

# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

Facultad de Psicología



ESTUDIO COMPARATIVO A TRAVES DEL M. M. P. I. DE UNA  
POBLACION ACTIVA Y UNA DESERTORA EN UN INTERNADO  
MILITARIZADO DEL AÑO LECTIVO 1974 - 1975

429  
psi

## T E S I S

Que para obtener el título de  
LICENCIADO EN PSICOLOGIA  
p r e s e n t a n  
MA. DE LA LUZ BAUTISTA SANTIAGO  
MA. DEL ROSARIO MUÑOZ CEBADA

México, D. F.

1975



Universidad Nacional  
Autónoma de México



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

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

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

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

25053.08  
N.A.M. 41  
1975.

g.1



25053.08  
UNAM. 41  
1975

Mi-161625  
Ips. 281

A toda nuestra familia, en forma  
especial a nuestros padres que  
fueron guía y apoyo a lo largo  
de nuestra carrera.

1067

Con nuestro profundo agradecimiento por  
su acertada dirección al Sr. Lic. Octavio  
de la Fuente E.

Manifestamos nuestro agradecimiento al  
Subdirector del Internado, ya que gracias  
a su colaboración se pudo llevar a cabo  
este trabajo.

Al Licenciado Austreberto Mondragón,  
por su valiosa ayuda.

Con gratitud y reconocimiento al  
Lic. Celso Serra Padilla.

A todas aquellas personas que en  
forma directa o indirecta nos  
brindaron su apoyo.

## I N D I C E

	Pág.
PROLOGO	i
CAPITULO I Adolescencia	1
CAPITULO II Descripción de la prueba (M.M.P.I.)	35
CAPITULO III Metodología y material	57
CAPITULO IV Resultados	68
CAPITULO V Análisis de los resultados	72
CAPITULO VI CONCLUSIONES	83
APENDICE	96
BIBLIOGRAFIA	

P R O L O G O

## P R O L O G O

La institución donde se llevó a cabo la presente investigación es un internado militarizado el cual dispone de un Departamento de Psicología, cuyas funciones más importantes son:

- I - Selección del personal aspirante.
  - II.- Curso de Psicología.
  - III.- Investigaciones
- I.- Selección del personal aspirante.

Durante los meses de julio y agosto se llevan a cabo los exámenes de admisión del personal aspirante a ingresar al plantel. Con tal fin se les aplica un test de inteligencia y otro de personalidad, a fin de seleccionar el personal que reúna los requisitos mínimos y permita que se adapte a las condiciones que imperan en el plantel. Ambas pruebas son calificadas e interpretadas por el personal que labora en dicho departamento. Sin embargo, por premura de tiempo no se ha tomado en cuenta la prueba de personalidad para dicha selección.

Por las investigaciones efectuadas hasta la fecha se ha

notado que es básico, para realizar una eficiente selección, clasificar a los alumnos aspirantes por medio, no sólo de las pruebas culturales, sino de las pruebas psicológicas, cuya importancia es vital. Además de la selección de aspirantes al plantel, el departamento efectúa selección de aspirantes a otras escuelas militarizadas.

## II.- Curso de Psicología.

Durante la exposición y desarrollo del curso, a través de las clases, se les proporciona información sobre el desarrollo y evolución de la personalidad, con lo que en cierta forma se promueve para que los sujetos acudan al laboratorio a fin de que quien presente problemas de inestabilidad emocional, se le pueda proporcionar ayuda, a través de orientación o psicoterapia.

## III.- Investigaciones.

Actualmente se están llevando a cabo diferentes estudios para conocer cómo afecta al comportamiento de los alumnos, la tensión a que se ven sometidos; cómo se ajustan a la misma y en los casos en que no lo hacen; qué influye y qué técnicas deben usarse para que el cadete tenga una buena adaptación e identificación con su profesión.

El departamento está trabajando en varias investigaciones cuyos objetivos son:

- a) Conocer, evaluar y observar las características personales de los cadetes y los oficiales del internado.
- b) Predecir su conducta en los diferentes medios en que se desenvuelve (escolar, familiar y profesional).
- c) Conocer sus diferentes reacciones y respuestas ante la estimulación a que son sometidos y de qué manera influyen estas actitudes en su personalidad.
- d) Promover técnicas de conducta para evitar la negativa influencia de la tensión psicológica en el proceso de desarrollo e integración de su personalidad, aunado a la adaptación al medio y proporcionar la identificación plena con su profesión.

Para lograr tales objetivos en la actualidad se está realizando el estudio del perfil de personalidad de la población en general (y el que se pretende llevar a cabo).

Hasta aquí hemos expuesto las actividades en cuanto a selección, ingreso y orientación de los alumnos que realiza el departamento de Psicología. A continuación referiremos las que se llevan a cabo en aquellos casos que solicitan su baja: en este caso se hace una evaluación general de personalidad del solicitante, mediante una entrevista y la aplicación de una prueba de personalidad, teniendo como finalidad conocer los antecedentes familiares, así como los motivos psicológicos que influyen en la deserción del

sujeto. Al escuchar los diferentes motivos por los que estos jóvenes deciden desertar, nos llamó la atención que después de haber concursado con miles de aspirantes y ser aceptados, durante los dos primeros meses deciden retirarse.

La motivación de la presente investigación ha sido conocer las características de personalidad de los estudiantes que solicitan su baja y los que continúan su carrera militar dentro de una institución militarizada. Para que posteriormente se realice una correlación de ambos grupos y de esta manera obtener las diferencias de personalidad.

Nos preguntamos qué era en realidad lo que motivaba que algunos se fueran o desertaran y otros continuaran sus estudios. ¿Quiénes presentaban un índice de perturbación emocional en su personalidad y en el caso de que ambos grupos presentaran alteraciones, cuál de ellos manifestará mayor problemática en su personalidad?

Se pensó en esto debido a que hace cinco años se realizó una selección para ingresar (de acuerdo a una serie de requisitos y de haber obtenido un C.I. superior a 90). Posteriormente se llevó a cabo un control estadístico de las personas que desertaban, notándose que los sujetos que tenían un C.I. superior o bueno (arriba del promedio), eran los que se retiraban del plantel, siendo que

además habían obtenido, en esa prueba de personalidad, resultados "no patológicos".

Después de haber consultado los datos anteriores, pensamos que sería de primordial importancia hacer una investigación más profunda para conocer las características de personalidad, tanto de aquellos que desertaban, como de los que continuaban sus estudios en el plantel, tomando en consideración su C.I., edad, escolaridad.

Posteriormente se solicitó a la Dirección del Internado su autorización para poder realizar dicho estudio, la que mostró gran interés y entusiasmo sobre el particular. Al efecto nos brindó la oportunidad y facilidades para estudiar el fenómeno.

El presente trabajo se justifica y se llevó a cabo debido a que abarca un amplio sector digno de estudio. Así como también el conocer los cambios, contradicciones e inestabilidades en el adolescente y las repercusiones que tendrá en él mismo, como en la sociedad de que forma parte.

Como interés colateral para la realización de este estudio, es de gran importancia el Inventario Multifásico de la Personalidad, interés que nace en el estudio del Inventario y de los resultados tan positivos que éste aporta a la investigación psicológica en el terreno de la conducta humana.

Por nuestra parte manifestamos nuestro agradecimiento a las autoridades del internado, gracias a cuya colaboración y ayuda iniciamos este trabajo y en forma especial al Jefe del Departamento de Psicología de dicha institución.

A continuación exponemos brevemente cada uno de los siguientes capítulos.

Capítulo I.- Consideramos que en nuestra población de estudio, la edad de los sujetos fluctúa entre los 14 y 21 años, creemos que es de vital importancia el profundizarnos en el tema sobre adolescencia, ya que ésta es una etapa en la que el joven se encuentra en una búsqueda de su identidad, por lo que presenta una serie de contradicciones e inestabilidades que van a influir en su adaptación al medio.

Capítulo II.- Se hace una descripción del instrumento utilizado en este estudio, la prueba de Personalidad de Minnesota (M.M.P.I.), su validez y confiabilidad; así como una breve descripción de cada una de las escalas y finalmente una revisión de las investigaciones que se relacionan en cierta forma con nuestro tema y llevadas a cabo con el mismo instrumento.

Capítulo III.- Nuestra investigación se realizó con el personal aceptado en el año lectivo 1974-1975.

A.- Tamaño de la muestra.- En este estudio se tomó co-

mo base a los alumnos que solicitan su baja durante los dos primeros meses a partir del inicio de clases.

B.- Asignación de los grupos: se trabajó con dos grupos.

- a) Grupo control, constituido por los alumnos que continúan sus estudios dentro del internado.
- b) Grupo experimental formado por los alumnos que solicitan baja.

C.- Control de variables.

D.- Instrumento a utilizar.- Se empleó el test de M.M. P.I., porque reúne las características requeridas para el presente estudio.

E.- Tratamiento estadístico.

- a) Formulación de hipótesis (primaria y secundaria).
- b) Se obtuvo la media y desviación estándar de cada uno de los grupos. Después de haber obtenido los datos anteriores se procedió a correlacionar ambos grupos mediante la calificación Z, para ver si existían diferencias significativas en cada una de las escalas del test, así como en la edad y C.I., respectivamente.
- c) Formulación de la regla de decisiones.

Capítulo IV.- Resultados.- En este capítulo se exponen los resultados obtenidos en la correlación de cada una de las escalas del test de M.M.P.I., así como también la correlación que se llevó a cabo con respecto a la edad y al C.I.

Como se puede observar en la página **88** se presenta la concentración de los datos obtenidos de medias o promedios, desviaciones estándar, calificaciones Z y nivel de significancia de cada una de las escalas de ambos grupos.

Capítulo V.- Análisis de los resultados.- Después de haber recabado los datos anteriores se procedió a la interpretación de cada una de las escalas de M.M.P.I., de acuerdo a los puntajes T obtenidos, asimismo se hace una interpretación global del perfil del grupo control y del grupo experimental.

Capítulo VI.- Conclusiones.

CAPITULO I

ADOLESCENCIA

## A D O L E S C E N C I A

Consideramos de vital importancia el profundizar en el estudio de la adolescencia, ya que la presente investigación está dirigida a una población de sujetos que su edad fluctúa entre los 14 y 21 años, siendo esta etapa la adolescencia, un período de transiciones la que presentan una serie de contradicciones en la estructura de la personalidad del sujeto. A continuación exponemos un capítulo sobre este tema.

Adolescencia proviene del latín "adolecer" que significa crecer o llegar a la maduración, lo que implica no sólo el crecimiento físico, sino también el desarrollo mental, o sea que se extiende desde el momento de la madurez sexual hasta la edad en que se asegura por vía legal la independencia respecto a la autoridad del adulto. (25)

La adolescencia es el período de transición que media entre la niñez dependiente y la edad adulta o autónoma. Psicológicamente es una situación intermedia en la cual han de realizarse nuevas adaptaciones; aquellas que, dentro de una sociedad dada distinguen la conducta infantil del comportamiento del adulto.

Hall, considerado por muchos, padre de la "psicología de

la adolescencia", tomó el concepto Darwiniano de la evolución biológica y lo elaboró como una teoría de la recapitulación y ésta sostiene que el organismo individual, en el transcurso de su desarrollo, atraviesa etapas que corresponden a aquellas que se dieron durante la historia de la humanidad.

Para él, el individuo vuelve a vivir el desarrollo de la raza humana desde un primitivismo animaloide, hasta los modos de vivir civilizados más recientes que caracterizan a la madurez.

Hall suponía que ese desarrollo obedece a factores fisiológicos. Suponía además que tales factores fisiológicos están determinados genéticamente y que fuerzas directrices interiores controlan y dirigen predominantemente el desarrollo, el crecimiento y la conducta.

Considera a la juventud de los 8 a los 12 años aproximadamente, correspondiendo al período conocido hoy en día como preadolescencia. Es el período de la vida en que el niño ofrece una predisposición favorable a la ejercitación y la disciplina cuando el entrenamiento y la reiteración rutinarias son los métodos de educación más apropiados, es la edad del entrenamiento exterior y mecánico.

La adolescencia es el período que se extiende desde la pubertad alrededor de los 13 años hasta alcanzar el status de adul

to. Según Hall finaliza relativamente tarde entre los 22 y 25 años. Describe la adolescencia como un período característico de "Tormenta e ímpetu". Percibe la vida emotiva del adolescente como una fluctuación entre varias tendencias contradictorias, energía, exaltación y actividad sobrehumanas alternan con la indiferencia el letargo y el desgano. El adolescente desea la soledad y el aislamiento, pero al mismo tiempo, se encuentra integrando a grandes grupos y amistades.

La teoría de Hall deja escaso margen a la influencia de factores ambientales.

Para la teoría psicoanalítica las etapas del desarrollo psicosexual son genéticamente determinadas y relativamente independientes de factores ambientales.

Para Freud existen estrechas relaciones entre los cambios fisiológicos y procesos corporales por una parte y las alteraciones psicológicas y la autoimagen por la otra. Durante la adolescencia, los cambios de conducta tales como la agresividad, la torpeza están vinculados con alteraciones fisiológicas.

El desarrollo de la personalidad se prolonga, obviamente más allá de la situación edípica; la formación de la personalidad se verifica durante la crisis de la pubertad y como producto de su resolución.

En la pubertad, los impulsos sexuales afloran y provocan la "subordinación de todos los instintos y componentes sexuales a la supremacía de la zona genital". (34)

Esta fase de desarrollo es llamada etapa genital. La sexualidad subsecuente se manifiesta de tres maneras diferentes:

- a) Por la excitación externa de la zona erógena.
- b) Por la tensión interior y la necesidad fisiológica de dar salida a los productos sexuales, condición que no se había presentado en la sexualidad infantil.
- c) Por la excitación sexual psicológica que podrá ser influida por los dos factores anteriores.

Los cambios biológicos traen consigo alteraciones de conducta y dificultades de adaptación, puesto que la sexualidad del individuo entra en conflicto con su seguridad.

La tensión sexual acrecentada durante la adolescencia hace revivir muchos de los objetos incestuosos del período genital anterior y dirigir la líbido hacia ellos.

Durante el desprendimiento emocional del adolescente re-dunda por lo menos durante algún tiempo un rechazo, resentimiento y hostilidad para con los padres y otras formas de autoridad, ya que en esta época tratará de librarse (en cuanto a su situación edípica) de la dependencia que lo vincula a sus padres; tanto del

apego libidinal del muchacho hacia la madre como de la dominación ejercida por el padre.

La tarea primordial del adolescente, tal como la concibe la teoría psicoanalítica puede resumirse como el logro de la prima cía genital y la consumación definitiva del proceso de la búsqueda no incestuosa del objeto.

Freud considera secundarios los factores ambientales frente a las tendencias congénitas, pero de ningún modo niega su importancia. Los conceptos morales, las aspiraciones y ambiciones de cada sociedad entran a formar parte del individuo a través del desarrollo del superyo, también llamado consciencia.

Anna Freud se interesó más que su padre por la interpretación de la dinámica del desarrollo del adolescente. Además, con cedió mayor importancia a la pubertad como factor de formación del carácter. En su estudio de la niñez y pubescencia, toma muy en cuenta las relaciones entre el ello, el yo y el superyo. El equilibrio penosamente establecido entre el yo y el ello, se perturba, con lo que se producen conflictos internos.

Durante la pubescencia, el yo, al ceder a los impulsos del ello, entra en conflicto con las ya internalizadas normas mora les del superyo.

El pubescente experimenta una frastración interna cuando

el logro del objeto es impedido por inhibiciones interiores que surgen de la consciencia.

Anna Freud afirma que hacia el comienzo de la pubescencia se produce un segundo complejo de Edipo, los impulsos edípicos si es que llegan a la consciencia, suelen realizarse en el nivel de la fantasía. El superyo recientemente desarrollado, interviene en el conflicto, produce ansiedad y pone en acción todos los métodos de defensa que el yo tiene a su disposición: la represión, la negación y el desplazamiento.

Anna Freud se ocupa principalmente del desarrollo patológico y presta poca atención a la adaptación sexual normal. Sin embargo, destaca claramente dos peligros posibles que amenazan el desarrollo normal.

- a) El ello puede anular el yo "en cuyo caso no quedarán ni vestigios del carácter anterior del individuo y la entrada a la vida adulta estará marcada por un tu multo de gratificaciones no inhibidas de los instintos."
- b) El yo puede vencer al ello y confirmarlo a una área limitada, controlada constantemente por numerosos mecanismos de defensa.

Entre los muchos mecanismos de defensa que el yo puede

utilizar son dos lo que Anna Freud considera como típicos de la pubescencia: el ascetismo y la intelectualización; el primero se debe a la desconfianza generalizada contra todos los deseos instintivos, el segundo al aumento de intereses intelectuales y el cambio de intereses concretos por otros abstractos; los describe en términos de mecanismos de defensa contra la líbido.

Anna Freud afirma que los factores implicados en los conflictos de la adolescencia son los siguientes:

- 1.- La fuerza de los impulsos del ello determinado por procesos fisiológicos y endocrinológicos durante la pubescencia.
- 2.- La capacidad del yo para superar las fuerzas instintivas o para ceder ante ellas cuando no es posible lo primero, cosa que depende a su vez de la ejercitación del carácter y del desarrollo del superyo del niño durante el período de latencia.
- 3.- La eficiencia y naturaleza de los mecanismos de defensa a disposición del yo.

Otto Rank señala que en la primera adolescencia, el individuo sufre un cambio básico de actitud; empieza a oponerse a la dependencia tanto al régimen de los factores ambientales externos (padres, maestros, códigos, etc.), como al de los deseos internos,

los impulsos instintivos que acaban de despertar en él. El establecimiento de su independencia volitiva, cosa que la sociedad valoriza y exige llega a ser una tarea importante, pero difícil para el adolescente en desarrollo.

Esta nueva necesidad de independencia y la lucha por alcanzarla constituyen la raíz de muchas relaciones personales del adolescente.

El adolescente puede recurrir a dos tipos de mecanismos de defensa en su tentativa de conservar su independencia: la promiscuidad o el ascetismo. En ambos casos el adolescente, evita la verdadera relación amorosa, la cual exige autorrestricción, autosubordinación y dependencia; Rank considera al desarrollo como expansión, diferenciación e integración continuas, tanto de la relación externa "yo-otro", como del sistema intrapsíquico homólogo.

Para E. Erikson, en el adolescente la identidad, o sea el establecimiento y restablecimiento de la consustanciación con sus propias experiencias previas y la tentativa consciente de hacer que el futuro forme parte de su plan de vida personal, está especialmente subordinada a la sexualidad. El adolescente tiene que restablecer la identidad del yo a la luz de sus experiencias anteriores y aceptar que los nuevos cambios corporales y sentimientos libidinales son parte de sí mismo. Si la identidad del yo no se restablece satisfactoriamente en esa etapa, existe el riesgo de

que el papel que ha de desempeñar como individuo se le aparece difuso, cosa que pondrá en peligro el desarrollo ulterior del yo "cuando ésto se basa en una profunda duda previa en torno de la identidad sexual, no son nada raros los incidentes delictuosos y psicóticos".

Gesell consideraba que la adolescencia es la transición decisiva entre la niñez y la edad adulta. Los primeros indicios de conducta adolescente aparecen aproximadamente a la edad de once años y la madurez final se logra poco después de los veinte. La tarea central del adolescente consiste en encontrarse a sí mismo. El período tiene aproximadamente dos años menos para las niñas, porque éstas se desarrollan más rápidamente. Los cambios más importantes se producen durante los primeros cinco años de la adolescencia. Este es el período que Gesell llamaba "juventud". Gesell no distinguía sistemáticamente entre pubescencia y adolescencia. Creía que la biología no sólo explica los cambios de crecimiento, de decreción glandular y el desarrollo de los caracteres sexuales primarios y secundarios, sino también las aptitudes y las actitudes.

Considera a la adolescencia en su totalidad como un proceso de maduración, aunque no exento de irregularidades, rechazaba toda psicología puramente funcional y todo sistema evolutivo meramente teórico; se servía de perfiles de madurez para describir las

características de cada nivel de vida.

Los problemas encarados por el adolescente son muchos y en las diferentes etapas de la historia han tomado diversas formas. En casi todo el mundo los últimos cinco años han presenciado la protesta del adolescente contra los convencionalismos de la sociedad contemporánea, principalmente en aquellas sociedades opulentas, en donde los elevados alcances técnicos han hecho la vida más confortable, pero con cierto detrimento de la importancia del mismo individuo. Estas influencias unidas a la inquietud internacional, han conducido a varias formas de protesta: vestido fuera de los convencionalismos, rechazo a las actitudes tradicionales en relación al trabajo y el estudio, la búsqueda de las experiencias altamente personales en las drogas y en ocasiones, la confrontación violenta con el "establishment". Los problemas del adolescente se complican por el hecho de que su condición es ambigua. Se le trata como a un niño en algunos casos y como adulto en otros. Frecuentemente los adultos rehusan reconocer su madurez.

Intelectualmente el adolescente también va a experimentar cambios y modificaciones básicas que le abren nuevas posibilidades y acrecientan enormemente los problemas de la mente. Un ejemplo de esto es que gracias a las transformaciones de orden, él puede llevar a cabo reflexiones que van más allá del momento presente, que le permiten orientarse hacia lo intelectual y abstrac-

to, como la elección de su vocación, hecho que le permite construir su propio sistema de vida que lo adentra en el mundo de los valores morales e intelectuales, indispensables para asimilar las ideologías que caracterizan a la sociedad y que a su vez propician igualmente la liberación del mundo concreto y la ubicación de la realidad dentro de un conjunto de transformaciones posibles.

En la vida afectiva también se producen grandes cambios que van desde la rebelión y la actitud ofensiva contra el medio familiar y la autoridad en general, pasando por un segundo tiempo en el cual la crisis se organiza en profundidad mediante la reflexión e introspección, terminando en la etapa final, es decir, aquella en que llega a ser consciente de su individualidad, listo para asumir su futuro y sus responsabilidades de adulto. Luchará en todos los medios y en todos sentidos para lograr su autonomía, por afirmarse como persona, por conocerse a sí mismo y conocer el mundo que lo rodea, con sus valores e ideas; luchará por establecer su identidad, querrá ser original y explotará al máximo sus actitudes.

De esta manera vemos que esta etapa está caracterizada desde el punto de vista intelectual y afectivo, por el acceso, ahora posible, al mundo de los valores sociales y morales abstractos, lo que nos lleva de inmediato a considerar las transformaciones en el plano social. La importancia de esta afirmación recae en el hecho de que cuando decimos que éste es el momento en el que el ser

humano puede descubrir el mundo de los valores, es también el momento en el cual debe descubrirlos. Es éste el momento fecundo para el aprendizaje de todo aquello para lo que la vida debe estar orientada a fin de ser una vida humana válida. Sus relaciones interpersonales estarán caracterizadas por la reciprocidad, llegando así a considerar a los adultos en un plan de igualdad, poseyendo ambos los mismos derechos y obligaciones. En esta edad él se propondrá reformar su sociedad, expresando inicialmente una actitud aún egocéntrica de querer modificar su medio ambiente de acuerdo con su concepción idealista de lo que "debería ser". En este sentido únicamente a través del trabajo logrará que el pensamiento, amenazado de formalismo, alcance la realidad, es decir, subordinar sus ideas al análisis de los hechos.

Cuando el adolescente comienza a elegir la dirección que desea tomar, tiene que pasar a través de experiencias de identificaciones significativas. La formación de la identidad, en parte por medio de identificaciones sucesivas, depende no sólo de la liberación de su dependencia con el pasado, sino también de una posterior y exitosa modificación, estabilización e integración de las relaciones e identificaciones con personas del pasado y de la resultante capacidad para establecer nuevas.

Los procesos de identificación juegan un papel muy importante en el futuro desarrollo de la personalidad. Las identifica-

ciones fundamentales y directrices de un muchacho adolescente con su padre como hombre, se extienden después a su condición de marido y padre y pueden, incluso, llegar a determinar la elección vocacional del joven. Las identificaciones de grupo son muy importantes también, ya que éstas pueden servirle de marco de referencia para su vida; van a influir en sus puntos de vista, en su conducta y en el papel a desempeñar en la sociedad en que vive. Entre los factores que impiden lograr una adecuada identidad, están los conflictos narcisistas que se expresan por sentimientos de vergüenza e inferioridad, rigidez infantil y falta de autonomía, que indican la inmadurez y fragilidad del sistema moral. Entre los factores que determinan una buena formación de la identidad, tenemos el establecimiento de relaciones estables libidinales de objetos, consistentes y bien organizadas identificaciones del yo, metas maduras y autonomía del yo; así como una exitosa modificación y estabilización que sufre el super yo en la adolescencia, una regulación afectiva de las funciones del yo y el establecimiento de las relaciones objetales.

Es entonces la adolescencia un cambio de lo lento a lo tumultuoso, en lo que se refiere a los deseos y aspiraciones, los estados de ánimo y la estimativa de los valores, que produce una nueva concepción del mundo interior y del mundo exterior, un nuevo enfrentamiento con los conceptos éticos, religiosos y sociales, y

una nueva valoración de lo pasado y sobre todo de lo futuro, que colocan al ser en una crisis humana profunda. (13)

La superación de la crisis dependerá, en gran parte, de las relaciones de autoridad que haya tenido con los padres, que son las primeras personas que tienen relaciones de autoridad con el adolescente.

Es extraño que en ocasiones los adultos no parezcan comprender en absoluto los fenómenos propios de la adolescencia y que por consiguiente, se sientan intrigados ante ellos. Es comprensible que los adultos tengan dificultades para entender la conducta y los procesos psíquicos de los niños de corta edad y a menudo los disculpen diciendo "es solamente un niño", ya que los adultos guardan muy pocos recuerdos conscientes del período de su vida anterior a la latencia. Al llegar más o menos a los seis años de edad, la mayoría de los recuerdos de los años pasados quedan reprimidos dentro del inconsciente y de ahí en adelante resulta, generalmente muy difícil atraerlos a la esfera consciente. Nuestros recuerdos conscientes comienzan, aproximadamente, a partir de los seis años. Si ésto sucede, por qué entonces existe tan diferencia entre el adulto y el adolescente. (41)

El período de la adolescencia es de crecimiento y maduración. El crecimiento y la maduración son factores constantes con los cuales pueden ser comparadas todas las variantes de los fenóme

nos de la adolescencia. El crecimiento físico está determinado genéticamente en el individuo; por lo menos observamos que la estructura corporal, es decir, el tipo de complexión física adulta, la estatura, el peso, aparece generalmente como una característica familiar.

#### EL ADOLESCENTE ANTE LA AUTORIDAD.

Autoridad proviene del latín "Auctor", que significa autor, creador, hacedor y sugiere al padre o a la madre que dan vida al niño y atienden su crecimiento y educación, o sea, que la forma de actuar de los padres para con los hijos, determinará en gran parte el concepto de autoridad que éstos se formen a través de las diferentes etapas, hasta llegar a la adolescencia, época en que lo grará o no, establecer un grado adecuado de autonomía individual.

Según el Diccionario de Psicología, es el "crédito que se realiza a favor de un hecho o teoría, fundándose en el criterio general de quien lo presenta". (24)

Siendo la autoridad la relación que existe entre dos o más personas, tendríamos por una parte que el crédito que se realiza en este caso es en beneficio del desarrollo del niño y el criterio general lo presentan los padres y posteriormente, la sociedad. En esta relación específica, tenemos que tener por una parte un sujeto o sujetos que reciban, acepten o rechacen esos criterios

generales.

Bovet nos proporciona un análisis detallado de este proceso de autoridad. Según él, la formación del sentimiento de formación está subordinado a dos condiciones necesarias. La primera es la intervención de consignas exteriores y, segundo, la aceptación de esas consignas que suponen la existencia de un sentimiento propio del que recibe la consigna, por aquél que la dicta. Este sentimiento es, según Bovet, el respeto integrado por afecto y temor; el afecto (el solo afecto), no sería suficiente para producir la obligación y el temor por sí mismo sólo provocaría una sumisión material o interesada. El respeto implica a la vez afecto y una especie de temor ligado a la situación del inferior, en relación con el superior, que determina la aceptación de las consignas y, por consecuencia, el sentimiento de obligación. Pero el respeto descrito por Bovet es una de las dos formas posibles de respeto. Nosotros lo llamaremos unilateral, puesto que une al inferior con el superior considerado como tal, distinguiéndolo del respeto mutuo fundado sobre una recíproca estimación.

El respeto unilateral, aunque es la fuente del sentimiento del deber, engendra en el niño una moral de obediencia caracterizada esencialmente por la heteronomía, que se atenuará más tarde para dar cabida, parcialmente, a la autonomía propia y al respeto mutuo.

La heteronomía se traduce por un cierto número de reacciones afectivas y por ciertas estructuras propias del razonamiento moral antes de los siete u ocho años.

Desde el punto de vista del razonamiento moral, la heteronomía conduce a una estructura pre-operatoria desde un doble punto de vista de los mecanismos cognitivos de relación y los procesos de socialización; el realismo moral, según el cual las obligaciones y los valores están determinados por la ley o la consigna misma, independientemente del contexto de las intenciones y relaciones, por ejemplo: un niño está sometido habitualmente a una consigna materna, sin ninguna importancia moral (terminarse una parte de su alimento) y que un día, por razones comprensibles y válidas (in disposición del niño), no puede dejar de sentirse obligado a terminarla y respeta la consigna. En la evaluación de las responsabilidades el realismo moral conduce a la responsabilidad, es decir, el acto es evaluado en función de su grado de conformidad material a la ley y no en función de su grado de violar la ley.

Con los progresos de cooperación social entre niños y los progresos correlativos de la inteligencia, el niño llega a establecer relaciones morales nuevas, fundadas sobre el respeto mutuo que lo conducen a una cierta autonomía. Esta cada vez es mayor en el grado de justicia y gana terreno sobre la obediencia y se convierte en la norma central, equivaliendo en el terreno afec

tivo a lo que son las normas de coherencia en el terreno de las operaciones intelectuales, a tal punto que en el nivel de la cooperación y del respeto mutuo existe un paralelismo asombroso entre estas operaciones y la estructuración de valores morales.

En la adolescencia se integrará la autonomía, que funcionará para dirigir y formar activamente el desarrollo, mediante una autoeducación y autodeterminación. Así como también para proponer objetivos definidos, porque queda asentado que se trata de una etapa muy importante que separa al niño del adulto, en la cual las necesidades personales recobran su importancia, la afectividad vuelve al primer plano y acapara las disponibilidades del individuo. Pero como Piaget lo ha mostrado, esta etapa es la del posible acceso, intelectualmente hablando, a los valores sociales y morales abstractos. No hay que dejar pasar esta etapa sin interesar al adolescente en dichos valores, o hacerlo descubrir que la vida social debe estar orientada por valores espirituales y morales.

El valor funcional de este acceso a los valores sociales es considerable. La inteligencia y la afectividad del adolescente, del joven y del adulto, deben ser movilizadas para establecer una nueva vida, en donde su autonomía, ya definida, le hará entender el sentido de la responsabilidad, tan fundamental en una vida adulta plenamente realizada.

EL ADOLESCENTE ANTE LA AUTORIDAD FAMILIAR.

Si el problema central de la adolescencia es definir su identidad independiente de la autoridad y el apoyo de sus padres, se deduce que tiene que romper innumerables lazos con la familia. Para liberarse de la dependencia, tanto emocional como económica, debe adquirir mayores responsabilidades, establecer lazos de respeto recíproco, lograr una relación íntima con otra persona diferenciada y abandonar todo hábito que signifique conducta inmadura.

Durante la adolescencia, el hijo tratará de romper con una serie de lazos que lo unen a su familia, pero que al mismo tiempo se resisten a esa ruptura, creándose así toda una serie de tensiones. El adolescente cuando niño recibe de la madre y del padre las principales normas que regirán su conducta y la infelicidad en el adolescente es el resultado del conflicto entre esas normas y la naturaleza humana que, en términos generales, se contraponen y se agudiza el conflicto entre el super ego y el id. (36).

Podemos comenzar diciendo que para que el ejercicio de la autoridad pueda llevarse a cabo es necesario que participen tres elementos indispensables:

- 1.- La autoridad (padre).
- 2.- El subordinado, y
- 3.- Las relaciones que existan entre ambos (comprensión).

Se puede decir que el ejercicio de la autoridad consiste en dar vida al niño, darle una educación y tratar de impulsarlo para que pueda conseguir una mejor adaptación en su vida posterior, una mejor forma de desarrollo, de acuerdo con el tipo de relaciones que entre padre e hijo existan y que originan ciertos derechos y deberes. El deber del padre es proporcionar los medios necesarios para que el desarrollo del niño sea completo. (30)

La autoridad debe comenzar por aclararse desde las primeras etapas de la niñez, o sea en la familia, la que debe inducir al niño al conocimiento de una autoridad racional. Sólo así la familia habrá respondido a su vocación, de modo que los miembros que ha engendrado sepan tomar su cargo social como una dignidad por acrecentar; que el adolescente no encuentre en la sociedad ni la causa, ni el motivo de las exigencias sociales, sino el renovado darse cuenta del propio valor en relación con el valor de los demás y de éstos en relación con él. (14)

Para el niño las cosas tienen un valor que el adulto desconoce, el niño ve distantes a sus padres en el espacio, pero muy semejantes a él. Por tal motivo, si es forzado a una apariencia de sumisión a la autoridad paterna, comenzará a desarrollar hostilidad, agresión, sentimientos que son pobremente canalizados. La oposición reprimida frente a la autoridad puede ser una de las fuentes, o quizá la única, de su antagonismo a la sociedad. (1)

También se debe tomar en cuenta que la autoridad adulta no puede ser tan absoluta en el manejo del menor. Los padres no pueden asegurar la obediencia de sus hijos forzándolos a una aparente sumisión, porque con ésto sólo exponen la amistad y comprensión que debe existir entre ellos y sus hijos. Muy a menudo los hijos se rebelan contra los padres y mientras más desafiantes se presentan, más tratan éstos de doblegarlos.

Por consiguiente, se puede decir que si las bases de una familia son firmes, dentro de los problemas normales que en ésta existen, el niño puede llegar a descubrir que sus padres son susceptibles de equivocarse. Esto produce choques sumamente dañosos al niño, quien los cree superiores y todopoderosos. Este choque puede ser más traumático para el menor si éste descubre que no sólo son capaces de equivocarse, sino también de mentir. Si los padres, conscientes de su equivocación reconocen su error, no va a disminuir por ésto su autoridad, sino al contrario, se fortalecen sus relaciones y éstas serán más humanas y si acaso disminuye la autoridad de tipo intelectual, en cambio crecerá la autoridad de tipo moral. (2)

A diferencia de lo anteriormente dicho, sucede a veces que las críticas paternas sobre el adolescente están expresadas en términos infantiles. El peso de la presión paterna, a menudo sin conocimiento de ello, está frecuentemente orientada en una direc-

ción contraria al desarrollo del hijo. La renuencia de los padres de dar categoría de adultos a sus hijos parece tener varias raíces. Para comenzar, conocen parcialmente a sus hijos, aunque son demasiado conscientes de sus debilidades. Dejan de ver, sin embargo, que las debilidades sólo pueden ser superadas haciendo frente a los problemas reales.

Por consiguiente, el adolescente debe sentir una autoridad equilibrada. El conocimiento de ser una persona con sus propios derechos hace que la autoridad le sea dudosa. La consciencia del aumento de fuerza le hace desear ser independiente, además de que todavía no entiende la necesidad y el derecho de autoridad. Si analizamos las actitudes de los adolescentes hacia la autoridad, tendremos que reconocer que son el resultado de sentimientos de rebelión a la autoridad que los padres ejercieron sobre ellos cuando eran niños. La disciplina debe ser explicada e incluida en la discusión porque de otra manera, al niño le parecerá como ininteligible y arbitraria y si a esto se agrega ambivalencia entre los padres, los conflictos entre los adolescentes pueden surgir de cualquier cosa.

El patrón de desarrollo en las relaciones con los padres tiende a ser transferido a otras autoridades, por lo cual es muy importante que el concepto de autoridad esté cimentado sobre bases conscientes y auténticas, porque la formación social así como las

creencias políticas, religiosas y filosóficas empezarán a tener una significación en esa época.

Tanto la madre, como el padre deben asumir la responsabilidad de su paternidad. La autoridad descansa en ambos. Si trabajan juntos en la formación de sus hijos y se unifican y toman su autoridad con el propósito de fortalecerlos, entrenarlos, hacerlos disciplinados, resultará una unión familiar más fuerte.

En la adolescencia, los mecanismos de defensa del período de latencia, dejan de ser apropiados para mantener el equilibrio intrapsíquico, produciéndose una serie de cambios en la cual los padres, para poder ayudar a los hijos han de interesarse en conocer las luchas con que éstos se enfrentan en la época pubertaria, qué es lo que sienten respecto de ellas y porqué deben defenderse de muchos de estos sentimientos. Es fácil comprender intelectualmente que esta conducta rara e irritante, tiene motivaciones que son a la vez saludables y deseables. Sin embargo, es raro que tal conocimiento intelectual pueda influir realmente en su conducta o en sus sentimientos hacia el adolescente. Por otra parte, el adolescente, aunque también en mayor medida que en la que él sea capaz de comprender intelectualmente sus sentimientos hacia sus padres y los conflictos que estos sentimientos provocan, puede o no mejorar sus relaciones con ellos. El padre tiene sus propios sentimientos y deseos conscientes respecto de su hijo y se siente

ofendido cuando el hijo no le responde en la forma que él espera, cualquier padre se desilusiona cuando su hijo no está a la altura de sus ilusiones, o no parece interesarse en cumplir sus deseos.

La razón por la que el conocimiento intelectual puede hacer diferir muy poco las acciones, tanto de los padres como de los adolescentes, reside en el efecto que tienen los mecanismos de defensa sobre los impulsos instintivos. El progenitor tiene impulsos, deseos y sentimientos inconscientes que están dirigidos hacia el hijo. A la vez inconscientes, son frecuentemente primitivos, por instintivos y si el progenitor pudiera realmente permitirse a sí mismo reconocerlos, tanto a ellos como a su naturaleza, probablemente se horrorizaría de sí mismo. Para poder mantener inconscientes sus sentimientos tiene que reforzar sus represiones, echando mano de otras defensas, como son las formaciones reactivas, las negaciones y así sucesivamente. Esta combinación de impulsos y defensas deforman los impulsos y las defensas, hasta el punto de hacerlas irreconocibles y así es cuando estas deformaciones aparecen en forma de sentimientos y pensamientos conscientes. Cualquier conocimiento intelectual que se obtenga del mundo exterior puede tener muy poco efecto, tanto para la deformación secundaria de las defensas, como sobre los impulsos de control que aquéllas han desarollado. (41)

La principal influencia de las relaciones familiares so-

bre la conducta del adolescente proviene del tipo de relación afec  
tiva que existe entre éste y sus padres.

Se puede decir que durante cierto período, los adolescen  
tes y los padres se llevan bien, comparten descubrimientos, discu-  
ten proyectos y problemas, disfrutan de su mutua compañía. Tam-  
bién hay que observar que algunos adolescentes no tienen durante  
su desarrollo prácticamente ningún conflicto con sus familias,  
aparte de las fricciones que ocasiona la convivencia. Estos ado-  
lescentes manifiestan una temprana y cabal identificación con los  
valores de la familia, cualesquiera que sean. La familia de un  
adolescente de este tipo lo deja independizarse sin dificultad, se  
gura de que no se alejará afectivamente y de que tiene la capaci-  
dad adecuada para abrirse camino solo. Pero la regla general es  
que el adolescente se aleja de su familia, tanto emocional como ff  
sicamente, a tal grado que el hogar parece ser, a veces, poco más  
que una casa de pensión donde come, duerme, deja caer sus ropas pa  
ra que las recojan, recibe llamadas telefónicas, pero por debajo  
de muchos conflictos están las actitudes emparentadas de ambigüedad  
y ambivalencia. Son especialmente ambiguos los sentimientos del  
adolescente más joven respecto de su propio cuerpo, de modo que no  
está seguro acerca de si tiene que actuar como un niño o como un  
adulto.

Entonces el adolescente tiende a repudiar su yo infantil,

pero no con seguridad y sin pensar. Siente una total confianza en sí mismo hasta que llega el momento de demostrar su competencia. Solicita privilegios, pero las responsabilidades le parecen demasiado pesadas. Le parece que la obligación de asumir responsabilidades es algo impuesto por los adultos y, por tanto, es una marca degradante de su situación de inferioridad.

El adolescente de más edad se parece mucho a un adulto y a veces hasta se conduce como tal, más sus ocasionales desatinos traicionan al niño que todavía hay en él. Su problema es la ambivalencia del crecimiento, una necesidad de dar el paso final para entrar a la edad adulta asociada a la sensación de que éso significará dar un paso en el vacío. Esta ambivalencia es compartida por los padres, en la cual padre e hijo están en conflicto respecto de la posición de éste y todos están en conflicto consigo mismo.

Una fuente de ambivalencia del crecimiento que siente el adolescente es el temor al fracaso. Cada vez que trata de acercarse a la edad adulta, se pone a prueba. Por supuesto se niega a admitir conscientemente la posibilidad del fracaso, pero ésta se le presenta reiteradamente como una amenaza. El adolescente no está de ningún modo seguro de que desea liberar y expresar las nuevas fuerzas que se agitan en él. Todavía no las ha integrado en la imagen de sí mismo y no está seguro de poder controlarlas una vez que estén en libertad.

Por ello, y aunque muchas veces proteste, a veces siente un secreto alivio en cuanto sus padres añaden el peso de su autoridad a sus propios e inciertos controles. Además, es probable que la vehemencia de sus protestas esté en relación directa con la ansiedad que experimenta y las protestas estén dirigidas en parte contra su propia incertidumbre.

Los que ejercen control sobre él, le parecerán entrometidos y dominadores; si dejan que él decida por sí mismo, le parecerán negligentes y despreocupados. Este dilema con los padres no significa que lo que hagan no tiene importancia. Sigue siendo su misión dar orientación, señalar límites y proponer valores y si el hijo los combate, éso también tiene importancia para el desarrollo, pues para encontrar un conjunto de valores a los que pueda considerar propios, es probable que el joven tenga que comenzar impugnando los valores establecidos por sus padres, y si éstos desean que el joven los escuche, no tienen que dejarse llevar por la indignación moral en sus relaciones. (49)

En un nivel motivacional más profundo, el crecimiento del joven puede resultar amenazante para los padres. Un proceso de identificación inversa de los padres con los hijos, puede reavivar los temores y conflictos no resueltos en el propio pasado del adolescente; hasta puede motivar una especie de celos respecto de los placeres que aún aguardan a los adolescentes, tal vez mitigados

por la perversa idea de que los jóvenes desperdician su juventud. Quizás coincidan con la última crisis de identidad por la que pasan los adultos. La resistencia de los padres al crecimiento del hijo puede provenir de su poca disposición a renunciar a la autoridad que han acumulado a lo largo de una década y media. Cabe agregar que la ambivalencia del crecimiento que manifiestan los padres, se remonta por lo menos al final de la infancia de los niños y si el adolescente no está bien preparado para la edad adulta, como debería estarlo, éso puede deberse a un sabotaje a su autonomía, intermitente, afectuoso y bien intencionado, que los padres han llevado a cabo a lo largo de los años. Muchas veces las dificultades que los jóvenes sostienen con la autoridad perduran toda la vida. Las raíces son la estancia tan prolongada en el seno familiar, creando lazos emocionales que los prenden fuertemente y les impide un desarrollo normal en los medios sociales. Se debe buscar, entonces, la emancipación gradual de la tutela familiar mediante la obtención de una capacidad de autogobierno.

En consecuencia, es conveniente proporcionar una autodirección que sea consciente y racional para poder evitar esa lucha que por lo general, casi siempre se libra entre las generaciones adultas y las jóvenes y esa incompatibilidad que a veces se agudiza, sobre todo en el seno familiar. Las ideas y la conducta de los jóvenes casi siempre se encuentran en contraposición con las

ideas de sus padres. Acostumbrados, cuando eran niños, a la obediencia de la autoridad que todavía exigen los padres, los adolescentes entran en pujan con ellos y las consecuencias posteriores dependerán del criterio amplio o cerrado de los padres, de los lazos creados entre sus miembros a lo largo de la infancia y en el tipo de temperamento del adolescente. Sin embargo, puede decirse que la crisis con la autoridad paterna es necesaria para la vida independiente y responsable en la que el adolescente tendrá que penetrar tarde o temprano.

Emanciparse es diferente a ser rebelde o desafiante. A pesar de llegar a ser adultos, algunos siguen siendo rebeldes y desafiantes. Son personas que hacen exactamente lo contrario de lo que creen que la gente espera de ellos, pero a pesar de que hacen todo ésto y por ello tal vez, su conducta está controlada por sus padres, con lo que sabemos que a pesar de que un adolescente llegue a la edad adulta y se pueda independizar ganando su propio dinero, tener decisiones acerca del trabajo y de dónde y cómo quiere vivir, está muy lejos de ser una persona emancipada. Si junto a su apariencia de libertad, él siente la necesidad de juzgar sus acciones de acuerdo con lo que sus padres pensarían y no de acuerdo con su modo de pensar propio, estará muy lejos de ser un verdadero adulto. (28)

El joven que se ha enfrentado por años a una situación

de ser indeseado y de no ser amado por uno o más de aquéllos que toman parte en su vida, desarrolla muchas maneras de defenderse. Puede descubrir que sólo se le tolera cuando se mantiene fuera y sin ninguna participación dentro del grupo de que forma parte o que se gana a los padres sólo cuando se comporta de alguna manera que satisfaga la vanidad de ellos. Tal adolescente tendrá mucha dificultad en formarse una opinión de sí mismo. Si el cariño se le da sólo condicionalmente, sentirá que sus padres de un modo u otro le comunican la idea de que es una persona con muy poco valor. El adolescente comenzará a tratar de buscar aprobación y aceptación que le han sido negadas, o bien para defenderse a sí mismo contra el rechazo del que ha sido objeto. (28)

Aunque los padres, tanto uno como otra, tienen su propia individualidad, pueden ser definidos, sin embargo, en pocas categorías, de las cuales estas tres variables son las principales: los padres pueden rechazar, aceptar o ser indiferentes.

Los padres afectivamente rechazantes son particularmente hostiles, con poco o ningún sentimiento afectivo, desaprobatorios, buscan activamente dominar al hijo por medios básicamente autocráticos: siempre existe tensión y estados de conflicto dentro del hogar; existe un resentimiento hacia los hijos a los que rigen de manera dictatorial, ya que una posición más cómoda para los padres es hacer obedecer las órdenes dadas por ellos mismos, que discutir

las y aunque no existe una crueldad física, su comportamiento hacia los hijos es frío e irritante. (12)

El hijo que afectivamente ha sido rechazado por sus padres, se tornará pasivo hacia la autoridad; dócil, porque sólo por medio de esta conducta puede escapar al castigo, pero al mismo tiempo observa mucha hostilidad, es miedoso e inseguro y será pasivamente resistente. Será hostil en respuesta a la hostilidad paterna,; resistente porque sólo así puede lograr una pequeña afirmación de su "yo". Los motivos por los cuales sus padres observan esta conducta pueden ser: un alivio de tipo neurótico de lo que ellos no han podido ser o hacer; o una conformidad de un patrón cultural de autoridad que han recibido de sus propios padres, o bien una combinación de los dos incentivos. (12)

Los padres que son indiferentes, rechazantes, tienen el mismo disgusto o indiferencia básica hacia los hijos que los activamente rechazantes, pero con la diferencia de que en lugar de reñirlos son únicamente indiferentes hacia lo que hacen y no los molestan; en posición de ignorarlos hacen que no exista ningún interés hacia los problemas de éstos y apenas en lo indispensable tienen contacto con ellos y sólo cuando el niño no sigue las normas ya establecidas, se vuelven hostiles hacia ellos. En tal caso el hijo no tiene que luchar contra la autoridad, sino contra la indiferencia. Será éste un hijo abandonado y descuidado. En esta cir

cunstancia el hijo sólo puede llamar la atención de los padres si observa una mala conducta. Un grado moderado de independencia será lo que los padres le den, pero como éstos rehusan ayudarlo, entonces buscará a los amigos, será en éstos donde encuentre las satisfacciones que en su casa no disfruta, creando así un conflicto permanente en torno al hogar. (12)

Los padres autocráticos ni aceptan a sus hijos, ni los rechazan con resentimiento. Piensan que su autoridad está por encima de los deseos del hijo y esta atmósfera de autoridad tiene que mantenerse ya sea en un plano de amistad o no. Estos padres por conveniencia no tienen su propia teoría acerca de la educación de los hijos y actúan según surja la ocasión; no tienen ningún sistema de nada y ese hogar estará en una situación de crisis constante. Esos hijos viven con un índice de libertad moderada, pero serán manejados autocráticamente cuando así lo requiera la ocasión.

Por las mismas circunstancias serán tímidos, nerviosos, a la vez que pueden ser rebeldes y agresivos para asentar su independencia y su individualidad. (12)

Los padres que son maduramente aceptantes e indulgentes y cuya indulgencia se basa en la razón, dejan al hijo tener libertad, aunque muchas veces no se identifican con él; le dejan un margen grande de desobediencia y malas maneras, admiten los defectos de sus hijos, basados en que por medio de la libertad pueden desa-

rollar sus capacidades. No molestan al hijo con su afecto, ni buscan sobreprotegerlo, ni tampoco tratan de hacerlo conforme a un ideal; éste actúa con libertad aunque de allí surjan conflictos.

(34)

Se puede decir, entonces, que mientras mejores sean las relaciones padres-hijos, mejor será la adaptación a los medios subsecuentes que esperan al adolescente, porque si tomamos en cuenta que en cualquier edad es difícil adaptarse a un nuevo ambiente y que este proceso siempre va acompañado de tensión emocional de mayor o menor intensidad, para el adolescente, la adaptación es particularmente difícil, sobre todo si tiene en un momento dado que adaptarse, no a una situación, sino a varias como son las escolares, religiosas, sociales, políticas, etc., o sea, que tienen que enfrentarse a situaciones de grupo, donde su participación requiere de una determinación propia; tendrán que dejar un ambiente ya establecido para establecer otro nuevo.

En resumen, se puede decir que en la adolescencia el individuo sufre un cambio básico de actitud frente a la autoridad.

La búsqueda de sí mismo y de su identidad produce un cambio de relación con los padres, maestros y normas sociales, que se manifiesta por el conflicto con la autoridad.

En este conflicto de autoridad el adolescente expresa un rechazo hacia la autoridad familiar, pero en forma menos abierta

que el rechazo a cualquier otro tipo de ésta, probablemente por temor al castigo directo, o por significar los padres las figuras internalizadas a su propia personalidad.

En el conflicto con la autoridad anterior, la falta de comunicación se acentúa más (el adolescente se siente incomprendido por sus padres y éstos a su vez, lo consideran rebelde).

Sus relaciones con generaciones adultas son percibidas por los adolescentes en forma agresiva, ahondándose más el problema por factores culturales, concepto de disciplina, moral, etc.

C A P I T U L O   I I

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

(M.M.P.I.)

## DESCRIPCION DE LA PRUEBA

(M.M.P.I.)

Desde su aparición, en 1939, y la publicación de su primer manual oficial en 1943, el M.M.P.I., ha estimulado una corriente continua de investigaciones.

Existe desde 1946 un manual adicional que incluyó la escala K y un Inventario en forma de Folleto. La escala de Drake sobre Introversión y Extraversión Social (Si), ha sido utilizada durante varios años y es parte del grupo de escalas que integran el M.M.P.I.

Cuando los creadores de la prueba (Hathaway y Mckinley) publicaron el Manual de la prueba en 1951, incluyeron cuarenta y nueve referencias bibliográficas. Así en 1960 Dahlstrom y Welsh publicaron "el M.M.P.I. Handbook", ya se contaba con más de mil informes de investigaciones. Desde 1960 a la fecha el número de artículos, investigaciones y libros ha aumentado considerablemente.

El M.M.P.I. inicialmente se creó en forma individual, es decir, en tarjetas y posteriormente en forma colectiva en la que los enunciados están impresos en un folleto y las respuestas se registran por el sujeto en una hoja de respuestas. Ambas formas es-

taban destinadas a adultos desde los 16 años en adelante, aunque también se ha empleado con éxito en adolescentes algo más jóvenes.

Actualmente existen dos tipos de folletos:

El primero que tiene las quinientas sesenta y seis frases, con su correspondiente hoja de respuestas y el otro que consiste en un número menor de frases preparadas en un folleto publicado recientemente. Siendo una forma abreviada de la prueba, ya que consiste en trescientas noventa y nueve frases seleccionadas en tal forma que la validez y confiabilidad de la prueba se mantiene, pues dichas frases siguen siendo las mismas que las utilizadas en la prueba original.

Las bases fundamentales que delinear el uso de la prueba siguen el criterio de que cuando un grupo de personas son similares en ciertos aspectos de su conducta, es decir, en la forma de contestar a una serie de preguntas acerca de ellos mismos, son también similares en otras formas y por lo tanto, ciertas características de la personalidad individual son sugeridas por la forma en que responden cuando sus contestaciones son comparadas con las de un grupo identificado.

El M.M.P.I., puede ser utilizado principalmente para lograr una separación objetiva entre personas mentalmente sanas y enfermas, o con rasgos y tendencias más o menos patológicos; algunos

lo han utilizado para selección de personal en instituciones militares, industriales, educativas, etc.

#### VALIDEZ Y CONFIABILIDAD.

Los datos normativos originales fueron obtenidos con una muestra de 700 sujetos que presentaban un corte transversal de la población del Estado de Minnesota en los Estados Unidos de América, lograda con los visitantes de los hospitales del Centro Médico de la Universidad de Minnesota. El muestreo fue bastante adecuado para las edades de 16 a 55 años y para ambos sexos. Además, a estos grupos normales se agregó un grupo de estudiantes preparatorianos y universitarios que representaban un sector adecuado de los solicitantes de ingreso a la Universidad. También se pudieron obtener datos de varios grupos especiales, tanto como de pacientes tuberculosos y epilépticos.

Las escalas se obtuvieron contrastando los grupos de sujetos normales con los grupos de casos clínicos cuidadosamente estudiados, de los cuales 800 eran pacientes de la división neuropsiquiátrica de los hospitales de la Universidad de Minnesota cuando la prueba fue aplicada. El criterio principal para la obtención de las escalas fue la predicción válida de los casos clínicos comparado con los diagnósticos hechos por el personal neuropsiquiátrico y no de acuerdo con medidas estadísticas de confiabilidad y validez (Ibidem).

La confiabilidad del inventario ha sido ampliamente comprobada con resultados satisfactorios. Los autores del M.M.P.I. Hathaway y McKinley utilizaron la forma individual con sujetos normales aplicando dos veces la prueba a cada sujeto, con diferencias en tres días y un año, entre una prueba y otra, encontrándose coeficientes de confiabilidad entre 0.57 y 0.83 en las diferentes escalas del inventario.

Cattle utilizó sujetos no seleccionados, a quienes se aplicó el inventario en forma individual y colectiva con una semana de diferencia, encontrando una confiabilidad entre 0.46 y 0.91.

Hoberg y Alessi utilizaron pacientes psiquiátricos no seleccionados a los que administraron la forma completa individual y la forma breve individual, con una diferencia de tres días, observando coeficientes de confiabilidad entre 0.52 y 0.93 para las distintas escalas del M.M.P.I. Por lo que respecta a la validez del M.M.P.I. el alto puntaje en una escala ha permitido la predicción positiva del diagnóstico, comprobado a través de la clínica, en un 60% de los casos y aún en aquéllos en que el alto puntaje no fue seguido por el diagnóstico correspondiente.

Otro aspecto que ha probado la validez del M.M.P.I., es la interpretación de las interrelaciones entre las escalas, que arrojan rasgos de diferentes síndromes.

En su aplicación ordinaria el M.M.P.I. procura ahora 14 puntuaciones, que incluyen nueve escalas clínicas originales, la escala (Si) y cuatro escalas de validación. Las descripciones que se presentan a continuación en forma breve, tienen el propósito de ser guías generales breves del significado de las escalas. Las escalas están basadas en casos clínicos que fueron clasificados de acuerdo con la nomenclatura convencional psiquiátrica. Para enriquecer estos breves comentarios, el clínico debe leer libros recomendables en el campo de la psiquiatría o psicopatología.

Naturalmente, las escalas a menudo difieren más marcadamente y en un campo más restringido de lo que ha sido posible en la formulación subjetiva de una categoría psiquiátrica. Las descripciones de los textos de los casos no pueden mostrar la combinación compleja de las anomalías que son más comunes en la práctica clínica que el caso puro. Algunos datos incidentales de las escalas han señalado claramente cómo en realidad el acuerdo entre el juicio clínico y la fuerza del rasgo evaluado se relaciona muy íntimamente con el grado de experiencia clínica y entrenamiento del clínico.

Si el lector desea encontrar qué frases forman una escala en especial, puede hacerlo por medio de la forma individual, tomando la clave para la escala y obtener así los números de las frases de prueba; con la forma colectiva puede lograrlo aplicando la

plantilla a una hoja de contestaciones en blanco y encontrar las frases numeradas, buscando después los números correspondientes en un folleto de la prueba.

Debido a la validez básica global del perfil, el primer interés del examinador debe ser orientado a la revisión de las escalas de validez y por esta razón discutiremos primero estas escalas.

#### A) E S C A L A S D E V A L I D E Z

La escala de respuestas No puedo decir (?)

La escala de respuestas no contestadas es un puntaje de validación consistente en el número total de respuestas clasificadas en la categoría "no puedo decir". El número de este puntaje afecta el significado de los otros puntajes. Cuando este puntaje es muy numeroso, invalida a los otros. Un puntaje límite probablemente significa que el puntaje real del sujeto, si no hubiese utilizado la categoría "no puedo decir", se apartaría aún mucho más del promedio de lo que indica su puntaje. Este puntaje en sí es índice de factores de la personalidad, pero no se ha analizado ningún material específico al respecto. Se observa que ocurren puntajes altos en psicasténicos y pacientes depresivos.

El Puntaje Mentira (L).

Este puntaje es también un puntaje de validación que per

mite una medición del grado en que el sujeto puede intentar falsificar sus puntajes seleccionando siempre las respuestas que le sitúan en la posición social más favorable. Un alto puntaje L no invalida necesariamente los otros puntajes, pero sí indica que el valor real es probablemente superior que el obtenido. En algunos casos el puntaje L puede ser de interés por su propio valor, como una medida de algún rasgo de personalidad especial.

El Puntaje de Validez (F).

El puntaje F no es una escala de personalidad, pero se utiliza como una forma para evaluar la validez total de todo el protoloco. Si el puntaje F es alto, las otras escalas probablemente se invaliden, ya sea porque el sujeto se descuidó o era incapaz de comprender el significado de las frases, o porque hubo muchos errores de anotación o de puntuación. Un puntaje bajo de F es un índice confiable de que las respuestas del sujeto fueron racionales y relativamente pertinentes.

El Puntaje K (K).

El puntaje K es utilizado esencialmente como un factor de corrección para aumentar el poder discriminativo de las escalas clínicas medidas por el inventario. Como tal, el puntaje K actúa como variable supresor.

Si se le ha de dar significado concreto no estadístico,

el puntaje K debe considerarse como una medida de la actitud del sujeto ante la situación de prueba, se relaciona con las actitudes L y F, pero es algo más sutil y probablemente se refiera a un grupo un tanto diferente de factores distorsionantes. Un puntaje alto de K representa actitud defensiva contra la debilidad psicológica y muy bien puede referirse a una resistencia que se relaciona con una distorsión deliberada para aparentar ser más "normal". Un puntaje bajo de K tiende a indicar que la persona es, en alguna forma, manifiestamente cándida y abierta a la autocrítica y a la admisión de síntomas, aunque tenga una fuerza muy pequeña. Un puntaje bajo de K puede ser resultado de un intento deliberado para obtener mal puntaje o para dar una mala impresión.

Los examinadores que utilizan el M.M.P.I., deben estar familiarizados con la literatura relacionada con K antes de hacer una utilización independiente de esta variable.

## B) ESCALAS CLINICAS.

### 1.- La Escala de Hipocondriasis (Hs).

La escala "Hs" es una medida de la cantidad e interés anormal acerca de las funciones corporales. Es una revisión mejorada de la escala original de Hipocondriasis "H-Ch". Las personas con alto puntaje "Hs", se preocupan indebidamente acerca del estado de su salud. Frecuentemente se quejan de dolores y malesta

res que son difíciles de identificar y para los que no se encuentra ninguna base orgánica esclarecida. Es característico del hipocondríaco ser inmaduro en su forma de enfrentarse a sus problemas como persona adulta, teniendo la tendencia a fracasar adecuadamente en la resolución de los mismos.

Las quejas del hipocondríaco son diferentes de las del histérico, debido a que los malestares del hipocondríaco son más vagos en el área descriptiva. Tampoco muestra evidencia esclarecida de haber abandonado situaciones no aceptables, debido a su sintomatología, como lo hace el histérico. El hipocondríaco generalmente ha tenido una larga historia en la que ha presentado malestares físicos y búsqueda de simpatía.

Con la psicoterapia un puntaje alto puede ser modificado; pero la personalidad básica permanece inmodificable. Enfermedades comunes somáticas no elevan el puntaje de una persona de manera considerable, ya que la escala descubre una diferencia entre las personas enfermas somáticamente y los hipocondríacos.

## 2.- La Escala Depresión (D).

La escala "D" mide la profundidad del síntoma o complejo de síntomas clínicamente conocidos como depresión. La depresión puede ser la perturbación principal del paciente o puede estar acompañada, o ser resultado de otros problemas de personalidad.

Un puntaje alto de "D" indica empobrecimiento de la moral con ciertos sentimientos de inutilidad e incapacidad de asumir optimismo normal en relación con el futuro. En ciertos casos la depresión puede encontrarse oculta a la observación casual. Esta es la depresión llamada "depresión sonriente". Esta depresión latente se revela en tales casos por el tipo de "verbalización" específica del paciente y por su postura ante lo futuro. A menudo dichas personas insisten que su actitud es solamente realista, puesto que la muerte es inevitable a medida que pasa el tiempo. Aunque ésto sea cierto, el promedio de las personas (tal vez de manera errónea), no están tan profundamente interesados en los aspectos tristes de la vida. Un alto puntaje sugiere además una característica de personalidad temprana en que la persona reacciona al "stress" con depresión. Se caracteriza por falta de confianza en sí misma, tendencia a la preocupación, estrechez de intereses o introversión. Esta escala, junto con la "Hs" y la "Hi", se identificarán con la mayor parte de las proporciones de aquellas personas que no se encuentren bajo vigilancia médica y que comúnmente son clasificadas de neuróticas, como también de individuos en tal grado anormales que requieren atención psiquiátrica.

Algunas personas con alto puntaje cambiarán más bien rápidamente en respuesta al ambiente mejorado o a pláticas animadoras y psicoterapia, pero dichas personas quedarán sujetas a otros

ataques. La mayor parte no responderán fácilmente al tratamiento, pero sus puntajes lentamente tenderán al nivel normal al simple pasar del tiempo.

### 3.- La Escala de Histeria (Hi).

La escala "Hi" mide el grado en que el sujeto es si milar a los pacientes que han desarrollado síntomas del tipo de histeria de conversión. Estos síntomas pueden ser quejas generales o sistemáticas o quejas más específicas, tales como parálisis, contracturas musculares, malestares gástricos o intestinales o sín tomas cardíacos. Los sujetos con un alto puntaje "Hi" son también especialmente dados a ataques episódicos de debilidad, desmayos o convulsiones epileptiformes. Los síntomas definidos nunca pueden aparecer en una persona con alto puntaje, pero bajo tensión, proba blemente se comporte abiertamente histérica y resuelva los problemas que le perturben por medio del desencadenamiento de síntomas. Se ha encontrado que esta escala no identifica un pequeño número de histerias de conversión poco complicadas que pueden ser bastante obvias clínicamente, acompañadas por muy pocos o por un síntoma de conversión.

Los casos histéricos son más inmaduros psicológicamente que cualquier otro grupo. Aunque sus manifestaciones pueden ser a menudo "milagrosamente" aliviados por alguna conversión de fe o por psicoterapia adecuada, siempre existe la posibilidad de que el

problema vuelva a aparecer si la tensión continua se repite. Como en el caso de hipocondriasis, el sujeto con un alto puntaje "Hi", puede tener verdadera patología física, ya sea como resultado primario de la enfermedad concurrente, tal como diabetes o cáncer, o como resultado secundario de la presencia crónica de síntomas psicológicos. Por ejemplo, los temores constantes son la base del desarrollo de úlceras estomacales demostrables. Este interrelación es esencialmente importante para el psicoterapeuta que tome en terapia a un individuo como el mencionado.

#### 4.- Escala de Desviación Psicopática (Dp).

La escala "Dp" mide la similitud que tiene un sujeto con un grupo de personas cuya dificultad principal reside en la ausencia de respuesta emocional profunda en su incapacidad de manifestarse por medio de su experiencia y su despreocupación por las normas morales de la sociedad. Aunque a veces es peligroso para consigo mismo y para con otros, estas personas son generalmente agradables e inteligentes, excepto para la utilización de instrumentos objetivos de esta clase, su orientación hacia lo normal no es descubierta frecuentemente hasta que se encuentran en serias dificultades. A menudo pueden comportarse durante muchos años entre una crisis y otra, como si fueran personas completamente normales. Sus desviaciones más frecuentes respecto de las normas sociales, son el mentir, el robar, la afición al alcohol o a las drogas y la

perversión sexual. Pueden tener cortos períodos de verdadera excitación psicopática o de depresión posterior al descubrimiento de una serie de sus hechos asociales o antisociales. Se diferencian de algunos tipos criminales en su incapacidad de aprovechar la experiencia, como también en que parecen cometer actos asociales de poca consideración respecto a las ganancias posibles para sí mismos o tratar de evitar ser descubiertos.

#### 5.- La Escala de Intereses (Mf)

Esta escala mide las tendencias hacia los patrones de intereses masculinos o femeninos. Puntajes "T" se ofrecen por separado para los dos sexos. En cualquier caso indica una desviación del patrón de intereses básicos en dirección al sexo opuesto. Las frases fueron seleccionadas originalmente por medio de una comparación de hombres masculinos y afeminados y de los dos sexos. Algunas fueron inspiradas por Terman y Miles y otras son originales. Cada frase finalmente seleccionada para esta escala indicó una tendencia en dirección a la feminidad de parte de hombres sexualmente invertidos. Se ha encontrado que los hombres con muy alto puntaje "Mf", son invertidos sexuales, manifiestos o reprimidos, sin embargo, la anormalidad homosexual no debe ser considerada basándose en un alto puntaje sin evidencia confirmatoria. Entre las mujeres los puntajes altos no deben ser considerados como seguros en relación al significado clínico similar y la interpretación de-

be ser limitada a la medición del rasgo general.

El puntaje "Mf" es importante en la selección vocacional. En general es conveniente adaptar a un sujeto vocacionalmente con el trabajo apropiado para su nivel "Mf".

#### 6.- La Escala Paranoia (Pa).

La escala "Pa" fue obtenida al contrastar personas normales con un grupo de pacientes caracterizados por delirios de persecución, sospecha, hipersensibilidad, erotismo expansivo o sin él. El diagnóstico fue generalmente paranoia. Sin embargo, debemos repetir que hemos observado algunas personas muy paranoides que han evitado el traicionarse a sí mismas al responder a las frases de esta escala.

Existe comúnmente un buen número de individuos con un exceso de sospecha paranoide y en muchas situaciones no se encuentran afectados en manera especial. Es difícil y peligroso hospitalizar o proteger a la sociedad de los paranoides prepsicóticos, porque dan la apariencia de ser normales. Al impartírseles atención psiquiátrica frecuentemente se convierten en litigantes o toman actitudes vengativas contra cualquiera que intente controlarlos.

No, es necesario agregar que las personas que reciben un

alto puntaje en esta escala, deben ser manejadas con especial apre-ciación respecto a estas implicaciones. Aunque los puntajes válidos de 80 y superiores a esta cantidad son siempre significativos de perturbación, el puntaje entre 70 y 80 debe también considerarse en la apreciación clínica.

#### 7.- La Escala de Psicastenia (Pt).

La escala "Pt" mide la semejanza entre los sujetos investigados con pacientes psiquiátricos afectados por fobias o conducta compulsiva. La conducta compulsiva puede ser explícita, como el exceso lavado de manos, dudas o cualquier otra actividad poco afectiva o implícita como la expresión de la incapacidad de eludir pensamientos inútiles o ideas obsesivas. Las fobias incluyen todos los tipos de temores ilógicos de cosas o situaciones y también reacciones extremas y estímulos más razonables.

Muchas personas presentan fobias o conductas compulsivas sin encontrarse intensivamente incapacitadas. Fobias menores como el temor a las serpientes o a las arañas y compulsiones tales como el sentirse forzado a contar objetos vistos o de regresar siempre a verificar si la puerta fue cerrada, rara vez incapacitan al individuo. Con frecuencia una tendencia psicasténica puede manifestarse simplemente por depresión leve, preocupación excesiva, falta de confianza en sí mismo o incapacidad para concentrarse.

La escala "Pt" es correlacionada en un grado insignificante con otras escalas, con excepción de las escalas "Es". Existe una tendencia comprensible por la cual la depresión acompaña a los puntajes anormales altos. El patrón básico de la personalidad del obsesivo compulsivo es relativamente difícil de modificar, pero la comprensión de los problemas propios y el alivio de la tensión en general, puede conducir a una buena adaptación. Como en la escala "Pa" los puntajes "T" válidos superiores a 80 representan un grado de anormalidad perturbante, los puntajes entre 70 y 80 deben ser considerados en la apreciación clínica, ya que un medio ambiente favorable u otros factores compensatorios para el sujeto, pueden no ser marcadamente perturbantes.

#### 8.- La Escala Esquizofrenia (Es).

La escala "Es" mide la similitud de las respuestas de la persona con las de aquellos pacientes que se caracterizan por pensamientos o conductas inusitados y extraños. Existe una separación entre la vida subjetiva y la realidad en la persona esquizofrénica, a tal grado que el observador no puede seguir racionalmente los cambios de modo o conducta.

La escala "Es" distingue cerca del 60 por ciento de los casos observados y diagnosticados como esquizofrenia. Esta escala no identifica algunos tipos de esquizofrenia no obstante que

arroje un alto puntaje "Pa", como tampoco otros casos que se caracterizan por una conducta relativamente esquizoide. Es posible que una o dos escalas adicionales sean necesarias para identificar estos casos, pero no debe sorprendernos esta situación, ya que a la luz de opiniones psiquiátricas frecuentemente expresadas, la esquizofrenia no es una entidad clínica, sino un grupo de condiciones heterogéneas.

La mayor parte de los perfiles que muestran un alto puntaje "Es", también mostrarán otras escalas altas, por lo que se necesita mayor observación clínica del caso de que se trate. Excepcional a lo encontrado en otras intercorrelaciones de escalas, la correlación entre "Es" y "Pt" en casos normales es de 0.84. Tanto la experiencia como el hecho de que esta correlación baja a 0.75 en casos anormales, nos conduce a pensar que por lo menos hasta ahora es útil emplear ambas escalas.

La experiencia clínica muestra que cerca del doble de casos diagnosticados como esquizofrenia, obtuvieron un puntaje "Es" sobre el límite que los que alcanzaron el puntaje "Pt". Un buen número de casos clínicos no diagnosticados como esquizofrenia obtuvieron el alto puntaje de esta escala.

#### 9.- La Escala de Hipomanía (Ma).

La escala "Ma" mide el factor de personalidad característico de personas con marcada productividad de pensamiento y de acción. La palabra hipomanía se refiere a un estado menor de

manía. Aunque el verdadero paciente maníaco es el prototipo del demente para el ego, el hipomaníaco parece estar levemente fuera de lo normal. Algunas de las frases de la escala son acentuaciones de las respuestas normales. Una dificultad esencial en el desarrollo de la escala fue el diferenciar clínicamente pacientes hipomaníacos de personas normales ambiciosas, vigorosas y con grandes planes.

El paciente hipomaníaco se ha metido en dificultades al tratar de realizar muchas cosas. Es activo y entusiasta. Contrario a la idea que de él se tenía. A veces se puede deprimir. Sus actividades pueden estorbar a otras personas en sus intentos de lo<sub>g</sub>rar reformas sociales, en su entusiasmo por promover proyectos en los que después pierde interés, o en su poco interés en los principios sociales establecidos. Debido a esta última situación se puede meter en dificultades con la ley. Un buen número de pacientes diagnosticado como personalidad psicopática, deberían ser llamados hipomaníacos.

#### Escalas Adicionales.

Como se ha dicho, el concepto básico del inventario reside en el hecho de que entre las 566 frases existen grupos de éstas que pueden integrar escalas adicionales. El factor "K" fue desarrollado de esta manera, así como otras escalas para resolver requisi-

tos especiales. Estas escalas pueden ser aplicadas a protocolos que se han guardado y su valor puede ser juzgado inmediatamente sin esperar acumular nuevo material para el caso. Las escalas siguientes han sido establecidas de acuerdo a lo antes dicho.

#### La Escala Social (Si).

La escala "Si" tiene por objeto medir la tendencia a aislarse del contacto social con otras personas. La escala "Si" no es una escala clínica en el estricto sentido de utilizarse principalmente con pacientes hospitalizados. Sin embargo, es utilizable con normales y ha sido ampliamente usada en trabajos de orientación. Por ejemplo, se han encontrado puntajes altos en esta escala, muy útiles para distinguir estudiantes universitarios que se dedican a unas pocas actividades extraescolares, de los que se dedican a muchas actividades.

INVESTIGACIONES SOBRE EL M.M.P.I. EN MEXICO

Durante la última semana del mes de febrero del año 1970, México fue sede del Tercer Congreso Mundial del M.M.P.I. efectuado por la Universidad de Minnesota a través de sus departamento de Psicología, de Conferencias e Institutos, en cooperación con el Departamento de Psicología de la Universidad de las Américas.

Dicho Congreso tuvo como principal objeto dar a conocer ampliamente los adelantos recientes en el uso del M.M.P.I. Con este motivo se presentó una gran variedad de estudios de diversas partes del mundo, entre los que figuró uno realizado en Japón donde se establecieron nuevas calificaciones "T", teniendo ya sus propias formas de calificación.

Asímismo, en forma peculiar, se observó que en los estudios realizados en mexicanos es altamente significativo la elevación de las escalas 2 (Depresión) y 8 (Esquizofrenia). Se ha podido ver que en años posteriores estas escalas bajaron ligeramente, sin embargo, continúan predominando.

A continuación se expondrán brevemente algunas de las investigaciones realizadas en México.

En la Facultad de Medicina de la U.N.A.M., por medio del Departamento de Psicología Médica y Salud Mental, se llevó a cabo

un estudio con el fin de detectar perturbación mental dentro de los estudiantes de dicha Facultad y de proponer servicios psicológicos a quién lo requiriera. La muestra fue de 1489 sujetos; 1157 hombres y 332 mujeres. La media de la edad de los hombres fue de 20 años y la de las mujeres 19 años. Utilizándose además del M.M.P.I. un complemento de pruebas como Bender, Rorcharch y Frases incompletas. Al calificar el Inventario Multifásico se encontró que todas las escalas excedieron de "T" 50, sobresaliendo peculiarmente la escala 2 (depresión) y 8 (esquizofrenia) en varones. En mujeres sobresale la escala 4 (Dp) con un valor de "T" 60 y las escalas 2 (depresión) y 8 (esquizofrenia) con un valor "T" 61.

La pasante en Psicología Erika Hinsén M., en el año de 1969 realizó un estudio normativo en la Escuela Nacional de Agricultura y Ganadería, Chapingo, Edo. de México, con el fin de obtener rasgos característicos de la personalidad del estudiante del lugar.

La muestra final fue de 720 sujetos hombres, aplicándose el M.M.P.I., a toda la población estudiantil. Al concluir su investigación, encontró como picos de perfil las escalas 2 (D) y 8 (Es), localizándose la primera por encima de "T" 65 y la segunda teniendo un valor "T" de 54.

En el año de 1970, Izaguirre Hernández, realizó la siguiente investigación con el objeto de establecer Normas de Califi

cación para el M.M.P.I. en Adolescentes Mexicanos.

Se investigaron 911 sujetos de los cuales 239 eran mujeres y 672 hombres. Sus edades fluctuaron entre los 15 y 22 años. El nivel de escolaridad varió entre el Cuarto y Sexto año de Bachillerato. El perfil general del M.M.P.I. de estos sujetos mostró una elevación en las escalas 2 (D) y 8 (Es).

Las conclusiones a que se llegó en dichos estudios fueron que el Adolescente Mexicano tiende ser Individualista, con intereses filosóficos y religiosos, desconfiado y muestra con frecuencia un exceso de preocupación y sentimientos de culpa.

Las Investigaciones realizadas en Población Clínica, empleando el M.M.P.I., son considerables. Por ser su número bastante elevado, no es posible mencionarlas en este trabajo, centrando nuestra atención, en las realizadas en la Población de Adolescentes, ya que es el nivel utilizado en el presente trabajo.

C A P I T U L O   I I I

M E T O D O L O G I A   Y   M A T E R I A L

## METODOLOGIA Y MATERIAL

Planteamiento de la Investigación.

A) Esta investigación se llevó a cabo en una institución militarizada del D. F.

Para ingresar a dicha institución, los aspirantes deben reunir los siguientes requisitos:

- a) Ser mexicano por nacimiento.
- b) Soltero.
- c) Edad mínima 15 años, máxima 20 años cumplidos durante el presente año de 1974.
- d) Estatura mínima 1.62 (sin calzado), requisito indispensable.
- e) Haber terminado satisfactoriamente la secundaria o prevocacional.
- f) Haber observado buena conducta en la secundaria o prevocacional.
- g) No tener antecedentes penales.
- h) Si se encuentra en edad militar, haber cumplido con su deber o estar cumpliendo con la ley del servicio militar nacional.

- i) Disfrutar de buena salud física y mental.
- j) Presentar y aprobar los siguientes exámenes de admisión:

1.- Médico.

2.- Físico

3.- Psicológico (de inteligencia y personalidad).

Reprobar en cualquiera de estos tres exámenes, es motivo de eliminación al obtenerse los resultados, por lo que ya no será posible continuar presentando los de cultura general.

4.- De cultura general que incluye:

I.- Lengua y Literatura Mexicana.

II.- Nociones de Física y Química.

III.- Matemáticas.

IV.- Geografía de México.

V.- Historia de México.

Las pruebas comienzan con el examen médico. Si el aspirante es apto, continuará con el examen psicológico. Si aprueba éste, proseguirá con el de capacidad física que consiste en lo siguiente:

- 1.- Carrera de 100 metros planos, en un máximo de 14 segundos.

- 2.- Carrera de 80 metros con obstáculos de 90 cm. de altura.
- 3.- Paso de manos en escalera horizontal.
- 4.- Paso de equilibrio sobre escalera horizontal, con salto de profundidad de 2.5 metros, cayendo sobre colchón.
- 5.- Salto de altura mínimo de 1.10 metros.
- 6.- Salto de longitud, mínimo de 3.5 metros para aprobar.
- 7.- Flexión de brazos en suspensión, 10 veces en una barra horizontal con dedos hacia el frente, cada flexión tendrá un valor de un punto.
- 8.- No es requisito determinante saber nadar, pero sí es obligatorio efectuar el salto de profundidad desde la plataforma de 5 metros, lo cual efectuarán sepan o no nadar. Se califica la decisión y los que rehusen lanzarse serán eliminados del concurso definitivamente.

Si el aspirante ha psado satisfactoriamente estos exámenes se proseguirá con el de cultura general, el psicológico, en el que debían tener como mínimo en su test de inteligencia un C.I. de 90. Del personal aspirante a ingresar al plantel se aceptaron a 607 jóvenes, de los cuales 430 obtuvieron plaza de internos y el

resto quedó como sujetos de reserva, ésto es, para cubrir a los elementos que soliciten baja en el transcurso de los dos primeros meses de clase.

Durante los dos primeros meses del año escolar 1974 (septiembre y octubre), acudieron a solicitar en forma espontánea su baja, la cual fue concedida a un total de 78 alumnos de primer ingreso.

Tamaño de la muestra y Asignación a los Grupos.

Para fines de esta investigación, se tomó a los sujetos antes señalados (los que solicitaban su baja), sin embargo, se eliminaron 15 sujetos por haber dejado sin contestar más de 20 reactivos en el test M.M.P.I., lo que le restaba confiabilidad a la prueba, quedando un total de 63 sujetos.

Por las condiciones de la investigación, se trabajó con un grupo control y un grupo experimental.

Llamamos grupo control al formado por los alumnos que han asistido regularmente a sus clases en la institución, donde se realizó el estudio, siendo el grupo experimental el constituido por los estudiantes que en el transcurso de los dos primeros meses solicitaron su baja. Para el grupo control se eligió una muestra del 10% de la población; esta muestra fue elegida utilizando el

muestreo al azar de los 12 grupos existentes; de 9 grupos se tomaron 5 sujetos y de 3 grupos se tomaron 6 sujetos. Estos se extrajeron de cinco en cinco, tomando como base el primero de la lista.

Variables a controlar.

Las variables que se controlaron en este estudio, fueron:

Edad                      Sexo                      C.I.

que son requisitos establecidos en la convocatoria de ingreso al plantel.

Condiciones en la elaboración del examen.

La aplicación de la prueba fue realizada en forma colectiva y se llevó a cabo en los locales adaptados con tal motivo para que tuvieran cabida 1,195 aspirantes a ingresar, quienes fueron distribuidos en cuatro locales. En el más grande (centro control) se encontraba un equipo de sonido, el cual estaba comunicado con los demás centros de aplicación, que tenían un equipo de bocinas por las cuales se dieron a los examinados las instrucciones para contestar la prueba.

En cada centro de aplicación se contó con un psicólogo, que fue auxiliado por un grupo de oficiales, con los cuales previamente se habían efectuado reuniones para explicarles la función que tenían que llevar a cabo y de qué manera despejar las dudas

que llegaran a presentar entre los examinados. Una vez que el personal se encontró acomodado en el centro de aplicación que le corespondía, en primer lugar se procedió a aplicar un examen de inteligencia (OTIS), dándose instrucciones por el equipo de sonido y un tiempo de 30 minutos para la realización del mismo. Una vez que transcurrió el tiempo antes mencionado, se dió orden de suspender la ejecución y se procedió a recoger los cuadernillos y las hojas de respuesta. Enseguida se dió a los examinados 15 minutos de descanso. Posteriormente se procedió a distribuir los folletos y las hojas de respuesta del M.M.P.I., las instrucciones se dictaron a través del equipo de sonido del centro control y sus extensiones en los demás centros se resolvieron las dudas que surgieron y los examinados empezaron a resolver la prueba. Durante la aplicación se cuidó que los examinados no se comunicaran entre sí.

La duración del examen fluctuó entre 75 y 120 minutos, aproximadamente.

Obtenidas las pruebas se checó detenidamente que estuviesen completas y que tuvieran nombre, edad, número de ficha y fecha.

Se tomaron las precauciones necesarias para que en el transcurso de la prueba no entrara a los locales de aplicación ninguna persona que pudiera distraer a los examinados y así evitar cualquier incidente.

Cuando el examinado tenía alguna duda, levantaba la mano y acudía el personal auxiliar o el psicólogo a despejarla. Las pruebas fueron calificadas a través de máquinas computadoras, las cuales, como paso inicial, calificaron los protocolos del examen de inteligencia; a través de él se eliminó al personal que obtuvo un C.I. inferior a 90. Enseguida se procedió a calificar el M.M.P.I., obteniendo las puntuaciones convertidas en puntajes "T" con el perfil individual de cada individuo.

En virtud de ser 787 sujetos los que aprobaron el examen de inteligencia y ser solamente 607 los lugares a cubrir, a través de un examen de conocimientos básicos se procedió a realizar la selección de los jóvenes aceptados, siendo éstos los que obtuvieron las calificaciones más altas.

Instrumento a utilizar.

En esta investigación se utilizó el Inventario Multifásico de la Personalidad (MMPI).

Se empleó esta prueba porque reúne las características requeridas para el estudio. Primero, por ser una prueba objetiva, segundo, porque los datos obtenidos son medibles y cuantificables; tercero, por su reconocimiento en la validación y confiabilidad de sus resultados y finalmente, por el gran número de investigaciones que la respaldan.

TRATAMIENTO ESTADISTICO

Para determinar si existe o no una diferencia significativa en cada uno de los factores motivo de esta investigación, se procedió a la elaboración de pruebas de hipótesis de diferencias de medias, haciendo uso de la distribución normal y por tanto de las calificaciones "Z" correspondientes.

Dado el tamaño de la muestra (N=63) se procedió a utilizar este tipo de distribución, ya que la distribución muestral de medias, indica que cuando el tamaño de la muestra es (N=30) sigue distribuciones de este tipo.

Dado que nuestra investigación está orientada para conocer o para estudiar qué características de personalidad son peculiares en los adolescentes que solicitan su baja, se plantearon las siguientes hipótesis:

Hipótesis Primaria.

H<sub>0</sub>.- No existen diferencias significativas de personalidad en el test M.M.P.I. de los alumnos que solicitan baja y los que continúan sus estudios.

H<sub>1</sub>.- Existen diferencias significativas de personalidad en el test de M.M.P.I. de los alumnos que solicitan baja y los que continúan sus estudios.

De donde se formularon las hipótesis secundarias que son las siguientes:

C.I.

$H_0$ .- No existen diferencias significativas en el C.I. entre los alumnos que solicitan baja y los que prosiguen sus estudios.

$H_1$ .- Existen diferencias significativas en el C.I. entre los alumnos que solicitan baja y los que prosiguen sus estudios.

EDAD

$H_0$ .- No existen diferencias significativas en la edad de los alumnos que solicitan baja y los que continúan sus estudios.

$H_1$ .- Existen diferencias significativas en la edad de los alumnos que solicitan baja y los que continúan sus estudios.

De donde:

$H_0$ .- Es la hipótesis de nulidad, o sea una hipótesis de diferencias nulas, es formulada con la intención expresa de ser rechazada.

$H_1$ .- Es la hipótesis alterna, la aseveración operacio-

nal de las hipótesis de investigación del experimentador, o sea la predicción que se deriva de la teoría que se está probando.

### MANEJO DE LOS DATOS

Una vez recabados los datos en bruto se procedió a obtenerse las medias y desviaciones estándares de cada una de las escalas, así como del C.I. y edad, mediante las siguientes fórmulas:

$$\begin{array}{l} \text{Media o} \\ \text{Promedio} \end{array} \quad \bar{X} = \frac{fx}{N}$$

$$\begin{array}{l} \text{Desviación} \\ \text{Estándares} \end{array} \quad S = \sqrt{\frac{f(x - \bar{X})^2}{N}}$$

Después de haber obtenido los datos anteriores, se procedió a la elaboración de las calificaciones "Z" correspondientes para correlacionar si existen diferencias significativas en ambos grupos.

Los valores de "Z" se obtuvieron mediante la siguiente fórmula:

$$Z = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{N_1} + \frac{S_2^2}{N_2}}}$$

Donde:

$\bar{X}_1$ .- Nos demuestra la media o promedio de las calificaciones brutas obtenidas por el Grupo Control.

$\bar{X}_2$ .- Es el promedio obtenido por los componentes del Grupo Experimental.

$S_1$ .- Es la desviación estándar del Grupo Control.

$S_2$ .- La desviación estándar del Grupo Experimental.

$N_1$ .- Número de sujetos del Grupo Control.

$N_2$ .- Número de sujetos del Grupo Experimental.

El nivel de significancia utilizado fue de 0.05 ó de 5%, teniendo por tanto, un 95% de confianza en la toma de decisiones, ó 5 ocasiones en 100 de rechazar una hipótesis cuando debiera ser aceptada, siendo por esta razón nuestra frontera de decisiones de -1.96 y 1.96.

Formulando, por tanto, nuestra regla de decisiones de la siguiente manera: Si el valor que se obtenga de "Z" se encuentra fuera del intervalo -1.96 y 1.96, la prueba será significativa, hecho que nos induce a rechazar  $H_0$  (hipótesis Nula), o bien, si el valor que se obtenga de "Z" se encuentra dentro del intervalo -1.96 y 1.96 la prueba no será significativa, o sea, que se acepta  $H_0$  (hipótesis Nula).

C A P I T U L O   I V

R E S U L T A D O S

## RESULTADOS

Después de haber llevado a cabo el tratamiento estadístico en ambos grupos con el test de M.M.P.I., encontramos los siguientes resultados (Calificaciones "Z").

Nota.- En el capítulo anterior se formuló la "regla de decisiones" (ver capítulo IV).

Escala "L".

En la correlación de ambos grupos se obtuvo en la escala "L" la calificación "Z" de 1.02, no siendo significativo dicho resultado al 1.96, es decir "no" se rechaza  $H_0$ .

Escala "F".

En la correlación de ambos grupos se obtuvo en la escala "F" la calificación "Z" de 0.73, no siendo significativa al 1.96. "No" se rechaza  $H_0$ .

Escala "K".

La correlación de ambos grupos arrojó en la escala "K" un puntaje de calificación "Z" de 0.94, no siendo significativo al 1.96. "No" se rechaza  $H_0$ .

## Escala "Hs".

En la correlación de ambos grupos se obtuvo un puntaje de calificación "Z" de 1.73 en la escala Hs. No siendo significativo al 1.96. "No" se rechaza Ho.

## Escala "D".

La correlación de ambos grupos arrojó en la escala "D" un puntaje de calificación "Z" de -.75 No siendo significativo al -1.96 "no" se rechaza Ho.

## Escala "Hi".

La correlación de ambos grupos arrojó en la escala "Hi" un puntaje de calificación "A" de -0.58 No siendo significativo al -.196 "No" se rechaza Ho.

## Escala "Dp".

La correlación de ambos grupos arrojó en la escala "Dp" un puntaje de calificación "Z" de -1.05 No siendo significativo al -1.96 "no" se rechaza Ho.

## Escala "Mf".

En la correlación de ambos grupos se obtuvo un puntaje en la escala "Mf" de calificación "Z" de -.15 No siendo significativo al -1.96 "no" se rechaza Ho.

## Escala "Pa".

En la correlación de ambos grupos se obtuvo un puntaje en la escala "Pa" de calificación "Z" de 1.37 No siendo significativa-

tivo al 1.96 "no" se rechaza  $H_0$ .

Escala "Pt"

En la correlación de ambos grupos se obtuvo en la escala "Pt", la calificación "Z" de  $-.77$  No siendo significativo al  $-1.96$  "no" se rechaza  $H_0$ .

Escala "Es"

En la correlación de ambos grupos se obtuvo en la escala "Es", la calificación "Z" de  $-.02$  No siendo significativo al  $-1.96$  "no" se rechaza  $H_0$ .

Escala "Ma"

En la correlación de ambos grupos se obtuvo en la escala "Ma", la calificación Z de  $.24$  No siendo significativo al  $1.96$  "no" se rechaza  $H_0$ .

Escala "Si"

En la correlación de ambos grupos se obtuvo un puntaje en la escala "Si", de calificación Z de  $-1.47$  No siendo significativo al  $-1.96$  "no" se rechaza  $H_0$ .

C. I.

En la correlación de ambos grupos se obtuvo un puntaje

de calificación "Z" de  $-0.55$  No siendo significativo al  $-1.96$  "no" se rechaza  $H_0$ .

#### EDAD

En la correlación de ambos grupos se obtuvo un puntaje de calificación "Z" de  $-2.15$  Siendo significativo al  $-1.96$  "Se acepta  $H_0$ ".

CAPITULO V

ANALISIS DE LOS RESULTADOS

## ANALISIS DE LOS RESULTADOS

Se trata de conocer qué perfil de personalidad se puede obtener de la prueba de personalidad M.M.P.I. en la Muestra de un grupo de alumnos que solicitó su baja y un grupo que continúa sus estudios, en un Internado Militarizado del Distrito Federal.

Se manejaron las siguientes variables: se consideró el Cociente Intelectual como una variable a priori; la escolaridad, edad y sexo, posteriormente.

Para realizar lo anterior, se siguió un procedimiento estadístico por medio del cual se obtuvieron los resultados mencionados en el capítulo anterior.

En este capítulo se presentó el cuadro de las diferencias estadísticas significativas, introducidas en cada escala. A continuación se presentará la interpretación de los perfiles de ambos grupos.

En el capítulo II, se hizo una revisión bibliográfica de las investigaciones realizadas de M.M.P.I., en grupos mexicanos, encontrándose como característica peculiar las escalas 8 (esquizofrenia) y 2 (depresión), como pico de perfil. Posteriormente, al terminar nuestra investigación e iniciar la interpretación de los perfi-

les de ambos grupos, encontramos que es significativo que estas es calas correlacionan con los estudios de mexicanos antes mencionados, considerándose éstas como características de los mismos.

Se ha encontrado, para la mejor interpretación del M.M.P.I., que es más conveniente la interpretación del grupo de escalas que significativamente aparezcan más elevadas, que la interpretación por separado de cada una de ellas y para este fin se ha elaborado un sistema de claves numéricas con la combinación de los dígitos convencionalmente asignados a cada escala.

La ventaja de este sistema es observar, en forma global y más completa, las diferentes características que están configurando los rasgos de personalidad del sujeto.

Interpretación de cada una de las escalas clínicas de los grupos Control y Experimental.

En la escala L la puntuación T fue de 56 en los alumnos que solicitaron su baja y de 57 para los que continúan sus estudios, se observó que ambos grupos tienden a ofrecer respuestas socialmente aprobadas en relación a valores morales y control de sí mismos.

En la escala F se obtuvieron las puntuaciones T de 58 para el grupo experimental y de 57 para el grupo control; como se puede notar son personas con adecuada adaptación psicológica, aunque pueden tener algunas reacciones emotivas. Ante la presión del medio ofrecen estímulos que algunas veces resultan inadecuados, reaccionando en forma impulsiva, es decir de manera infantil.

En la escala K el grupo experimental obtuvo un puntaje "T" de 59 y el grupo control de 60, como se puede observar ambos grupos presentan las mismas características: sujetos que muestran una actitud defensiva hacia la debilidad psicológica; asimismo, son emprendedores, con iniciativa, versátiles; sus relaciones sociales son reservadas y adecuadas. Muy hábiles en mantener y manejar situaciones sociales, actuando de tal forma que parece que tienen experiencia en sus relaciones interpersonales.

En la escala 1 el puntaje T de 53 para los alumnos que solicitan baja y de 56 para los que prosiguen sus estudios, nos muestra que ambos grupos tienen un interés por su salud física que es similar al de la mayoría de las personas. Sin embargo, los segundos tienen ligeramente más necesidad de canalizar su somatización en un afán de llamar la atención por parte de superiores y compañeros.

En la escala 2, en la escala de depresión encontramos para los alumnos que continúan sus estudios un puntaje T de 62 y para los que solicitan baja de 63. En los dos grupos hay sentimientos de pesimismo y tristeza que varía según la forma en que fluctúan los estados de ánimo. Hay insatisfacción en sus metas en relación al medio y una preocupación que los empuja a lograr satisfacción.

En la escala de Histeria, los dos grupos obtuvieron un puntaje T de 52, lo que nos indica que ambos grupos son un tanto ingenuos, soñadores, idealistas y que sustituyen en ocasiones las circunstancias, es decir, cambian las situaciones tal como son por lo que ellos desean que fueran. Son bastante dados a la racionalización, parecen creer que estarán en mejor disposición de estudiar si antes tienen alguna distracción.

En la escala Dp se puede apreciar una pequeña diferencia en los puntajes T obtenidos en cada grupo; en los alumnos que solicitan baja fue de 61 y los que continúan sus estudios de 58. Como

se puede observar en los primeros los sujetos son rebeldes, tienen problemas en la escuela y generalmente abandonan los estudios, además de presentar dificultades en aceptar las normas de la escuela. Sin embargo, en los segundos aunque se encuentran también estas características son más hábiles para manejar este tipo de situaciones.

La frecuencia de esta escala entre adolescentes se caracteriza por su rebeldía, duda de las normas éticas establecidas, dificultad al relacionarse con las figuras que representan autoridad, ya que implican intentos de lograr independencia social y económica de la familia.

En la escala Mf encontramos que los dos grupos obtuvieron la misma puntuación T de 56. Por tanto son sujetos idealistas, dependientes, esto es, que ambos grupos necesitan encontrar personas que los encaucen en sus actividades tanto intelectuales como rutinarias. Encaminándose ambos grupos hacia los mismos intereses.

En la escala Pa se obtuvieron las puntuaciones T de 47 para el grupo experimental y 49 para el grupo control. Ambos grupos presentan sujetos con muy poca tendencia a proyectar la culpa de sus dificultades en otras gentes. Es decir, en este aspecto perciben la realidad con bastante esclarecimiento. Su sensibilidad es, principalmente de tal naturaleza que se dan cuenta de su

experiencia y sentimientos internos y su sensibilidad no lo lleva a imaginar rechazo de parte de otros. Tiende a culparse a sí mismo en lugar de culpar a otros.

En la escala Pt se obtuvieron las siguientes puntuaciones T, para el grupo experimental fue de 60 y para el grupo control de 58. Lo que nos indica que ambos grupos tienen las mismas características (carácter Obsesivo-Compulsivo, manifestando también cierta angustia), sin embargo, el grupo control busca y canaliza sus actividades en forma intelectual, física y culturalmente (lo que el plantel le proporciona). No así el grupo experimental que tratará por sí mismo de realizar sus actividades al aire libre y sin dirección aparente.

En la escala Es la puntuación T de 66, es la misma para ambos grupos. Las características peculiares de ambos grupos es una tendencia a aislarse, manteniendo sus relaciones en forma distante y sin afecto. Sin embargo, aunque estas relaciones son superficiales, logran establecerlas.

Entre los adolescentes una elevación moderada en esta escala se puede asociar como una rebeldía a los patrones de conducta establecidos por el grupo adulto. Puede ser además oposición del adolescente al convencionalismo y conformismo social que le rodea, siendo significativo que el grupo control acepta estas normas de una manera socializada y el grupo experimental se rebela ante és-

tas.

Escala Ma en los dos grupos la puntuación T es de 60. Ambos grupos tienen la misma energía, entusiasmo y optimismo para la realización de su trabajo; la orientación de ésta es diferente. El grupo control la canalizará a través de la Institución y el grupo experimental, con dominio propio para llevar a cabo sus actividades.

En la escala Si, la puntuación T para el grupo experimental es de 53 y de 52 para el grupo control. Lo que nos señala que ambos grupos establecen sus relaciones en forma superficial, no siendo demasiado extrovertidos, sin embargo, el grupo experimental tiene tendencia a ser más introvertido. Ambos grupos se mantienen a distancia, sin dejar de relacionarse en forma socialmente adecuada.

MMPI  
2-4

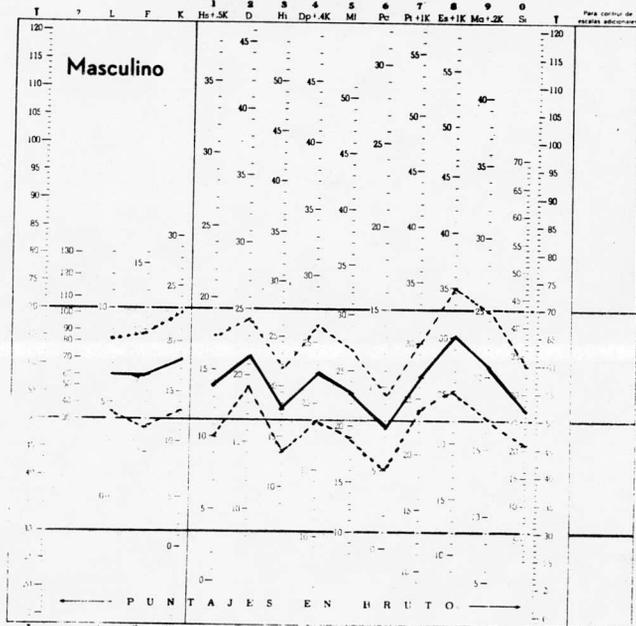
# INVENTARIO MULTIFASICO DE LA PERSONALIDAD, MMPI - Español

Starke R. Hathaway y J. Charnley McKinley

## PERFIL Y SUMARIO

Nombre GRUPO CONTROL (letra de molde)  
 Dirección \_\_\_\_\_  
 Ocupación \_\_\_\_\_ Fecha de la Prueba \_\_\_\_\_  
 Años escolares o estudios cumplidos \_\_\_\_\_  
 Estado Civil \_\_\_\_\_ Edad \_\_\_\_\_ Referido por \_\_\_\_\_

M  
Masculino



Puntaje en	L	F	K	Hs	5K	D	Hy	Dp	4K	Sc	Pa	Pt	1K	Ex	1K	Ma	2K	Si
bruto	65	6	12.8	13.2	21.6	17.5	22.5	23	3.8	2.8	2.2	3.0	20.8	2.2	6	---	---	
Agregar factor K	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Puntaje corregido	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

K	Fracciones K			
	1	2	3	4
30	15	12	6	6
29	15	12	6	6
28	14	11	6	6
27	14	11	5	5
26	13	10	5	5
25	13	10	5	5
24	12	10	5	5
23	12	9	5	5
22	11	9	4	4
21	11	8	4	4
20	10	8	4	4
19	9	7	4	4
18	9	7	3	3
17	8	7	3	3
16	8	6	3	3
15	7	6	3	3
14	7	5	2	2
13	6	5	2	2
12	6	4	2	2
11	5	4	2	2
10	5	4	2	2
9	4	3	2	2
8	4	3	2	2
7	3	3	2	2
6	3	2	1	1
5	3	2	1	1
4	2	2	1	1
3	2	1	1	1
2	1	1	1	1
1	1	1	1	1

## NOTAS

82974-(55)/6:6:17

79



DR © 1967, por  
El Manual Moderno, S.A.

Printed by El Manual Moderno, S.A.  
under licence of The Psychological Corporation  
© 1948, Copyright 1945, by  
the University of Minnesota

Firma

Fecha



MMPI  
2-4

# INVENTARIO MULTIFASICO DE LA PERSONALIDAD, MMPI - Español

Starke R. Hathaway y J. Charnley McKinley

## PERFIL Y SUMARIO

Nombre GRUPO EXPERIMENTAL  
(letra de moide)

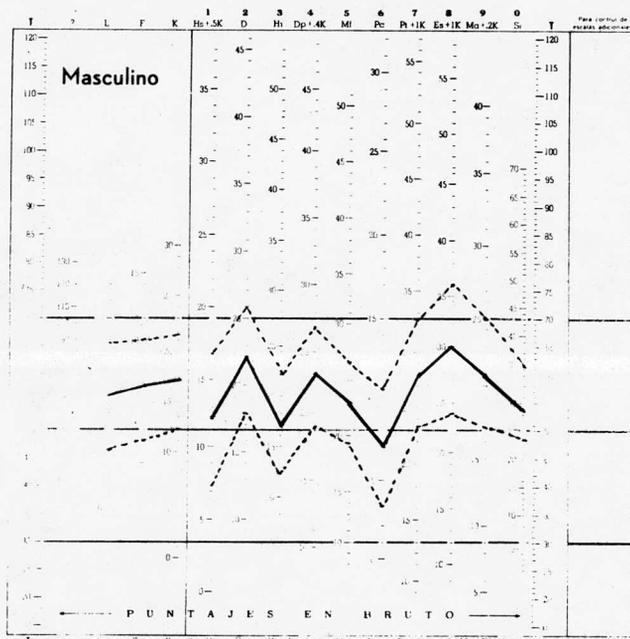


Dirección \_\_\_\_\_

Ocupación \_\_\_\_\_ Fecha de la Prueba \_\_\_\_\_

Años escolares o estudios cumplidos \_\_\_\_\_

Estado Civil \_\_\_\_\_ Edad \_\_\_\_\_ Referido por \_\_\_\_\_



Puntaje en bruto	M	6	5.8	17	12	22	17	23	23	7	22.7	30	20.9	2.85
A. regar factor K	S	2.8	4.2	4.6	4.5	4.0	5.2	3.8	3.7	3.5	4.8	6.0	3.9	5.5
Puntaje corregido														

Fraciones K

K	S	A	Z
30	15	12	6
29	15	12	6
28	14	11	6
27	14	11	5
26	13	10	5
25	13	10	5
24	12	10	5
23	12	9	5
22	11	9	4
21	11	9	4
20	11	9	4
19	11	9	4
18	11	9	4
17	11	9	4
16	11	9	4
15	11	9	4
14	11	9	4
13	11	9	4
12	11	9	4
11	11	9	4
10	11	9	4
9	11	9	4
8	11	9	4
7	11	9	4
6	11	9	4
5	11	9	4
4	11	9	4
3	11	9	4
2	11	9	4
1	11	9	4
0	11	9	4

### NOTAS

82479-(55)/6:5:17

08

MMPI  
D.R. © 1967, por  
El Manual Moderno, S.A.

Printed by El Manual Moderno, S.A.  
under license of The Psychological Corporation  
© 1948, Copyright 1965, by  
the University of Minnesota

Firma

Fecha

GRUPO CONTROL

Esc.	?	L	F	K	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
$\bar{P.X}$		6.5	6	17.8	13.7	21.6	17.5	22.5	23	7.8	27	30	20.8	27.1
S		2.6	3.9	4.4	4.0	3.3	4.4	4.0	3.8	2.6	3.3	4.9	3.8	6.0
Combinación: 8 2 9 7 4 - (55) / 6 : 6 : 17														

Interpretación:

Son sujetos que aunque no logran establecer sus relaciones interpersonales en forma leal y profunda, lo hacen en forma superficial y adecuada.

Son insatisfechos consigo mismos, pero ésto en lugar de perjudicarles, los motiva a superarse día a día en la realización de sus actividades.

Aún cuando presentan cierta depresión tienen un ciclo más definido en cuanto a su estado de ánimo (tienen temporadas de optimismo y pesimismo, épocas de actividad y pasividad), es decir, están rotando cíclicamente, pero no en un grado significativo.

Aunque existe cierta ansiedad y angustia en este grupo, son capaces de soportar mejor las presiones, disciplina y el sistema de autoridad de este plantel.

Son sujetos dependientes. Sus impulsos, aunque son menores que los del grupo experimental, los van a canalizar en forma somática, tratando de llamar la atención, tanto de sus compañeros como de sus superiores.

GRUPO EXPERIMENTAL

Esc. ?	L	F	K	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
P. $\bar{X}$	6	5.8	17	12	22	17	23	23	7	27.7	30	20.9	28.6
S	2.8	4.2	4.6	4.5	4	5.2	3.8	3.7	3.5	4.8	6	3.9	5.5

Combinación: 8 2 4 7 9 - (55) / 6 : 5 : 17

Interpretación del perfil.

Sujetos que establecen sus relaciones interpersonales en forma adecuada, teniendo algunas veces dificultad en ser aceptados por su grupo. Asimismo, son inseguros e insatisfechos con ellos mismos y con el medio que les rodea.

Presentan tendencia a la depresión, pero sin llegar a un estado profundo y en la que en un momento dado pueden actuar en forma evasiva o rebelde, manifestándose ésta en una disminución de sus actividades.

Este grupo es más susceptible a la disciplina y a la presión más rebelde y menos sumisos ante el sistema de autoridad de esta Institución. Al no resistir estas situaciones, su ansiedad y angustia aumentarán gradualmente, hasta llegar el momento en que al no soportar estas presiones, su impulsividad e inestabilidad los lleve a solicitar su baja de esta Institución.

C A P I T U L O V I

C O N C L U S I O N E S

## C O N C L U S I O N E S

I.- En primer lugar se muestra el cuadro No. 1 de los puntajes obtenidos en la correlación de calificación Z de los grupos control y experimental, en el test de M.M.P.I. con el objeto de observar si existen diferencias significativas en alguna de las escalas.

En la correlación de ambos grupos, no se encontraron diferencias estadísticamente significativas, por tanto, aceptamos  $H_0$  (hipótesis nula), la cual dice "No existen diferencias significativas de personalidad en el test de M.M.P.I., entre los alumnos que solicitan baja y los que continúan sus estudios". Rechazando  $H_1$  (hipótesis alterna).

Probablemente no se hayan encontrado diferencias significativas en nuestros grupos debido a varios factores.

- a) A los cambios internos que se han logrado en el Plantel, propiciados por las autoridades.
- b) Al alumno se le ha hecho más participe de las actividades, contribuyendo a la autonomía que el adolescente va adquiriendo en base al respeto mutuo que lo enfrenta a la autoridad, sin entrar en conflicto con

ella.

- c) A la difusión de la información y sensibilización llevada a cabo por los integrantes del Departamento de Psicología.

Sin embargo, por las combinaciones obtenidas en los perfiles de los grupos Control y Experimental, se observa lo siguiente:

Los sujetos del grupo Experimental son más susceptibles a la disciplina, a la presión, más rebeldes y menos sumisos ante el sistema de autoridad. En el grupo Control, aunque existe cierta ansiedad y angustia, son capaces de soportar mejor este tipo de situaciones, manifestándose éstas en forma diferente, es decir, en tanto el grupo Control canaliza estas en forma somática; en el grupo Experimental, su ansiedad y angustia aumentan gradualmente hasta llegar el momento en que al no soportar estas situaciones, su impulsividad e inestabilidad los lleva a solicitar su baja del Plantel.

II.- Con respecto a las hipótesis que se formularon en relación al C.I., se obtuvo en el grupo control una media de 95.40 y en el grupo experimental de 95.90; no se obtuvieron diferencias estadísticamente significativas en cuanto a los resultados antes expuestos. Por lo que se acepta  $H_0$  (hipótesis nula), la cual dice "no existen diferencias significativas en el C.I. entre los alumnos que solicitan baja y los que prosiguen sus estudios", y se rechaza  $H_1$  (Hipótesis alterna).

Aunque anteriormente se había llevado a cabo una previa selección a los alumnos de primer ingreso en base a su C.I., se creyó necesario en esta investigación el conocer si existían diferencias significativas en cuanto al C.I. de los alumnos que solicitaban su baja y los que continuaban sus estudios.

En las investigaciones anteriores (como se mencionó en la introducción), se encontró que los sujetos que solicitaban su baja tenían un nivel de inteligencia mayor que los que continuaban su carrera militar.

Como se puede observar, el C.I. no es un factor determinante que influya para que el sujeto solicite su baja.

III.- De acuerdo con la tabla de frecuencia No. 3, se puede notar que en el grupo Experimental se obtuvo una media de edad de 17.23 y en el grupo Control de 16.60; siendo el valor de calificación Z de -2.15 y recordando que nuestra frontera de decisiones es de -1.96 y 1.96, se puede decir que "sí existen diferencias estadísticamente significativas", en cuanto a la edad de los sujetos que solicitan su baja y de los que prosiguen sus estudios en el plantel, por lo que se rechaza  $H_0$  (hipótesis nula) que dice "no existen diferencias significativas en la edad de los alumnos que solicitan baja y los que continúan sus estudios", aceptándose la hipótesis alterna que dice "Existen diferencias significativas en la edad de los alumnos que solicitan baja y los que continúan sus estudios".

dios". Las diferencias que existen pueden ser producto de que el adolescente entre las edades de 17 y 18 años tienden a ser más independientes; la búsqueda de sí mismo y de su identidad, produce un cambio de relación con los padres, maestros y normas sociales establecidas que se manifiesta por el conflicto con la autoridad.

En este conflicto de autoridad, el adolescente manifiesta un rechazo hacia la autoridad familiar, pero en forma menos abierta que el rechazo a cualquier otro tipo, como la que representa el internado militarizado.

IV.- Durante el desarrollo de este estudio nos encontramos con una serie de limitaciones que nos impidieron tener un control estadístico más profundo acerca de los sujetos estudiados como sería:

- a) Lugar de origen.
- b) Nivel socioeconómico.

Considerando éstas de gran utilidad, creemos que sería conveniente para el Internado, el conocer en forma más profunda qué tipo de población es la que ingresa de acuerdo al nivel socioeconómico, abarcando en general antecedentes familiares, así como el lugar de procedencia, ésto sería para saber de dónde es la mayor afluencia de jóvenes que desean ingresar.

V.- A través de las observaciones obtenidas en el desa-

rollo del presente trabajo, se puede notar que existen interesantes campos para futuras investigaciones como serían las siguientes:

- a) Hacer un seguimiento de los sujetos estudiados de este trabajo para ver cómo influyen a través del tiempo los estímulos externos (encierro, tensión, rutina, instructores, jerarquía, disciplina física, etc.), en el desarrollo de su personalidad.
- b) Elaborar una escala de actitudes que permita investigar el grado de motivación que influye en el joven para desear ingresar a esta Institución Militarizada.

VI.- Después de haber finalizado la presente investigación y haber obtenido el perfil de personalidad (M.M.P.I.) de aquellos sujetos que solicitaron su baja, deseamos que ésta sea útil en la selección de futuros aspirantes a primer ingreso.

CUADRO DE CONCENTRACION DE DATOS DEL TEST DE M.M.P.I.

(CUADRO No. 1)

	CALIFICACION PROMEDIO		DESVIACION ESTANDAR		FRONTERA DE DECISIONES CON UN NIVEL DE SIGNI- FICANCIA DE 0.5 2 COLAS	VALORES "Z" UTILIZANDO- FORMULA	SIGNIFICANCIA- DE LA PRUEBA
	GRUPO CONTROL x	GRUPO- EXPERIMENTAL x	GRUPO CONTROL	GRUPO- EXPERIMENTAL			
N/c	4.86	5.11	4.16	4.54	-1.96 a 1.96	- .32	NO RECHAZO Ho
L	6.56	6.07	2.64	2.87	-1.96 a 1.96	1.02	NO RECHAZO Ho.
F	6.33	5.80	3.95	4.24	-1.96 a 1.96	.73	NO RECHAZO Ho
K	17.86	17.11	4.40	4.60	-1.96 a 1.96	.94	NO RECHAZO Ho
Hs	13.76	12.44	4.01	4.58	-1.96 a 1.96	1.73	NO RECHAZO Ho
D	21.61	22.10	3.34	4.10	-1.96 a 1.96	- .75	NO RECHAZO Ho
Hi	17.56	17.61	4.42	5.25	-1.96 a 1.96	- .058	NO RECHAZO Ho
Dp	22.56	23.30	4.24	3.80	-1.96 a 1.96	-1.05	NO RECHAZO Ho
Mf	23.28	23.38	3.84	3.72	-1.96 a 1.96	- .15	NO RECHAZO Ho
Pa	7.86	7.13	2.61	3.50	-1.96 a 1.96	1.37	NO RECHAZO Ho
Pt	27.18	27.74	3.36	4.80	-1.96 a 1.96	- .77	NO RECHAZO Ho
Es	30.23	30.26	4.99	6.42	-1.96 a 1.96	- .02	NO RECHAZO Ho
Ma	20.80	20.97	3.87	3.99	-1.96 a 1.96	.24	NO RECHAZO Ho
Si	27.11	28.61	6.02	5.55	-1.96 a 1.96	-1.47	NO RECHAZO Ho

CUADRO DE CONCENTRACION DE DATOS DEL C.I.

(CUADRO No. 2)

	CALIFICACION PROMEDIO.		DESVIACION ESTANDARD		FRONTERA DE DECISIONES CON UN NIVEL DE SIGNI- FICANCIA DE 0.5 2 COLAS	VALORES "z" UTILIZANDO- FORMULA	SIGNIFICANCIA- DE LA PRUEBA
	GRUPO CONTROL	GRUPO- EXPERIMENTAL	GRUPO CONTROL	GRUPO- EXPERIMENTAL			
C.I.	95.40	95.95	5.80	5.40	-1.96 a 1.96	- .55	NO RECHAZO H <sub>0</sub>

CUADRO DE CONCENTRACION DE DATOS DE EDAD

(CUADRO No. 3)

	CALIFICACION PROMEDIO		DESVIACION ESTANDARD		FRONTERA DE DECISIONES CON UN NIVEL DE SIGNI- FICANCIA DE 0.5 2 COLAS	VALORES "Z" UTILIZANDO- FORMULA	SIGNIFICANCIA- DE LA PRUEBA
	GRUPO CONTROL	GRUPO- EXPERIMENTAL	GRUPO CONTROL	GRUPO- EXPERIMENTAL			
EDAD	16.60	17.23	1.46	1.83	-1.96 a 1.96	-2.15	RECHAZO H <sub>0</sub>

## B I B L I O G R A F I A

- 1.- Adorno, T. W. The authoritarian Personality.
- 2.- Allens Rudo S. F. Character education in adolescence.
- 3.- Allport, G. W. La Personalidad, su configuración y desarrollo.
- 4.- Allport, G. W. Psicología de la Personalidad.
- 5.- Allport, G. W. ¿Qué es la Personalidad?
- 6.- Arias Galicia, F. Introducción a la técnica de inves  
tigación en ciencias de la adminis  
tración y del comportamiento.
- 7.- Anastasi Anne Tests Psicológicos.
- 8.- Anastasi Anne Psicología Diferencial.
- 9.- Bertocc P. A., M. Mead Psicología de la personalidad.  
y otros.
- 10.- Blumm Gerald, S. Teorías psicoanalíticas de la Per-  
sonalidad.

- 11.- Cárdenas Rodríguez, L.      Diversos sistemas de calificación  
y evaluación de la personalidad  
MMPI. Tesis, 1973.
- 12.- Cole Leulla                      Psychology of adolescence.
- 13.- De Moragas, J.                  Psicología del niño y del adoles-  
cente.
- 14.- De la Paz Luciano              El fundamento psicológico de la  
Familia.
- 15.- Díaz Guerrero, R.              Estudios de Psicología del Mexicano.
- 16.- Eysenk H. J.                    Dimensions of Personality.
- 17.- Freud, S.                        Obras Completas.
- 18.- Gallgher, J. R.                  Problemas emocionales de los Ado-  
Harris, H. I.                        lescentes.
- 19.- Gessell Arnold                Psicología Evolutiva de uno a diez  
y seis años.
- 20.- Hall, C. S.                      Compendio de Psicología Freudiana.
- 21.- Hall, C. S. y                    La Teoría Factorial de la Persona-  
G. Lindzey                        lidad.

- 22.- Hall, C. S. y G. Lindzey. Teorías de la Personalidad.
- 23.- Hall, C. S. y G. Lindzey. La Teoría del sí mismo y la Personalidad.
- 24.- Howard, C. Warren. Diccionario de Psicología.
- 25.- Hurlock Elizabeth B. Psicología de la Adolescencia.
- 26.- Hyman Ray. Carácter de la Investigación Psicológica.
- 27.- Izaguirre Hernández C. Norma de calificación del MMPI en Adolescentes de la ENP de la UNAM. Tesis, 1970.
- 28.- Jenseld, Arthur T. Psychology of Adolescence.
- 29.- Jung, C. C. La Psicología de C. C. Jung.
- 30.- Kieffer F. J. The child and you.
- 31.- Kluchon C. Murray, A. R. Scheideer. Personality in nature society and Culture.
- 32.- Miranda Nájera R. Estudio de rasgos de Personalidad de estudiantes adolescentes del D.F. Tesis, 1974.

- 33.- Muller F. Max                      Biographies of Word
- 34.- Muuss, Rolf, E.                    Teorías de la adolescencia.
- 35.- Mussen, Canger, Kagen            Desarrollo de la personalidad en el niño.
- 36.- Neill, A. S.                        Summerhill.
- 37.- Noyes Kolb                         Psiquiatría Clínica Moderna.
- 38.- Núñez Rafael, Dr.                Aplicación del Inventario Multifásico de la personalidad (MMPI) a la psicopatología.
- 39.- Otto Fenichel                      Teoría Psicoanalítica de la Neurosis.
- 40.- Palacios Ríos, I.                  Cosmovisión del Adolescente.  
Tesis, 1969.
- 41.- Pearson Gerald, H. J.            La adolescencia y el conflicto de las generaciones.
- 42.- Piaget, J.                         Seis estudios de Psicología.
- 43.- Piaget, J.                         El niño y su inteligencia.
- 44.- Reidel, L. y J. C.                Teorías de la Personalidad.

- 45.- Rivera Jiménez O. Estudio de la correlación entre el MMPI y el Inventario de valores de Harman. Tesis, 1971.
- 46.- Roback, A. A. The psychology in character.
- 47.- Sidney, Siegel Diseño experimental no paramétrico aplicado a las ciencias de la conducta.
- 48.- Stanger Ross Psicología de la Personalidad.
- 49.- Stone, L. J. y J. Church El adolescente de 13 a 20 años.
- 50.- Soifer Raquel Psiquiatría infantil operativa.
- 51.- Taylor W. S. Character and abnormal psychology.
- 52.- Werner, H. Comparative psychology of mental development.
- 53.- Wolman, Benjamín Teorías y sistemas contemporáneos en psicología.
- 54.- Young, R. K. y Veldman, D. J. Introducción a la estadística aplicada a las ciencias de la conducta.

A P E N D I C E

Edad

Grupo Experimental

X	f	fX	(x- $\bar{x}$ )	(x- $\bar{x}$ ) <sup>2</sup>	f(x- $\bar{x}$ ) <sup>2</sup>	f <sub>R</sub>	Z
14	3	42	-3.23	10.43	31.29	0.0476	4.76
15	4	60	-2.23	4.97	19.88	0.0635	6.35
16	20	320	-1.23	1.51	30.20	0.3174	31.74
17	13	221	-0.23	0.05	0.65	0.2063	20.63
18	8	144	0.77	0.59	4.72	0.1270	12.70
19	5	95	1.77	3.13	15.65	0.0794	7.94
20	5	100	2.77	7.67	38.35	0.0794	7.94
21	5	105	3.77	14.21	71.05	0.0794	7.94
	63	1 087			211.79	1.0000	100.00

$$\bar{X} = \frac{\sum fX}{n}$$

$$\bar{X} = \frac{1087}{63} = 17.23$$

$$S = \sqrt{\frac{\sum f(x-\bar{x})^2}{n}} = \sqrt{\frac{211.73}{63}} = \sqrt{3.361} = 1.833$$

$$Z = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}} = \frac{16.60 - 17.23}{\sqrt{\frac{(1.46)^2}{63} + \frac{(1.83)^2}{63}}} = \frac{-0.63}{\sqrt{\frac{2.13}{63} + \frac{3.34}{63}}} = \frac{-0.63}{\sqrt{0.033 + 0.053}} =$$

$$\frac{-0.63}{\sqrt{0.086}} = \frac{-0.63}{0.293} = -2.15$$

$$Z = -2.15$$

Edad

Grupo Control

X	f	X	(x- $\bar{x}$ )	(x- $\bar{x}$ ) <sup>2</sup>	f(x- $\bar{x}$ ) <sup>2</sup>	f <sub>R</sub>	Z.
14							
15	16	240	- 1.60	2.56	40.96	0.2540	25.40
16	18	288	- 0.60	0.36	6.48	0.2857	28.57
17	17	289	0.40	0.16	2.72	0.2693	26.93
18	4	72	1.40	1.96	7.84	0.2635	26.35
19	4	76	2.40	5.76	23.04	0.0635	6.35
20	3	60	3.40	11.56	34.68	0.0476	4.76
21	1	21	4.40	19.36	19.36	0.0159	1.59
	63	1 046			135.08	1.0000	100.00

$$\bar{x} = \frac{\sum fx}{n}$$

$$\bar{x} = \frac{1046}{63} = 16.60$$

$$S = \sqrt{\frac{\sum f(x-\bar{x})^2}{n}}$$

$$S = \sqrt{\frac{135.08}{63}} = \sqrt{2.144} = 1.464$$

$$S = 1.464$$

C.T. (Cociente Intelectual)

Grupo Control

$I$	$f$	$X$	$fX$	$(x-\bar{x})$	$(x-\bar{x})^2$	$f(x-\bar{x})^2$	$f_R$	$\%$
81- 86	2	83.50	167.00	- 11.90	141.61	283.22	0.0317	3.17
87- 92	19	89.50	1 700.50	- 5.90	34.81	661.39	0.3016	30.16
93- 98	25	95.50	2 387.50	0.10	0.01	0.25	0.3968	39.68
99-104	12	101.50	1 218.00	6.10	37.21	446.52	0.1905	19.05
105-110	5	107.50	537.50	12.10	146.41	732.05	0.0794	7.94
	63		6 010.50			2 123.43	1.0000	100.00

$$\bar{x} = \frac{\sum fX}{n}$$

$$\bar{x} = \frac{6010.50}{63} = 95.40$$

$$S = \sqrt{\frac{\sum f(x-\bar{x})^2}{n}}$$

$$S = \sqrt{\frac{2123.43}{63}} = \sqrt{33.705} = 5.805$$

$$S = 5.805$$

## C.I. cociente intelectual

I	f	X	fX	(x- $\bar{x}$ )	(x- $\bar{x}$ ) <sup>2</sup>	f(x- $\bar{x}$ ) <sup>2</sup>	f <sub>R</sub>	Z <sub>0</sub>
88-92	21	90	1 890	- 5.95	35.40	743.40	0.3333	33.33
93-97	18	95	1 710	- 0.95	0.90	16.20	0.2857	28.57
98-102	17	100	1 700	4.05	16.40	278.80	0.2698	26.98
103-107	5	105	525	9.05	81.90	409.50	0.0794	7.94
108-112	2	110	220	14.05	197.40	394.80	0.0318	3.18
	63		6 045			1 842.70	1.0000	100.00

$$\bar{x} = \frac{\sum fX}{n}$$

$$\bar{x} = \frac{6045}{63} = 95.95$$

$$S = \sqrt{\frac{\sum f(x-\bar{x})^2}{n}} = \sqrt{\frac{1842.70}{63}} = \sqrt{29.24} = 5.407$$

$$Z = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}} = \frac{95.40 - 95.95}{\sqrt{\frac{(5.80)^2}{63} + \frac{(5.40)^2}{63}}} = \frac{-0.55}{\sqrt{\frac{23.64}{63} + \frac{29.16}{63}}}$$

$$= \frac{-0.55}{\sqrt{.53 + .46}} = \frac{-0.55}{\sqrt{.99}} = \frac{-0.55}{.994} = -.55$$

$$Z = -.55$$

N/C preguntas "no" contestadas

M.M.P.I.

I	f	X	fX	(x- $\bar{x}$ )	(x- $\bar{x}$ ) <sup>2</sup>	f(x- $\bar{x}$ ) <sup>2</sup>	f <sub>R</sub>	Z <sub>0</sub>
0-3	30	1.50q	45.00	-3.61	13.03	390.90	0.4762	47.62
4-7	19	5.50	104.50	0.39	0.15	2.35	0.3016	30.16
8-11	8	9.50	76.00	4.39	19.27	154.16	0.1270	12.70
12-15	2	13.50	27.00	8.39	70.39	140.78	0.0317	3.17
16-19	4	17.50	70.00	12.39	153.51	614.04	0.0635	6.35
	63		322.50			1302.73	1.0000	100.00

$$\bar{x} = \frac{\sum fx}{n}$$

$$\bar{x} = \frac{322.5}{63} = 5.11$$

$$S = \sqrt{\frac{\sum f(x-\bar{x})^2}{n}} = \sqrt{\frac{1302.73}{63}} = \sqrt{20.67} = 4.546$$

$$Z = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}} = \frac{4.86 - 5.11}{\sqrt{\frac{(4.16)^2}{63} + \frac{(4.54)^2}{63}}} = \frac{-0.25}{\sqrt{\frac{17.30}{63} + \frac{20.61}{63}}} = \frac{-0.25}{\sqrt{.27 + .32}}$$

$$Z = \frac{-0.25}{\sqrt{.59}} = \frac{-0.25}{.76} = -.32$$

$$Z = -.32$$

N/C (preguntas "no" contestadas). Grupo Control

I	f	X	fX	(X- $\bar{X}$ )	(X- $\bar{X}$ ) <sup>2</sup>	f(X- $\bar{X}$ ) <sup>2</sup>	f <sub>R</sub>	%
0-3	33	1.50	49.50	3.36	11.28	372.24	0.5238	52.38
4-7	13	5.50	71.50	-0.64	0.40	5.20	0.2063	20.63
8-11	12	9.50	114.00	4.64	21.52	258.24	0.1905	19.05
12-15	4	13.50	54.00	8.64	74.64	298.56	0.0635	6.35
16-19	1	17.50	17.50	12.64	159.76	159.76	0.0159	1.59
	63		306.50			1 094.00	1.0000	100.00

$$\bar{X} = \frac{\sum fX}{n}$$

$$\bar{X} = \frac{306.50}{63} = 4.86$$

$$S = \sqrt{\frac{\sum f(X-\bar{X})^2}{n}}$$

$$S = \sqrt{\frac{1094}{63}} = \sqrt{17.36} = 4.16$$

$$S = 4.16$$

"L"

Grupo Experimental

I	f	X	fX	(x- $\bar{x}$ )	(x- $\bar{x}$ ) <sup>2</sup>	f(x- $\bar{x}$ ) <sup>2</sup>	f <sub>R</sub>	Z <sub>0</sub>
1-2	7	1.50	10.50	-4.57	20.88	146.16	0.1111	11.11
3-4	13	3.50	45.50	-2.57	6.60	85.40	0.2063	20.63
5-6	19	5.50	104.50	-0.57	0.32	6.08	0.3016	30.16
7-8	9	7.50	67.50	1.43	2.04	12.87	0.1429	14.29
9-10	10	9.50	95.00	3.43	11.76	117.60	0.1587	15.87
11-12	5	11.50	57.50	5.43	29.48	147.40	0.0794	7.94
	63		382.50			521.40	1.0000	100.00

$$\bar{X} = \frac{\sum fX}{n}$$

$$\bar{X} = \frac{382.50}{63} = 6.07$$

$$S = \sqrt{\frac{\sum f(x-\bar{x})^2}{n}} = \sqrt{\frac{521.40}{63}} = \sqrt{8.27} = 2.875$$

$$Z = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}} = \frac{6.56 - 6.07}{\sqrt{\frac{(2.64)^2}{63} + \frac{(2.87)^2}{63}}} = \frac{.49}{\sqrt{\frac{6.96}{63} + \frac{8.23}{63}}}$$

$$= \frac{.49}{24} = \frac{.49}{.48} = 1.02$$

$$Z = 1.02$$

"L"

Grupo Control

I	f	X	fX	(x- $\bar{x}$ )	(x- $\bar{x}$ ) <sup>2</sup>	f(x- $\bar{x}$ ) <sup>2</sup>	f <sub>R</sub>	Z <sub>0</sub>
2-3	7	2.50	17.50	- 4.06	16.48	115.36	0.1111	11.11
4-5	17	4.50	76.50	- 2.06	4.24	72.08	0.2698	26.98
6-7	18	6.50	117.00	- 0.06	0.00	0.05	0.2857	28.57
8-9	13	8.50	110.50	1.94	3.76	48.88	0.2064	20.64
10-11	4	10.50	42.00	3.94	15.52	62.08	0.0635	6.35
12-13	4	12.50	50.00	5.94	35.28	141.12	0.0635	6.35
	63		413.50			439.57	1.0000	100.00

$$\bar{x} = \frac{\sum fX}{n}$$

$$\bar{x} = \frac{413.50}{63} = 6.56$$

$$S = \sqrt{\frac{\sum f(x-\bar{x})^2}{n}}$$

$$S = \sqrt{\frac{439.57}{63}} = \sqrt{6.97} = 2.64$$

$$S = 2.64$$

\*\*\*

Grupo Control

$I$	$f$	$X$	$fX$	$(X-\bar{X})$	$(X-\bar{X})^2$	$f(X-\bar{X})^2$	$fR$	$\%$
1- 3	19	2	38	- 4.33	18.74	356.06	0.3016	30.16
4- 6	17	5	85	- 1.33	1.76	29.92	0.2698	26.98
7- 9	13	8	104	1.67	2.78	36.14	0.2063	20.63
10-12	10	11	110	4.67	21.80	218.00	0.1587	15.87
13-15	2	14	28	7.67	58.82	117.64	0.0318	3.18
16-18	2	17	34	10.67	113.84	227.68	0.0318	3.18
	63		399			985.44	1.0000	100.00

$$\bar{X} = \frac{\sum fX}{n}$$

$$\bar{X} = \frac{399}{63} = 6.33$$

$$S = \sqrt{\frac{\sum f(X-\bar{X})^2}{n}}$$

$$S = \sqrt{\frac{985.44}{63}} = \sqrt{15.64} = 3.95$$

$$S = 3.95$$

"P"

Grupo Experimental

$I$	$f$	$X$	$fX$	$(X-\bar{X})$	$(X-\bar{X})^2$	$f(X-\bar{X})^2$	$fR$	$Z$
1-4	32	2.50	80.00	-3.30	10.89	348.48	0.5079	50.79
5-8	17	6.50	110.50	0.70	0.49	8.33	0.2698	26.98
9-12	9	10.50	94.50	4.70	22.09	198.81	0.1429	14.29
13-16	4	14.50	58.00	8.70	75.69	302.76	0.0635	6.35
17-20		18.50		12.70	161.29			
21-24	1	22.50	22.50	16.70	278.89	278.89	0.0159	1.59
	63		365.50			1137.27	1.0000	100.00

$$\bar{X} = \frac{\sum fX}{n}$$

$$\bar{X} = \frac{365.50}{63} = 5.80$$

$$S = \sqrt{\frac{\sum f(X-\bar{X})^2}{n}} = \sqrt{\frac{1137.27}{63}} = \sqrt{18.051} = 4.248$$

$$Z = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}} = \frac{6.33 - 5.80}{\sqrt{\frac{(3.95)^2}{63} + \frac{(4.24)^2}{63}}} = \frac{.53}{\sqrt{\frac{15.60}{63} + \frac{17.97}{63}}}$$

$$\frac{.53}{\sqrt{.24 + .28}} = \frac{.53}{\sqrt{.52}} = \frac{.53}{.72} = .73$$

$$Z = .73$$

## Grupo Control

$I$	$f$	$X$	$fX$	$(x-\bar{x})$	$(x-\bar{x})^2$	$f(x-\bar{x})^2$	$f_R$	$\%$
9-12	5	10.50	52.50	- 7.36	54.16	270.80	0.0794	7.94
13-16	23	14.50	333.50	- 3.36	11.28	259.44	0.3651	36.51
17-20	18	18.50	333.00	0.64	0.40	7.20	0.2857	28.57
21-24	11	22.50	247.50	4.64	21.52	236.72	0.1746	17.46
25-28	6	26.50	159.00	8.64	74.64	447.84	0.0952	9.56
	63		1 125.50			1 222.00	1.0000	100.00

$$\bar{X} = \frac{\sum fX}{n}$$

$$\bar{X} = \frac{1125.50}{63} = 17.86$$

$$S = \sqrt{\frac{\sum f(x-\bar{x})^2}{n}}$$

$$S = \sqrt{\frac{1222}{63}} = \sqrt{19.39} = 4.40$$

$$S = 4.40$$

"X"

Grupo Experimental

I	f	X	fX	(x- $\bar{x}$ )	(x- $\bar{x}$ ) <sup>2</sup>	f(x- $\bar{x}$ ) <sup>2</sup>	f <sub>R</sub>	Z
3-11	6	9.50	57.00	- 7.61	57.91	347.46	0.0952	9.52
12-15	19	13.50	256.50	- 3.61	13.03	247.57	0.3016	30.16
16-19	20	17.50	350.00	0.39	0.15	3.00	0.3175	31.75
20-23	12	21.50	258.00	4.39	19.27	231.24	0.1905	19.05
24-27	5	25.50	127.50	8.39	70.39	351.95	0.0794	7.94
28-31	1	29.50	29.50	12.39	153.51	153.51	0.0158	1.58
	63		1 078.50			1 334.73	1.0000	100.00

$$\bar{X} = \frac{\sum fX}{n}$$

$$\bar{X} = \frac{1078.50}{63} = 17.11$$

$$S = \sqrt{\frac{\sum f(x-\bar{x})^2}{n}} = \sqrt{\frac{1334.73}{63}} = \sqrt{21.18} = 4.602$$

$$Z = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}} = \frac{17.86 - 17.11}{\sqrt{\frac{(4.40)^2}{63} + \frac{(4.60)^2}{63}}} = \frac{.75}{\sqrt{\frac{19.36}{63} + \frac{2.16}{63}}}$$

$$\sqrt{\frac{.75}{.63}} = \frac{.75}{.79} = .94$$

$$Z = .94$$

Hs (Hipocandriasis)

Grupo Control

I	f	X	fX	(X- $\bar{X}$ )	(X- $\bar{X}$ ) <sup>2</sup>	f(X- $\bar{X}$ ) <sup>2</sup>	f <sub>R</sub>	%
7-10	13	8.50	110.50	- 5.26	27.66	359.58	0.2064	20.64
11-14	27	12.50	337.50	- 1.26	1.58	42.66	0.4236	42.36
15-18	15	16.50	247.50	2.74	7.50	112.50	0.2331	23.31
19-22	6	20.50	123.00	6.74	45.42	272.52	0.0952	9.52
23-26	2	24.50	49.00	10.74	115.34	230.68	0.0317	3.17
	63		867.50			1 017.94	1.0000	100.00

$$\bar{X} = \frac{\sum fX}{n}$$

$$\bar{X} = \frac{867.50}{63} = 13.76$$

$$S = \sqrt{\frac{\sum f(X-\bar{X})^2}{n}}$$

$$S = \sqrt{\frac{1017.94}{63}} = \sqrt{16.157} = 4.019$$

$$S = 4.019$$

Hs (Hipocondriasis)

Grupo Experimental

I	f	X	fX	(x- $\bar{x}$ )	(x- $\bar{x}$ ) <sup>2</sup>	f(x- $\bar{x}$ ) <sup>2</sup>	f <sub>R</sub>	Z <sub>0</sub>
5-10	21	7.50	157.50	- 4.94	24.40	512.40	0.3333	33.33
11-16	35	13.50	472.50	1.06	1.12	39.20	0.5555	55.55
17-22	5	19.50	97.50	7.06	49.84	349.20	0.0794	7.94
23-28	1	25.50	25.50	13.06	170.56	170.56	0.0159	1.59
29-34	1	31.30	31.30	18.86	355.69	355.69	0.0159	1.59
	63		784.30			1 327.05	1.0000	100.00

$$\bar{X} = \frac{\sum fX}{n}$$

$$\bar{X} = \frac{784.30}{63} = 12.44$$

$$S = \sqrt{\frac{\sum f(x-\bar{x})^2}{n}} = \sqrt{\frac{1327.05}{63}} = \sqrt{21.064} = 4.589$$

$$Z = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}} = \frac{13.76 - 12.44}{\sqrt{\frac{(4.01)^2}{63} + \frac{(4.58)^2}{63}}} = \frac{1.32}{\sqrt{\frac{16.08}{63} + \frac{20.97}{63}}}$$

$$\frac{1.32}{\sqrt{.25 + .33}} = \frac{1.32}{\sqrt{.58}} = \frac{1.32}{.76} = 1.73$$

$$Z = 1.73$$

"D" (Depresión)

Grupo Control

I	f	X	fX	(x- $\bar{x}$ )	(x- $\bar{x}$ ) <sup>2</sup>	f(x- $\bar{x}$ ) <sup>2</sup>	f <sub>R</sub>	Z <sub>0</sub>
14-16	6	15.00	90	- 6.61	43.69	262.14	0.0952	9.52
17-19	6	18.00	108	- 3.61	13.03	73.18	0.0952	9.52
20-22	29	21.00	609	- 0.61	0.37	10.73	0.4603	46.03
23-25	14	24.00	336	2.39	5.71	79.94	0.2222	22.22
26-28	7	27.00	189	5.39	29.05	203.35	0.1111	11.11
29-31	1	30.00	30	8.39	70.39	70.39	0.0159	1.59
	63		1 362			704.73	1.0000	100.00

$$\bar{X} = \frac{\sum FX}{n}$$

$$\bar{X} = \frac{1362}{63} = 21.61$$

$$S = \sqrt{\frac{\sum f(x-\bar{x})^2}{n}}$$

$$S = \sqrt{\frac{704.73}{63}} = \sqrt{11.186} = 3.344$$

"D" (Depresión)

Grupo Experimental

I	f	X	fX	(x- $\bar{x}$ )	(x- $\bar{x}$ ) <sup>2</sup>	f(x- $\bar{x}$ ) <sup>2</sup>	f <sub>R</sub>	%
14-17	9	15.50	139.50	- 6.60	43.56	392.04	0.1428	14.28
18-21	17	19.50	331.50	- 2.60	6.76	114.92	0.2698	26.98
22-25	27	23.50	634.50	1.40	1.96	52.92	0.4286	42.86
26-29	8	27.50	220.00	5.40	29.16	233.28	0.1270	12.70
30-33	1	31.50	31.50	9.40	88.36	88.36	0.0159	1.59
34-37	1	35.50	35.50	13.40	179.56	179.56	0.0159	1.59
	63		1 392.50			1 061.08	1.0000	100.00

$$\bar{X} = \frac{\sum fX}{n}$$

$$\bar{X} = \frac{1392.50}{63} = 22.10$$

$$S = \sqrt{\frac{\sum f(x-\bar{x})^2}{n}} = \sqrt{\frac{1061.08}{63}} = \sqrt{16.84} = 4.103$$

$$Z = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}} = \frac{21.61 - 22.10}{\sqrt{\frac{(3.34)^2}{63} + \frac{(4.10)^2}{63}}} = \frac{-.49}{\sqrt{\frac{11.15}{63} + \frac{16.81}{63}}}$$

$$\frac{-.49}{\sqrt{.17 + .26}} = \frac{-.49}{\sqrt{.43}} = \frac{-.49}{.65} = -.75$$

$$Z = -.75$$

Hi (Histeria)

Grupo Experimental

I	f	X	fX	(X- $\bar{X}$ )	(X- $\bar{X}$ ) <sup>2</sup>	f(X- $\bar{X}$ ) <sup>2</sup>	fR	Z <sub>o</sub>
8-12	8	10.00	80.00	- 7.61	57.91	463.28	0.1270	12.70
13-17	27	15.00	405.00	- 2.61	6.81	183.87	0.4286	42.86
18-22	20	20.00	400.00	2.39	5.71	114.20	0.3174	31.74
23-27	4	25.00	100.00	7.39	54.61	218.44	0.0635	6.35
28-32	3	30.00	90.00	12.39	153.51	460.53	0.0476	4.76
33-37	1	35.00	35.00	17.39	302.41	302.41	0.0159	1.59
	63		1 110.00			1 742.73	1.0000	100.00

$$\bar{X} = \frac{\sum fX}{N} \quad \bar{X} = \frac{1110}{63} = 17.61$$

$$S = \sqrt{\frac{\sum (X-\bar{X})^2}{N}} \quad S = \sqrt{\frac{1742.73}{63}} = \sqrt{27.66} = 5.257$$

$$Z = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{N_1} + \frac{S_2^2}{N_2}}} \quad Z = \frac{17.56 - 17.61}{\sqrt{\frac{(4.72)^2}{63} + \frac{(5.25)^2}{63}}} = \frac{-0.05}{\sqrt{\frac{17.53}{63} + \frac{27.56}{63}}}$$

$$= \frac{-0.05}{\sqrt{.31 + .43}} = \frac{-0.05}{\sqrt{.74}} = \frac{-0.05}{.86}$$

$$Z = -0.058$$

11 (Histeria)

Group Control

$I$	$f$	$\chi$	$f\chi$	$(\chi - \bar{\chi})$	$(\chi - \bar{\chi})^2$	$f(\chi - \bar{\chi})^2$	$f_R$	$\%$
8-11	5	9.50	47.50	- 8.06	64.96	324.80	0.0793	7.93
12-15	16	13.50	216.00	- 4.06	16.48	263.68	0.2540	25.40
16-19	21	17.50	367.50	- 0.06	0.36	7.56	0.3333	33.33
20-23	16	21.50	344.00	3.94	15.52	248.32	0.2540	25.40
24-27	4	25.50	102.00	7.94	63.04	252.16	0.0635	6.35
28-31	1	29.50	29.50	11.94	142.56	142.56	0.0159	1.59
	63		1 106.50			1 231.52	1.0000	100.00

$$\bar{\chi} = \frac{\sum f\chi}{N}$$

$$\bar{\chi} = \frac{1106.50}{63} = 17.56$$

$$S = \sqrt{\frac{\sum f(\chi - \bar{\chi})^2}{N}}$$

$$S = \sqrt{\frac{1231.52}{63}} = \sqrt{19.547} = 4.421$$

DP (Desviación psicopática)

Grupo Experimental

I	f	X	fX	(x- $\bar{x}$ )	(x- $\bar{x}$ ) <sup>2</sup>	f(x- $\bar{x}$ ) <sup>2</sup>	f <sub>R</sub>	%
14-17	3	15.50	46.50	- 7.30	60.84	182.52	0.0476	4.76
18-21	17	19.50	331.50	- 3.80	14.44	245.48	0.2698	26.98
22-25	27	23.50	634.50	0.20	0.04	1.08	0.4286	42.86
26-29	12	27.50	330.00	4.20	17.64	211.68	0.1905	19.05
30-33	4	31.50	126.00	8.20	67.24	268.96	0.0635	6.35
	63		1 468.50			909.72	1.0000	100.00

$$\bar{X} = \frac{\sum fX}{N}$$

$$\bar{X} = \frac{1468.50}{63} = 23.30$$

$$S = \sqrt{\frac{\sum f(x-\bar{x})^2}{N}}$$

$$S = \sqrt{\frac{909.72}{63}} = \sqrt{14.44} = 3.80$$

$$z = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{N_1} + \frac{S_2^2}{N_2}}}$$

$$z = \frac{22.56 - 23.30}{\sqrt{\frac{(4.24)^2}{63} + \frac{(3.80)^2}{63}}} = \frac{-0.74}{\sqrt{\frac{17.77}{63} + \frac{14.44}{63}}}$$

$$= \frac{-0.74}{\sqrt{.28 + .22}}$$

$$= \frac{-0.74}{\sqrt{.50}} = \frac{-0.74}{.70}$$

$$z = -1.05$$

Dp (Desviación psicopática)

Grupo Control

I	f	X	fX	(x- $\bar{x}$ )	(x- $\bar{x}$ ) <sup>2</sup>	f(x- $\bar{x}$ ) <sup>2</sup>	f <sub>R</sub>	%
13-16	5	14.40	72.50	- 3.06	64.96	324.80	0.0794	7.94
17-20	15	18.50	277.50	- 4.06	16.48	247.20	0.2381	23.81
21-24	22	22.50	495.00	- 0.06	0.00	-	0.3492	34.92
25-28	16	26.50	424.00	3.94	15.52	248.32	0.2539	25.39
29-32	5	30.50	152.50	7.94	63.04	315.20	0.0794	7.94
	63		1 421.50			1 135.52	1.0000	100.00

$$\bar{x} = \frac{\sum fX}{N}$$

$$\bar{x} = \frac{1421.52}{63} = 22.56$$

$$s = \sqrt{\frac{\sum f(x-\bar{x})^2}{N}}$$

$$s = \sqrt{\frac{1135.52}{63}} = \sqrt{18.024} = 4.245$$

Mf (Intereses)

Grupo Experimental

I	f	X	fX	(X- $\bar{x}$ )	(X- $\bar{x}$ ) <sup>2</sup>	f(X- $\bar{x}$ ) <sup>2</sup>	f <sub>r</sub>	%
16-18	3	17	51	- 6.38	40.70	122.10	0.0476	4.76
19-21	20	20	400	- 3.38	11.42	228.40	0.3175	31.75
22-24	19	23	437	- 0.38	0.14	2.66	0.3016	30.16
25-27	11	26	286	2.62	6.86	75.46	0.1746	17.46
28-30	7	29	203	5.62	31.58	221.06	0.1111	11.11
31-33	3	32	96	8.62	74.30	222.90	0.0476	4.76
	63		1 473			872.58	1.0000	100.00

$$\bar{x} = \frac{\sum fX}{N}$$

$$\bar{x} = \frac{1473}{63} = 23.38$$

$$S = \sqrt{\frac{\sum f(X-\bar{x})^2}{N}}$$

$$S = \sqrt{\frac{872.58}{63}} = \sqrt{13.85} = 3.721$$

$$Z = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{N_1} + \frac{S_2^2}{N_2}}}$$

$$Z = \frac{23.28 - 23.38}{\sqrt{\frac{(3.81)^2}{63} + \frac{(3.72)^2}{63}}} = \frac{-0.10}{\sqrt{\frac{14.74}{63} + \frac{13.83}{63}}}$$

$$= \frac{-0.10}{\sqrt{.23 + .21}}$$

$$= \frac{-0.10}{\sqrt{.44}}$$

$$= \frac{-0.10}{.66}$$

$$Z = -.15$$

Mf (Intereses)

Grupo Control

$I$	$f$	$X$	$fX$	$(x-\bar{x})$	$(x-\bar{x})^2$	$f(x-\bar{x})^2$	$f_R$	$\%$
14-16	3	15.00	45.00	- 8.28	68.55	205.65	0.0476	4.76
17-19	8	18.00	144.00	- 5.28	27.87	222.96	0.1270	12.70
20-22	16	21.00	336.00	- 2.28	5.19	83.04	0.2540	25.40
23-25	13	24.00	312.00	0.72	0.51	6.63	0.2063	20.63
26-28	20	27.00	540.00	3.72	13.83	276.60	0.3175	31.75
29-31	3	30.00	90.00	6.72	45.15	135.45	0.0476	4.76
	63		1 467.00			930.33	1.0000	100.00

$$\bar{x} = \frac{\sum fX}{N}$$

$$\bar{x} = \frac{1467}{63} = 23.28$$

$$s = \sqrt{\frac{\sum f(x-\bar{x})^2}{N}}$$

$$s = \sqrt{\frac{930.33}{63}} = \sqrt{14.767} = 3.842$$

Pa (Paranoia)

Grupo Experimental

I	f	X	fX	(X- $\bar{x}$ )	(X- $\bar{x}$ ) <sup>2</sup>	f(X- $\bar{x}$ ) <sup>2</sup>	f <sub>R</sub>	%
1-4	14	2.5	35.0	- 4.63	21.43	300.02	0.2222	22.22
5-8	30	6.5	195.0	- 0.63	0.39	11.70	0.4762	47.62
9-12	15	10.5	157.5	3.37	11.35	170.25	0.2381	23.81
13-16	3	14.5	43.5	7.37	54.31	162.93	0.0476	4.76
17-20	1	18.5	18.5	11.37	129.27	129.27	0.0159	1.59
Suma	63		449.5			774.17	1.0000	100.00

$$\bar{x} = \frac{\sum fX}{N}$$

$$x = \frac{449.5}{63} = 7.13$$

$$S = \sqrt{\frac{\sum (X-\bar{x})^2}{N}}$$

$$S = \sqrt{\frac{774.17}{63}} = \sqrt{12.28} = 3.504$$

$$z = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{N_1} + \frac{S_2^2}{N_2}}}$$

$$z = \frac{7.80 - 7.13}{\sqrt{\frac{(2.61)^2}{63} + \frac{(3.30)^2}{63}}} = \frac{.73}{\sqrt{\frac{6.81}{63} + \frac{11.20}{63}}}$$

$$= \frac{.73}{\sqrt{.11 + .17}}$$

$$= \frac{.73}{\sqrt{.28}}$$

$$= \frac{.73}{.53}$$

$$z = 1.37$$

Pa (Paranoia)

Grupo Control

$I$	$f$	$X$	$fX$	$(X-\bar{x})$	$(X-\bar{x})^2$	$f(X-\bar{x})^2$	$fR$	$\%$
2-3	2	2.50	5.00	-5.36	28.72	57.44	0.0318	3.18
4-5	10	4.50	45.00	-3.36	11.28	112.80	0.1587	15.87
6-7	17	6.50	110.50	-1.36	1.84	31.28	0.2698	26.98
8-9	19	8.50	161.50	0.64	0.40	7.60	0.3016	30.16
10-11	7	10.50	73.50	2.64	6.96	48.72	0.1111	11.11
12-13	8	12.50	100.00	4.64	21.52	172.16	0.1270	12.70
	63		495.50			430.00	1.0000	100.00

$$\bar{x} = \frac{\sum fX}{N}$$

$$\bar{x} = \frac{495.50}{63} = 7.86$$

$$s = \frac{\sum f(X-\bar{x})^2}{N}$$

$$s = \sqrt{\frac{430.00}{63}} = \sqrt{6.825} = 2.612$$

Pt (Paicasteria)

Grupo Experimental

I	f	X	fX	(X- $\bar{X}$ )	(X- $\bar{X}$ ) <sup>2</sup>	f(X- $\bar{X}$ ) <sup>2</sup>	f <sub>R</sub>	Z <sub>o</sub>
19-23	11	21	231	- 6.74	45.42	499.62	0.1746	17.46
24-28	26	26	676	- 1.74	3.02	78.52	0.4127	41.27
29-33	22	31	682	3.26	10.62	233.64	0.3492	34.92
34-38	2	36	72	8.26	68.22	136.44	0.0317	3.17
39-43	1	41	41	13.26	175.82	175.82	0.0159	1.59
44-48	1	46	46	18.26	333.42	333.42	0.0159	1.59
	63		1 748			1 457.46	1.0000	100.00

$$\bar{X} = \frac{\sum fX}{N}$$

$$\bar{X} = \frac{1748}{63} = 27.74$$

$$S = \sqrt{\frac{\sum f(X-\bar{X})^2}{N}}$$

$$S = \sqrt{\frac{1457.46}{63}} = \sqrt{23.134} = 4.809$$

$$z = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{N_1} + \frac{S_2^2}{N_2}}}$$

$$z = \frac{27.18 - 27.74}{\sqrt{\frac{(3.36)^2}{63} + \frac{(4.80)^2}{63}}} = \frac{-0.56}{\sqrt{\frac{11.28}{63} + \frac{23.04}{63}}}$$

$$= \frac{-0.56}{\sqrt{.17 + .36}}$$

$$= \frac{-0.56}{\sqrt{.53}}$$

$$= \frac{-0.56}{.72}$$

$$z = -.77$$

Pt (Psicatenia)

Grupo Control

$I$	$f$	$\lambda$	$f\lambda$	$(x-\bar{x})$	$(x-\bar{x})^2$	$f(x-\bar{x})^2$	$f_R$	$\%$
18-21	2	19.50	39.00	- 7.68	58.98	117.96	0.0317	3.17
22-25	17	23.50	399.50	- 3.68	13.54	230.18	0.2699	26.99
26-29	30	27.50	825.00	0.32	0.10	3.00	0.4762	47.62
30-33	12	31.50	378.00	4.32	18.66	223.92	0.1905	19.05
34-37	2	35.50	71.00	8.32	69.22	138.44	0.0317	3.17
	63		1 712.50			713.50	1.0000	100.00

$$\bar{x} = \frac{\sum f\lambda}{N}$$

$$\bar{x} = \frac{1712.50}{63} = 27.18$$

$$s = \sqrt{\frac{\sum f(x-\bar{x})^2}{N}}$$

$$s = \sqrt{\frac{713.50}{63}} = \sqrt{11.325} = 3.365$$

Ma (Hipomania)

Grupo Experimental

I	f	X	fX	(X- $\bar{X}$ )	(X- $\bar{X}$ ) <sup>2</sup>	f(X- $\bar{X}$ ) <sup>2</sup>	f <sub>R</sub>	Z <sub>0</sub>
13-16	10	14.5	145.0	- 6.47	41.86	418.60	0.1587	15.87
17-20	17	18.5	314.5	- 2.47	6.10	103.70	0.2698	26.98
21-24	24	22.5	540.0	1.53	2.34	56.16	0.3810	38.10
25-28	11	26.5	291.5	5.53	30.58	336.38	0.1746	17.46
29-32	1	30.5	30.5	9.53	90.82	90.82	0.0159	1.59
	63		1 321.5			1 005.66	1.0000	100.00

$$\bar{X} = \frac{\sum fX}{N}$$

$$\bar{X} = \frac{1321.5}{63} = 20.97$$

$$S = \sqrt{\frac{\sum f(X-\bar{X})^2}{N}}$$

$$S = \sqrt{\frac{1005.66}{63}} = \sqrt{15.962} = 3.995$$

$$Z = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{N_1} + \frac{S_2^2}{N_2}}}$$

$$Z = \frac{20.80 - 20.97}{\sqrt{\frac{(3.87)^2}{63} + \frac{(3.97)^2}{63}}} = \frac{-0.17}{\sqrt{\frac{14.97}{63} + \frac{15.92}{63}}}$$

$$= \frac{-0.17}{\sqrt{.23 + .25}}$$

$$= \frac{-0.17}{\sqrt{.48}}$$

$$= \frac{-0.17}{.69}$$

$$Z = .24$$

Ma (Hipomania)

Grupo Control

$I$	$f$	$X$	$fX$	$(X-\bar{X})$	$(X-\bar{X})^2$	$f(X-\bar{X})^2$	$fR$	$Z_0$
12-15	6	13.50	81.00	- 7.30	53.29	319.74	0.0952	9.52
16-19	17	17.50	297.50	- 3.30	10.89	185.13	0.2698	26.98
20-23	23	21.50	494.50	0.70	0.49	11.27	0.3651	36.51
24-27	16	25.50	408.00	4.70	22.09	353.44	0.2540	25.40
28-31	1	29.50	29.50	8.70	75.69	75.69	0.0159	1.59
Suma	63		1 310.50			945.27	1.0000	100.00

$$\bar{x} = \frac{\sum fX}{N}$$

$$\bar{x} = \frac{1310.50}{63} = 20.80$$

$$s = \sqrt{\frac{\sum f(X-\bar{x})^2}{N}}$$

$$s = \sqrt{\frac{945.27}{63}} = \sqrt{15.004} = 3.873$$

Es (Esquizofrenia)

Grupo Experimental

I	f	X	fX	(X- $\bar{X}$ )	(X- $\bar{X}$ ) <sup>2</sup>	f(X- $\bar{X}$ ) <sup>2</sup>	f <sub>R</sub>	Z <sub>o</sub>
17-21	3	19	57	- 11.26	126.78	380.34	0.0476	4.76
22-26	15	24	360	- 6.26	39.18	587.70	0.2381	23.81
27-31	24	29	696	- 1.26	1.58	37.92	0.3810	38.10
32-36	10	34	340	3.74	13.98	139.80	0.1587	15.87
37-41	7	39	273	8.74	76.38	534.66	0.1111	11.11
42-46	3	44	132	13.74	188.78	566.34	0.0476	4.76
47-51	1	49	49	18.74	351.18	351.18	0.0159	1.59
Suma	63		1 907			2 597.94	1.0000	100.00

$$\bar{X} = \frac{\sum fX}{N}$$

$$\bar{X} = \frac{1907}{63} = 30.26$$

$$S = \sqrt{\frac{\sum f(X-\bar{X})^2}{N}}$$

$$S = \sqrt{\frac{2597.94}{63}} = \sqrt{41.237} = 6.421$$

$$Z = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{N_1} + \frac{S_2^2}{N_2}}}$$

$$Z = \frac{30.23 - 30.26}{\sqrt{\frac{(4.77)^2}{63} + \frac{(6.42)^2}{63}}} = \frac{-0.03}{\sqrt{\frac{24.90}{63} + \frac{41.21}{63}}}$$

$$= \frac{-0.03}{\sqrt{1.39 + .65}}$$

$$= \frac{-0.03}{\sqrt{1.04}}$$

$$= \frac{-0.03}{1.01}$$

$$Z = -0.02$$

Es (Esquizofrenia)

Grupo Control

$I$	$f$	$X$	$fX$	$(x-\bar{x})$	$(x-\bar{x})^2$	$f(x-\bar{x})^2$	$fR$	$Z_0$
18-22	3	20.00	60.00	10.23	104.65	313.95	0.0476	4.76
23-27	12	25.00	300.00	5.23	27.35	328.20	0.1905	19.05
28-32	33	30.00	990.00	0.23	0.05	1.65	0.5238	52.38
33-37	11	35.00	385.00	4.77	22.75	250.25	0.1746	17.46
38-42	3	40.00	120.00	9.77	95.45	286.35	0.0476	4.76
43-47		45.00	0.00	14.77	218.15	0.00	0.0000	00.00
48-52	1	50.00	50.00	19.77	390.85	390.85	0.0159	1.59
	63		1 905.00			1 571.25	1.0000	100.00

$$\bar{x} = \frac{\sum fX}{N}$$

$$\bar{x} = \frac{1905.00}{63} = 30.23$$

$$S = \sqrt{\frac{\sum f(x-\bar{x})^2}{N}}$$

$$S = \sqrt{\frac{1571.25}{63}} = \sqrt{24.940} = 4.993$$

S1 (Social

Grupo Experimental

I	f	X	fX	(X- $\bar{X}$ )	(X- $\bar{X}$ ) <sup>2</sup>	f(X- $\bar{X}$ ) <sup>2</sup>	f <sub>R</sub>	%
19-23	10	21	210	- 7.61	57.91	579.10	0.1588	15.88
24-28	25	26	650	- 2.61	6.81	170.25	0.3968	39.68
29-33	18	31	558	2.39	5.71	102.78	0.2857	28.57
34-38	6	36	216	7.39	54.61	327.66	0.0952	9.52
39-43	3	41	123	12.39	153.51	460.53	0.0476	4.76
44-48	1	46	46	17.39	302.41	302.41	0.0159	1.59
	63		1 803			1 942.73	1.0000	100.00

$$\bar{X} = \frac{\sum fX}{N}$$

$$\bar{X} = \frac{1803}{63} = 28.61$$

$$S = \sqrt{\frac{\sum f(X-\bar{X})^2}{N}}$$

$$S = \sqrt{\frac{1942.73}{63}} = \sqrt{30.836} = 5.553$$

$$z = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{N_1} + \frac{S_2^2}{N_2}}}$$

$$z = \frac{27.11 - 28.61}{\sqrt{\frac{(6.02)^2}{63} + \frac{(5.55)^2}{63}}} = \frac{-1.50}{\sqrt{\frac{36.24}{63} + \frac{30.80}{63}}}$$

$$= \frac{-1.50}{\sqrt{.57 + .48}}$$

$$= \frac{-1.50}{\sqrt{1.05}} = \frac{-1.50}{1.02}$$

$$z = -1.47$$

Si (Social)

Grupo Control

$I$	$f$	$X$	$fX$	$(X-\bar{x})$	$(X-\bar{x})^2$	$f(X-\bar{x})^2$	$fR$	$\%$
8-13	1	10.50	10.50	- 16.61	275.89	275.89	0.0159	1.59
14-19	4	16.50	66.00	- 10.61	112.57	450.28	0.0635	6.35
20-25	20	22.50	450.00	- 4.61	21.25	425.00	0.3175	31.75
26-31	24	28.50	684.00	1.39	1.93	46.32	0.3809	38.09
32-36	10	34.00	340.00	6.89	47.47	474.70	0.1587	15.87
37-42	4	39.50	158.00	12.39	153.51	614.04	0.0635	6.35
	63		1 708.50			2 286.23	1.0000	100.00

$$\bar{x} = \frac{\sum fX}{N}$$

$$\bar{x} = \frac{1708.50}{63} = 27.11$$

$$S = \sqrt{\frac{\sum f(X-\bar{x})^2}{N}}$$

$$S = \sqrt{\frac{2286.23}{63}} = \sqrt{36.289} = 6.024$$