermedios, los 15 más bajos y los 9 que desertaron. Aunque las medias de los perfiles del MMPI no fueron significativas se observó una elevación de las escalas relacionadas con factores psiconeuróticos en los estudiantes menos exitosos.

Schofield (1952) en su investigación con 89 estudiantes de medicina de la Universidad de Minnesota sobre la relación entre tendencias de la personalidad y ejecución académica, encontró diferencias significativas en las escalas Hy, Pd y Sc del MMPI. Concluyó -- que se puede predecir que los estudiantes que van a tener un pobre rendimiento académico van a tener elevaciones en las escalas Hy, Pd y Sc. También concluyó que los estudiantes con calificaciones bajas revelan--

ran una tendencia hacia un mayor neuroticismo y deserción en las relaciones interpersonales y sociales.

Carson (Butcher, edit., 1969) encontró que las elevaciones en la escala L de validéz predicen el poco logro estudiantil.

Hathaway, Starke & Monachesi (1961) encontraron que en estudiantes en donde la escala L de validéz se encuentra alta y se combina con las elevaciones de las escalas Si y D se ven problemas sociales y depresivos.

En este estudio se encontró que cuando la escala L se encuentra elevada en combinación con las escalas D y Si, se puede predecir un bajo rendimiento escolar en estudiantes de medicina.

La segunda hipótesis fué:

"Existen diferencias significativas en los puntajes del MMPI entre los tres grupos de estudiantes de medicina de segundo año de carrera."

Para probar esta hipótesis se controló el aspecto intelectual de los tres grupos de estudiantes de Medicina. En la Tabla XLVII se muestran las medias y las desviaciones estandar obtenidas en los tres ---

TABLA XLVII

Medios y Desviaciones Estándar obtenidos en el Test de Dominós de Anstey (Puntajes Brutos en los tres Grupos de estudiantes de Medicina.

GRUPO	M	Ds
Ciudad Netzahualcoyotl	34.08	6.91
Universidad Nacional Autónoma de México	33.88	6.02
Universidad Autónoma del Estado de México	36.00	5.72
TOTAL	34.65	6.31

grupos de estudiantes de medicina. La inteligencia -- promedio de los tres grupos fué de 34.65 que equivale al Percentil 77 ó a una Inteligencia Superior al Término Medio.

Las Tablas XLVIII y XLIX muestran las medias y las desviaciones estándar de los puntajes T de las Escalas del MMPI. Estos puntajes T habiendo sido convertidos a las normas de la U.N.A.M..

La Tabla L muestra los valores F obtenidos mediante el análisis elemental de varianzas. Como se indica en esta tabla, se encontró una diferencia significativa entre los grupos C.D.N.T., U.N.A.M. y U.A.M.H. en la Escala Mf.

Según las pruebas de Duncan el grupo Ciudad -- Netzahualcoyotl obtuvo puntajes significativamente -- más altos que el grupo de la U.N.A.M. (Duncan, p.0.05) en la Escala Mf. No se encontraron diferencias significativas en esta escala al comparar el grupo de la U.N.A.M. con el grupo de la U.A.M.H.

TABLA XLVIII
 Medias de los Puntajes T de las
 Escalas del MMPI

ESCALAS	MEDIAS	MEDIAS	MEDIAS
	GRUPO CDNT	GRUPO UNAL	GRUPO UNEM
L	51	47	48
F	50	50	52
K	50	48	47
Hs	48	50	47
D	45	44	46
Hy	52	49	47
Pd	54	50	52
Inf	56	49	52
Pa	52	53	49
Pt	50	47	48
Sc	54	49	50
Ma	51	53	55
Si	49	49	44

TABLA XLII
Desviaciones estandar de las Medias
de los Puntajes T del MMPI

ESCALAS	Medias	Medias	Medias
	GRUPO CDMP	GRUPO UNAM	GRUPO UNAM
L	10.67	8.13	7.66
F	8.39	12.60	9.72
K	10.00	9.51	9.85
Ha	8.47	8.20	8.17
D	7.97	9.02	7.20
Hy	9.21	10.43	7.86
Pd	8.48	9.85	8.70
Mf	9.31	9.21	10.70
Pa	10.03	12.36	10.84
Pt	6.46	7.09	4.95
Sc	10.48	18.27	7.42
Ma	9.55	6.12	7.74
Sl	-4.45	11.04	8.85

Tabla I
 Valores F para los 3 grupos de Estudiantes
 de Medicina
 (CDNT, UHua y Uach)

Variable	F
L	2.42
F	0.182
K	0.514
Hs	1.10
D	1.10
Hy	1.55
Pa	1.80
Mf	3.13 +
Pa	0.425
Ht	1.97
Es	3.03
La	1.43
Si	1.62

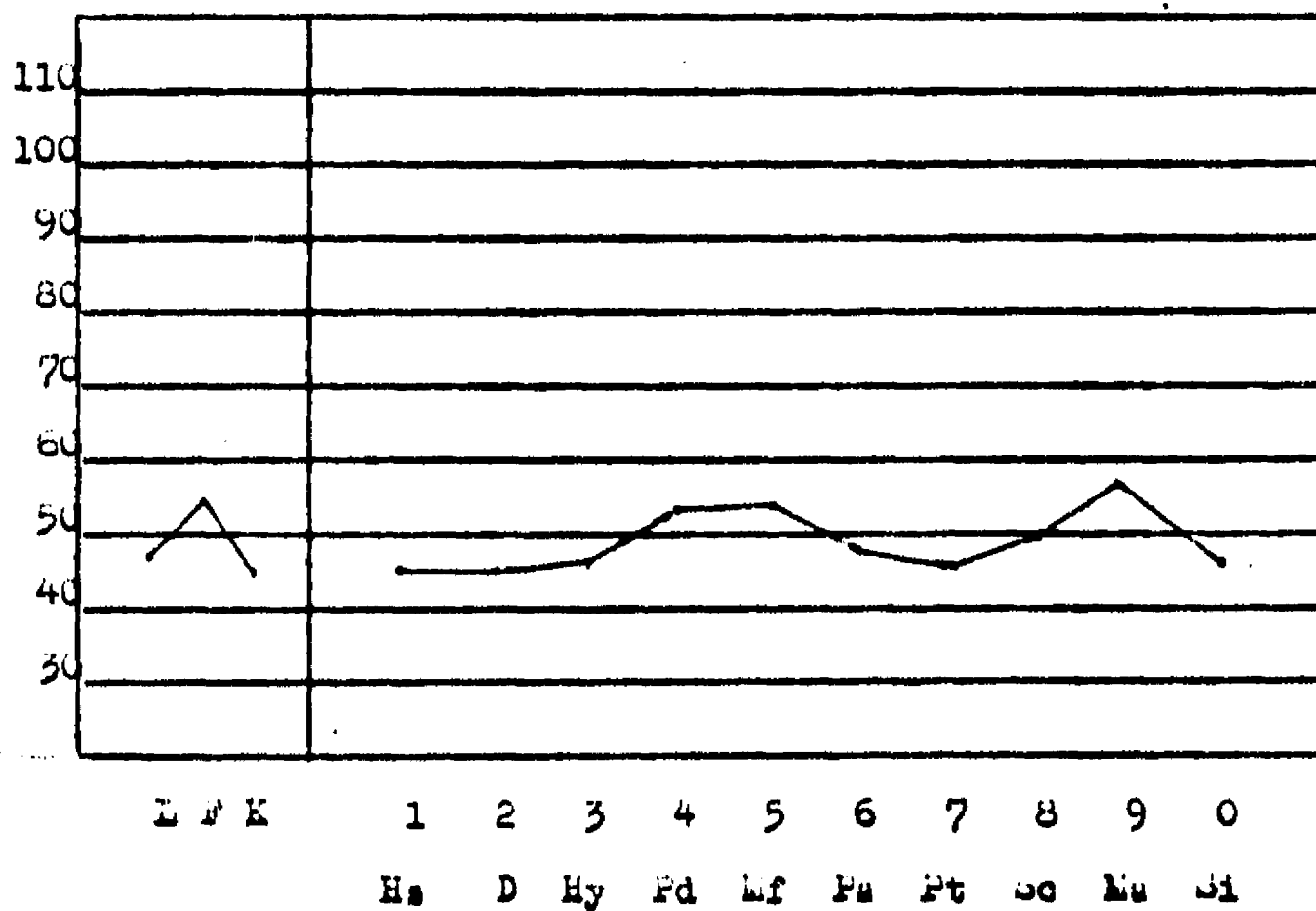
+Significativa al nivel de 0.05 (p < 0.05)

Discusión

La hipótesis nula se acepta menos en la Escala Kf. Suárez (1968) quiso determinar la validación de la Escala Kf del MMPI en un grupo de 196 estudiantes mexicanos. Encontró que la validez de los resultados obtenidos con la escala no se encuentran afectados -- por diferencias de índole cultural. Butcher (1969) encontró que las elevaciones de la escala Kf tanto en hombres como mujeres demuestra inconformidad, ausencia de convencionalismos y cierta sofisticación. Podemos inferir que los estudiantes de Ciudad Netzahualcoyotl en comparación con los estudiantes de medicina de la U.N.A.M. debido a su entrenamiento, se han vuelto inconformes con el medio, no se atan a convencionalismos y tienen una mayor sofisticación. Esto se puede observar en las Tablas descriptivas en donde observa que el grupo de estudiantes de Ciudad Netzahualcoyotl considera los métodos de enseñanza de su carrera como búsqueda de nuevas soluciones, mientras que el grupo de la U.N.A.M. lo considera como transmisión de conocimientos. Asimismo, en cuanto a creencias reli--

PERFIL 5

Perfil del MMPI (Normas de la U.S.A.M.) del grupo de Estudiantes de Medicina de la U.S.A.M. (25 sujetos)



CAPITULO V

SUMARIO Y CONCLUSIONES

Sumario

El objeto de este estudio fué comprobar la elevación de ciertas escalas clínicas en el MMPI en un grupo de estudiantes de medicina de bajo rendimiento intelectual comparado con otro grupo de rendimiento alto. Por otra parte, investigar las posibles diferencias de personalidad en el MMPI de jóvenes de 2º año de carrera de medicina de los grupos: Ciudad Netzahualcoyotl, Universidad Nacional Autónoma de México y Universidad Autónoma del Estado de México.

Los sujetos de esta investigación fueron 22 para probar la primera hipótesis: 11 estudiantes de medicina con calificaciones altas: 11 estudiantes de medicina con calificaciones bajas: Todos los estudiantes eran del mismo sexo con la misma capacidad intelectual.

Estos 22 sujetos fueron seleccionados de un grupo de 75 sujetos: 25 estudiantes de medicina de 2º año de carrera Plan A 56 (Ciudad Netzahualcoyotl). 25

estudiantes de medicina de 2º año de carrera de la --
U.N.A.M. 25 estudiantes de medicina de 2º año de ca--
rrera de la U.A.E.M.

La segunda hipótesis se investigó con los 75 -
sujetos. Para este estudio se utilizó la siguiente ba-
tería de tests:

- 1) Un Cuestionario socio-económico
- 2) El Test de Dominós
- 3) El Inventario Multifásico de la Personalidad
(MMPI)

Los resultados se trataron estadísticamente --
utilizando la Prueba de Rangos Señalados y Pares Igu-
lados de Wilcoxon para probar la primera hipótesis y
la Prueba Estadística F para probar la segunda hipóte-
sis, obteniéndose las siguientes conclusiones:

Conclusiones:

1) Se observó mayor "neuroticismo" en estudian-
tes de medicina con calificaciones bajas en compara--
ción con estudiantes de medicina con calificaciones -
altas.

2) Hay elevaciones significativas en las Esca-
las L, D y Si del MMPI que predicen el poco logro es-

tudiantil.

3) Los resultados de este estudio podría ayudar a predecir cuales estudiantes de medicina obtendrán bajas calificaciones, ya que los puntajes T del MMPI se tradujeron a las normas estandarizadas en la U.N.A.M. con estudiantes de medicina.

4) No se encontraron diferencias significativas en las medias de los Puntajes T del MMPI entre los 3 grupos de estudiantes de medicina.

5) Se encontró una diferencia significativa en la Escala Mf entre el grupo de Estudiantes de Medicina de Ciudad Netzahualcoyotl y estudiantes de medicina de la U.N.A.M.

6) En los estudiantes de Ciudad Netzahualcoyotl en comparación con los estudiantes de la U.N.A.M. se encuentra un mayor cuestionamiento e inconformidad con su medio.

7) Este cuestionamiento e inconformidad con su medio parece ser el resultado de un entrenamiento académico más humano y más persuualizado.

COMENTARIOS

El proyecto de Ciudad Netzahualcoyotl ha sido, desde mi punto de vista, un paso trascendental en la enseñanza de la medicina, pues por medio de este se intentó dar una visión más humanista al futuro médico.

Tradicionalmente, los planes de estudio estaban diseñados para que el primer contacto del estudiante con el ser humano fuese con un cadáver, con lo que el dolor de las personas no es percibido ni sentido en una relación interpersonal directa. Con este plan de enseñanza se lograba únicamente incrementar los mecanismos de negación, que existen en todos los seres humanos, ante la presencia de la muerte; los muertos son gente sin historia, sin familia, sin emociones, sin afecto, son simplemente material de estudio y de bromas defensivas.

Por medio de este proyecto, se confronta al estudiante de medicina desde el inicio de su carrera con seres vivos que traen con su presencia todos sus sufrimientos, sus esperanzas, y sus carencias inherentes al medio donde habitan. El futuro médico se enfrenta a su impotencia personal para satisfacer las demandas de los pacientes.

En esta forma el futuro galeno se confronta -- también con sus emociones internas y sus carencias -- personales sin posibilidad de negarlas ante un objeto muerto; debe aprender a manejar su mundo intrapsíquico conjuntamente con la teoría y la realidad práctica de su paciente vivo.

Se ha criticado mucho en la actividad médica -- la autosuficiencia, la frialdad, la negación ante el dolor del paciente que para el médico representa muchas veces sólo una cantidad de dinero X que puede -- llevarse a la bolsa, sin que el galeno sienta en ninguna forma ni en ningún momento que está tratando y -- comercializando con el dolor humano.

Es lógico pensar que este tipo de profesionistas deshumanizados, son producto de un tipo de educación que los guía a lo largo de toda su carrera en -- una negación constante de sus vivencias internas y -- del dolor ajeno; su impronta fué con cadáveres y en -- cierta forma éstos son sus pacientes.

Se puede esperar que con este tipo de enseñanza comunitaria, el futuro médico se prepare para practicar su carrera con su impronta inicial; seres vivos

que le pueden enseñar a ser más humanitario.

Cuando se planteó evaluar a los estudiantes -- que iniciaron este proyecto, ya estos estaban en segundo año de su carrera y desafortunadamente, no se les había hecho una evaluación psicológica al inicio de ésta. Esto hace que metodológicamente el estudio no reúna las condiciones propias de todo estudio experimental ya que no se controlaron las variables que requiere todo experimento empírico. Por tanto, las conclusiones no pueden legitimizarse. No obstante, se consideró como estudio valioso la iniciativa del proyecto, la apertura, así como lo que podría significar para la futura enseñanza universitaria.

El Inventario Multifásico de la Personalidad (MMPI) se ha utilizado en la U.N.A.M. para la selección de alumnos de medicina. La aportación de la autora consistió en evaluar con la misma prueba, por medio de las elevaciones de las escalas L, D y Si, cuáles estudiantes pueden ser "riesgosos" en su carrera. La autora utilizó los puntajes T normalizados por el Dr. Carlos Pucheu en alumnos de medicina, por lo cual solamente en estos sujetos es válido el estudio, per-

diendo su confiabilidad para otro tipo de población.

Sin embargo, el MMPI es otro de los tantos criterios de selección que el psicólogo clínico tiene a su alcance. Teniendo en cuenta sus limitaciones, puede ser muy útil como un método adicional en la selección de estudiantes de medicina. El entrevistador debe estar cauteloso y no caer en el error de "etiquetar" a un sujeto como "riesgoso" únicamente con el perfil de esta prueba; debe de ver al analizarlo en su totalidad.

Los resultados que el trabajo de la autora aportó, son realmente pocos, tomando en cuenta todo el tiempo y esfuerzo que éste llevó. No obstante, abrirá camino para nuevas aportaciones y nuevas investigaciones que no caerán en el mismo error ya que es a través de éste y de la revisión de las causas que lo provocaron, que la ciencia progresa.

Los comentarios y críticas me enriquecieron y tuve la oportunidad de trabajar con profesionales muy valiosos, de quienes recibí además de su estímulo, importantes conocimientos.

BIBLIOGRAFIA

1. ANASTASI, A.: Psychological Testing. N. Y.: Mc--
Millan Co., 1966.
2. ANSTAY, E.: Manual del Test de Dominós. Buenos
aires: Paidós, 1965.
3. BUNCK, J. D.: (Dahlstrom & Welsh, Edit.) MMPI Re-
sults for Fifteen Groups of Female
College Students.
Basic Readings in Psychology & Me-
dicine, Minneapolis: Univ. of Mi--
nnesota Press, 1960.
4. BIRIO C.: Proyecto para la Modificación de -
la enseñanza de Medicina Revista -
de la Escuela de Medicina de la --
U.A.C.H. Año 2, Enero - Abril, -
1972.
5. BUTCHER, J.N.: (ED.) MMPI: Research developments
and Clinical Applications. U.S.A.:
Mc Graw-Hill Book Company, 1966.
6. BUTCHER, J.N., MAUDSL, G.R., LAUGHER, P.A.: A Mul-
tivariate Study of Personality and
Academic Factors in College attri-
tion. J. Couns. Psychol. 1964, 11,
85-87.

7. CARRANZA RO- F., GOMEZ-LOPEZ, F., MEXICO D.F.: El MMPI 366: Una versión abreviada del Inventario Multifásico de la Personalidad de la U. de Minnesota. Revista Mexicana de Psiquiatría y Psiquiatría y Psicología. Dic. de - 1974.
8. CHANCE, J. M.: Personality Differences and Level of aspiration. J. Consult. Psychol. 1960, 24, No. 2, 111-115.
9. COLEMAN, J.C.: Abnormal Psychology and Modern Life. (3rd ed.) Usa: Scott, Foresman y - Co., 1964.
10. CRONBACH, L.J.: Essentials of Psychological Testing (2nd. Ed.) U.S.A.: Lee J. --- Cronbach, 1960.
11. CUELLI, J., BIRLO C.: Psicocomunidad Englewood Cliffs, New Jersey: Editorial Prentice-Hall Internacional, 1975.
12. DIAZ, L.M.: Correlación entre una prueba de conocimientos, capacidad intelectual y la prueba de Edwards tomando las -

escalas de: Diferencia, afiliación, Introspección, Dependencia afectiva, Inferioridad, Interés para ayudar a los demás, Heterosexualidad y agresión, en el Grupo Ciudad Nezahualcoytl, Tesis Profesional, Colegio de Psicología. U.I.A., México, 1974.

13. DARLSTROM, W.G., WELSH, G.S.: Basic readings on the MMPI in Psychology and Medicine. Minneapolis, U.S.A.: Univ. of Minnesota Press, 1960 (2nd Printing).
14. DARLSTROM, W. GRANT, WELSH, G.S. AN MMPI HANDBOOK. Minneapolis, U.S.A.: Univ. of Minnesota Press, 1962.
15. DARLSTROM, W.G., WELSH, G.S. & DARLSTROM, L. E. - An MMPI Handbook. vol. I: Clinical Interpretation (Rev. Ed.) Minneapolis: University of Minnesota Press, 1972.
16. DESSER, J., HOLBE, S.H.: The Psychology of Learning (3rd Ed.) U.S.A.: McGraw-Hill, Inc., 1967.

17. DEL RIO, E. Los apachados de Rius. Año V No. --
132. México, D. F. Octubre de 1973.
18. DEMPSEY, P. Score v.s. Performance on Certain --
MMPI Scales. J. Clin. Psychol., ---
1964, 20 254 - 59.
19. DRAKE, L.ED. OETTING, E.R. An MMPI Codebook For --
Counselors. U.S.A. University of Mi-
nnesota, 1969.
20. DRIVER, C. La Universidad en Crisis. México: --
Editorial Novaro, S.A., 1974.
21. EDWARDS, A.L. Statistical Methods (2na. Ed.) Ex--
celsior México, 1974, Holt, Rinehart
& winston, 1967.
22. FACULTAD DE MEDICINA U.N.A.M. Plan A-56. México,
1974.
23. FORSYTH, R.P. y SMITH, S.E. MMPI, Related Beha---
vior in a Student Nurse Group. J. Con-
sult. Psychol. 24 No. 2. 224-229.
24. FOLEYSON, S.C. Individual Differences in Respon-
se Validity. J. Clin. Psychol. 1959.
15, 169 - 173.
25. FRONZINI, R. Universidad y Sociedad, Facetas ---

- (E.U.), VI. No. 3. 1973, 20 - 26.
26. GARCIA, CONTEAS, P. Sistematización de la enseñanza. Psicología de Hoy. (México), No. 2, abril, 1974. 15 - 16.
27. CARON, W. ED. D. Personal y Environmental Factors related to the achievement of public Secondary Students in Washington Parish, Louisiana State University & Agricultural & Mechanical College, - 1971.
28. GARRETT, H.S. WOODWORTH, R.S. Statistics in Psychology and Education (5th Ed.) --- U.S.A. Longmans, 1964.
29. GILBERT, MITCHELL L., Ed. D. Community Characteristics that Contribute to the Prediction of Student Achievement. University of Southern California, 1968.
30. GOLDMAN, M. Y REES, M.E. Some Relationships Between Creativity y Personality. J. Gen. Psychol. 1961, 65, 145 - 161.
31. GONZALEZ DE ALBA, L. Hacia un Nuevo Sistema Educativo, Psicología de Hoy (México) No.

3, Julio 1974, 24 - 29.

32. GONZALEZ, S.M.M. estudio Psicológico sobre algunas variables motivacionales de rendimiento escolar en un grupo de Estudiantes de Medicina. Tesis Profesional, Colegio de Psicología. U.N.A.M., 1961.
33. GOODSTEIN, L.D. (DALLSTROM Y MELISH, EDIT.). Regional Differences in MMPI Responses -- among Male College Students. Basic Readings in Psychology y Medicine Minneapolis: Univ. of Minnesota Press, 1960.
34. HALL, L.H. Ph. D. Selective Variables in the Achievement or Nonachievement of Junior College Students from Different Socioeconomic Backgrounds. University of Southern California, 1968.
35. HATHAWAY, S.G., and MEEHL, P.E. an atlas for the Clinical use of the MMPI. Minneapolis: Univ. Minn. Press., 1951.
36. HATHAWAY, STANLEY R., MONACHESSI, E.D. an atlas of

- Juvenile MMPI Profiles. Minneapolis, U.S.A.: Univ. of Minnesota Press., - 1961.
37. HIJOJOSA, A., COSIO PASCAL, A. análisis Psicológico del Estudiante Universitario. México: La Prensa Médica Mexicana, --- 1967.
38. HIJOJOSA, ARMANDO Y COLS. Características de la - Asimilación Cultural en estudiantes universitarios. Psiquiatría Vol. 4 - No. 1, 1974, 6 - 14.
39. HOVEY, H.B. (DALHSTROM WELSH, EDIT.) Positive Characteristics of MMPI Elevations in - a Nursing Group. Basic Readings in - Psychology and Medicine. Minneapolis: Univ. of Minnesota Press., 1960.
40. KATZ, J. La persona que el Estudiante lleva Dentro, Facetas (E.U.), 1973 VI, No. 3, 47 - 55.
41. KENDR, CLARK. La Universidad y la Ciudad, Facetas (E.U.), VI, No. 3. (1973), 37 - 46.
42. KIDD, A.H. y RIVOIRE, J. The correlations Between

- 47
- level of Field - Dependence & the -
elevation of MMPI Scale Scores. ---
J. Consult. Psychol. 1960, 24, No. 2.
43. LINDEN, C.A., KONO, R.H. MMPI screening of entering
Medical students. Journal of Psycho-
logy, 1959, 42, 297 - 304.
44. LINDENBAUM, M., MORALES MORALES, A. Estudio preli-
minar de los factores emocionales -
en un grupo de médicos y enfermeras
de una unidad de terapéutica médico
intensiva. Psiquiatría. 1974. 4 No.
1, 25 - 38.
45. LINDENBAUM, DAVID. The prediction of Early Coast Fresh
man Coast adaptation with the MMPI.
(In press, 1974).
46. LINDENBAUM, T. Necesidades personales de Estudian-
tes de Medicina según el Inventario
de preferencias personales de Ed-
wards (IPPE) Tesis profesional, ---
U.I.A., Múnico, 1974.
47. LINDENBAUM, G.R., BOLCHER, J.L., MUEGEN, F... A Multi-
variate study of personality y acce

- mic Factors in College Attrition. --
(In Press, 1974).
48. MONTGOMERY, WALTER P. Del Curso al Instituto. Facetas (E.U.) 1973, VI, No. 3, 27 - 36.
49. MC GUIRE, F.J. Psicología experimental. Enfoque metodológico. (1a. Ed.) México: Editorial Trillas, 1971.
50. NAVARRO, A. Orientación Vocacional, Primer Ingreso, Cambio de Carrera y Sexo en el MMPI. Revista Interamericana de Psicología, 1973, 2, 1 - 2.
51. NAVARRO, A. El MMPI (Español) aplicado a Jóvenes Mexicanos: Influencias de Sexo, edad y Nivel de Inteligencia. Revista Interamericana de Psicología, 1971, 5, 3 - 4.
52. NUNEZ K. Aplicación del Inventario Multifásico de la Personalidad (MMPI) a la Psicopatología. México: El Manual Moderno, --- 1968.
53. PARKINS, JAMES A. Cinco crisis de las Universidades del Mundo, Facetas (E.U.) 1973, -

VI, No. 3. 3 - 8.

54. PUCHAU REGIS C. y Cols. Empleo del MMPI en un programa de Prevención de las enfermedades mentales. Memorias del 5º Congreso de Salud Mundial Psiquiátrico Excerptica Léica.
55. SAHLIN, CLARENCE JOSEPH. Ph. D. an analysis of -- the Writings of Erich Fromm and their implications for adult education. Indiana University, Indiana, 1970.
56. SCHOFIELD, W. A Study of Medical Students with the MMPI: III. Personality and academic success. J. Appl. Psychol. 1975. 22, No. 1
57. SINGH, S. Diseño experimental no Paramétrico. México: Editorial F. Trillas, S.A., 1970.
58. SMITH, M. Estadística simplificada para psicólogos y educadores. México: El Manual Moderno, - 1971.
59. SUMER C. Validación de la Escala Mf del MMPI en un grupo de estudiantes Universitarios Mexicanos. Tesis Profesional, U.I.A., -- México, 1968.
60. TOURNILLON, O.J. (3rd Ed.) The Relationship of --

Physical Fitness, Intelligence Quotient, y Scholastic Abilities with a Specially Designed Test. Univ. of Southern Mississippi, 1968.

61. TOMBLES, K.L. A Manual for Writers of term pa--
pers, theses and Dissertations. (1
st Ed.) U.S.A.: The University of
Chicago Press, 1960.
62. WAGLEY, CHARLES W. La Universidad en Iberoamerica
na, Acetas (A.U.), 1975, VI, No. 3,
9 - 19.
63. WATKIN, H.C. (Ed.) Diccionario de psicología. --
(7a. reimpresión). México, D.F., --
F.C.E., 1970.
64. WILSON, R.E. Ed. D. Relationship between motor --
achievement and selected personali-
ty factors of junior and senior --
high school boys. Colorado State Co
llege, 1968.
65. WITKIN, H.C. Personality through perception. New
York: Harper, 1954.
66. WITKIN, H.C. The Perception of the Upright. sci.

Amer., 1959, 200, no. 2, 50 - 56.

67. WITKIN, H.H. Experimental Investigations of Perceptual Dependence in Chronic Drinking, 1960. Paper read at A.P.A. -- annual meeting.