

4  
20



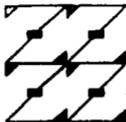
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES  
ZARAGOZA

COMPARACION DE TRES GRUPOS DIAGNOSTICOS DE  
CEFALEA A TRAVES DE ANALISIS MULTIVARIADOS EN  
PACIENTES ATENDIDOS EN EL HOSPITAL "DR. JOSE Ma.  
RODRIGUEZ" DE ECATEPEC

**T E S I S**

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE  
LICENCIADO EN PSICOLOGIA  
P R E S E N T A N :  
ANGEL FERNANDO BLANCO SOTO  
MIGUEL ANGEL VELAZQUEZ VELAZQUEZ



LO HUMANO  
EJE  
DE NUESTRA REFLEXION

ASESORA: PATRICIA PALACIOS

MEXICO, D. F.

1994

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN



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

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

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

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

# **DEDICATORIAS**

**Queremos agradecer a las siguientes personas por su colaboración en este trabajo:**

**A José García Franco  
Por su tiempo y valiosa asesoría**

**A Bertha Ramos del Río, Carlos Figueroa López y Manuel Morales Luna  
Por su cooperación en este trabajo**

**A Ricardo Mondragón y Guillermo Avella  
Por su apoyo en la realización de este trabajo**

**Y muy en especial a Patricia Palacios  
Por hacer de este trabajo una tarea preciosa e inolvidable**

*Fernando*

**Este trabajo lo dedico especialmente:**

**A mi padre y a Carlos  
Por hacer posible lo que pensé imposible**

**A Pedro y Paty  
Por todo el apoyo que me han brindado**

**A mi madre y a mi hermana**

**A Diego, Pepe, Ricardo, Victor y Lourdes  
Por ser personas tan entrañables para mi**

**Y a todos aquellos con quienes he tenido la oportunidad de compartir los buenos y malos momentos de esta vida**

**Lo conocido es finito, lo desconocido infinito; desde el punto de vista intelectual estamos en una pequeña isla en medio de un oceano ilimitable de inexplicabilidad. Nuestra tarea en cada generaci3n es recuperar algo m1s de tierra.**

**T. H. Huxley**

**Decir que cada especie de cosa est1 dotada de una cualidad espec1fica oculta por la cual act1a y produce efectos manifiestos, equivale a no decir nada; pero derivar de los fen3menos dos o tres principios generales de movimiento, y acto seguido explicar de qu3 modo se deducen de estos principios manifiestos las propiedades y las acciones de todas las cosas corp3reas, ser1a dar un gran paso.**

**Isaac Newton, Optica**

*Miguel*

**A mis padres  
cuyo apoyo me alentó para seguir adelante**

**A mis hermanos y amigos  
de quienes retomé el ímpetu de la adolescencia para la culminación de este trabajo**

**Además de un agradecimiento especial a mis maestros:  
Angeles Corro  
Gladis Lopes  
y al grupo de Psicología de la Salud.**

Un sueño es como una de esas puertas  
japonesas basculantes, de papel que  
permiten a algunos fantasmas penetrar por  
ellas y acostarse en nuestra cama. Los  
sueños son la expresión de deseos secretos  
que los hombres disimulamos en lo más  
profundo de nuestro interior cuando estamos  
despiertos, y que se liberan cuando estamos  
despiertos. Muchos hombres cuando sueñan,  
son verdaderos genios. Felizmente, mi  
condición de director me permite perseguir y  
proyectar mis sueños en películas...

Akira Kurosawa

Julio 1993

# **INDICE GENERAL**

# Índice general

<b>RESUMEN</b>	<b>4</b>
<b>1. DOLOR DE CABEZA</b>	<b>5</b>
1.1. Introducción .....	5
1.2. Antecedentes .....	7
1.3. Clasificaciones del Dolor de Cabeza Crónico .....	8
1.3.1 Migraña .....	10
1.3.2 Cefalea Tensional .....	10
1.3.3 Cefalea Mixta .....	10
1.4. Investigaciones .....	11
1.5. Tratamientos del Dolor de Cabeza Crónico .....	12
1.5.1 Tratamientos de Biorretroalimentación y Relajación para Cefalea .....	13
1.5.2 Tratamientos Cognoscitivos para Cefalea .....	14
<b>2. INVENTARIO MULTIFASICO DE LA PERSONALIDAD DE MINNESOTA (MMPI)</b>	<b>18</b>
2.1. PROPÓSITO ORIGINAL .....	18
2.1.1 Fundamentos .....	19
2.1.2 Desarrollo de las escalas clínicas .....	20
2.2. DESCRIPCIÓN DEL INSTRUMENTO .....	22
2.2.1 Descripción de las escalas de validez .....	24
2.2.2 Descripción de escalas clínicas .....	25
2.2.3 Validez del instrumento .....	27
2.2.4. Análisis factorial .....	28
2.2.5. Análisis de discriminantes .....	31
2.3. EL USO DEL MMPI EN MÉXICO .....	32
2.4. MMPI y Cefalea .....	36
2.5. Descripción de Análisis Estadísticos .....	39
<b>METODO</b>	<b>41</b>

<b>RESULTADOS</b>	<b>45</b>
Análisis Factorial .....	48
Análisis de Cúmulos .....	50
Análisis de Discriminantes .....	51
<b>DISCUSION</b>	<b>52</b>
<b>CONCLUSIONES</b>	<b>66</b>
<b>BIBLIOGRAFIA</b>	<b>70</b>
<b>ANEXO 1</b>	<b>74</b>
<b>ANEXO 2</b>	<b>75</b>
<b>ANEXO 3</b>	<b>81</b>
<b>ANEXO 4</b>	<b>82</b>

# **R E S U M E N**

# **COMPARACIÓN DE TRES GRUPOS DIAGNÓSTICOS DE CEFALEA A TRAVÉS DE ANÁLISIS MULTIVARIADOS EN PACIENTES ATENDIDOS EN EL HOSPITAL "DR. JOSÉ M<sup>a</sup> RODRÍGUEZ" DE ECATEPEC**

**FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES  
ZARAGOZA**

**Alumnos: Angel Fernando Blanco Soto y Miguel Angel Velázquez Velázquez  
Asesora: Lic. Patricia Palacios Castañon**

## **RESUMEN**

Se examina la posible existencia de perfiles de personalidad de tres grupos diagnósticos de cefalea (migraña, cefalea tensional, cefalea mixta). Se analizaron 83 perfiles del MMPI los cuales se dividen en: 28 con diagnóstico de migraña, 31 con diagnóstico de cefalea tensional y 24 con diagnóstico de cefalea mixta, los cuales fueron atendidos en el hospital "Dr. José M<sup>a</sup> Rodríguez" de Ecatepec y cuyos perfiles fueron calificados con base en la normalización estadounidense y a la normalización mexicana. El análisis de datos se hizo mediante tres análisis estadísticos multivariados: análisis factorial, análisis de cúmulos y análisis de discriminantes, con el propósito de obtener, mediante la interpretación clínica, los rasgos característicos de cada grupo diagnóstico por separado, hacer un análisis grupal y obtener la agrupación de los perfiles con base en sus semejanzas, poner a prueba la eficacia de la subdivisión de los grupos de cefalea considerando los diagnósticos asignados, así como evaluar la efectividad de cada una de las normalizaciones. En cuanto al análisis factorial se encontraron claras diferencias en cuanto a los rasgos característicos de cada grupo diagnóstico, respecto al análisis de cúmulos se encontró un perfil característico de cada diagnóstico clínicamente significativo, además de un subgrupo de migraña; en el análisis de discriminantes la eficacia de la clasificación de los casos fue significativamente mayor que el azar, por último, la normalización mexicana demostró ser más adecuada. Se analizan las implicaciones de los análisis estadísticos desde una perspectiva clínica.

**CAPITULO 1**  
**DOLOR DE CABEZA**

# 1. DOLOR DE CABEZA

## 1.1. Introducción

El presente capítulo muestra la incidencia general del dolor de cabeza crónico a nivel mundial, además de los antecedentes del concepto, una síntesis de sus clasificaciones, así como una revisión de las investigaciones en el tema y tratamientos empleados, por último serán examinados cada uno de los diagnósticos por separado que serán tomados en cuenta para este estudio.

La cefalea crónica se puede definir como un dolor de frecuencia e intensidad variable, de etiología inespecífica que incluye elementos de naturaleza psicológica, en el caso de las cefaleas crónicas (por ejemplo, las tradicionalmente llamadas de tipo tensional o migrañosas) se considera que dichos factores psicológicos son los que tienen mayor relevancia en su origen y mantenimiento, ya que la participación de variables orgánicas no siempre es fácil de comprobar en todos los casos (Blau, 1983; Blummer, 1982; Palacios, 1989). Las dos quejas más comunes de los sufridores de dolor de cabeza persistente son: a) que los ataques se han vuelto más frecuentes y duraderos con el paso de los años y b) los ataques parecen ocurrir sin razón aparente. La mayoría de los sufridores de dolor de cabeza persistente describen que su desorden tiene un inicio intermitente y con repetidos ataques, los cuales evolucionan a un estado donde el dolor está casi siempre presente en cierto grado (Demjen, 1990). Se sabe menos acerca de las causas de la cefalea que sobre casi cualquier otro síntoma comparable. La cefalea es un trastorno que frecuentemente causa alarma y temor, ya que muchos pacientes que padecen ataques de cefaleas regulares y/o intensos temen que puedan tener un tumor o algún otro padecimiento grave, pero quizá sería reconfortante para ellos saber que sólo el 0.004 % de los episodios de la cefalea aguda son síntomas de alguna enfermedad subyacente grave (Glaxo, 1992).

Se puede estimar que alrededor de un 50 o 70% de las personas adultas han padecido alguna vez en su vida de este trastorno, constatándose una mayor incidencia en las mujeres (Blanchard y Andrasik, 1989). Waters (1970, 1974), realizó varias encuestas en Gales, España. Este autor encontró que entre un 60 y 73% de los varones sufren de dolor de cabeza mientras que para las mujeres entre un 77 y 88% durante el año anterior al de la encuesta. En Inglaterra 4 de 5 individuos sufren de dolor de cabeza al menos una vez al año (Waters, 1971, 1975). Diversas fuentes han señalado una importante prevalencia del dolor de cabeza crónico; por ejemplo, en Estados Unidos el dolor de cabeza es considerado como uno de los 14 principales motivos de la consulta médica (De Lozier y Gagnon, 1975) estimándose que 42 millones de personas sufren de cefalea en este país (Adams, 1980). Particularmente en México, en el Hospital General de Ecatepec "Dr. José M. Rodríguez" el dolor de cabeza ocupa el segundo lugar como motivo de consulta, después de la atención de partos normales (Rojas, 1993).

En cuanto a la atención profesional vale la pena señalar que la frecuencia de este problema, tras momentos de alarma inicial y debido a que es un problema de dolor benigno, hace que un porcentaje elevado de las personas que lo sufren no traten de buscar soluciones o poner remedios acudiendo a un especialista, sino que, por lo general, mediante automedicación recomendada por sus amigos(as), que en algunos momentos han padecido también dolor de cabeza. Cuando, por el contrario, preocupado(a) por el problema se acude a un profesional, lo habitual es acudir al especialista en medicina general, o en algunos casos, al neurólogo que, a excepción de un 5 y un 10% acabará su diagnóstico concluyendo que es un "problema funcional" (Blanchard, 1989).

En otro sentido, con respecto a la presente investigación, ésta pretende mostrar las relaciones que existen entre los perfiles de personalidad y los diagnósticos de cefalea: cefalea tensional, cefalea mixta y migraña encontradas en numerosas investigaciones llevadas a cabo en América y Europa (p.ej. Kudrow, 1979; Gori-Savellini, 1982). Con el fin de contribuir en los estudios sobre cefalea llevados a cabo en el grupo de Psicología de la Salud de la FES Zaragoza, en el presente trabajo se hace un análisis de los datos obtenidos en la práctica clínica, pero con una aproximación estadística diferente, éste es, mediante análisis multivariados y con una perspectiva clínica que permita tener una visión holística del problema de la cefalea crónica. Esto último ha sido el factor principal que ha motivado a llevar a cabo esta investigación, la cual tiene como objetivo describir en una población mexicana, el perfil de personalidad característico de los pacientes con dolor de cabeza crónico, mediante el análisis de los perfiles obtenidos mediante el Minnesota Multiphasic Personality Inventory (MMPI), con el objetivo de fortalecer los aspectos teóricos, superar las deficiencias metodológicas y técnicas de investigaciones anteriores para, de esta manera, llegar a la detección de las características específicas de personalidad de cada diagnóstico y, consecuentemente, obtener evidencias de las diferencias en cuanto a perfiles de personalidad que caracterizan a los sujetos pertenecientes a los diagnósticos analizados en el presente trabajo con lo cual se podrán obtener guías que permitan diseñar o asignar al tratamiento más adecuado para cada tipo de perfil.

El presente trabajo se divide en dos capítulos teóricos. En este primer capítulo se revisarán los antecedentes de la investigación respecto al dolor de cabeza crónico, las subclasificaciones que se han hecho de éste, las investigaciones más recientes y los diferentes tratamientos psicológicos para esta afección, para proporcionar un marco referencial de la importancia de este fenómeno; en el segundo capítulo se revisarán la creación, desarrollo, fundamentos y estructura del Minnesota Multiphasic Personality Inventory (MMPI) y algunas investigaciones que han llevado a cabo análisis estadísticos multivariados con éste, así como investigaciones sobre personalidad de sujetos con cefalea crónica medida a través del MMPI y en otras áreas en México, para de esta manera esbozar la utilidad de este instrumento en la investigación de la personalidad. Por último, se describen teóricamente los análisis estadísticos multivariados utilizados para fundamentar su importancia en la investigación en psicología.

## 1.2. Antecedentes

Uno de los primeros tópicos dentro de la literatura especializada es el papel de la ira reprimida como un precipitante del dolor de cabeza. En 1743 D. Junkerius escribió que la causa principal de la migraña es la ira, especialmente cuando es tácita y reprimida (Jonckheere, 1971). Este tema aparece regularmente en los estudios de caso en los pacientes con migraña. Fromm-Reichman (1937) concluyó, a partir de su experiencia con ocho pacientes migrañosos, que “ellos no podían soportar darse cuenta de su hostilidad contra las personas amadas; en consecuencia, ellos inconscientemente trataban de mantener esta hostilidad reprimida y finalmente la expresaban mediante los síntomas físicos de la migraña”. Sus pacientes reprimían la hostilidad, temiendo que sus familias los privarían de protección, además de que se dirigía hacia adentro su deseo envidioso para destruir la brillantez de sus rivales, resultando en síntomas dentro de las cabezas de los pacientes.

El estudio científico de los dolores de cabeza en el laboratorio se llevó a cabo desde los años treinta, por autores como Wolff y cols. (1936) quienes investigaron algunos aspectos de la fisiología de la migraña y de la personalidad de estos pacientes. En la mayoría de los primeros estudios de laboratorio dedicada a la producción experimental del dolor de cabeza, se puede observar cierta obstinación de los investigadores en identificar las “causas” orgánicas de los mismos. Esta orientación organicista ha seguido vigente hasta la fecha, aunque no es necesariamente el enfoque más válido. Una de las cuestiones que aun no quedan claras y que se puede decir que se arrastran desde las primeras investigaciones a la actualidad, es la pregunta sobre si los datos de tipo fisiológico obtenidos durante los episodios de dolores de cabeza son parte de las causas o si solo son índices del estado en el que el episodio de dolor se encuentra (Palacios, 1989).

Ahora bien, desde hace algún tiempo existe interés por el posible papel que desempeñan los factores de personalidad en la aparición del dolor, especialmente en lo que respecta al Dolor de Cabeza (Migraña, Cefalea Tensional y Cefalea Mixta), hacia la creación de una “Teoría de la Personalidad Cefaleica”. Uno de los pioneros en iniciar dicha teoría fue Alexander (1950), quien formuló tres condiciones necesarias (bajo un enfoque Psicoanalítico), pero no concluyentes sobre el desarrollo de trastornos psicósomáticos, las cuales incluyen para su desarrollo en primer término, una “Debilidad Orgánica” inherente, ésto es, una vulnerabilidad o predisposición fisiológica a las enfermedades en el sujeto, exacerbada por factores medio ambientales que pueden tener como consecuencia una alteración psicósomática, además de la presencia de rasgos o tipos de personalidad específica y alguna forma de conflicto, ya sea intrapsíquico o interpersonal. Sin embargo, dentro de “La teoría de la personalidad” sobre la cefalea se suprime la condición de “Debilidad Orgánica” afirmándose en su lugar que los individuos con ciertos rasgos de personalidad que se encuentran en una clase determinada de conflicto desarrollarán cefaleas específicas, dando pie a la clasificación de grupos de cefaleas crónicas.

### 1.3. Clasificaciones del Dolor de Cabeza Crónico

Así en 1962 tuvo lugar en Estados Unidos de Norteamérica la creación del Ad Hoc Committee del Instituto Nacional de Neurología y Desordenes Comunicativos, que clasificó los desordenes de dolor de cabeza y dio una breve descripción de esos síndromes, con base en la fenomenología y etiología del trastorno. El documento elaborado por dicho comité presenta un sistema de clasificación que contiene quince categorías de dolor de cabeza (Friedman y cols., 1962). Esta clasificación es la guía de la práctica médica clínica en la actualidad y es usada como criterio de inclusión de los sujetos que integran las muestras de sufriendores de dolor de cabeza, en los trabajos de investigación al respecto (Palacios, 1989).

El Ad Hoc Committee integró sus categorías en cuatro entidades principales las cuales son:

- 1) Cefalea vascular de tipo migrañoso. Ataques recurrentes de cefalea de intensidad, frecuencia y duración muy variable. Estos ataques suelen ser de localización unilateral y son asociados con anorexia, en ocasiones con náuseas y vómitos; en algunos casos se hallan precedidos o asociados a trastornos considerables tipo sensitivo y motor, así como a cambios de humor, encontrándose con frecuencia en miembros próximos de la misma familia. Los datos empíricos apoyan la hipótesis de que la distensión y dilatación arterial craneal participan de forma importante en la aparición del dolor.

A continuación se enumeran las variedades específicas de este tipo de cefalea, en cada una de las cuales se observan algunas de las características mencionadas, aunque no necesariamente todas ellas:

- A) Migraña clásica. Cefalea vascular con pródromos de tipo visual transitorio claramente definido, además de pródromos ya sean sensitivos, motores o de ambos tipos.
  - B) Migraña común. Cefalea muscular sin pródromos claros y de localización unilateral, menos frecuentes que la A y la C. Son sinónimos las cefaleas de este grupo: "migraña atípica" o cefalea "con náuseas". Destaca una cierta relación entre este tipo de cefaleas y determinadas variables ambientales, ocupacionales, menstruales y de otro tipo, que da lugar a términos tales como cefalea "de verano", "de lunes", "del fin de semana", "de relajación", "premenstrual y menstrual".
  - C) Migraña en racimos. Cefalea vascular predominantemente unilateral y de localización constante, asociada con frecuencia a rubor, sudoración, rinorrea e hipersecreción lagrimal. Su duración es breve y generalmente se produce en forma de racimos de episodios, seguidos de largas remisiones.
- 
- 2) Cefalea vascular por contracción muscular sostenida. Dolor o sensación de tensión, presión o constricción, de intensidad, frecuencia y duración muy variables, en ocasiones de duración prolongada y de localización suboccipital frecuente. Se asocia a contracción sostenida de la musculatura esquelética con ausencia de cambios estructurales permanentes. Se produce generalmente a conse-

cuencia de la reacción que provocan las tensiones de la vida diaria. Los términos ambiguos e insuficientes de cefalea "tensional", "psicógena", y "nerviosa" hacen referencia en su mayor parte a las cefaleas de este grupo.

- 3) Cefalea combinada del tipo vascular y por contracción muscular o cefalea mixta. En un mismo ataque coexisten la combinación de una cefalea vascular o migraña y una cefalea por contracción muscular sostenida.
- 4) Cefalea por estados de alucinación, conversión o hipocondriacos. Cefaleas de enfermedades en las que el trastorno clínico principal es una respuesta de tipo alucinativo o de conversión, sin que existan mecanismos dolorosos periféricos. Están estrechamente relacionados con éstas las reacciones hipocondriacas en las que los trastornos periféricos relativos al dolor de cabeza son mínimos (Blanchard, 1989).

Las categorías que acabamos de revisar fueron confirmadas posteriormente por un grupo internacional de expertos (World Federation of Neurology's Research Group on Migraine and Headache, 1969). La inmensa mayoría de los estudios sobre la cefalea crónica relativos al tratamiento o a la evaluación de la misma, ya sea desde una perspectiva psicológica o biomédica, han venido utilizando el sistema de clasificación elaborado por el Ad Hoc Committee o bien alguna ligera variante.

Tratando de salvaguardar las deficiencias que se presentan en la práctica clínica, la clasificación del Committee Ad Hoc creó la Sociedad Internacional del Dolor de Cabeza (DSHO, 1983), la cual a su vez creó un comité de clasificación (Olsen, 1990). Tiempo después, tras tres años de intenso trabajo cien expertos mundiales del comité publicaron un documento que forma la base de la clasificación del dolor de cabeza utilizada actualmente. Aunque como se señaló anteriormente, la clasificación elaborada por el Comité Ad Hoc ha servido para múltiples investigaciones y avances en el área, algunas de las cuales han señalado precisamente los aspectos donde la clasificación anterior no es confiable.

Hablando de la incidencia de cada diagnóstico se dice que a pesar de que existen más de quince tipos de dolor de cabeza identificados se sabe que la mayoría puede ser diagnosticado como migraña o cefalea tensional. La examinación de los archivos de los pacientes con dolor de cabeza revelan que el 94 % reciben uno de los dos diagnósticos (Holzman, 1986).

En el caso de las migrañas encontramos problemas de definición en virtud de que la descripción de sus síntomas no es un modelo estandarizado que permita su clasificación, de hecho algunos autores (p. ej. Geist, 1981) indican que el número y tipos de migraña son muy diversos, lo que también propicia un problema en cuanto a la definición de los criterios para su estudio. En el caso de los dolores de cabeza por tensión muscular, los datos proporcionados en las definiciones también son controversiales; en algunos casos, se

hace la diferencia entre un tipo de dolor y otro en función de criterios de exclusión, para los cuales se toman en cuenta las características distintivas de los dolores propiamente orgánicos (Bischoff y Traue, 1983).

### 1.3.1 Migraña

La migraña es una de las afecciones cefalálgicas más comunes que conoce la humanidad. Fue descrita por primera vez en la era de la Mesopotamia, aproximadamente tres mil años a.C., y probablemente la mejor forma de describirla es como una afección cefalálgica compleja, multifactorial, cuyo mecanismo todavía no se conoce bien (Glaxo, 1992).

El dolor de cabeza migrañoso (o vascular) tiene un inicio sorpresivo, generalmente afecta solo a un lado de la cabeza, se incrementa rápidamente a una sensación golpeante y de pulsación hasta su máxima intensidad y dura aproximadamente 8 horas aunque puede abarcar desde una pocas horas hasta varios días continuos. Frecuentemente acompañados de anorexia, náusea y fatiga; características menos frecuentes son vómito, diarrea, aturdimiento, parestesia, hipersensibilidad al sonido y a la luz y frío en las extremidades. Un pequeño porcentaje de migrañosos (aproximadamente el 10 %) experimentan síntomas neurológicos visibles, más comúnmente visuales por naturaleza, durante la fase prodrómica (Holzman, 1986). Los migrañosos que experimentan tales prodrómos son denominados "Clásicos", sin embargo las migrañas que ocurren en la ausencia de prodrómos son llamadas "Comunes" (Diamond, 1982).

### 1.3.2 Cefalea Tensional

La mayoría de las personas en algún momento de su vida probablemente han experimentado un dolor de cabeza sordo que se presenta en asociación con fatiga, estrés, lectura prolongada, etc. Con suma frecuencia, éste será una cefalea de tipo tensional, y la mayoría de las cefaleas ocasionales responderá a un analgésico simple que puede obtenerse en cualquier farmacia. La cefalea de tipo tensional generalmente empieza en una forma episódica que está estrechamente relacionada con el estrés. Sin embargo, puede evolucionar a una afección crónica donde las cefaleas se presentan casi diariamente y no parecen estar asociadas con algún factor psicológico obvio (Glaxo, 1992).

### 1.3.3 Cefalea Mixta

Este tipo de cefalea es también conocida como cefalea del tipo vascular y por contracción muscular. Dentro de este tipo de clasificación en un mismo ataque coexisten la combinación de una cefalea vascular de tipo migrañoso y una cefalea del tipo por contracción muscular sostenida (Blanchard, 1989).

## 1.4. Investigaciones

Este apartado tiene como objetivo reportar una serie de estudios acerca de las características de personalidad en sufridores de dolor de cabeza y por otra parte presentar una visión global de los diferentes tratamientos que han sido empleados para la atención de los pacientes con dolor de cabeza.

La relación entre afecciones emocionales con el síntoma de dolor de cabeza permanece como algo difícil de definir, es del conocimiento común que varios estados afectivos displacenteros están acompañados o seguidos por el dolor de cabeza. El "Ad Hoc" Committee National Institute of Neurological Disease and Blindness (1962) definió una entidad, el dolor de cabeza tensional, cuyas características principales ya han sido descritas en este capítulo. Generalmente se ha afirmado que la migraña es una entidad diferente. Con el paso de los años varias combinaciones de una cierta cantidad de síntomas clínicos han sido usados para definir a la migraña.

Dentro de los estudios psicológicos en pacientes cefaleicos (cefalea tensional), se menciona que estos pacientes presentan síntomas de ansiedad, baja tolerancia a la frustración, hipocondriasis y en algunos casos tendencia a caer en estados de depresión, además de estrés emocional y fatiga (Martin, 1983). Por su parte Engel (1959), lo describe con una personalidad predispuesta al dolor psicogenico, además de ser deprimido, melancólico, con sentimiento de culpa y autodevaluación, sin entusiasmo y con reacciones negativas hacia el éxito personal. Se sabe además que son personas que tienden al aislamiento social, careciendo de habilidades para defender sus derechos, expresar molestias, enojo, afectos y opiniones (Blanchard, 1989; Cloter, 1979; Colin, 1986; Palacios, 1993). El análisis factorial de los ítems del cuestionario de antecedentes del dolor de cabeza de Martin (1987), reveló que los ítems "estrés", "ansiedad", "ira" y "depresión", tienen las cargas más altas en el factor que da cuenta de la mayor parte de la varianza. Por su parte, Jonckheere (1971) notó que once de dieciséis pacientes de migraña típica eran obsesivos, agresivos o ambos y que su agresión, junto con sus dolores de cabeza, tendían a desaparecer cuando la psicoterapia permitía su expresión. Dalessio (1984) describió al paciente con migraña como: a) generalmente ambicioso y preocupado por los logros y el éxito; b) poseedor de un elevado grado de perfeccionismo y de una gran cantidad de energía, empuje y capacidad de lucha; c) amante del orden y resistente al cambio, expresándolo en forma de inflexibilidad, rigidez y obstinación; d) socialmente reservado, frío y distante.

Las características de la personalidad y el funcionamiento psicológico de los sufridores de dolor de cabeza desde hace mucho tiempo han sido un área de interés dentro de la literatura en la medicina psicosomática (Alvarez, 1947; Wolff, 1937). Aunque muchos de los estudios en esta área sufren de deficiencias metodológicas (Harrison, 1975; Andrasik, 1982), la mayoría de las investigaciones recientes que han examinado la personalidad y el dolor de cabeza crónico han demostrado diferencias estadísticamente significativas entre los grupos de dolor de cabeza y/o sujetos control aunque sólo con medidas psicométricas

estándar (Andrasik, 1982). Kudrow (1979) reportó que hay un continuo aparente de psicopatología que está determinado por el diagnóstico. Afirma que hay un "espectro de normal a neurótico," los pacientes de migraña y cefalea por racimos mostraron los perfiles más normales del MMPI, seguido por la cefalea por contracción muscular y cefalea mixta que exhibieron las configuraciones más "neuróticas".

Diversos autores recomiendan una amplia variedad de tests psicológicos, con el objetivo de evaluar variables psicológicas tales como depresión, neuroticismo, hipocondriasis, histeria, ansiedad, autoestima, entre otras, por ejemplo, MMPI, BDI (Beck Depresión Inventory), State-Trait Anxiety Inventory, "Life Events", Psychosomatic Symptom Checklist, los cuales tienen una amplia predicción hacia la respuesta al tratamiento (Blanchard, 1987), además, diversos tests ayudan a predecir características de personalidad en pacientes cefaleicos, tal es el caso del Eysenck Personality Inventory (EPI), Rosenzweig's Picture Frustration Study (PFS), y Catell's Anxiety Scale (AS) en donde se demuestra que existen patrones neuróticos de personalidad en este tipo de sujetos (Gori-Savellini, 1982), otros estudios demuestran correlaciones significativas con el MMPI dentro de las escalas de ansiedad, con el instrumento Iowa Manifest Anxiety Scale y con el Zung Self-Rating en las escalas de depresión al comparar pacientes con dolor de cabeza y población no clínica (Ziegler, 1987).

### 1.5. Tratamientos del Dolor de Cabeza Crónico

El siguiente apartado tiene como objetivo proporcionar una visión más amplia sobre los diferentes tratamientos no farmacológicos y cognitivos del dolor de cabeza crónico, los cuales son los llevados a cabo por los Psicólogos de la Salud, tales como la biorretroalimentación, la relajación y los tratamientos cognoscitivos, además de comparaciones entre éstos. Cabe mencionar que dentro de la fase del tratamiento se toma en cuenta la participación activa del paciente mediante el conocimiento del tratamiento a seguir, así como las expectativas del mismo logrando con ésto que los sujetos tomen conciencia de que el estado en que se encuentra se vincula con factores psicobiológicos y medio ambientales.

Un número importante de especialistas en el tema (Bakal, 1982; Phillips, 1978), consideran a las cefaleas funcionales como un trastorno central único, señalando que en sus diferentes manifestaciones no puede decirse que se establezcan diferencias cualitativas sino cuantitativas, lo que conlleva a que los tratamientos para los tipos tradicionales de cefaleas no sean diferentes. Sin embargo, autores como Blanchard (1989) aún considerando estas opiniones, defienden el mantener el modelo tradicional de diferentes tipos de cefaleas en función de la sintomatología puntual que presenta el trastorno y derivan un tratamiento específico para cada uno de estos tipos de cefaleas. Justifican su postura aduciendo la mayor ventaja práctica, respecto a la intervención desde este punto de vista. Además es evidente que esta postura, podría servir de mucha ayuda como factor pronóstico de tratamiento, o como guía de un procedimiento a seguir. Agregando

a esto, que la mayoría de los especialistas actualmente consideran que las dos afecciones son entidades clínicas distintas y que requieren diferentes enfoques terapéuticos (Glaxo, 1992).

Por otro lado, considerando los concomitantes nocivos y tasa de éxito limitado de muchos tratamientos farmacológicos, las intervenciones psicológicas se encuentran, cada vez más, utilizadas en el tratamiento de la cefalea. Entre las intervenciones actualmente en uso están la biorretroalimentación (en una variedad de modalidades), entrenamiento en relajación (incluyendo meditación trascendental y entrenamiento autogénico), hipnosis y varios enfoques cognoscitivos y conductuales (p.ej. reestructuramiento racional, manejo del estrés). Quizá lo más impactante acerca de esta cuestión de los intentos de tratamiento es que, al menos en algunos casos, todos ellos han logrado un grado de éxito (Litt, 1986). A continuación serán mencionados una serie de estudios en torno al los tratamientos de Retroalimentación Biológica y Relajación, así como sus diferencias y similitudes en el éxito terapéutico, y posteriormente los enfoques que utilizan tratamientos de tipo cognitivo-conductual.

### 1.5.1 Tratamientos de Biorretroalimentación y Relajación para Cefalea

El entrenamiento en biorretroalimentación y en relajación fueron los primeros tratamientos psicológicos que se aplicaron a las cefaleas y ambos seguían un sencillo modelo unifactorial, este modelo tendía a ignorar otros factores que directa o indirectamente contribuían a la cefalea (Blanchard, 1989).

Es con el trabajo de Budzynski (1970; 1973), con el que se aplica el tratamiento pionero de la biorretroalimentación a la cefalea tensional, proporcionando a la mayoría de los trabajos resultados satisfactorios. Por otro lado, la respuesta de la biorretroalimentación hacia el problema de la migraña, no es del todo clara, debido a que resulta más significativa la unión de un tratamiento autogénico con uno de biorretroalimentación para mejores resultados en el manejo de la migraña. Mientras que para el manejo de la cefalea combinada o mixta los resultados indican que la biorretroalimentación térmica y la relajación progresiva, aplicadas ya sea en forma simultánea o consecutiva permiten obtener resultados muy prometedores. Como señala Blanchard (1982), la principal conclusión que puede extraerse de la literatura sobre la comparación directa entre el entrenamiento en relajación y el entrenamiento en biorretroalimentación como tratamiento a la cefalea crónica, es que ambos son igualmente efectivos en grupos comparables de sujetos. Como mínimo seis estudios han realizado esta comparación, aunque no se observan diferencias significativas, ciertamente muestran que los dos tratamientos, al menos a corto plazo, resultan dignos de consideración.

A un nivel simple, se considera al entrenamiento en biorretroalimentación como una segunda estrategia física para el tratamiento del dolor de cabeza crónico, de hecho, al hacer una revisión de la literatura al respecto, este tipo de entrenamiento precede al de la relajación como un tratamiento fisiológico de la

cefalea crónica. Además, su éxito inicial en el tratamiento de este trastorno fue lo que contribuyó al impulso de estas técnicas en general, las cuales jugaron un papel importante a principios de la década de los setentas, dentro del desarrollo de la medicina conductual.

Meichenbaum (1976) comenta que el uso de la relajación y la biorretroalimentación, en un contexto general, sugieren que el fracaso en el tratamiento puede atribuirse en parte a la visión poco amplia de este tipo de tratamientos, además de que no toman en cuenta factores cognoscitivos, afectivos, sensoriales y conductuales en los trastornos por estrés.

Se ha observado que los sujetos migrañosos de ambos sexos muestran menos trastornos psicológicos que los pacientes que presentan una combinación de migraña y cefalea tensional los cuales a su vez muestran menos trastornos psicológicos que los pacientes con cefalea única por contracción muscular, es decir, cuanto mayor es el número de días por semana que el sujeto padece cefalea, mayor es el número de trastornos psicológicos que presenta. Así, los pacientes con cefalea tensional crónica quienes presumiblemente padecen cefalea a diario aparecen como los sujetos que padecen más trastornos en comparación con los migrañosos, cuya cefalea es quizá de uno o dos días de duración por semana, además se encontró que las escalas uno, dos y tres del MMPI son las más sensibles o responsivas a los problemas psicológicos de los pacientes con este tipo de cefalea (Henryk-Gutt, 1973; Kudrow, 1979; Sternbach, 1980 y Phillips, 1981).

### 1.5.2 Tratamientos Cognoscitivos para Cefalea

Respecto a los tratamientos cognoscitivos se puede decir que, a diferencia de los modelos unifactoriales ya mencionados, derivan de una visión más amplia de las cefaleas y representan un avance hacia un abordaje terapéutico más global. De hecho la mayoría de las terapias cognoscitivas para el tratamiento de la cefalea puede conceptualizarse como programas de amplio espectro para el afrontamiento del estrés que incluyen una variedad de componentes de entrenamiento en habilidades cognoscitivas y conductuales (Blanchard, 1989). Respecto al modelo unidimensional ya mencionado Mitchell (1976) opina que “las intervenciones que están orientadas hacia la sintomatología no solo no toman en cuenta la variabilidad de la respuesta individual a un entorno generador de tensión, sino que además ignoran los efectos interactivos, acumulativos y perjudiciales de los estresores antecedentes de tipo ambiental, situacional y psicológico, decisivos en la producción de cefaleas tensionales” (p. 387).

Este abordaje ha fomentado un gran interés hacia la creación de un modelo *multidimensional* para la comprensión del dolor de cabeza, de acuerdo con este modelo, una comprensión más completa de los reportes de dolor debe incluir una consideración no sólo de los componentes fisiológicos, sino también componentes de tipo cognitivo y afectivo. Esta ampliación del enfoque surge en parte del fracaso continuo al tomar en cuenta solamente aspectos fisiológicos del dolor de cabeza (Newton, 1987). La mayoría de las

intervenciones psicológicas realizadas hasta la fecha han tenido como objetivo un solo aspecto de la cefalea, la regulación directa de las respuestas fisiológicas anormales mediante la aplicación de procedimientos de relajación y biorretroalimentación (Blanchard, 1989). Por otra parte, se recomienda evaluar múltiples dimensiones psicológicas de personalidad, como las que son factibles de evaluación mediante los diferentes instrumentos disponibles para tal efecto, como el MMPI, para controlar de este modo la posible reacción idiosincrásica de los participantes en una dimensión aislada de la personalidad (Andrasik, 1982; De Benedittis, 1992; Melzack, 1973; Schneider, 1983; Passchier, 1984). Muchos estudios proponen abandonar la concepción unidimensional que impera en el estudio del dolor, por una propuesta multidimensional, la cual englobe variables motivacionales, afectivas, cognoscitivas, sociales, medio ambientales, conductuales y biológicas (Rojas, 1993).

Según Blanchard (1989) existen pocos estudios publicados sobre los tratamientos cognoscitivos para la cefalea (en una revisión hecha por él encontró solo 12 investigaciones distintas), y la mayoría se refieren a muestras pequeñas de población; los tratamientos cognoscitivos que suelen aplicarse son muy diversos y van desde, en un extremo, la combinación de relajación mental y relajación diferencial, la autodesensibilización, la detención del pensamiento, la eliminación de la preocupación, la concentración experiencial, la implosión, el entrenamiento encubierto y abierto en asertividad, la restricción del tiempo, el modelado encubierto, la repetición proyectada, la desensibilización *in vivo*, el pensamiento racional, el entrenamiento en relajación más control de las señales de tensión (Mitchell, 1976) hasta, en el otro extremo, la reevaluación cognitiva más biorretroalimentación electromiográfica aislada (Reeves, 1976). De hecho, ni uno solo de los procedimientos terapéuticos cognoscitivos se ha empleado de modo parecido en distintas situaciones de investigación, debido probablemente a que los tratamientos se encuentran todavía en fase de desarrollo.

Así, muchas de las investigaciones han empleado sus tratamientos cognoscitivos hasta incluir entrenamientos en habilidades conductuales, tales como la terapia matrimonial, el entrenamiento en asertividad y el dominio del tiempo. Además, a excepción de estos dos equipos (Holroyd, 1982 y Knapp, 1981) todos los demás han añadido a sus procedimientos la relajación (Figuroa, 1982 y Mitchell, 1976) la biorretroalimentación (Kremsdorf, 1981; Lake, 1979; Reeves, 1976 y Steger, 1979) o combinación de ambas (Bakal, 1981 y Kohlenberg, 1981) haciendo que resulte imposible determinar si las técnicas cognoscitivas mejoran realmente la efectividad del tratamiento y, en caso afirmativo, en qué medida lo hacen.

Otra técnica de gran uso para el tratamiento de las cefaleas es el Entrenamiento Asertivo (EA), ya que éste dota al sujeto de mayor confianza en sí mismo, eliminando conductas erróneas que lo puedan hacer sentirse mal consigo mismo. Por lo anterior, el EA se emplea cada vez más para abordar una diversidad de alteraciones psicológicas (Ramírez, 1991). Aunque cabe reconocer que aun es pobre el campo del dolor de cabeza crónico y el EA, Jones (1986) reporta una investigación en donde se intentó realizar una asociación entre la asertividad como variable psicológica y el dolor de cabeza; él aplicó un cuestionario de asertividad

a una población de 222 sujetos de ambos sexos; mostrando que los hombres tienden a ser más asertivos, a diferencia de las mujeres que lo son en menor grado y presentan dolor de cabeza con mayor frecuencia. Cabe recordar que la ausencia de cambios significativos en el dolor de cabeza de estos pacientes sugiere una relación poco estrecha, en parte debido a que estos cambios dados en el comportamiento afirmativo implican modificaciones profundas en el estilo de interacción social de los sujetos, es posible que los cambios se presenten a largo plazo, en comparación con otros tratamientos como la relajación o la biorretroalimentación los cuales son sintomáticos (Medina, 1993; Rojas, 1993).

El cambio en los procesos cognoscitivos, específicamente el desarrollo de un sentido de control percibido o autoeficacia percibida, se ha hipotetizado como un mediador central en muchos tipos de tratamientos (Meichenbaum, 1976). Se sugiere que un paciente que ha pasado por un tratamiento psicológico exitoso, ya sea biorretroalimentación, relajación, hipnosis o cualquier otro, aprenderá a relacionar su dolor de cabeza a estresores externos y que el procedimiento particular ofrecido proporcionará a los pacientes al menos una manera de enfrentar, y por lo tanto obtener un sentido de control, sobre su dolor de cabeza. Así la biorretroalimentación y otras terapias pueden ser efectivas debido a que los pacientes alteran sus interacciones con el ambiente y no por el control de su fisiología (Kendall, 1982). Cabe hacer notar que los tratamientos como biorretroalimentación y relajación están casi exclusivamente orientados hacia un síntoma específico, a diferencia de los tratamientos cognoscitivos que abarcan un espectro mucho más amplio del bienestar del individuo.

Se sugiere que los pacientes de dolor de cabeza migrañoso y tensional experimentan más estrés que la mayoría de la gente debido a una estructura de personalidad predispuesta al estrés. Muchas variantes del tratamiento conductual como el entrenamiento asertivo y la terapia cognitiva parten de estos hallazgos y enseñan al paciente de dolor de cabeza a usar estrategias efectivas de afrontamiento al estrés. La reducción del dolor de cabeza mediante tales técnicas está relacionada posiblemente a una disminución de la disposición a respuestas de estrés (Passchier, 1985).

El éxito del tratamiento psicológico del dolor de cabeza es desconcertante, ya que sugiere que todas las modalidades de tratamiento de esta índole están efectuando algunos cambios en común en los pacientes, pero los mecanismos exactos que median los resultados exitosos aun son desconocidos (Williamson 1979). Muchos mediadores potenciales de los efectos terapéuticos de las diferentes modalidades de tratamiento incluyen: el control de la fisiología vascular, la reducción del incremento autonómico general, los factores cognoscitivos y afectivos tales como el mejoramiento de la autoeficacia, control percibido y afrontamiento, apoyo por parte del terapeuta, credibilidad y efectos placebo/expectativas (Litt, 1986).

Los tratamientos cognoscitivos en comparación con la relajación y la biorretroalimentación tienen un ámbito de actuación más amplio e intentan proporcionar al paciente un serie de habilidades generales para

la solución de problemas, o habilidades de afrontamiento, que pueden aplicarse en un amplio abanico de situaciones o de estresores capaces de provocar la cefalea. Holroyd (1982), ha señalado otra ventaja adicional del abordaje terapéutico cognitivo-conductual... "por último, las intervenciones cognitivo-conductuales parecen ser más adecuadas para combatir la depresión, que puede actuar como precipitante o surgir como consecuencia de la cefalea, así como el afecto negativo que surge en el enfermo tras los intentos poco satisfactorios de controlar la cefalea (sentimientos de frustración, indefensión y falta de control, entre otros)" (p-298).

En este capítulo se enfatiza la necesidad de tomar en cuenta los tres grupos diagnósticos más comunes del dolor de cabeza crónico (migraña, cefalea tensional y mixta) con el objetivo de continuar con la línea de investigación realizada en el grupo de Psicología de la Salud dentro del Hospital General "Dr. José Ma. Rodríguez", además de la investigación que se ha desarrollado para dar forma a la clasificación del Committee Ad Hoc con base a la fenomenología y etiología del dolor de cabeza crónico. Así como los diversos tratamientos y enfoques multidimensionales a los que se intenta arribar hoy en día, al tomar en cuenta las características de personalidad, ambientales y biológicas.

## **CAPITULO 2**

# **INVENTARIO MULTIFASICO DE LA PERSONALIDAD DE MINNESOTA (MMPI)**

## **2. INVENTARIO MULTIFASICO DE LA PERSONALIDAD DE MINNESOTA (MMPI)**

### **2.1. PROPÓSITO ORIGINAL**

Dentro del estudio de las cefaleas existe una línea de investigación que busca determinar la posible existencia de rasgos de personalidad asociados con el dolor de cabeza, para lo cual ha sido usado ampliamente el MMPI (Kudrow, 1979; Williams, 1986). El propósito del presente capítulo es revisar la literatura concerniente a la creación y descripción del Inventario Multifásico de la Personalidad del Minnesota (MMPI), y posteriormente, examinar la validez y confiabilidad del instrumento, así como la literatura concerniente a la investigación al respecto del instrumento en México y otros países

A finales de la década de los treinta y principio de los cuarentas, uno de los objetivos primordiales para el psicólogo clínico y el psiquiatra era la tarea de asignar calificaciones psicodiagnósticas a casos individuales; todo esto se conformaba en parte sobre entrevistas individuales o exámenes a nivel mental, así como evaluaciones psicológicas individuales. Se esperaba que este inventario de la personalidad proporcionara una forma más eficiente para la evaluación psicodiagnóstica, ya que el informe verbal que el paciente ofrece al médico generalmente no es tan confiable, ni válido como la información obtenida al ser estimulado a dar respuestas tales como: cierto, falso o no puedo decir, lo cual hizo que esta prueba sea un instrumento muy valioso para los clínicos del mundo entero (Graham, 1987).

Posiblemente uno de los avances más importantes dentro del área de los tests de la personalidad es la creación del Inventario Multifásico de La Personalidad (MMPI). Starke Hathaway, PhD, Jovian McKinley, MD, quienes dedicaban su estudio en hospitales de la Universidad de Minnesota, colaboraron en la creación de este nuevo instrumento psicométrico para la evaluación de la personalidad, dándole origen al instrumento mencionado, el cual se publicó por primera vez en 1943 por la Psychological Corporation. Ellos esperaban que el MMPI fuera útil para la evaluación diagnóstica de rutina (Reyes, 1977).

El MMPI surgió de la necesidad de una evaluación de la personalidad que cumpliera con las siguientes condiciones: a) Que el sujeto evaluado pudiera autodescribirse, es decir, hablar de sus características desde su punto de vista, b) que además aportara una mayor cantidad de información de tipo cuantitativo que las entrevistas o los informes, c) que por sus características fuera un método más económico de obtener cierto tipo de información en comparación con la entrevista, d) que fuera objetiva en relación a su administración e interpretación, e) que permitiera la identificación de las variables particulares dentro de las categorías diagnósticas, f) que fuera útil en la determinación de la falsedad, veracidad o exageración de los datos proporcionados por el sujeto, g) que fuera lo suficientemente sensible a las distorsiones tales como

el intentar dar una impresión más o menos favorable según los intereses del sujeto; y que a partir de esto se pudieran detectar inconsistencias en la forma de respuesta y h) que determinara si en la aplicación habían existido problemas de falta de entendimiento de los reactivos (Hathaway, 1951).

El MMPI es la prueba objetiva de la personalidad más ampliamente utilizada hoy en el mundo; se aplica en más de 46 países y cubre una bibliografía de más de 8000 obras y artículos (Nuñez, 1991; Ellertsen, 1992) y frecuentemente usado en estudios de dolor de cabeza y otros síndromes de dolor (Greene, 1980). El MMPI cumple con una rígida validez de constructo, que además permite un serio tratamiento estadístico de los datos obtenidos y cuenta asimismo con las ventajas de una prueba objetiva, al ser un instrumento autodescriptivo, es decir, con ella se pueden evaluar las características propias de la personalidad del individuo, a la vez que se puede comparar al sujeto con las normas del grupo al que pertenece (Rivera, 1987).

Además de ser la prueba objetiva de la personalidad más popular dentro de la aplicación clínica, hoy en día, el MMPI ha producido más de seis mil reportes de investigación, cientos de otras pruebas y escalas relacionadas; entre éstas existen algunas que trascienden el objetivo original de ésta, como “aquellos rasgos que por lo común caracterizan la anormalidad psicológica incapacitadora” (Hathaway, 1967, p. 1). Por ejemplo, existen más de trescientos nuevos agrupamientos de los reactivos del MMPI y cada uno de los cuales tiene como propósito medir algún aspecto diferente de la personalidad, como la fuerza del ego, ansiedad, dependencia, dominancia, posición social y prejuicio (Anastasi, 1976; Butcher, 1976).

### 2.1.1 Fundamentos

Hathaway y McKinley se basaron en un enfoque de codificación empírica hacia la construcción de diversas escalas para la evaluación de la personalidad desde diversos ángulos; esta técnica representó una innovación en su época, ya que la mayoría de los inventarios de personalidad se elaboraban de acuerdo a un enfoque de codificación lógica (Reyes, 1977). Los inventarios de aquella época se caracterizaban por: a) alcance limitado debido a que generalmente no distinguían entre los tipos de casos psiquiátricos; b) estandarizados pobremente y desarrollados sobre grupos normativos que no eran relevantes para los problemas psiquiátricos, y c) usualmente no validados adecuadamente. En el desarrollo del MMPI, una gran cantidad de ítems (cerca de mil) fueron seleccionados de una amplia variedad de fuentes como libros de texto, test previos y la experiencia clínica de los autores para dar un amplio rango de problemas clínicos y de conducta. Estos ítems fueron seleccionados sin una preconcepción acerca de cuáles características medían. Los ítems fueron expresados en un lenguaje simple para permitir que las personas con primaria terminada pudieran entenderlos; fueron escritos en primera persona para asegurar “la autoreferencia” del examinado. Para evitar asociar todas las respuestas “Cierto” con conductas patológicas, una gran cantidad de ítems

fueron escritos de manera que una implicación indeseable ocurriera con una respuesta "Falso" (Butcher, 1976).

La experiencia clínica y los datos de investigación ponían en tela de juicio este tipo de codificación, siendo evidente que los sujetos podían falsificar o distorsionar sus respuestas a los reactivos con el fin de presentarse así mismos en alguna forma particular que eligieran. Además, cabe señalar que algunos estudios empíricos indicaban que las respuestas codificadas en forma subjetiva a menudo eran inconsistentes con las diferencias observadas entre grupos. En el novedoso procedimiento de la codificación empírica las respuestas a los reactivos son tratados como desconocidos y se utiliza un análisis empírico de reactivos para identificar las diferencias entre grupos (Graham, 1987).

Su fundamento teórico supone que cuando un grupo de personas son similares en ciertos aspectos de la conducta ( v.g. la forma de contestar una serie de preguntas acerca de ellos mismos) son también semejantes en ciertas características. Los rasgos de personalidad individual son sugeridos por la forma en que responden cuando estas características se comparan con las del grupo identificado (Nuñez, 1991).

### 2.1.2 Desarrollo de las escalas clínicas

El primer paso en la elaboración de las escalas básicas del MMPI fue el reunir una gran cantidad de reactivos potenciales para el inventario. Hathaway y McKinley seleccionaron una gran variedad de enunciados afirmativos de diversas fuentes como historias de casos informes psicológicos y psiquiátricos, libros y escalas de actitudes personales y sociales publicadas en su época. En un principio se reunieron más de mil enunciados afirmativos, de los cuales fueron seleccionados quinientos cuatro juzgados como independientes entre sí. El siguiente paso fue el seleccionar criterios adecuados. El primer criterio, el cual más adelante fue reconocido como grupo normal de Minnesota, se basaba en familiares y visitantes de pacientes a los hospitales de la Universidad de Minnesota. Posteriormente, se le aumentaron diversos grupos de sujetos normales y hospitalizados que representaban un corte transversal del estado de Minnesota, que incluyó un muestreo de edades de 16 a 55 años de edad en ambos sexos se tuvieron en cuenta la educación y cultura de los sujetos. A estos grupos de sujetos normales se agregó uno de preparatorianos y universitarios. Así mismo se obtuvieron datos de varios grupos especiales como pacientes tuberculosos y epilépticos (Benitez, 1992).

Las investigaciones sobre la revisión interna de las escalas comprobaron que uno de los errores que se presentaban comúnmente en las pruebas de la personalidad, era la posibilidad de que los sujetos pudieran mentir en forma propositiva o no, pero que seguían un razonamiento muy tendencioso y por ello se obtenía un cuadro de ficción muy claro. Hathaway, después de conocer varios estudios hechos al respecto, llegó a

la conclusión de que una forma de saber si una persona contestaba con consistencia, era la de presentar dos veces cada una de las aseveraciones en algunas ocasiones en forma positiva y en otras en forma negativa. Todos los investigadores estuvieron de acuerdo en el hecho de que, no obstante que la prueba se invalidara porque el paciente mintiera en sus respuestas era interesante hacer el tipo de interpretación correspondiente a sus propias formas de ficción. Mediante estos resultados se pudo saber algo sobre la confianza que el paciente tiene de sí mismo y de su capacidad para poder juzgarse objetiva o subjetivamente. Posteriormente con estos resultados en 1946 los autores hicieron un resumen de las escalas relacionadas con los aspectos de validez.

En los primeros estudios de experimentación se llamó escala N a una escala llamada de corrección con la cual se comprobó que los sujetos normales tenían cierta tendencia a contestar normalmente, pero el sentido clínico de las aseveraciones dejaba entrever rasgos de desajuste emocional, más tarde se demostró que el porcentaje estadístico de la escala L era demasiado tendencioso hacia aspectos psiquiátricos y que por lo tanto conducía a una subestimación.

Por este motivo se desarrolló una nueva escala que se denominó L-6 la cual fue derivada de un análisis de aseveraciones que resultan absolutamente diferentes entre sujetos normales y sujetos anormales. Posteriormente, se volvió a hacer una nueva aplicación a sujetos normales y se comprobó que se encontraban calificaciones altas cuando el sujeto quería aparecer como muy normal, falta de preocupaciones y de temores, concluyéndose que la escala L-6 servía para medir la actitud de defensa personal e intencional del sujeto en estudio. Con esta comprobación quedó establecida definitivamente la escala L-6 que se conoce actualmente como la escala K.

En estudios posteriores se formó la escala de validez F. Esta variable comprende 64 aseveraciones seleccionadas por diferencias entre sujetos normales y anormales. En esta escala se propuso que el sujeto tuviera que seleccionar respuestas a conductas "usuales" entre otras que deberían ser "inusuales". Cuando esta escala es significativamente alta se invalida el perfil. Posteriormente, con el fin de determinar el estudio de la validez del inventario se formó la escala L la cual fue seleccionada por Hartshorne y May (Núñez, 1987). Las aseveraciones de esta escala se refieren a situaciones sociales correctas pero que rara vez son realidades, es decir, a un tipo de conducta deseable.

Estas escalas L, F y K fueron derivadas de la original N y con ella se obtiene una doble evidencia: Primero, nos indica la actitud del sujeto al tomar la prueba; segundo, estas escalas nos proporcionan datos cualitativos modificadores de los resultados de las demás escalas; y por último la escala K fue la más reciente y mucho más compleja, no tiene una interpretación especial, debido a que se utiliza en combinación de 5 escalas clínicas: Hs, Dp, Pt, Es y Ma; como escala modificadora, la K tiene por objeto detectar a aquellos sujetos que, sin tener ningún padecimiento, muestran respuestas de tal naturaleza que les hacían aparecer

como anormales; por otra parte, la escala también se aplicó para distinguir a las personas con padecimientos mentales, pero que parecían no tener ninguno.

Sin duda, todo sujeto tiende a presentar cierto cuadro de sí mismo al contestar preguntas similares a las del MMPI. Esta actitud se puede observar de dos formas: una de tipo defensivo, la cual tiene por objeto el presentar ante los demás un cuadro favorable de sí mismo, y la otra, de ser extremadamente autocrítico. Así en resumen: la escala K es indispensable para distinguir las distorsiones extremas, en tanto que las escalas L y F son suficientes para detectar las actitudes conscientes o inconscientes de personas defensivas o autocríticas.

## 2.2. DESCRIPCIÓN DEL INSTRUMENTO

El MMPI es un instrumento que consta de 550 frases (en la versión en español de 566 por repetición de 16 reactivos) cuya finalidad básica, fue según sus autores la de diseñar un instrumento para proporcionar en una sola prueba las evaluaciones de todas aquellas fases más importantes de la personalidad (Hathaway, 1940), dentro de la prueba los reactivos abarcan una gran variedad de temas; por su área de contenido quedan agrupados de la siguiente forma:

Tema	No. de reactivos
1. Salud general	9
2. Síntomas neurológicos generales	19
3. Nervios Craneales	11
4. Motrices y coordinación	6
5. Sensibilidad	5
6. Problemas vasomotores, tróficos, del habla y secretorios	10
7. Sistema cardiorrespiratorio	5
8. Sistema gastrointestinal	11
9. Sistema genito-urinario	5
10. Hábitos	19
11. Relaciones familiares y maritales	26
12. Problemas ocupacionales	18
13. Problemas educacionales	12
14. Actitudes sexuales	16
15. Actitudes religiosas	19
16. Actitudes políticas, ley y orden	46

17. Actitudes sociales	72
18. Afecto depresivo	32
19. Afecto maníaco	42
20. Estados obsesivo-compulsivos	15
21. Alucinaciones, ilusiones e ideas de referencia	31
22. Fobias	29
23. Tendencias sádicas y masoquistas	7
24. Moral	33
25. Reactivos primeramente relacionados con masculinidad y femineidad	55
26. Reactivos que indican cuando el sujeto está intentando colocarse a sí mismo en una situación probablemente poco aceptable (Reyes, 1977).	15

Posteriormente, quedó establecido que las características de la personalidad se evaluarán, basándose en el puntaje de las escalas clínicas originalmente ideadas para la utilización del inventario y son:

1. Hipocondriasis
2. Depresión
3. Histeria
4. Desviación psicopática
5. Masculinidad-femineidad
6. Paranoia
7. Psicastenia
8. Esquizofrenia
9. Hipomanía
10. Introversión social

El MMPI en la actualidad se usa en una forma muy diferente de la que originalmente se intentó utilizar. Se supone que las escalas clínicas están midiendo algo, debido a las diferencias confiables encontradas entre individuos que pertenecen a diferentes grupos clínicos de referencia. El nuevo enfoque trata cada escala del MMPI como una entidad desconocida y, mediante la experiencia clínica e investigación empírica, se identifican los correlatos de cada escala. Cuando una persona obtiene una puntuación en una escala en particular el clínico le atribuye características y conductas que por medio de la investigación y la experiencia previa se han identificado para otros individuos con puntuaciones semejantes en esa escala. Para disminuir la probabilidad de que el exceso de significado se atribuya debido a los nombres de las escalas clínicas se les atribuye a éstas los números asignados a cada una en la tabla anterior. Además, de identificar

los correlatos empíricos de las puntuaciones altas en cada una de las escalas ya mencionadas, también es posible localizar los correlatos empíricos de las puntuaciones bajas y para diversas combinaciones de puntuaciones en las escalas (v.g. la escala más alta en el perfil, las dos escalas más altas en el perfil, etc.). Aun cuando el MMPI no ha tenido éxito en términos de su propósito original (diagnóstico diferencial de grupos clínicos que en la década de 1930 se creía eran tipos psiquiátricos determinados), después ha probado que es posible utilizar la prueba para generar descripciones e inferencias sobre individuos (normales y pacientes) con base en sus propios perfiles del MMPI (Graham, 1987).

### 2.2.1 Descripción de las escalas de validez

Estas escalas tienen la propiedad de que, independientemente de indicar la validez del protocolo y dar así confianza al clínico para una interpretación del perfil, en su configuración refleja cuál ha sido la actitud del examinado al contestar la prueba, lo cual es un dato de personalidad y que es muy importante de tomar en cuenta para la adecuada interpretación del resto de las escalas. Esta actitud está basada en el grado de conformidad con el grupo dentro del cual funciona el examinado, en el proceso de socialización y el estado de salud mental en el que se encuentre. Asimismo, cada una de estas tres escalas, en sí mismas y dependiendo de su elevación proporcionan datos de la personalidad del individuo.

La escala L consta de 15 frases originalmente llamada "mentira" esta escala está diseñada para identificar los intentos deliberados o intencionales para evadirse en forma de dar respuesta honesta y franca. Así como para detectar un intento ingenioso y no sofisticado de presentarse a sí mismo de manera muy favorable. Los reactivos de la escala L fueron derivados en forma racional y cubren situaciones de la vida diaria para evaluar la intensidad de la indisposición de la persona para admitir incluso alguna debilidad en su carácter. Está compuesta por frases que se refieren a faltas mínimas pero casi universales.

La escala F se le conoce como la escala de frecuencia (o infrecuencia) o escala de confusión. Consta de 64 reactivos. Está diseñada para detectar los modos atípicos o poco usuales de contestar la prueba. Son reactivos que raramente son contestados en la dirección significativa por las personas normales, así como para detectar individuos que enfocan la tarea de resolver la prueba en una forma diferente de la que intentan los autores de la misma. Los reactivos de la escala F fueron seleccionados examinando para cada uno la frecuencia de aprobación del grupo normal del Minnesota e identificando aquellos aprobados en una dirección particular por menos del 10 % de los normales.

La escala K del MMPI fue diseñada para incrementar la sensibilidad de la validez, detectando actitudes muy sutiles de distorsión y que sirviera como un puntaje o medida de corrección estadística para algunas escalas clínicas que pueden ser contaminadas por la defensividad del sujeto, además de identificar

la defensividad clínica. Esta escala consta de 30 reactivos, los cuales fueron seleccionados empíricamente al comparar las respuestas de un grupo de pacientes conocidos como clínicamente desviados, pero que producían perfiles MMPI normales con un grupo de personas que producían MMPI normales para quienes no había indicios de patología.

### 2.2.2 Descripción de escalas clínicas

Escala 1.- Hs. Esta escala, consta de 33 reactivos fue diseñada para medir características de personalidad relacionadas al patrón neurótico de la hipocondriasis. La persona de este grupo muestra una preocupación anormal por sus funciones corporales. Su sufrimiento y preocupación, con algunos síntomas físicos típicos que son altamente persistentes, aún en contra de la evidencia de no tener un origen o causa orgánica. El cuadro típico de la hipocondriasis incluye también egocentrismo, inmadurez, falta de insight en el origen emocional de sus preocupaciones con el proceso somático.

Escala 2.- D. Esta escala consta de 60 reactivos, se estableció en forma empírica para medir el grado de profundidad del síntoma clínico del patrón depresivo, que se caracteriza generalmente por pesimismo hacia el futuro, sentimientos de desesperanza o indignidad, lentitud en el pensamiento y la acción, frecuentemente por preocupación, ante la idea de la muerte o el suicidio.

Escala 3.- Hi. Esta escala consta de 60 reactivos, fue desarrollada para la identificación de pacientes que utilizan defensas neuróticas e histeria de conversión. Estos pacientes acuden a síntomas físicos como medio para resolver dificultades, conflictos o evitar responsabilidades y madurez. El desorden físico puede, en ocasiones, aparecer sólo bajo estados de presión y en otras circunstancias la incapacidad no resulta claramente demostrable.

Escala 4.- Dp. Esta escala, con 50 reactivos, se desarrolló para identificar un subgrupo de personas con características amorales, asociales y personalidad psicopática. Los hechos relevantes de este patrón de personalidad incluyen desacuerdos repetidos y flagrantes de las costumbres sociales y morales; tiene poca habilidad para beneficiarse de experiencias penales pasadas y muestra repetidas dificultades de este tipo, emocionalmente sombrío en su relación con los demás particularmente en el área del afecto y sexo, ya que se encuentran, relativamente libres de conflicto y ansiedad. Probablemente, no pueden ser detectados por sus amigos y familiares hasta que se presentan evidencias sobre su sentido de irresponsabilidad, apreciaciones que se hacen sobre su patrón de conducta social y lealtad.

Escala 5.- Mf. Esta escala, con 60 reactivos, cuyo fin principal es obtener respuestas relacionadas con intereses que puedan definirse entre los que son propios de los hombres y de las mujeres, es decir, pertinentes a características propias de un sexo u otro.

Escala 6.- Pa. Esta escala, con 40 reactivos, fue diseñada para la evaluación clínica del patrón de la paranoia, que incluye creencias distorsionadas, ideas de referencia y delirios tanto de grandeza y/o de persecución, mala interpretación de las situaciones de la vida, sin que afecte la estabilidad y la inteligencia.

Escala 7.- Pt. Esta escala, con 48 reactivos, fue derivada como una ayuda para la evaluación del patrón neurótico de la psicastenia o síndrome obsesivo-compulsivo. Los hechos relevantes de este patrón incluyen meditaciones obsesivas, rituales de conducta compulsiva, algunas formas de miedos anormales, preocupación, dificultad para la concentración, sentimientos de culpa, dudas excesivas para tomar decisiones. Otros rasgos frecuentemente notables incluyen estándares muy elevados de moralidad y de rendimiento intelectual, autocrítica, sentimientos y actitudes de autocontienda. Aunque el término psicastenia no tiene un uso frecuente en la actualidad, este patrón de reacción neurótica es un hecho relevante y persistente de muchos desordenes psicóticos.

Escala 8.- Es. Esta escala consta de 78 reactivos. El patrón psicótico de la esquizofrenia, del que se derivó esta escala, es muy heterogéneo e incluye muchos hechos de conducta contradictorios; esto puede ser resultado de que el patrón se identifique en términos de conducta y pensamientos bizarros o desusuales. Comúnmente, las personas que muestran esta reacción psiquiátrica se caracterizan por ser constreñidas, frías, apáticas o indiferentes. Otras personas se ven remotas e inaccesibles, frecuentemente encerrados en sí mismos. Delirios con varios grados de organización, alucinaciones, ya sea fugaces, persistentes o compulsivas, además de desorientación en varias combinaciones. Inactividad y finalidades estereotipadas que pueden estar acompañadas por pérdida de interés hacia otras personas, objetos externos o relaciones. Estos sujetos frecuentemente rinden por debajo del nivel esperado de acuerdo a su entrenamiento y habilidad.

Escala 9.- Ma. Esta escala consta de 46 reactivos. El patrón de la personalidad del que se derivó es el desorden del afecto hipomaniaco. Los hechos relevantes de este patrón son: hiperactividad, excitación emocional y fuga de ideas. La hiperactividad es frecuentemente ineficaz e improductiva. Pueden tener buen humor, euforia y en ocasiones ser irritables con arranque de temperamento. El entusiasmo y sobre optimismo de estas personas los pueden llevar a involucrarse en más cosas de los que pueden manejar.

Escala 0.- Is. Esta escala, con 70 reactivos, fue derivada entre estudiantes universitarios y se le conoce como la escala de sociabilidad. El término introversión social se ha caracterizado por retraimiento de los contactos y responsabilidades sociales. Muestra de poco interés real por las personas. En contraste, la

extroversión social involucra la búsqueda de contactos sociales e interés sincero por la gente, además de la derivación de satisfacción por los contactos sociales.(Graham 1987, Nuñez 1991).

### 2.2.3 Validez del instrumento

Dentro del presente apartado serán consideradas dos características que la mayoría de los autores y editores de tests sustentan como patrones éticos loablemente altos: la validez y la confiabilidad. La validez se refiere a la capacidad del test para realizar el cometido por el cual lo empleamos, es decir, determinar el grado de eficacia de la medición hecha mediante éste con base en criterios estadísticos. La confiabilidad significa que un test proporciona puntuaciones seguras o consistentes. Estos atributos nunca deberán considerarse como absolutos ya que son relativos a situaciones específicas, usos, grupos, etc.

La validez es el atributo más importante de un test, nada se obtendría al aplicarlo a menos que éste ostente alguna validez para el uso que deseamos hacer de él. Un test que cuenta con una alta validez para un propósito puede tener una validez moderada para otro y mala para un tercero. Sin embargo, no existen reglas fijas para discernir lo que se quiere decir acerca de una validez alta, moderada o baja ya que la habilidad para tomar tales decisiones se logra mediante el adiestramiento y la experiencia al trabajar con tests.

El término de validez aparente significa que un test se muestra como válido. La buena validez aparente ayuda a mantener alta la motivación dado que las personas son susceptibles de esforzarse más cuando el test aparece razonable. Algo similar, pero más sistemática y más refinada es la validez de contenido o lógica. Al igual que la validez aparente, la validez de contenido no es estadística, aquí sin embargo el contenido del test se examina en detalle, por ejemplo, podemos revisar un test de aprovechamiento para observar si cada reactivo cubre una fracción importante del conocimiento o implica una habilidad importante relacionada con el objetivo de estudio, o bien, podemos partir de un esquema detallado de nuestro objetivo de estudio y observar que tan bien se cubre éste.

La validez de imaginación probablemente es el punto más importante dentro de la teoría psicológica. En general, la validez de imaginación se interesa por el significado psicológico del test, así, con este tipo de validez predecimos los resultados que lógicamente deben obtenerse si el test es válido. La predicción se formula en forma lo suficientemente concreta y precisa de modo que puede ser probada estadísticamente. Con el objetivo de comprobar la validez del test y la teoría que lo sustenta.

El término de validez factorial se utiliza a veces para indicar que un test es una medida relativamente pura de alguna característica en particular. El término factorial indica que la evidencia de su pureza proviene de un análisis factorial una técnica estadística que nos permite identificar las dimensiones básicas que producen las interrelaciones encontradas entre un conjunto de puntuaciones de un test. Se dice que un test

cuenta con una alta validez factorial si parece ser una buena medida de alguna dimensión la cual ha sido aislada o identificada mediante un análisis factorial. El nombre del factor, desde luego, no se determina matemáticamente; mas bien depende del juicio subjetivo del investigador.

Por último, se encuentra la validez relacionada con un criterio, esta validez se encuentra implícita en todo momento en el que no se utiliza un adjetivo para modificar a la validez. Esta clase de validez es la más importante dentro de las situaciones prácticas. ¿Qué tan bien mide el test lo que deseamos que mida? La validez empírica nos da la respuesta al indicar qué tan estrechamente se encuentra nuestro test en relación algún criterio o patrón de ejecución.

La evidencia de este tipo de validez se obtiene mediante un coeficiente de validez, un coeficiente de correlación entre el test y el criterio. tal coeficiente de correlación puede adoptar cualquier valor entre 0.00 (ninguna relación) y  $\pm 1.00$  (cada uno indica una perfecta relación),

Un coeficiente de validez debe ser evaluado en términos de cuánta información adicional nos proporciona, un test puede correlacionar muy alto con una variable criterio, sin embargo, no ayudarnos mucho. En otras palabras, el test no será útil a menos que contribuya con algo nuevo para la comprensión de nuestros examinandos.

En resumen, podemos concluir que la validez se establece por medio de la comparación estadística de las puntuaciones con los valores de una variable externa. Cualquier error constante en el test tendrá un efecto adverso sobre la validez del test.

En los siguientes tres apartados se presentarán una serie de estudios dedicados a establecer el estatus psicométrico del MMPI en varios países y con distintas características poblacionales.

#### 2.2.4. Análisis factorial

El valor principal de este procedimiento estadístico es que permite al investigador entender la estructura interna de sus medidas y la forma en que opera en cada cultura bajo estudio, esto es especialmente importante cuando un instrumento de medida complejo factorialmente como el MMPI está siendo usado. A menos que la estructura de factor para las poblaciones normativas de cada lenguaje sea comparable, uno no puede justificar el considerar el instrumento de prueba como una medida equivalente de las variables bajo estudio.

Los estudios de análisis factorial son abundantes en los Estados Unidos. Numerosos investigadores que han usado una variedad de poblaciones, métodos de factoración y diferentes combinaciones de escalas e ítems han presentado una vasto cúmulo de relaciones internas del MMPI. Se debe notar que aunque normalmente hay un cercano acuerdo acerca del número de factores que resultan cuando las escalas clínicas del MMPI son factorizadas (normalmente dos o tres factores), hay cierto desacuerdo acerca de lo que esos factores significan. Los dos factores principales son usualmente interpretados como un factor de patología general, llamado A o Ansiedad por Welsh (1956) y FE Flexibilidad del Ego por Block (1965). Sin embargo Edwards (1957) y Edwards y Abbott (1973) han apuntado persistentemente que el primer factor del MMPI es un conjunto de respuesta, deseabilidad social y Messick y Jackson (1961) han interpretado el segundo factor como otro conjunto de respuesta al cual denominaron consentimiento.

Las escalas clínicas del MMPI están altamente intercorrelacionadas parcialmente debido a que los mismos ítems están a menudo derivados de diferentes grupos psiquiátricos; así muchas escalas tienen un gran número de ítems en común. Esta situación complica los estudios de análisis factorial del MMPI (Stein, 1968); como consecuencia, algunos investigadores han desarrollado escalas factoriales que eliminan ítems que se traslapan (Welsh, 1956). A continuación serán nombrados algunos de los trabajos realizados bajo esta perspectiva.

Panchieri (1972), llevó a cabo un análisis factorial de los puntajes de las escalas clínicas y de validez para 108 normales y 360 pacientes de sexo femenino. Los análisis factoriales por separado fueron llevados a cabo en subclasificaciones de pacientes -neurosis, depresión, esquizofrenia y de carácter desordenado-. Se usó un método centroide de análisis factorial con rotación ortogonal para cinco factores.

Una gran cantidad de estudios de análisis factorial del MMPI incluyen sólo ocho de las escalas clínicas, omitiendo Mf y Is, y tres escalas de validez omitiendo "no puedo decir". En estos estudios, dos factores claros han resultado: psicopatología (A) y control (R), descritos anteriormente. Por otro lado, los puntajes no corregidos de K para las tres escalas de validez y las diez escalas clínicas para las catorce muestras nacionales de hombres y mujeres normales, fueron sometidos a una análisis por componentes principales seguido por una rotación varimax normal. Cuatro factores fueron extraídos en cada análisis y el número de factores fue mantenido constante en las diferentes culturas. Esto pareció ser el número apropiado de factores para extraer en todas las muestras. La única muestra que no se "ajustó" claramente a la rotación del cuarto factor fue el grupo de hombres italianos para los cuales tres factores parecía ser la mejor solución.

Un propósito práctico para aplicar instrumentos de evaluación psicológica en diferentes culturas es el deseo de utilizar si es posible, el cuerpo de conocimientos empírico e interpretativo de un instrumento establecido. Esta línea de investigación, que se ha intentado con una cierta cantidad de medidas de personalidad, se enfocan a la similitud de las personas y la generalidad de los constructos de personalidad

en diferentes marcos de referencia culturales. Subyacente a estas investigaciones están una cierta cantidad de afirmaciones acerca de la generalización de la medición psicológica, la consistencia de la estructura de la personalidad, las intrincadas conexiones entre esta, las diversas barreras del lenguaje y las experiencias divergentes de las personas que se desarrollan en diferentes ambientes. Tal es el caso de las investigaciones que a continuación serán presentadas, en donde se realizan bajo diferentes poblaciones y abordajes estadísticos (Análisis Factoriales y Análisis de Discriminantes, los cuales cuentan con un apartado especial 5, para su mayor información) una serie de comparaciones con el objetivo de validar y confiabilizar el MMPI.

Butcher (1976) presenta una comparación de los puntajes de las escalas promedio del MMPI de sujetos normales de Israel (Hebreos), Pakistán (Urdí), México y Costa Rica (Español), Italia (Italiano), Suiza (Alemán) y Japón (Japones) contra sujetos normales de Minnesota. Las diferencias de puntajes de escalas para mujeres y para hombres indican que para la mayoría de las escalas clínicas y de validez medias, los puntajes están dentro de una y media desviaciones estandar del grupo normal original de Minnesota. Él concluye que esta información da una base para sugerir que el MMPI es, quizá solamente con alteraciones menores en la mayoría de las traducciones, un válido y valioso instrumento de evaluación en otros países.

La similitud total de la estructura factorial en los diferentes grupos nacionales para hombres y mujeres normales es sorprendente. Como se podría esperar cuando se comparan muestras de sujetos de tan diverso origen, hay algunas diferencias en las escalas en las cargas factoriales de ciertos factores. Los cuatro factores que fueron extraídos en cada grupo nacional son claramente interpretables. En cada muestra, el porcentaje de varianza total de la que da cuenta cada factor es muy similar. Y las escalas del MMPI generalmente mantienen su posición y cargan en cada factor tanto en el sexo como en el grupo nacional (Ver tablas 1 a 4 del anexo 1). El primer factor (factor A, Psicoticismo) para los siete grupos nacionales de hombres y mujeres, es mejor definido en esos análisis por las altas cargas en la escala F, usualmente cargas moderadas en las escalas neuróticas (Hs, D, y Hi) y generalmente cargas altas en Dp, Pa, Pt, Es y Ma. Este factor de psicopatología es consistente con los resultados de la mayoría de los análisis factoriales de las escalas del MMPI reportados en la literatura (Block, 1965). El segundo factor (factor B, Sobrecontrol) para los grupos de mujeres y hombres es definido en la mayoría de las muestras por las altas cargas negativas en las escalas L y K, y las moderadas cargas en Hi y Pt. Este factor es menos claro que el factor A. El tercer factor (C), llamado Introversión social está claramente definido en casi todos los análisis factoriales, este factor está representado por una alta carga positiva en las escalas Is y D, y carga negativa en algunas muestras en la escala Ma. El cuarto factor (Masculinidad-Feminidad), está definido casi enteramente por una alta carga en la escala Mf tanto en grupos de mujeres y hombres y en las diferentes muestras nacionales. En general las estructuras de los factores de las muestras nacionales son muy similares, con sólo una de catorce muestras (hombres italianos) que produce, de alguna manera, una estructura factorial diferente.

La simple comparación de información conductual o diagnóstica de diferentes poblaciones no es suficiente a menos que un conjunto estándar de estímulos sea usado para evocar una clase de respuestas comparables para las diferentes poblaciones. El MMPI parece ajustarse a este requerimiento básico para comparaciones transculturales correctas por las siguientes razones: a) Provee, mediante la administración de un conjunto de estímulos estandarizados una medida cuantitativa de variables emocionales relevantes. b) la disponibilidad de traducciones en muchos lenguajes hace posible su uso en un gran número de países. c) Los estudios de análisis factorial apoyan la hipótesis de que la estructura interna del MMPI es comparable en muestras normales en diferentes culturas y por lo tanto puede ser considerada una medida adecuada de las conductas y rasgos (Butcher, 1976).

### 2.2.5. Análisis de discriminantes.

Tres muestras, una muestra de Estados Unidos la cual estaba compuesta de 1029 hombres pacientes del Hospital Administración de Veteranos en Minneapolis Minnesota, la muestra italiana compuesta de 278 pacientes del Hospital Psiquiátrico de la Universidad en Roma y la muestra Suiza de 724 pacientes internos y externos de varios hospitales mentales, fueron sujetos a un estudio de análisis factorial y de análisis de discriminantes debido a que el estudio de análisis factorial de las muestras normales del MMPI mostraron una estructura de factor básicamente similar en los diferentes grupos nacionales; la principal meta del estudio de análisis factorial de las muestras psiquiátricas fue determinar si la validez factorial era mantenida en muestras heterogéneas de pacientes psiquiátricos; y la meta del estudio del análisis de función discriminante fue determinar la utilidad del MMPI para discriminar entre grupos patológicos, a pesar de las diferencias en el marco de referencia cultural. Para este propósito fue necesario seleccionar, dentro de cada muestra nacional, algunos grupos diagnósticos cuidadosamente definidos y después determinar si éstas eran confiablemente discriminados por las variables del MMPI a pesar de la diferencia en el marco cultural. Las tres muestras disponibles eran lo suficientemente grandes para permitir la creación de un cierto número de subgrupos diagnósticos bien definidos. Las muestras fueron analizadas siguiendo los mismos procedimientos utilizados para los grupos nacionales normales. Al comparar los resultados del análisis factorial para las muestras patológicas con la estructura factorial obtenida para las muestras normales se encuentran similitudes sobresalientes en los dos estudios. El primer factor "normal" (Patología) está muy cercano al primer factor "patológico" (psicoticismo). La principal diferencia es la presencia de una "Patología mixta" en el correspondiente factor para los normales, pero en la muestra patológica Psicoticismo está más claramente definida.

Es evidente a partir del análisis factorial que la estructura del factor del MMPI es mantenida en las diferentes muestras culturales no solamente con las poblaciones normales, sino también cuando los sujetos patológicos de diferentes países toman el MMPI en sus lenguajes nativos.

Posteriormente se procedió a examinar si el MMPI podría discriminar grupos diagnósticos a pesar de sus diferencias lingüísticas y culturales. Estos hallazgos deben de ser considerados tentativos y exploratorios hasta que investigación corroborativa adicional pueda ser llevada a cabo. Un análisis de función discriminante involucró una comparación de sujetos normales y alcohólicos de Italia, Suiza y Estados Unidos. Este análisis muestra claramente el poder de las variables del MMPI para discriminar las muestras de alcohólicos de los tres grupos de normales a pesar de las diferencias culturales y del lenguaje. El número total de casos mal clasificados (alcohólicos clasificados como normales y viceversa) muestra una buena discriminación en un nivel significativo. La primera variable discriminante, caracterizada por altas cargas en las escalas D, Dp, y Pt, parece ser la más importante en la discriminación de alcohólicos de otros grupos. El segundo discriminante, con la carga más alta en las escalas F y Hs, se parece a la variable que mejor discrimina al grupo italiano. Las pocas malas clasificaciones de casos de los grupos patológicos incluidos en el análisis nuevamente muestran como el MMPI efectivamente discrimina en los diferentes lenguajes y marco de referencia cultural (Butcher, 1976).

### 2.3. EL USO DEL MMPI EN MÉXICO

En 1969, Rafael Nuñez de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) junto con la Universidad de la Américas publicó la traducción en español más ampliamente usada para América Latina. Dicha traducción está basada en la traducción de ítems realizada por A. Bernal, A. Colón, E. Fernández, A. Mena, A. Torres y E. Torres, personal técnico del Centro de Orientación de la Universidad de Puerto Rico, con la colaboración del Dr. Starke Hathaway, y adaptado para América Latina por Rafael Nuñez. Pero el contenido de la prueba fue hecha más específicamente para la población mexicana. Esto fue posible gracias a la investigación llevada a cabo bajo la dirección de Rafael Nuñez con una población de 800 adolescentes normales, los cuales integraron los grupos normativos. Estos grupos incluyen varios grupos socioeconómicos (mujeres y hombres de clases baja, media y alta) de la Ciudad de México a los que se les administraron pruebas de inteligencia y entrevistas clínicas y se seleccionaron personas con inteligencia promedio y superior al promedio. Los resultados para las escalas F, 2 y 8 difieren en forma significativa del grupo normativo de Minneapolis. El profesor Nuñez ha sido altamente influyente en el desarrollo y popularización del MMPI en México. Sus contribuciones abarcan desde la publicación de un manual traducido para el MMPI en 1967 y un manual para usarse con el MMPI en 1968 para estimular la investigación y la aplicación clínica durante sus cargos como profesor y director de investigación en dos universidades. Además, Nuñez sirvió como copatrocinador para el 5° y 7° Simposium Anual sobre Desarrollos Recientes en el Uso del MMPI, que fueron llevados a cabo en México en 1970 y 1972.

La traducción de Nuñez del MMPI ha sido usada en algunas investigaciones empíricas con cierta variedad de poblaciones. La mayoría del trabajo ha aparecido en tesis de maestría en la UNAM o en la

Universidad de la Américas en Puebla, México (Butcher, 1976). Tanto en México como en otros países de Iberoamérica el MMPI se ha prestado a un gran número de investigaciones que tiene ya índices de madurez profesional, como se manifiestan en los estudios de Pablo Reyes, Carmen Suárez, Ofelia Jiménez Rivera, Francisco Batalla, Celso Cerra Padilla, Dolores Martínez, Rosa María Gamboa y muchos psicólogos clínicos que han realizado investigaciones por iniciativa propia a fin de obtener sus títulos universitarios en la Universidad Nacional Autónoma de México, en la Universidad de la Américas y en la Universidad Autónoma de Guadalajara, entre otras. Se han encontrado cerca de 50 tesis doctorales sobre tales como "Escala de alcoholismo", "Tendencias a la somatización entre estudiantes de medicina", "La personalidad de presuntos delincuentes", "Estudio fenomenológico en mujeres alcohólicas", "Factores de personalidad en mujeres con esposos alcohólicos", "Estudio de un grupo de sentenciados por robo", "Características de personalidad en farmacodependientes hospitalizados", "Comparación de perfiles en adolescentes drogadictos y no drogadictos", "Desempeño de adolescentes mexicanos", "Estudio de penitenciarios en el D.F.", "Validación de las escalas Es y At", "Estudio de la Triada Neurótica en muestras de adolescentes mexicanos", "Utilización de escalas especiales", "Validación de la escala Mf", "Orientación vocacional y elección de carrera", "Características de Personalidad en mujeres estériles y fértiles", "Estudio comparativo en población activa y desertora dentro de una institución militarizada", "Estudio comparativo entre una muestra de pacientes histéricas y esquizofrenicas" (Núñez, 1991). Además de la literatura existente sobre diversas muestras. A continuación serán revisadas algunas de las investigaciones realizadas en población mexicana con diferentes muestras y enfoques en nuestro país, lo cual viene a reafirmar la validez y confiabilidad del MMPI en nuestro país.

Pascual (1969), realizó un estudio en la penitenciaría del D.F., administrando el MMPI a una muestra de 410 hombres los cuales se encontraban cumpliendo una condena por delito de robo. Las edades de la muestra estuvieron comprendidas entre los 21 y 60 años, con una escolaridad del primero de primaria, hasta nivel superior. Finalmente esta muestra se dividió en 8 grupos de acuerdo a la edad y escolaridad de cada sujeto mostrando las siguientes combinaciones: 812', 286', 12', 8412', 821', 8"', 1427', 642'. La escala 4 no se encontró en ningún grupo como pico de perfil, como era de esperarse dadas las características de esta población.

Mettel (1970) realizó una validación tentativa de las escalas Es ("fuerza del Yo") y At ("ansiedad manifiesta") del MMPI, mediante el Diagnóstico Psiquiátrico y del Psicodiagnóstico de Rorschach. Con una muestra de 75 personas que acudieron al Centro de Orientación Psicológica de la Universidad Iberoamericana, con estudios mínimos de tercero de secundaria y edades que fluctuaron entre 16 y 41 años de edad. Los sujetos fueron asignados a 4 grupos: grupo A (30 hombres), grupo C (20 mujeres con ausencia de problemas emocionales) grupo B (20 hombres) y grupo D (10 mujeres) en los dos últimos sus pruebas indican problemas emocionales de tipo neurótico. Concluyendo que existían diferencias significativas en

las escalas Es y At entre los grupos A y B, así como C y D. Además se encontró una relación inversa estadísticamente significativa entre las mismas escalas en los grupos A, B y C.

Izaguirre (1970), realizó un estudio para medir el desempeño en adolescentes mexicanos con el MMPI, en una muestra representativa de la UNAM (239 mujeres y 672 hombres), donde se encontró que los adolescentes mexicanos producían perfiles medios más altos en las escalas F, D, Es y elevaciones más altas en las escalas L, Hs, Hi, Pt. Las diferencias en las escalas D y Es son más notables, debido a que estas diferencias frecuentemente ocurren en las comparaciones de muestras estadounidenses y muestras de otros países. Se concluyó que el adolescente mexicano tiende a ser individualista con intereses filosóficos y religiosos, desconfiados y mostrando con frecuencia un exceso de preocupación y sentimientos de culpa.

Lastiri (1971) llevó a cabo una investigación para estudiar la triada neurótica del perfil de personalidad en el MMPI en una muestra de adolescentes mexicanos, en cuatro grupos de diferentes niveles socioeconómicos: alto, medio, bajo superior y bajo inferior. Con 400 sujetos femeninos y 400 masculinos, cuya escolaridad fluctuó entre sexto año de primaria y sexto semestre de bachillerato. Concluyendo que tanto el grupo femenino como el masculino del nivel socioeconómico alto, presentan menor elevación en las escalas 1, 2 y 3 del MMPI, en comparación con las otras clases socioeconómicas.

Navarro (1971), publicó un estudio con el objetivo de investigar diferencias entre sexo, edad y nivel de inteligencia (medido por la Prueba del Dominós), sobre los puntajes de las escalas básicas del MMPI en dos grupos de jóvenes: 144 hombres y 144 mujeres, encontrando diferencias significativas entre los puntajes T de las dos muestras en las escalas L, K, 2, 3, 5, 7, 8, 9 y 0. Además de niveles de significancia en la edad en las escalas L, F, K, 3, 7, 8, 9 y 0, siendo la escala 5 la única que mostró diferencias significativas asociadas al nivel de inteligencia.

Posteriormente, este mismo autor Navarro (1973) publicó un segundo estudio al investigar las diferencias entre jóvenes de ambos sexos, la muestra se formó por sujetos de Orientación Vocacional, primer ingreso y con sujetos de cambio de carrera. Con 90 mujeres y 90 hombres y una edad de 18 a 21 años. Concluyendo que los grupos de orientación vocacional y cambio de carrera, fueron muy semejantes entre sí; mientras que para los grupos de orientación vocacional y primer ingreso, se demostraron pesimistas, con inestabilidad emocional, madurez y alienación social, siendo los hombres más impulsivos, insatisfechos y conflictivos.

Domínguez (1973), reporta un estudio comparativo de características de personalidad en un grupo de mujeres estériles, con otro de 60 mujeres fértiles con el MMPI. Encontrando que las escalas más altas en el grupo de mujeres fértiles fueron la D, Es y la Ma. Mientras que para las mujeres estériles fueron sólo las escalas L, D y Es.

Guerra (1973) estudió las diferencias de los perfiles del MMPI entre grupos de hombres y mujeres adolescentes drogadictos y adolescentes normales, donde encontró que los perfiles de los hombres y mujeres adictos, tenían la misma configuración de escalas que los perfiles de los controles normales, con excepción de una gran diferencia de la elevación de la escala 4 y la diferencia moderada en la escala 3, esta configuración de las escalas es similar a la reportada en el estudio de Izaguirre (1970), a pesar de las diferencias culturales aparentes en las escalas Es y D, la confiabilidad de la escala Dp, para medir tendencias psicopáticas, es aparente aún más allá de los límites fronterizos.

Polanco (1975), realizó un estudio clínico con enfermos esquizofrénicos, aplicando el MMPI antes y después de intervención quirúrgica a pacientes de ambos sexos. Concluyendo que aquellos que antes de la operación denotaban una mentalidad esquizoide, egocéntrica y con dificultad en sus relaciones interpersonales, disminuían su estado al pasar por la intervención quirúrgica, ya que al poseer una nueva imagen física, su capacidad para relacionarse y convivir aumentó, decreciéndose su depresión y pesimismo.

Bautista (1975), llevó a cabo un estudio comparativo con el MMPI en una población activa y una desertora dentro de un internado militarizado en el año lectivo 1974-1975. La edad de los sujetos era de 14 a 21 años, dividiéndose la muestra en dos grupos: A grupo control constituido por alumnos que realizaban estudios dentro del internado y B grupo experimental de sujetos que solicitaba baja del internado. Así el grupo experimental muestra más susceptibilidad a la presión, rebeldía y baja sumisión a la autoridad, mientras que el grupo control manifiesta ansiedad y angustia, aunque son capaces de soportar la presión bajo una manifestación de tipo somático.

Sánchez y Melken (1976), realizaron un estudio sobre factores psicológicos en 15 esposas de alcohólicos (de nivel socioeconómico bajo) y 15 personas del grupo control (elegidas al azar pidiendo como único requisito el que fueran esposas de no alcohólicos de nivel socioeconómico bajo). Se utilizó la prueba WAIS y el MMPI concluyendo que el grupo control muestra una gran variedad de componentes neuróticos mientras que el otro presenta un cuadro psicótico. Se concluyó que las características de personalidad de las esposas de no alcohólicos son determinantes en el desarrollo, permanencia y agravamiento del alcoholismo.

Martínez y Soberantes (1976) realizaron un estudio comparativo con el MMPI entre una muestra de 30 pacientes histéricas y 30 esquizofrénicas hospitalizadas en el Sanatorio Floresta. Ambos grupos con edades entre 20 y 35 años, con escolaridad mínima de primaria comprendiendo tres clases sociales: alta, media y baja. Así, para el primer grupo las escalas de validez tienden a dar respuestas socialmente aceptables en relación a valores morales, aunque muestran inestabilidad, insatisfacción, rebeldía e inconformidad. Mientras que para las escalas clínicas muestran irritabilidad hacia el mundo que le rodea, pobre concepto de sí mismos, angustia, impulsividad e inclinación a culpar a la gente de sus dificultades psicológicas lo que

les lleva a tratar de solucionar los por medio de la fantasía, son personas inmaduras, con poca capacidad de demora. En cuanto a las escalas de validez del segundo grupo: son personas rígidas, posesivas e inseguras de sí mismas, ya que por su incapacidad de comprender sus problemas y perturbación emocional las hace buscar una forma de defenderse ante su debilidad psicológica. En tanto que las escalas clínicas muestran ser aisladas con conflictos internos graves e inmadurez además de un pensamiento primitivo lo que las hace adoptar conductas extrañas y peculiares mostrando hostilidad y agresividad hacia el mundo externo. Tienen dificultad para relacionarse con las personas además de ser desconfiadas y sumamente exigentes.

En 1977 Cordourier efectuó un estudio comparativo utilizando el MMPI entre alcohólicos internos en un hospital psiquiátrico y alcohólicos externos, para diferenciar los efectos en los rasgos de personalidad debida al tratamiento, sus edades fluctuaron entre 23 y 55 años. Concluyendo que los pacientes internos muestran elevaciones en las escalas F, D, Es y Ma, mientras que los externos en las escalas F, D, Pt y Es.

Como se observó anteriormente el empleo del MMPI en su versión estandarizada para población mexicana, bajo la dirección del Dr. Núñez, adjunto a la publicación de manuales e investigaciones, ha sido altamente empleada bajo diferentes propósitos y en áreas de la psicología Clínica las cuales abarcan desde drogadicción y delincuencia hasta normalización de escalas, para su uso y desarrollo en México (Butcher, 1976).

## 2.4. MMPI y Cefalea

Desde hace mucho tiempo se ha creído, especialmente entre teóricos psicodinámicos, que las características de personalidad de los sufridores de cabeza contribuyen ampliamente a la génesis del desorden. Entre los factores que han estado implicados como contribuyentes a la etiología del dolor de cabeza migrañoso son características tales como perfeccionismo, rigidez, convencionalismo, compulsividad, ambición, preocupación por el éxito, resentimiento, falta de asertividad, inseguridad y una incapacidad para expresar sentimientos agresivos de una manera constructiva (Alvarez, 1947; Friedman, 1964; Wolff, 1937). Desafortunadamente, la vasta mayoría de artículos publicados concernientes a la etiología psicológica del dolor de cabeza son principalmente observacionales por naturaleza; esto es, que no se basan en pruebas psicológicas derivadas empíricamente y adecuadamente estandarizadas o sistemas de observación conductual, sino que usan otras vías para derivar conclusiones referentes a la relación entre la personalidad y el dolor de cabeza crónico. Una gran cantidad de estudios están basados en impresiones clínicas sistemáticas o asistemáticas, cuestionarios o investigación de archivos. Cuando estas afirmaciones han sido probadas de una manera empírica, no siempre han sido sostenidas (Andrasik, 1982; Arena, 1985; Kudrow, 1979; Sternbach, 1980).

Cierta cantidad de estudios epidemiológicos han encontrado que el estrés o los factores emocionales son los precipitantes más comúnmente reportados de los dolores de cabeza "funcionales" (Drummond, 1985). Algunos estudios realizados muestran correlaciones significativas en triadas de personalidad<sup>1</sup> y sintomatología específica (Pilling, 1965). Algunas investigaciones compararon resultados del MMPI en pacientes sufridores de dolor de cabeza y pacientes externos, encontrando triadas de personalidad (Gori-Savellini, 1977; Gori-Savellini, 1982; Sirigatti, 1979). En una reciente revisión de la personalidad y el dolor de cabeza crónico (Blanchard, 1984), se identificó que el descriptor más frecuente de un sufridor de dolor de cabeza migrañoso es la obsesividad, compulsividad y rigidez. Es de notarse que no ha habido investigación empírica sobre este factor tal como se aplica a los sufridores del dolor de cabeza (Arena, 1986).

Kudrow (1979) y Williams (1986) estudiaron diferentes grupos de cefalea usando el MMPI en donde ellos encontraron que los pacientes con "cefalea vascular" (migraña y cefalea por racimos) puntuaban menos, los de dolor de cabeza tensional y de "combinación" intermedio y los post-traumático y por conversión más alto en las escalas de neuroticismo. Además Torres (1993) encontró resultados similares entre los sujetos de cefalea tensional y mixta, con respecto a los migrañosos quienes puntúan más bajo, siendo un trabajo pionero en población mexicana.

Sternbach (1980) y Andrasik (1982b) han hecho observaciones las cuales al menos parcialmente apoyan los resultados de Kudrow (1979). Los sujetos con dolor de cabeza tensional y mixta puntuaron más alto en las escalas de neuroticismo del MMPI que los pacientes migrañosos, posiblemente debido a intervalos sin dolor en el grupo migrañoso. Esto ha sido posteriormente apoyado por De Domini (1983), quienes encontraron que los perfiles de elevación fueron más pronunciados en los pacientes con "dolor de cabeza diario" (que dentro de la clasificación del Ad Hoc Committee se clasifica como cefalea tensional) que cuando se comparó con los pacientes con ataques de dolor de cabeza, de nuevo las combinaciones de intensidad, severidad y duración del dolor parecían ser de importancia con respecto al grado de "neuroticismo" medidas por el MMPI. Ellertsen (1987), por su parte, aplicó el MMPI en dos diferentes grupos de pacientes femeninos sufridores de dolor de cabeza, ambos mostraron una "configuración V psicósomática" sobre las primeras tres escalas del MMPI. En general, las elevaciones de las escalas de "Configuración V" son altas en el grupo con dolor de cabeza intratable y severo. Los pacientes femeninos con dolor de cabeza tensional mostraron perfiles del MMPI que eran similares a los perfiles de migraña, pero hubo una importante excepción, la escala de depresión estaba significativamente más elevada en los pacientes con dolor de cabeza tensional.

Steinheilber (1960), aplicó el MMPI examinando a 50 pacientes con dolor de cabeza en racimos comparándolos con un grupo control de la misma proporción, quienes tenían dolor de cabeza de varios tipos,

<sup>1</sup> Dicha triada es una configuración de las escalas 1, 2, y 3, del MMPI la cual se denomina "Conversión V" que se define operacionalmente como una elevación en la escala 1 (Hipocondriasis), que es al menos de un puntaje de T 65 y más grande que la escala 2 (Depresión) por al menos un puntaje de T 5 y la escala 3 (Histeria) estando por encima de la escala 2 por al menos un puntaje de T 10 (Dieter, 1988).

además del antes mencionado. Ambos grupos puntuaron significativamente alto en las escalas de histeria e hipocondriasis, y bajos en las escalas de depresión. Sin embargo, donde se encuentra más evidencia de hipocondriasis es en el grupo de dolor de cabeza en racimos, y mayores similitudes en pacientes psiquiátricos diagnosticados con conversión de histeria.

De Benedettis (1992), encontró que los pacientes de dolor de cabeza obtenían puntajes del MMPI más altos en las escalas de neuroticismo (1, Hipocondriasis; 2, Depresión; 3, Histeria) que los controles sin dolor de cabeza. Las comparaciones entre los subgrupos de dolor de cabeza mostraron que los pacientes migrañosos reportaron puntajes menores en la escala 1, 3, 7, pero no en la escala 2, al compararse con los pacientes de dolor de cabeza tensional.

Henryk-Gutt (1973), encontró puntajes "N" de neuroticismo significativamente más altos en el inventario de personalidad de Eysenck, puntajes de hostilidad más altos en la escala Buss, y más síntomas psicológicos en los sufridores de migraña que en los sujetos control, en un MMPI abreviado, las pacientes de migraña mostraron ansiedad y somatización más alta. El estrés emocional se encontró que era importante; aproximadamente la mitad de los sujetos habían sufrido sus primeras migrañas durante un periodo de distres emocional.

Aunque es importante señalar que algunas investigaciones de los correlatos psicológicos del dolor de cabeza indican que las elevaciones de las escalas del MMPI pueden no estar tan fuertemente relacionadas al diagnóstico del dolor de cabeza como se suponía, más bien estos hallazgos parecen indicar que la frecuencia del dolor de cabeza y quizá otros parámetros del dolor de cabeza, están más cercanamente relacionadas a las medidas de psicopatología (Dieter, 1988).

Por otro lado, las estadísticas descriptivas y las pruebas univariadas de significancia dan información básica acerca de las distribuciones de las variables de los grupos y ayudan a identificar algunas de las diferencias entre los grupos. Por su parte, el análisis de discriminantes y otros procedimientos estadísticos multivariados el énfasis está en el análisis de las variables en conjunto, no una a la vez. Al considerar las variables simultáneamente, es posible incorporar información importante acerca de sus relaciones (Norusis, 1988). Tomando en cuenta lo anterior, cabe señalar que en la mayoría de los estudios sobre MMPI y cefalea (salvo raras excepciones) se utilizan únicamente las estadísticas descriptivas (p.ej. medias, desviaciones estándar, Chi cuadrada), y dado que la cefalea es un problema tan complejo no es posible lograr un abordaje integral con un enfoque tan limitado, ya que hablando exclusivamente del análisis por cúmulos, según Kinder (1991) solamente se ha publicado un estudio en el cual los MMPIs de los pacientes con dolor de cabeza han sido sometidos a este análisis. También hay que tomar en cuenta que el MMPI es una prueba multidimensional y cada una de estas dimensiones no está aislada con respecto a las otras que se consideran en la prueba. Así, el presente trabajo cuenta con la ventaja de ir más allá de un enfoque puramente experimentalista, ya que

la interpretación clínica de los resultados permite una comprensión holística del dolor de cabeza crónico. Vale la pena mencionar que se utilizaron dos normalizaciones con el objetivo de compararlas, estas son: la normalización estadounidense llevada a cabo por los autores del MMPI en Minnesota y una normalización llevada a cabo en población mexicana por Nuñez (1991). A continuación se revisarán las principales características de los análisis multivariados utilizados en este trabajo.

## 2.5. Descripción de Análisis Estadísticos

En este último apartado se describirán de manera general los procedimientos estadísticos que son empleados dentro del presente trabajo.

*Análisis por Cúmulos:* Este procedimiento comienza formando un cúmulo separado para cada sujeto y después progresivamente categoriza los perfiles mediante la combinación de los dos cúmulos más cercanos para formar un nuevo cúmulo, entre más cercanos estén los cúmulos son posteriormente unidos en un nuevo cúmulo y así sucesivamente, hasta que se obtiene el número deseado de cúmulos (Rappaport 1987). Aunque tanto el análisis por cúmulos y el análisis de discriminantes clasifican a objetos o casos en categorías, el análisis de discriminantes requiere conocer la membresía al grupo para los casos usados para derivar la regla de clasificación. Entonces basado en los casos cuya membresía al grupo es conocida, el análisis de discriminantes usa la regla para asignar los pacientes no diagnosticados. El análisis por cúmulos, la membresía al grupo para todos los casos es desconocida, incluso el número de grupos a menudo es desconocido. La meta del análisis por cúmulos es el identificar grupos homogéneos o cúmulos (Norusis, 1988). Así se pretende dentro del presente trabajo investigar si es posible identificar grupos diagnósticos de acuerdo a sus características de personalidad.

*Análisis Factorial:* Este es un procedimiento para localizar y definir dimensiones espaciales entre un grupo relativamente grande de variables, y puede ayudar a determinar el grado en el cual una o más variables dadas son partes de un fenómeno subyacente común. La característica más distintiva del análisis factorial es su capacidad de reducción de la información. Dado un cierto rango de coeficientes de correlación para un conjunto de variables, las técnicas que analizan los factores nos permiten ver algún patrón para explicar el fenómeno complejo. Las correlaciones observadas entre las variables resultan de los que comparten estos factores (Nie, 1975; Norusis, 1988). El propósito de llevar a cabo un análisis factorial en la presente investigación es encontrar el menor número de factores que den cuenta del mayor porcentaje de varianza total posible teniendo como objetivo describir con ellos las características más sobresalientes de cada uno de los grupos diagnósticos.

*Análisis de Discriminantes:* Este análisis tiene como objetivo el diferenciar estadísticamente entre dos o más grupos de casos. Así el investigador selecciona un conjunto de variables las cuales son llamadas

discriminantes, que miden características de las que se espera, o se sabe, difieren entre los grupos. El objetivo matemático del análisis de discriminantes es pensar y combinar linealmente a las variables discriminantes en forma tal que los grupos sean tan diferentes estadísticamente como sea posible. Con el análisis de discriminantes el investigador calcula los efectos de una colección de variables independientes de nivel intervalar sobre una variable dependiente nominal (Clasificación). Las combinaciones lineales de variables independientes que mejor distinguen entre los casos en las categorías de la variable dependiente son encontrados (Nie, 1975; Norusis, 1988). El objetivo de aplicar el análisis de discriminantes a los grupos diagnósticos en esta investigación es conocer si a cada grupo diagnóstico le corresponde un perfil diagnóstico significativo y cuántos de los sujetos no caen dentro de este supuesto perfil.

Por último, la intención principal de este trabajo es investigar las principales características de los tres grupos de cefalea elegidos mediante análisis multivariados. El principal motivo que llevó a esta determinación fue la complejidad del fenómeno analizado, es decir, la personalidad cuya explicación no puede ser simple y está influida por más de una variable, en otras palabras, es multicausada. Se dice que un enfoque es multivariado cuando existen dos o más variables independientes y una o más variables dependientes. También se pretende rebasar las limitaciones de estudios anteriores, como el de Rappaport (1987), el cual adolece de un abordaje tanto clínico y estadístico más riguroso, ya que este tipo de análisis no está recomendado para escalas de nivel intervalar, sino para escalas de nivel nominal (Nie, 1975, Norusis, 1988), y ahondar precisamente en estos dos aspectos, los cuales permitirán una comprensión cabal de las principales características que delinearán a la población de interés de esta investigación.

Dentro del presente capítulo se revisaron a grandes rasgos algunas particularidades acerca de la creación, desarrollo, fundamentación del MMPI; ya que desde hace ya 40 años es sin duda el instrumento psicométrico más utilizado en diversas partes del mundo. Prueba de ello son las investigaciones realizadas a nivel transcultural en diferentes muestras, ya revisadas dentro de este mismo capítulo, lo cual apoya la amplia validez y confiabilidad del MMPI, además de contar con un apartado donde son descritos los diferentes abordajes estadísticos que son utilizados dentro de la presente investigación.

# **M E T O D O**

# METODO

## **Planteamiento del Problema :**

- 1.- ¿ Existen factores que describan y diferencien los principales rasgos de personalidad de los sufridores de migraña, cefalea tensional y cefalea mixta?
- 2.- ¿ Existen cúmulos que describan y diferencien los principales perfiles de personalidad de los sufridores de migraña, cefalea tensional y cefalea mixta?
- 3.- ¿ Es posible diferenciar mediante los rasgos de personalidad a los sufridores de migraña, cefalea tensional y cefalea mixta?
- 4.- ¿ Existen diferencias entre la normalización de Nuñez (1991) y la normalización de Hathaway (1943) en cuanto a los rasgos de personalidad obtenidos en los sufridores de migraña, cefalea tensional y cefalea mixta mediante análisis multivariados?

## **Hipótesis :**

Si es cierto lo afirmado por Kudrow (1979), Williams (1986), Andrasik (1982b), respecto a las diferencias entre los subgrupos de cefalea respecto a rasgos de personalidad, entonces es posible mediante un análisis factorial, un análisis de cúmulos y un análisis de discriminantes en los puntajes obtenidos en el MMPI de una muestra mexicana de sufridores de migraña, cefalea tensional y cefalea mixta detectar cuáles son específicamente estas diferencias.

Si es cierto que la normalización de Nuñez (1991) toma en cuenta las diferencias culturales y lingüísticas que existen en la población mexicana y la población estadounidense en los estándares del MMPI de la normalización de Hathaway (1943), al realizar un análisis factorial, un análisis de cúmulos y un análisis de discriminantes en los puntajes obtenidos en el MMPI de una muestra mexicana de sufridores de migraña, cefalea tensional, cefalea mixta, se encontrarán diferencias en la descripción de los rasgos de personalidad de estos diagnósticos.

H<sub>0</sub> No existen factores que describan y diferencien los principales rasgos de personalidad de los sufridores de migraña, cefalea tensional y cefalea mixta.

H<sub>1</sub> Si existen factores que describan y diferencien los principales rasgos de personalidad de los sufridores de migraña, cefalea tensional y cefalea mixta.

H<sub>0</sub> No existen cúmulos que describan y diferencien los perfiles de personalidad de los sufridores de migraña, cefalea tensional y cefalea mixta.

H<sub>1</sub> Si existen cúmulos que describan y diferencien los perfiles de personalidad de los sufridores de migraña, cefalea tensional y cefalea mixta.

H<sub>0</sub>. No es posible diferenciar mediante los rasgos de personalidad a los sufridores de migraña, cefalea tensional y cefalea mixta.

H<sub>1</sub>. Si es posible diferenciar mediante los rasgos de personalidad a los sufridores de migraña, cefalea tensional y cefalea mixta.

**Variable 1:** atributiva, la cual es una variable de medida que no se puede manipular; este tipo de variable preexiste en los sujetos que son estudiados (Kerlinger, 1975, p. 26): El dolor de cabeza crónico el cual se subdivide, para la presente investigación, en tres diagnósticos: cefalea tensional, cefalea mixta y migraña los cuales son descritos en el capítulo 1.

**Variable 2:** Perfil de personalidad, el cual está dado en 13 escalas del MMPI, las cuales son descritas en el capítulo 2.

### **Definición de Términos:**

**Escala:** Es un grupo de reactivos que discriminan entre personas normales y las que no lo son, los cuales se asocian a una determinada categoría diagnóstica (Núñez, 1989). Dentro de la presente investigación serán tomados para los análisis de datos los puntajes T, éstos son los puntajes estandarizados con base en una media poblacional.

**Perfil de Personalidad:** Es un esquema de rasgos psíquicos característicos de un individuo, en la medida en que estos puedan ser determinados cuantitativamente y presentados en forma gráfica (Warren, 1963). Para la presente investigación son los puntajes por escala del MMPI.

### **Definición del Personal y Escenario:**

Dentro del programa de investigación "Evaluación Integral y Tratamiento no Farmacológico del Dolor de Cabeza Crónico" fueron formados 5 equipos de trabajo, que constaban cada uno de un terapeuta y dos coterapeutas dentro de los cuales se encontraban 3 investigadores docentes y dos pasantes de servicio social previamente entrenados en la aplicación de instrumentos y en el tratamiento, los coterapeutas eran alumnos de octavo y noveno semestres del grupo Psicología de la Salud previamente entrenados en la aplicación de los instrumentos. El escenario donde se llevó a cabo la aplicación del instrumento utilizado en esta investigación fueron los cubículos de la clínica del dolor del "Hospital Dr. José M<sup>a</sup> Rodríguez". Con la información recopilada dentro del programa antes mencionado se realizará una base de datos por dos pasantes del servicio social.

**Instrumentos:** Se utilizó para esta investigación el Minnesota Multiphasic Personality Inventory (MMPI), versión MMPI-Español Revisado (MMPI-ER).

**Sujetos:** Se analizaron 84 casos de la muestra del proyecto antes mencionado que cumplieran con los criterios de inclusión y exclusión mencionados en la parte de procedimiento.

**Método de selección:** Muestreo no probabilístico intencional: "El muestreo no probabilístico no emplea la extracción aleatoria, debido a que se caracteriza por el empleo de los criterios de inclusión y de un esfuerzo deliberado por obtener muestras representativas mediante la inclusión en áreas típicas o grupos supuestamente típicos de la muestra" (Kerlinger, 1975, p. 214).

**Tipo de investigación:** pre-experimental, estudio de campo "Ex post-facto" (Campbell, 1979).

### **Procedimiento:**

Se seleccionaron los expedientes de una muestra que fue atendida en el Hospital General "Dr. José María Rodríguez", los cuales formaron parte del proyecto "Evaluación Integral y Tratamiento no Farmacológico del Dolor de Cabeza Crónico"

Cada uno de los expedientes fue seleccionado de acuerdo a los siguientes criterios de inclusión:

- 1.- Haber completado en la fase de pretratamiento el MMPI en su totalidad.
- 2.- Tener diagnóstico de cefalea.
- 3.- Ser de sexo femenino.
- 4.- Cumplir con los criterios de validación del MMPI.

Y no tomados en cuenta para el análisis de acuerdo a los siguientes criterios de exclusión :

- 1.- Ser de sexo masculino.
- 2.- No contar con diagnóstico de cefalea.
- 3.- Cumplir con tres de cuatro de los criterios de invalidación del MMPI, los cuales son:
  - a) El puntaje T de la escala F debe ser igual o superior a 80.
  - b) El índice de Gough (F-K) debe ser igual o superior a +9 (la resta de F-K se hace utilizando los puntajes en bruto).
  - c) Deben existir treinta o más reactivos omitidos (escala ?).
  - d) No exista ninguna escala clínica localizada entre T45 y T55.

## **Análisis de datos:**

**Análisis factorial:** El método de extracción utilizado en esta investigación fue el método de rotación Ortogonal "Varimax" el cual mejora la interpretabilidad de los factores en caso de bajas correlaciones. El análisis factorial es un procedimiento para localizar y definir el espacio dimensional entre un grupo relativamente grande de variables, además ayuda a determinar el grado en el cual una variable dada o muchas variables son parte de un fenómeno subyacente común.

**Análisis por Cúmulos:** Se utilizó el método Quick Cluster, con un criterio de extracción de cuatro cúmulos. El análisis por cúmulos comienza formando un cúmulo separado para cada sujeto y después progresivamente categoriza los perfiles mediante la combinación de los dos cúmulos más cercanos para formar un nuevo cúmulo, entre más cercanos estén los cúmulos son posteriormente unidos en un nuevo cúmulo y así sucesivamente, hasta que se obtiene el número deseado de cúmulos (Rappaport 1987). La meta del análisis por cúmulos es identificar grupos homogéneos o cúmulos (Norusis, 1988).

**Análisis de discriminantes:** Se utilizó el método Directo con una rotación varimax. Este análisis realiza el cálculo de los efectos de una colección de variables independientes de nivel intervalar sobre una variable dependiente nominal. La combinación lineal de variables independientes que distingue mejor entre casos en categorías de la variable dependiente que son encontradas.

# **R E S U L T A D O S**

# RESULTADOS

Dentro del presente capítulo se describirán en un principio las características sociodemográficas de la muestra, para que posteriormente se muestren los resultados obtenidos mediante los análisis multivariados (análisis factorial, análisis por cúmulos y análisis de discriminantes), en función del grupo diagnóstico al que pertenecen los sujetos.

Así, dentro de la primera sección las características principales de los tres grupos diagnósticos (migraña, cefalea tensional y cefalea mixta) serán presentadas tanto en porcentaje como en frecuencias. Este primer punto de abordaje para el análisis de la muestra es su porcentaje total, ya que de los 83 sujetos, el grupo de migraña ocupa el 34% del total de la muestra, mientras que el grupo de cefalea tensional el 37% y el grupo de cefalea mixta el 29%, como se muestra en la figura 1.

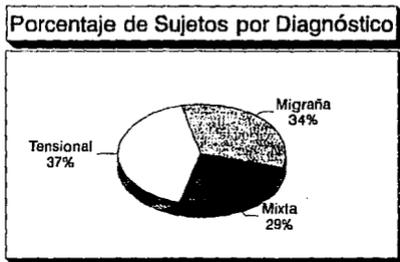


Figura 1

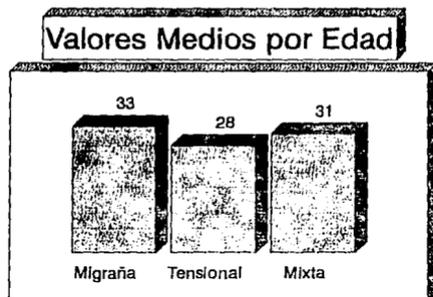


Figura 2

El siguiente punto a analizar es la edad, en donde las medias no son muy distantes entre sí, ya que el grupo de migraña presenta una media de 33, mientras que para el grupo de cefalea tensional existe una media de 28 años, para la cefalea mixta una media de 31 años y, por último, la media muestral es de 30.44 como se muestra en la figura 2.

Por otro lado, los datos de periodo de evolución que se muestran dentro de la figura 3 nos permiten observar que los sujetos del grupo de migraña en promedio presentan 14 años, el grupo de tensional presenta 8 años y el grupo de cefalea mixta presenta 11 años, comparado con la media grupal que es de 10.77 años y con un rango que oscila entre 1 y 37 años.

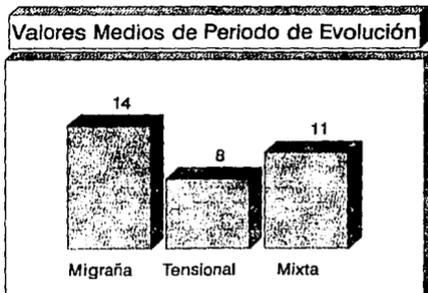
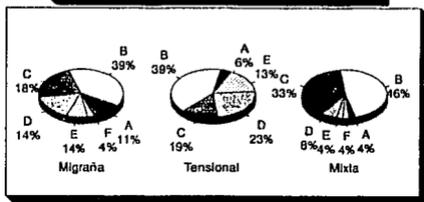


Figura 3

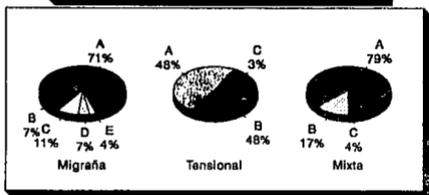
Otra de las características en las que podemos encontrar semejanzas entre los grupos diagnósticos es en la escolaridad, ya que el nivel primaria ocupa el mayor porcentaje y lo mismo ocurre en la muestra total con un porcentaje de 41%; y siguiendo a primaria se encuentra el nivel secundaria con un 23%, esto se puede observar en detalle en la figura 4.

### Porcentaje de Escolaridad



A Sin Primaria, B Primaria, C Secundaria, D Técnica, E Bachillerato, F Profesional  
Figura 4

### Porcentaje de Estado Civil

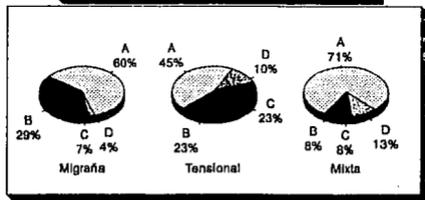


A Casada, B Soltera, C Unión libre, D Separada, E Divorciada  
Figura 5

Mientras que en lo concerniente al estado civil de los integrantes de la muestra el mayor porcentaje se encuentre en las casadas con un 65%, seguido de un 25% de solteras, aunque cabe destacar que para el grupo de cefalea tensional existe la misma proporción tanto para casadas como para solteras, como se muestra en la figura 5.

Y, por último, en la figura 6 se observa que la mayoría de los integrantes de la muestra dedica su tiempo al hogar, ya que ocupan un 58%, seguido de un 20% que se dedica a trabajar, aunque para el grupo de cefalea mixta las amas de casa ocupan el 71%.

### Porcentaje de Ocupación



A Hogar, B Trabaja, C Estudia, D Hogar y Trabaja  
Figura 6

	Chi cuadrada
Sujetos por diagnóstico	0.89
Edad	0.41
Periodo de evolución	1.63
Sin primaria	1.00
Primaria	0.058
Secundaria	0.73
Técnica	2.92
Bachillerato	1.99
Profesional	0.35
Casada	0.32
Soltera	13.99
Unión libre	1.34
Separada	0.00
Divorciada	0.00
Hogar	0.37
Trabaja	3.64
Estudia	4.54
Hogar y trabaja	1.15

En esta tabla se presentan las comparaciones de los datos sociodemográficos de los sujetos mediante la prueba chi-cuadrada, únicamente se encontró diferencia significativa para las solteras, encontrándose la mayor proporción en el diagnóstico de cefalea tensional. Como se puede ver el grupo es sumamente homogéneo.

Por lo anteriormente expuesto podemos tener un breve bosquejo de las principales características de la población: amas de casa, casadas, jóvenes, con un número bastante considerable de años con dolor de cabeza, con estudios de primaria y, de acuerdo a la zona aledaña al hospital, que es donde vive la mayoría, y a las cuotas que en éste se cobran, es notable que son personas de escasos recursos económicos.

A continuación se presenta la información referente a los resultados de los análisis multivariados los cuales fueron llevados a cabo en una computadora personal Acer 80286/AT Modelo 915P y el paquete estadístico SPSS/PC+ V. 3.0. En primer lugar se presentan los resultados del análisis factorial, seguido de los perfiles conformados mediante el análisis por cúmulos y por último los resultados del análisis de discriminantes. Los resultados son presentados en dos partes: la primera parte corresponde a los análisis llevados a cabo con base en los perfiles calificados con la normalización hecha por los autores del MMPI y la segunda parte con los perfiles calificados con base en la normalización del Dr. Rafael Nuñez.

## Análisis Factorial

Las primeras tres tablas de esta sección corresponden al análisis factorial con rotación ortogonal varimax llevados a cabo en los perfiles calificados con la normalización estadounidense. En la tabla 1 se muestran solo las cargas significativas ( $< 0.4$ ) de los perfiles de los sujetos pertenecientes al diagnóstico de migraña. Las escalas son presentadas en orden de importancia.

	Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 4
Pa	0.86132			
Is	0.82236			
F	0.74661			
Es	0.73626	0.48654		
Pt	0.66485	0.60252		
Hi		0.87704		
D	0.53876	0.78206		
Hs		0.75613		
Dp			0.82976	
Ma			0.82774	
L				0.80861
Mf			-0.40730	0.74520
K	-0.55708			0.65660

En la tabla 3 se presentan las cargas de factor resultantes en el grupo de cefalea mixta, como se puede observar, una de las constantes en los tres grupos es que las escalas K y Mf aparecen al final del listado.

	Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 4
Ma	0.84773			
F	0.79622			
Es	0.75143	0.46650		
L	-0.71416			
Pt	0.6106	0.53929	0.40457	
Dp	0.61003	0.59420		
Hi		0.80634		-0.40637
Hs		0.78553		
D		0.60929	0.53409	
Pa	0.51727	0.56836		
Is			0.84819	
K			-0.78446	
Mf				0.9172

En la tabla 2 se presentan las cargas de factor correspondientes al grupo de cefalea tensional.

	Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 4
Es	0.90604			
F	0.90534			
Pa	0.62001		0.52928	
Is		0.88018		
D		0.74523	0.43975	
Ma	0.43721	-0.72611		
Pt	0.57138	0.57644		
Hi			0.92616	
Hs			0.89927	
L				0.87678
Mf				0.66344
K				0.55857
Dp	0.47525			-0.54762

Las tablas que se presentan a continuación pertenecen al análisis factorial con rotación ortogonal varimax llevado a cabo con base en la normalización en México. En la tabla 4 se muestran las cargas de factor del grupo de migraña, estos resultados, tanto los de este grupo como los de los dos restantes, son contrastantes con los de los grupos calificados con la normalización estadounidense.

	Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 4
Pa	0.81814			
Dp	0.80194			
Pt	0.72351	0.42957		
Es	0.71981			
Hi	0.67446			0.56922
Hs	0.61352			
L		-0.80651		
Ma		0.78369		
F	0.51611	0.52997		
Is			0.83447	
K		-0.41257	-0.78765	
D	0.45717		0.57821	
Mf				0.90142

	Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 4
F	0.83672			
K	-0.81348			
Is	0.78542			
Pa	0.75742	0.48602		
Es	0.64311	0.62622		
D	0.41218	0.84744		
Pt	0.47170	0.78219		
Hi		0.77199		
Hs		0.76598		
Ma			0.85389	
Dp			0.82464	
L				0.75637
Mf				0.72793

En la tabla 5 se presentan las cargas correspondientes al grupo de cefalea tensional, éste es el único grupo en el que la escala K no aparece entre las últimas del listado.

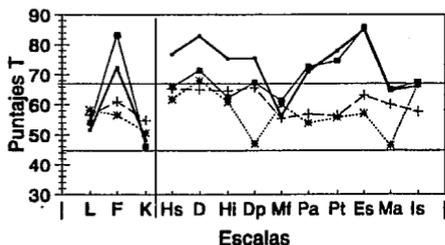
	Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 4	Factor 5
Es	0.88702				
F	0.87380				
Is		0.89728			
D		0.77584	0.40764		
Ma	0.56414	-0.66731			
Pt	0.53993	0.83592			
Hi			0.87579		
Hs			0.76229		
Pa	0.40310		0.63446		
L				0.94732	
K				0.67311	
Dp	0.41412			-0.46116	
Mf					0.93146

Por último, en lo referente a este análisis, se presenta la tabla 6 que muestra las cargas de factor correspondientes al grupo de cefalea mixta y el cual es el único grupo en el que resultaron 5 factores. En el anexo 2 se presentan las estadísticas adicionales de este análisis.

## Análisis de Cúmulos

En este apartado se presentan los resultados del análisis de cúmulos, donde se utilizó la técnica Quick Cluster, donde se obtuvieron cuatro perfiles característicos de esta población, la decisión de obtener cuatro cúmulos está basada en la investigación llevada a cabo por Rappaport (1987).

### Cúmulos Normalización Estadounidense

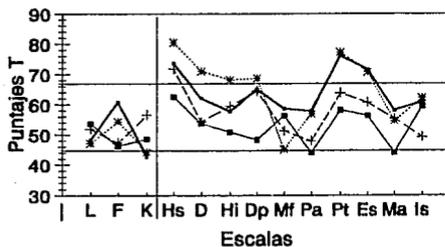


→ Cúmulo 1 + Cúmulo 2 \* Cúmulo 3 → Cúmulo 4

Figura 7

En esta figura se pueden observar los cuatro perfiles de personalidad resultantes del análisis basados en la normalización estadounidense

### Cúmulos Normalización Mexicana



→ Cúmulo 1 + Cúmulo 2 \* Cúmulo 3 → Cúmulo 4

Figura 8

Por otro lado, en esta figura se muestran los perfiles correspondientes a la normalización mexicana.

En el anexo 3 se muestran los porcentajes de cada diagnóstico dentro de cada cúmulo.

## Análisis de Discriminantes

En esta última parte de la sección de resultados se presentan los correspondientes al análisis de discriminantes.

En la siguiente tabla se presentan los resultados correspondientes a la normalización estadounidense.

<b>Tabla 7. Resultado de la Clasificación (E.U.)</b>			
Membresía Predicha a Grupos			
Grupo real	Migraña	Tensional	Mixta
Migraña	16	7	5
	57.1 %	25 %	17.9 %
Tensional	6	17	8
	19.4 %	54.8 %	25.8 %
Mixta	6	6	12
	25 %	25 %	50 %
Porcentaje de casos "agrupados" correctamente clasificados: 54.22 %			

Por último se presentan los resultados correspondientes a la normalización mexicana.

<b>Tabla 8. Resultado de la Clasificación (Mex)</b>			
Membresía Predicha a Grupos			
Grupo real	Migraña	Tensional	Mixta
Migraña	17	3	8
	60.7 %	10.7 %	28.6 %
Tensional	6	18	7
	19.4 %	58.1 %	22.6 %
Mixta	2	7	15
	8.3 %	29.2 %	62.5 %
Porcentaje de casos "agrupados" correctamente clasificados: 60.24 %			

En el anexo 4 se presenta la distribución de los puntajes discriminantes en un mapa territorial y las estadísticas complementarias a este análisis. En la siguiente sección se presenta la discusión de estos resultados.

# **DISCUSSION**

## DISCUSION

Dentro de la literatura revisada existe un acuerdo respecto a que en los perfiles de población cefaleica estadounidense se encuentra la configuración V psicósomática (de la cual se habló en el capítulo 2), (Ellertsen, 1982, 1987; Pilling, 1975; Gori-Savellini, 1977; Sirigatti, 1979; Steinhilber, 1990; De Benedettis, 1992) lo cual no se replica en esta investigación, y aunque algunas de estas escalas se encuentran por encima de T70 se debe tomar en cuenta que la interpretación de estas elevaciones es muy diferente a la encontrada en las investigaciones mencionadas. Se debe tomar en cuenta, en cuanto a la configuración mencionada, que en la normalización estadounidense la escala D es la más alta, y en la normalización mexicana se encuentra una configuración que se asemeja a la mencionada a excepción de la escala Hs, (ver figuras 7 y 8) lo cual parece ser un reflejo de factores culturales, es decir, no hay una tendencia tan marcada hacia la expresividad abierta de las emociones, por lo tanto es necesario replicar esta investigación en poblaciones más heterogéneas.

De una manera simplista se puede considerar que los datos encontrados en esta investigación confirman lo encontrado en otras investigaciones (Kudrow, 1979; Williams, 1986; Torres, 1993; Stembach, 1980; Andrasik, 1982b; De Dornini, 1983) en las cuales se afirma que los subgrupos de cefalea se diferencian por su grado de neuroticismo, siendo en orden descendente de grado de neuroticismo la cefalea mixta, la cefalea tensional y migraña, pero no basta con encontrar diferencias en las puntuaciones o en los valores de las escalas, tampoco basta con mencionar que con base en tales diferencias un perfil es más neurótico que otro, ya que es necesario buscar diferencias específicas que nos permitan identificar, sin la menor ambigüedad posible, las principales características de los distintos subgrupos de cefalea. Cabe destacar que en las anteriores investigaciones se hipotetiza que las diferencias de los subgrupos de cefalea son debidas a la frecuencia de dolor de cabeza.

Para análisis de cúmulos se utilizó la técnica de Quick Cluster del SPSS/PC+ V.3.0, que permite obtener los puntajes T de cada escala por cada cúmulo. Con este análisis se buscó replicar el estudio llevado a cabo por Rappaport (1987), pero con una visión más amplia, ésto es, no se buscan únicamente las diferencias cuantitativas, típicas de un enfoque experimentalista, ya sea en cuanto a puntajes o grado de neuroticismo, como si el problema de dolor de cabeza crónico pudiera ser descrito basándose únicamente en diferencias de puntajes o en grados de neuroticismo; este estudio además de utilizar análisis multivariados, los cuales son los más adecuados para los fenómenos multicausados como lo es el dolor de cabeza, no pretende desperdiciar toda la información de la cual se puede disponer con estos análisis, interpretando únicamente las diferencias cuantitativas, lo cual es una contradicción pues si se dispone de un análisis que describe tan ampliamente las características del fenómeno no tiene sentido enfocarse en dos o tres escalas únicamente, sino que es necesario aprovechar toda esta información mediante una perspectiva clínica que nos permita caracterizar ampliamente a los grupos analizados.

En las siguientes tablas se presenta la interpretación de las cargas de los factores.

**Interpretación de las Cargas de los Factores**

	FACTOR 1	FACTOR 2	FACTOR 3	FACTOR 4
<b>MIGRARA USA</b>	Vulnerabilidad frente al medio ambiente	Pobre estructuración yoica	Introspección	Rol Psicosexual Estereotipado
	<ul style="list-style-type: none"> <li>·Convencionalismo</li> <li>·Inseguridad</li> <li>·Insatisfacción no manifiesta consigo mismo y con el ambiente</li> <li>·Pasividad</li> <li>·Sobre control</li> <li>·Agresión intraditrigida</li> <li>·Rigidez</li> <li>·Percepción del medio ambiente hostil y amenazante.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>·Narcisismo</li> <li>·Necesidad no satisfecha de afecto y dependencia.</li> <li>·Inseguridad</li> <li>·Negación de problemas psicológicos</li> <li>·Canalización somática de los conflictos</li> <li>·Poca tolerancia a la frustración.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>·Autocrítica</li> <li>·Sobre control de impulsos</li> <li>·Introspección</li> <li>·Timidez</li> <li>·Reservadas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>·Rol femenino estereotipado</li> <li>·Fragilidad</li> <li>·Idealismo</li> <li>·Condescendencia.</li> </ul>
<b>MIGRARA MEX</b>	Vulnerabilidad frente al medio ambiente y sobre control de impulsos	Convencionalismo social	Pobre autoconcepto y aislamiento	Masochismo
	<ul style="list-style-type: none"> <li>·Inmadurez</li> <li>·Egocentrismo</li> <li>·Sobrecontrol de impulsos</li> <li>·Hostilidad</li> <li>·Falta de insight</li> <li>·Inconformidad en las relaciones interpersonales</li> <li>·Ausencia de contacto con los afectos</li> <li>·Percepción del medio ambiente rechazante, amenazante e incomprensible.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>·Necesidad de mostrar adecuación y buen control</li> <li>·Intento de negar u ocultar patologías o problemas</li> <li>·Poca tolerancia a la tensión</li> <li>·Tendencia a fingir un buen perfil</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>·Sobrecontrol</li> <li>·Introversión</li> <li>·Retraimiento</li> <li>·Inhibición</li> <li>·Dificultad para tomar decisiones y enfrentar problemas de su vida diaria</li> <li>·Autodesprecio</li> <li>·Sumisión frente a la autoridad</li> <li>·Conformismo</li> <li>·Pesimismo en las propias capacidades</li> <li>·Indefensión.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>·Tendencia al masochismo</li> <li>·Rol femenino estereotipado</li> <li>·Fragilidad</li> <li>·Condescendencia</li> <li>·Sumisión</li> <li>·Idealismo</li> <li>·Evitación de responsabilidades</li> <li>·Búsqueda pasiva de necesidad y afecto</li> <li>·Infelicidad en el matrimonio</li> <li>·Lastima hacia sí misma</li> </ul>
<b>TENSIONAL USA</b>	Rasgos paranoicos y resentimiento hacia el medio ambiente	Rol psicósomático e inadecuado manejo de impulsos hostiles	Inconformidad hacia su rol psicosexual	Autocrítica
	<ul style="list-style-type: none"> <li>·Sensibles en las relaciones interpersonales</li> <li>·Desconfiados</li> <li>·Suspicious</li> <li>·Preocupados por la opinión de los demás</li> <li>·Frustraciones en las relaciones interpersonales</li> <li>·Percepción de un medio ambiente limitante y rechazante</li> <li>·Resentimiento hacia el medio ambiente</li> <li>·Irritabilidad</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>·Síntomatología somática</li> <li>·Preocupación de diversos contenidos</li> <li>·Inadecuado manejo de la hostilidad</li> <li>·Hostilidad pasivo agresiva</li> <li>·Hostilidad indirecta</li> <li>·Irritabilidad</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>·Inconformidad no manifiesta con el rol psicosexual femenino</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>·Rigidez en la auto descripción</li> <li>·Sumisión</li> <li>·Indefensión</li> <li>·Masochismo en la auto descripción</li> <li>·Pobre autoconcepto</li> <li>·Incapacidad de insight</li> </ul>

Interpretación de las Cargas de los Factores (continuación)

	FACTOR 1	FACTOR 2	FACTOR 3	FACTOR 4
TENSIONAL MEX	Reconocimiento de la problemática psicológica. Ausencia de recursos psicológicos	Rasgos depresivos, autoexigencia y pobre autoestima	Inadecuado manejo de impulsos hostiles	Masoquismo
	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Reconocimiento de una fuerte perturbación emocional</li> <li>-Tensión interna</li> <li>-Aceptación concomitante de problemas psicológicos</li> <li>-Sensación de impotencia para resolver y enfrentar los problemas de la vida diaria</li> <li>-Acentuada minusvalía</li> <li>-Reconocimiento de no contar con recursos psicológicos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Rasgos varios del síndrome depresivo, que probablemente está caracterizando una depresión crónica, posiblemente de tipo enmascarado</li> <li>-Pesimismo</li> <li>-Sentimiento de inferioridad</li> <li>-Autocontrol</li> <li>-Evitación de situaciones desagradables o novedosas</li> <li>-Síntomatología somática</li> <li>-Ansiedad generalizada</li> <li>-Hiperreactividad al medio ambiente.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Poca tolerancia a la frustración</li> <li>-Impulsividad</li> <li>-Sentimientos negativos hacia padres dominantes</li> <li>-Irritabilidad</li> <li>-Tendencia hacia explosiones temperamentales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Quejumbrosos</li> <li>-Se encuentran defectos y los admiten</li> <li>-Masoquismo en las confesiones.</li> </ul>
MIXTA USA	Reconocimiento de la problemática psicológica con simulación	Actitud morbosa hacia sí mismo	Vulnerabilidad al medio ambiente	Convencionalismo
	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Exageración de la problemática emocional para obtener ayuda</li> <li>-Se muestran como inadecuadas, inadaptadas y/o agitados.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Atención selectiva hacia los defectos, errores y fallas</li> <li>-Incapacidad para percibir los éxitos, logros y capacidades</li> <li>-Actitud morbosa frente a sí misma.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Vulnerabilidad frente al medio ambiente.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Pasividad frente a los problemas</li> <li>-Convencionalismo.</li> </ul>
MIXTA MEX	Defensividad cognitiva, resentimiento hacia el medio ambiente y aislamiento social	Control de impulsos y baja energía vital	Reconocimiento de fallas	Psicosomática, equivalente depresivo
	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Excesivo manejo de aspectos cognitivos acompañado por estado confusional</li> <li>-Juicio escaso o alterado</li> <li>-Torpeza intelectual</li> <li>-Excesivas preocupaciones de diferente índole</li> <li>-Sensación de estar siendo limitada por el medio ambiente</li> <li>-Rechazo y resentimiento hacia el medio ambiente</li> <li>-Incomprendidas por el medio ambiente</li> <li>-Tendencias a ser reservadas</li> <li>-Solitarias</li> <li>-Timidez</li> <li>-Ansiedad generalizada no manifiesta</li> <li>-Resentimiento</li> <li>-Hostilidad.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Falta de energía vital caracterizada por fatigabilidad, ritmo lento, así como debilidad</li> <li>-Falta de motivación</li> <li>-Excesivo autocontrol dando por resultado personas serias modestas e inseguras.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Admite defectos, fallas, errores y debilidades.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Negación de problemas psicológicos responsabilizando a la queja física como única causa de sus problemas</li> <li>-Rasgos de depresión enmascarada</li> </ul> <p style="text-align: center;">FACTOR 5</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Tendencia a la auto descripción estereotipada del rol femenino.</li> </ul>

Ahora se revisarán las principales similitudes y diferencias entre los diferentes grupos diagnósticos tanto para la normalización estadounidense como para la normalización mexicana. Se mencionarán en primera instancia las cargas de los factores de la normalización estadounidense. El primer grupo a describir es migraña-usa este grupo presenta una tendencia hacia la vulnerabilidad frente al medio ambiente, el cual es visto como hostil y amenazante, ésta se encuentra acompañada de una pobre estructuración yoica, inseguridad, insatisfacción además de introspección rigidez y autocrítica, además asumen un rol psicosexual estereotipado, conjunto a una negación de la problemática emocional y canalización somática.

El siguiente grupo que es el tensional-usa presenta similitudes con el grupo anterior ya que observa al medio ambiente de la misma manera aunado a rasgos paranoicos, además de una fuerte autocrítica y rigidez en su descripción personal, sin embargo, difieren con respecto a éste al presentar una inconformidad hacia su rol psicosexual y un inadecuado manejo de impulsos hostiles entre sus principales características.

Por otro lado, el último grupo de esta normalización, mixta-usa nos reporta una vulnerabilidad hacia su medio, asumir una actitud pasiva frente a la problemática emocional, cabe señalar que estas características se comparten con el grupo de migraña-usa, además de una actitud de exageración de su problemática, aunque se presentan como pasivas y convencionales.

El siguiente punto a tratar es la descripción de las cargas de factores de los grupos diagnósticos de la normalización mexicana, tal es el caso del grupo de migraña-mex en el cual se repite una fuerte vulnerabilidad hacia su medio ambiente y un claro sobrecontrol de sus impulsos como principal característica, además estos sujetos presentan convencionalismo social y una marcada tendencia a presentar una adecuada imagen social como un intento de ocultar su problemática emocional asumiendo un rol femenino estereotipado y masoquista.

El siguiente grupo es tensional-mex se describe con un claro reconocimiento de su problemática emocional acompañado de una sensación de impotencia para resolver o enfrentar los problemas de la vida diaria, además presentan rasgos depresivos con una pobre autoestima y sintomatología somática, además de inadecuado manejo de impulsos hostiles y masoquismo. Como se puede observar este grupo comparte características con el grupo anterior.

Por último, el grupo de mixta-mex se presenta con una excesiva defensividad cognitiva con reconocimiento de fallas y resentimiento hacia el medio ambiente además de un cuadro de control de impulsos, así como un cuadro psicósomático, como puede observarse, estas dos últimas características son compartidas con el grupo tensional-mex. Por otra parte, su negativa de la problemática emocional se

comparte con el grupo de migraña-mex además de la sensación de rechazo del medio ambiente y sobrecontrol.

A continuación se realizará la comparación entre grupos diagnósticos con diferentes normalizaciones. El primer caso es el de migraña-usa y migraña-mex estos dos cuadros presentan una fuerte vulnerabilidad hacia el medio ambiente hostil y rechazante, además de convencionalismo social, y un rol psicosexual estereotipado, también comparten un pobre autoconcepto, pasividad, negación de problemática emocional y sobrecontrol, entre otros.

Mientras que para los grupos tensional-usa y tensional-mex se observan características similares en el inadecuado manejo de impulsos hostiles, sintomatología somática, pobre autoconcepto y masoquismo. Aunque mientras el grupo de tensional-usa se encuentra inconforme con su rol psicosexual, el grupo de tensional-mex orienta mas sus quejas hacia la depresión y el pesimismo, además de la aceptación de su problemática emocional.

La ultima comparación presenta a los grupo mixta-usa y mixta-mex en los que se observa que el grupo de mixta-usa exagera su problemática emocional para obtener ayuda, mientras que el otro no acepta su problemática emocional acompañado de un excesivo manejo de aspectos cognitivos. Además el grupo de mixta-usa tiende hacia la vulnerabilidad hacia su medio, la pasividad y el convencionalismo. Mientras que el grupo de mixta-mex se sienten limitados y resentidos hacia el medio ambiente, hostilidad, sobrecontrol y responsabilizan a su queja fisica como única causa de su problemática emocional. estos dos grupos reconocen su atención selectiva hacia sus defectos, errores y debilidades personales.

Como se podrá observar en las anteriores comparaciones de la interpretación de las cargas de factores cada dignóstico tiene rasgos cualitativamente diferentes, ésto es, el grupo de migraña se caracteriza principalmente por sobrecontrol de los impulsos, el de tensional por reconocimiento de la problemática psicológica y el de mixta por una exageración de la problemática emocional.

A continuación se presenta la interpretación clínica de los cuatro perfiles, la cual sigue los lineamientos propuestos por Nuñez(1991), Rivera(1987), Palacios, P. (Comunicación personal) resultantes del análisis por cúmulos correspondientes a la normalización mexicana:

#### Cúmulo 4 México

Escalas Control: Dentro del presente perfil se muestra un cuadro de convencionalismo social, que en general no reconoce conflictos de tipo psicológico ni emocional ya que presenta un cuadro de tipo defensivo, así estos sujetos sienten la necesidad de mostrarse como aceptables socialmente.

Escalas Clínicas: Este grupo de sujetos presentan una tendencia hacia la orientación de logros, con rasgos perfeccionistas (5,0) con la intención de compensar su baja autoestima, la cual no es reconocida como deteriorada, así mismo se niega la inseguridad. La canalización somática es suficiente para disminuir los niveles de ansiedad (1,7). Hay una exageración de las molestias físicas (1,0) que se utilizan como pretexto para recuperarse frente a las presiones del medio ambiente actuando con muchas precauciones para prevenir malestares, existe una importante tendencia al aislamiento y una fuerte tendencia a la introspección (0), es posible detectar depresión enmascarada (2,9) cuyo cuadro se caracteriza por una baja energía física generalizada y por lo tanto un aumento de los componentes cognoscitivos de la misma. Aunado a esto se detecta una supresión de los impulsos básicos (4,6,9) lo que implica un importante sobrecontrol, esta supresión de impulsos hostiles, que son canalizados de forma indirecta, es decir, de manera pasivo-agresiva, tal sobrecontrol provoca que en caso de haber una descarga de estos impulsos sería de manera impredecible e incontextual. En cuanto a las relaciones sociales se observa un aislamiento en los sujetos (0) tratando de pasar desapercibidos, con una pobre interacción, aunque cuando se interrelacionan son suspicaces y desconfiados (3,6,0). Con respecto al rol psicosexual este es atípico caracterizado por competitividad (5) muy probablemente los sentimientos de irritabilidad están asociados a la probabilidad de cometer errores (5,0). Por último, los impulsos hostiles son debidamente canalizados a través de las quejas somáticas (6,4,1).

## Cúmulo 2 México

Escalas control: Dentro de este cúmulo se observa que los sujetos intentan presentar un perfil defensivo el cual es mucho más marcado que el cúmulo 4, existe un apego a las normas y convenciones establecidas por su medio social, como consecuencia intentan dar una buena imagen social, y no reconocen problemas emocionales y psicológicos. Presentan mecanismos de defensa rígidos y estereotipados con tendencias megalomaniacas.

Escalas clínicas: Estos sujetos se describen como inconformes hacia su propia situación además de demandantes y egocéntricos (1,4), con tendencias a elaborar constantemente somatizaciones que utilizan para justificar sus propias fallas y esta inconformidad tiende a ser proyectada al medio ambiente. Dicha inconformidad genera una fuerte sensación de angustia, lo cual implica una sensación de mejorar los autocontroles por lo tanto cualquier insatisfacción provoca que se vuelva contra si mismo, al parecer en este tipo de cuadro se oscila entre la manifestación de descarga impulsiva y la búsqueda posterior de un mejor control a través de la sensación de angustia (4,7). En cuanto a las relaciones sociales parecen estar mas intactas que las del cúmulo anteriormente descrito, ya que el sujeto presenta una mayor responsividad al medio ambiente y no presenta aislamiento de su medio social (3,0). Sin embargo dado que hay mayor contacto con el medio social éste se vuelve constantemente fuente de situaciones estresantes, tanto por la insatisfacción

proyectada hacia él (4) como por la desconfianza y suspicacia que genera (6), en este caso se vuelve a observar que la descarga de los impulsos hostiles tiende a ser impredecible e incontextual.

En otro sentido, se observa que la autoestima negativa se encuentra negada conformándose un cuadro de probable depresión enmascarada, la cual fundamentalmente habrá de caracterizarse más por aspectos de tipo cognoscitivo (7,6) que por aspectos de baja energía (9), se observa que la canalización somática es suficiente para controlar los niveles de ansiedad y culpa (4,7). En cuanto al rol psicosexual, el cuadro presenta una tendencia a asumir un rol estereotipado de lo femenino con cierta sumisión y pasividad.

En resumen y en relación a los dos cúmulos anteriormente descritos, se puede afirmar que existen similitudes y diferencias entre ambos. En cuanto a las similitudes se caracterizan por:

- 1) Tendencia a la defensividad, así como a una actitud convencionalista, negando cualquier problemática emocional y psicológica.
- 2) Control de impulsos básicos

Por otro lado, existen también diferencias fundamentales entre los dos cuadros que son:

- 1) Parece ser que el cúmulo 4 tiende a caracterizarse por un tipo de personalidad constreñida o supracontrolada más acentuada que en el cúmulo 2.
- 2) La responsividad, el contacto y el manejo de las relaciones interpersonales se encuentran mayormente intactas en el cúmulo 4.

Por todo lo anterior se puede afirmar que el cúmulo 4 correspondería a un diagnóstico de migraña clásica, el cual se diferencia de la migraña común por la intensidad de la vasoconstricción que en términos fisiológicos se manifiesta por la presencia de pródromos, como se revisó en el primer capítulo del presente trabajo, en la sección de las principales características de los diagnósticos descritas por el Ad Hoc Committee (1962). Es posible que la estructura supracontrolada del perfil sea la responsable de dichos pródromos. De lo anterior se deduce consecuentemente que las similitudes y diferencias antes descritas permitirán clasificar al cúmulo 2 como característico del diagnóstico de migraña común, que de acuerdo a los síntomas acompañantes es considerada como menos severa y menos incapacitante que la migraña clásica (Dalessio, 1984; Blanchard, 1989). Ambos presentan en las escalas control la negación de problemas psicológicos con el intento de dar una imagen adecuada, una tendencia a controlar los impulsos, lo cual es más acentuado en el cúmulo 4.

**Escalas control:** Este perfil presenta la configuración conocida como “pico de ayuda” o “llamada de auxilio”, la cual es interpretada como una sensación de no contar con los recursos necesarios para hacer frente a las perturbaciones de orden de tipo emocional y psicológico, con la clara intención de demandar ayuda inmediata del medio ambiente, aunque el perfil denota una actitud honesta ante la prueba sin la necesidad de mostrar una impresión favorable.

**Escalas Clínicas:** En el presente cúmulo se detecta que existe una clara canalización somática aunque ésta no sea la suficiente para controlar sus niveles de ansiedad (7,1), al parecer dicha canalización se asocia a las presiones medioambientales frecuentes y severas (7), provocando una reacción somática, además, dentro de este cluster se presenta un importante énfasis hacia los procesos cognoscitivos caracterizados por la fuga a la fantasía y la dificultad para contactar los afectos, principalmente el enojo (8), esta exacerbación cognitiva es manifestada a través del comportamiento rígido, esta exageración de lo cognoscitivo se manifiesta probablemente a través de comportamientos rígidos, exigentes, perfeccionistas y meticulosos (7,8), con rasgos superyoicos para el control de impulsos; como consecuencia de lo anterior, es probable que los sujetos representativos de este perfil presenten dificultades en la toma de decisiones, lo cual tiende a agravarse cuando los individuos se enfrentan a problemas imprevistos. La baja autoestima (frustraciones, fallas y fracasos) está compensada por una conducta de tipo perfeccionista, lo que muy probablemente coloca a estos individuos en situaciones de competitividad comparando con los demás sus propios logros, muy probablemente la tendencia perfeccionista se encuentra relacionada con la búsqueda del yo ideal y la tendencia a fijarse metas alejadas de la realidad, es probable que esta configuración sea la responsable de la ansiedad anticipatoria (7,8). Por otra parte, se detectan elementos de depresión enmascarada, asociada al fracaso de las metas propuestas y de una culpa asumida por falta de recursos (2,9).

En cuanto a las relaciones sociales, se presenta una tendencia hacia el aislamiento así como una necesidad de conducirse en forma independiente y autosuficiente con dificultad para buscar apoyo en los demás (3,0). En cuanto al manejo de la hostilidad (4,6), se encuentra subordinada bajo el control de la ansiedad (7) y muy probablemente canalizada en forma de explosiones temperamentales impredecibles (6), se presenta una inconformidad consigo misma (4,7), finalmente se observa un rol psicosexual convencionalista caracterizado por su conducta de sumisión y pasividad, sin llegar a detectarse manifestaciones masoquistas (5).

**Escalas control:** Los sujetos pertenecientes a este perfil son honestos sin necesidad de dar una buena imagen, hay reconocimiento de la problemática psicológica y sus pocos recursos frente a las tensiones emocionales.

**Escalas clínicas:** En torno a las características clínicas del perfil se observa que la angustia surge ante la preocupación de una importante sintomatología matizando el contenido del pensamiento con ideas fijas que surgen alrededor de dichas molestias (1,7), en esta combinación aumenta la probabilidad de que se presenten características de tipo hipocondríaco, al igual que el anterior cúmulo se observa una importante tendencia hacia la fuga a la fantasía, además de dificultad para tomar contacto con el enojo y el afecto, junto con una tendencia a desarrollar ansiedad anticipatoria. A diferencia de los cúmulos anteriores en éste se detecta una depresión de leve a moderada, de naturaleza reactiva (2,9), que probablemente se caracterice por los aspectos somáticos y cognoscitivos de la depresión (1,7). En otro sentido, en este perfil se observan rasgos masoquistas que se estructuran a través de un fuerte resentimiento hacia la familia, responsabilizándola de su situación (4,5,6), el fuerte resentimiento en relación directa al manejo de la impulsividad hostil se observa menos controlada incluso con la probabilidad de que exista una tendencia de provocar enojo en los demás con el objeto de asegurar la posición masoquista.

Por otra parte, parece ser que los aspectos femeninos se encuentran exagerados y muy probablemente se haga una manipulación a través de estos (5). En cuanto a las relaciones sociales, tienden a aparecer caracterizadas por una demanda indirecta de afecto-dependencia, no satisfecha actualmente (3,5), finalmente, parece ser que la incapacidad de satisfacer las necesidades afectivas y de dependencia contribuyen a una actitud distante frente al medio social, como un signo de fracaso más que de desinterés.

Dentro de las similitudes y diferencias para estos dos últimos cúmulos se encuentran las siguientes características:

- 1) Ambos cúmulos no presentan dificultad alguna para reconocer y aceptar la conflictiva emocional, además de un reconocimiento de falta de recursos para enfrentar sus problemas.
- 2) Los elementos ansiolíticos parecen ser los responsables de dominar el cuadro.
- 3) Ambos perfiles presentan responsividad al medio ambiente.

En cuanto a las diferencias que se detectaron en los dos cúmulos se encontró que:

- 1) El cúmulo 1 intenta exagerar su problemática emocional como una manera de solicitar ayuda inmediata, no así en el cúmulo 3. Si tomamos en consideración los puntajes obtenidos, se puede

afirmar que los sujetos que pertenecen al diagnóstico de cefalea mixta son los que presentan una considerable perturbación emocional, pero esto más bien parece ser una manifestación de una gran preocupación por su problema y un reclamo de ayuda urgente; para corroborar esta suposición se sugiere que en posteriores investigaciones se aplique la escala de simulación (Núñez, 1987) a los perfiles del MMPI de los sujetos del diagnóstico de cefalea mixta.

- 2) Parece ser que mientras en el cúmulo 1 se observa un constante resentimiento hacia sí mismo, para el cúmulo 3 éste se encuentra orientado hacia el exterior, concretamente hacia la familia.
- 3) Además en el cúmulo 3 se observa una depresión reactiva, más abierta que en el cúmulo 1
- 4) Mientras que en el cúmulo 1 se observa una tendencia hacia la introversión, caracterizada por una fuerte introspección, en el cúmulo 3 se detecta una tendencia introversiva forzada por los fracasos en cuanto a la satisfacción en las relaciones sociales.

Finalmente en cuanto a los cúmulos tratados anteriormente se puede concluir que tanto desde el punto de vista clínico como estadístico el cúmulo 1 está representado mayormente por pacientes con cefalea mixta, el cúmulo 3 por pacientes de cefalea tensional, el cúmulo 2 por pacientes de migraña común y el cúmulo 4 por pacientes de migraña clásica.

En otro sentido y tomando en conjunto a los cúmulos anteriormente descritos parece ser que por el grado de responsividad al medio ambiente los pacientes representados por los cúmulos 1 y 3 (cefalea mixta y tensional respectivamente) se les puede asignar un mejor pronóstico al tratamiento, en tanto que los sujetos que representan a los cúmulos 2 y 4 (migraña común y clásica respectivamente) quedarían con un mal pronóstico a los tratamientos psicológicos, ya que estos últimos están más distanciados del medio ambiente social, parece ser que se están estructurando en ausencia de tal ambiente, así el control de impulsos se encuentra más acentuado y finalmente la capacidad de aceptar y reconocer su conflictiva emocional y psicológica se encuentra negada por lo que es más recomendable un tratamiento de tipo sintomático, como la biorretroalimentación o relajación (Medina, 1993; Rojas, 1993).

A continuación se presentarán las interpretaciones de los cuatro cúmulos correspondientes a la normalización estadounidense.

#### Cúmulo 2 USA

Escalas control: Este perfil presenta una clara tendencia hacia el convencionalismo, intentando dar una buena imagen social con una ligera tendencia hacia el reconocimiento de su problemática emocional, así como que sus recursos no son los adecuados.

Escalas clínicas: Se detecta un importante sentimiento de soledad, marcado aislamiento social (2,0), así como autodevaluación y sentimientos de inseguridad acerca de sus propias metas y logros, dando como consecuencia un cuadro de mayor timidez y modestia en la valorización de las propias realizaciones, a pesar de ser evidentes los éxitos y logros. Así mismo se detecta una tendencia hacia el reconocimiento de los defectos y fracasos personales originando una actitud pesimista hacia sí mismo. En relación directa a lo anterior se observa que los impulsos básicos se encuentran francamente disminuidos (4,9) lo que se traduce en falta de energía vital y coraje para la consecución de metas. De las dos combinaciones anteriores se deriva que existe un cuadro depresivo claro, probablemente de intensidad leve (2) caracterizado por la esfera somática. En cuanto al manejo de los impulsos hostiles, los cuales se encuentran negados y canalizados indirectamente (4,6), con una descarga incontextual e impredecible por lo que el manejo intrapunitivo de los mismos resultan más probables. En cuanto a las relaciones personales, se caracterizan por una demanda de afecto y aprobación indirecta y pasiva, probablemente manejadas a través de la sintomatología somática (3,6,1), además se observa la existencia de un pobre reconocimiento de la angustia (7). En lo concerniente al rol psicosexual (5), existen rasgos atípicos en comparación con el resto de la población mexicana caracterizado por actitudes de autosuficiencia e independencia con una clara incapacidad para pedir ayuda a los demás.

### Cúmulo 3 USA

Escalas control: dentro de este perfil se observan formas convencionales de comportamiento con la clara intención de dar una buena imagen social, con un mejor reconocimiento de la problemática emocional en comparación al cúmulo anterior, además de una dotación de recursos psicológicos e intelectuales para la resolución de problemas.

Escalas clínicas: Para este cúmulo es necesario partir de una interpretación general debido a la naturaleza de su configuración. Es claro que los sujetos no se comprometen a decir algo en una dirección específica, lo que se puede observar son tendencias narcicistas (1,3,6) caracterizadas por múltiples síntomas somáticos, además estos sujetos presentan una sensación de insatisfacción e inconformismo hacia el medio, donde la canalización de los impulsos hostiles tiende a ser encubierta e indirecta, negando a su vez la desconfianza y suspicacia en las relaciones sociales, se observa un interés en el medio social, sin embargo la inserción en éste es de naturaleza pasiva (3,5,0), al parecer los elementos asociados a la ansiedad se encuentran negados. En general el perfil presenta una actitud de indiferencia tanto interna como externa. Así de detectarse depresión dentro de este cuadro tendería a ser de naturaleza enmascarada, obteniéndose puntajes muy bajos a través de los instrumentos específicos y donde quizá la única esfera que se filtraría sería la esfera somática y conductual.

## Cúmulo 1 USA

Escalas control: Este cuadro es característicamente denominado como “pico de ayuda” o “llamado de auxilio” donde los sujetos se muestran francos y cooperadores ante la prueba, tendiendo a exagerar su problemática emocional y muy probablemente subrayando el déficit de recursos para hacer frente a la presión interna.

Escalas clínicas: Dentro del presente cuadro se puede detectar un perfil fuertemente caracterizado por sentimientos de culpa incrementado por la intensa inseguridad (2,8) tendencia al aislamiento, disminución de la energía, esta depresión está caracterizada por una fuerte agitación con una fuerte sensación e inadecuación además de un panorama sumamente pesimista probablemente con ideas suicidas. De su situación actual, estos sujetos se sienten víctimas, asumiendo actitudes y comportamientos francamente masoquistas y culpando con un fuerte resentimiento a la familia. Se detecta un fuerte resentimiento de insatisfacción e inconformidad hacia el medio ambiente como hacia su propia persona (4,5,6,7), se detecta por lo tanto un cuadro de importante sufrimiento humano (2,7), con fuertes necesidades de afecto y dependencia que se intentan satisfacer indirectamente a través de comportamientos masoquistas. En general este cúmulo se caracteriza por un predominio de elementos cognoscitivos (2,6,7,8) y por una fuerte hostilidad canalizada intrapunitiveamente (2,4,5,6).

## Cúmulo 4 USA

Escalas control: cabe hacer notar que partiendo de los criterios de invalidación propuestos por Nuñez (1991) y Rivera (1987), este perfil presenta dos de tres criterios de invalidación lo que implica que la interpretación de este cúmulo deberá de realizarse con todas las reservas del caso, sin embargo, el perfil es interpretable, ya que falta un tercer criterio para su invalidación, así la configuración de las escalas control es característico del “pico de ayuda” el cual es sumamente pronunciado, ya que se destaca la severidad de la problemática psicológica y de la fuerte tensión emocional que se padece.

Escalas clínicas: En este perfil se observa una marcada fuga a la fantasía caracterizada por un caos en los procesos cognitivos, con un pobre contacto con la realidad, aunque puede mantener una adecuada adaptación social, este cuadro es característico de aislamiento que se acentúa por una fuerte tendencia hacia las crisis, lo cual genera ansiedad (7), siendo probable que se presenten actos ritualistas y mágicos, además del manejo de actos compulsivos frente a la ansiedad, es probable que el contenido de las fantasías sea de origen sexual, de una alta suspicacia y desconfianza en las relaciones interpersonales, que se caracteriza por un “estarse curando en salud” continuamente, sin embargo, dado que estos rasgos de tipo paranoide son reconocidos y aceptados, las descargas impulsivas y hostiles pueden ser predecibles (3,6), así mismo las relaciones interpersonales en este cúmulo pueden ser altamente conflictivas e incluso pueden llegar al grado

de renunciar a la búsqueda de aprobación y afecto. Se detecta un estado de ánimo disforico, aunado a la depresión enmascarada de los sujetos, donde predominan los aspectos cognoscitivos, somáticos, además de una importante agitación mental (2,9,6,7,8). Por otra parte, existe una canalización somática la cual no es suficiente para contener la ansiedad en los sujetos (1,7), por lo que esta tiende a ser apoyada por una fuga hacia la fantasía. Por último, el rol psicosexual se encuentra caracterizado por actitudes y comportamientos sumisos o pasivos, sin llegar al extremo de ser masoquistas.

En general y con base en los cuatro cúmulos bajo la normalización estadounidense, se observa una significativa dificultad para interpretar los cúmulos debido a la indiferenciación de las escalas control, además de la presencia de criterios de invalidación que dificultan una clara interpretación de los perfiles, además de que las escalas control son un punto de partida en la interpretación de las escalas clínicas, ya que mientras en los cúmulos 2 y 3 no se detecta claramente la situación de los recursos psicológicos, tampoco se esclarece una clara aceptación de la conflictiva emocional en los sujetos. En lo que respecta al cúmulo 4, se puede observar una marcada elevación dentro de las escalas, lo cual hace sospechar que más que una dificultad para entender los reactivos es un intento de exagerar la problemática emocional, como es el caso del cúmulo 1. Por otra parte, y desde una perspectiva meramente clínica, los cúmulos derivados de la normalización estadounidense no reflejan los hallazgos reportados dentro de la literatura especializada (Rappaport, 1987; Kinder, 1991; Robinson, 1991) y menos aún los datos obtenidos en la interpretación individual de más de un centenar de pacientes cefaleicos atendidos en el medio mexicano.

Tomando en cuenta que los perfiles obtenidos son perfiles grupales no permiten atender a situaciones individuales de los sujetos más elevados, lo que enmarca y distorsiona la situación de la muestra, por lo tanto se considera que la estandarización mexicana refleja más fidedignamente los rasgos psicológicos de los sujetos cefaleicos estudiados por el MMPI e incluso a través de otros instrumentos (p.ej Beck, 1961; Jones, 1968; Gambrill, 1969). Finalmente, atendiendo a la frecuencia reportada por el análisis de cúmulos el porcentaje de sujetos agrupados por diagnóstico (ver anexo 2), nuevamente la normalización mexicana parece ser la más adecuada por su diferenciación y clara descripción de cada uno de los diagnósticos.

Cabe hacer notar que a diferencia de las investigaciones principalmente estadounidenses en donde la población cefaleica se caracteriza por mostrar una "configuración V psicósomática" (Ellertsen, 1987; Pilling, 1975; Gori-Savellini, 1977 y 1982; Sirigatti, 1979; Steinhilber, 1990; De Benedettis, 1992) en la presente investigación en ninguno de los grupos se encontró tal configuración, quizá debido a diferencias culturales; sin embargo, las tres escalas que caracterizan tal configuración así como las escalas 6, 7 y 8 están por encima de T70. De una manera general podríamos considerar que los resultados de esta investigación están de acuerdo con los encontrados en otras investigaciones (Kudrow, 1979; Williams, 1986; Torres, 93; Sternbach, 1980; Andrasik, 1982b; Kudrow, 1979; De Domini, 1983) en donde se menciona que los subgrupos de cefalea se diferencian por su grado de neuroticismo, siendo las cefaleas mixta y la tensional

las que presentan un mayor grado y la migraña uno menor. Pero no basta con encontrar diferencias en las puntuaciones o en los valores de las escalas, ni tampoco con mencionar que con base en dichas diferencias un perfil es más neurótico que otro, es necesario ahondar en la interpretación clínica de estas diferencias y que estas permitan identificar, con la menor ambigüedad posible, las principales características de los distintos subgrupos de cefalea. Apoyando así la idea de multidimensionalidad de los perfiles. En cuanto al análisis de discriminantes, es de notar que el porcentaje de sujetos asignados correctamente a su grupo original (ver tablas 7 y 8) es considerablemente mayor que la probabilidad *a priori* es decir, mayor que el mero azar (el cual es 33% para tres grupos) y al porcentaje de sujetos mal clasificados es menor que la probabilidad mencionada. Cabe mencionar que dentro de la literatura revisada no se encontró ningún análisis de discriminantes como el realizado en el presente trabajo, es decir, utilizando como variable discriminante los puntajes del MMPI en relación a los diagnósticos. Una vez más, parece ser que la normalización mexicana es más adecuada que la estadounidense para diferenciar y clasificar a los distintos diagnósticos.

En otro sentido, con base en una rápida revisión de los expedientes que resultaron mal clasificados en el análisis de discriminantes se sugiere que para posteriores investigaciones se ponga especial cuidado en:

- a) que exista un acuerdo entre las personas que dictaminen el diagnóstico de cefalea
- b) que exista acuerdo entre el automonitoreo y el diagnóstico
- c) que las pruebas psicológicas sean aplicadas de acuerdo a las recomendaciones del propio inventario (Nuñez, 1987)

Dentro de esta rápida revisión se les aplicó la escala de simulación (Nuñez, 1987) a 5 perfiles de sujetos con diagnóstico de cefalea mixta se encontraron resultados positivos, siendo esto consistente con la afirmación de que los sujetos pertenecientes a este diagnóstico tienden a exagerar su problemática como una manera de solicitar ayuda inmediata. Como habrá de recordarse únicamente se utilizaron los datos de la población femenina, esto se debe a que los datos disponibles de población masculina sólo era de 3 sujetos lo cual no hace posible el análisis estadístico, esto no es de ninguna manera indicativo de que los hombres sufran menos de dolor de cabeza sino de que la frecuencia de su asistencia a este servicio es mucho menor que el de las mujeres.

Por último, se recomienda que en posteriores investigaciones se utilice una variable numérica para diferenciar entre los diagnósticos, por ejemplo, los días del mes con dolor de cabeza, la intensidad del dolor, u otros parámetros que demuestren ser importantes en la descripción y diferenciación de cada tipo de cefalea, ya que en esta investigación sólo se utilizó una variable nominal para diferenciar a los diagnósticos, esto es, 1=migraña, 2=tensional, 3=mixta, lo cual presupone la existencia de cada subgrupo y al seguir la recomendación anterior serán los propios parámetros los que determinen la división en subgrupos de la población cefaleica y será contrastada con los reportados en la literatura.

# **CONCLUSIONES**

## CONCLUSIONES

Para esta última parte se contrastará lo propuesto en las hipótesis y los resultados. En cuanto al análisis factorial podemos concluir que ciertamente se encontraron los rasgos distintivos de cada grupo, por ejemplo en el caso del grupo de migraña se caracteriza por sobrecontrol, el de tensional por su reconocimiento de la problemática emocional y en el de mixta la exageración de su problemática como un medio de solicitar ayuda y están apoyadas por el análisis de cúmulos. Respecto al análisis de cúmulos fue posible encontrar un perfil representativo de cada diagnóstico y es necesario agregar que siguiendo las recomendaciones de la literatura revisada (Panchieri, 1972) se llevó a cabo una solución de cuatro cúmulos y se obtuvo, además de la descripción de los diagnósticos de cefalea tensional y cefalea mixta, la descripción de dos subgrupos de migraña, éste es, migraña clásica y común, dado que la descripción de tales características se ajustaba a las anteriormente reportadas (Dalessio, 1984; Blanchard, 1989) y al mayor porcentaje dentro de cada cúmulo (ver anexo 3). Por último, la asignación correcta de sujetos a su grupo original fue mayor que el azar, por lo cual se puede concluir que existe una tendencia significativa para la demostración de características distintivas de cada grupo.

Por otro lado, si comparamos a los tres análisis estadísticos llevados a cabo en el presente trabajo, los cuales han sido descritos en detalle en el capítulo 2, a grandes rasgos se puede afirmar que de los tres se pueden obtener las características cualitativas de una población definida a partir de variables multivariadas, tales características son derivadas de la combinación lineal de los coeficientes estadísticos obtenidos de los puntajes. Por supuesto, cada análisis enfatiza en ciertos aspectos con diferentes métodos, como a continuación se describe:

En el análisis de factores no se distingue entre variables dependientes o independientes, todas son utilizadas por igual para dar como resultado las principales características o factores de cada grupo por separado, debido a la falta de distinción entre variables, tales factores son cargas (ver tablas 1 a la 6) que jerarquizan la importancia de cada escala con base en la cantidad de varianza que explica en cada factor, en el caso del presente trabajo fue bastante complejo dar un nombre a cada factor que pudiera representar la complejidad de cada escala, ya que cada una de tales escalas representa una considerable cantidad de rasgos por sí sola y de acuerdo a la puntuación en la que se encuentra y, a su vez, la interpretación adquiere otra dimensión al ser combinada con otras escalas.

Por su parte el análisis de cúmulos describe las principales características de toda la población con base en sus similitudes, éste es, con base en la semejanza de los puntajes de cada perfil, sin conocer *a priori* la pertenencia al grupo de cada caso, de esta manera los resultados deberían reflejar la división en subgrupos hecha antes de llevar a cabo el análisis o encontraría una nueva división. La interpretación de los resultados

de este análisis fue más sencilla en comparación con el anterior análisis ya que los perfiles resultantes son trabajados de la forma tradicional.

Por último, el análisis discriminante tiene dos fases: en la primera se recogen las principales características de la población con base en las semejanzas y diferencias dentro y entre los grupos, lo cual da como resultado las funciones discriminantes; en la segunda fase se utilizan los resultados de la primera fase y, sin conocer la pertenencia al grupo de cada caso, se le asigna de acuerdo al mejor ajuste de sus características propias a las recogidas en la primera fase.

Como se puede ver cada análisis tiene un objetivo diferente, el análisis factorial busca la descripción de los principales rasgos de un diagnóstico a la vez, el análisis de cúmulos busca encontrar subgrupos de una población sin conocer de antemano su división y el análisis de discriminantes busca determinar mediante métodos estadísticos la eficacia de la división en subgrupos de una población.

En otro sentido y con respecto a los resultados obtenidos en este trabajo podemos hablar de dos niveles, el estadístico o cuantitativo y el clínico o cualitativo.

En cuanto al nivel estadístico los resultados son consistentes con la literatura revisada (Kudrow, 1979; Rappaport, 1987), ésto es, el diagnóstico de migraña tuvo puntajes menores que los otros diagnósticos, siguiendo en elevación el de cefalea tensional y por último el de mixta.

En cuanto al nivel clínico los resultados van más allá de los encontrados en la literatura, ya que se ha logrado una descripción específica y amplia de las principales características de cada diagnóstico mediante análisis multivariados, y, por lo tanto no se ha quedado únicamente en la diferenciación con base en puntajes, el cual es el método de las investigaciones mencionadas en donde se afirma que el grupo de migraña es el menos patológico y los grupos de tensional y mixta los más patológicos, esta ambigüedad en la manera de describir y categorizar a los subgrupos refleja claramente la necesidad de hacer uso de criterios clínicos y disponer de experiencia clínica para explotar al máximo la valiosa información a la que es posible tener acceso mediante los análisis multivariados, con los cuales es posible ir más allá de la diferenciación cuantitativa puesto que permite la diferenciación y descripción cualitativa necesaria para poder tener una guía que permita abordar el estudio de las principales características psicológicas de estos pacientes.

Con base en los análisis se puede afirmar que los sujetos pertenecientes al diagnóstico de migraña a pesar de tener los menores puntajes, se caracterizan principalmente por sobrecontrol generalizado y negación de la problemática emocional, lo cual si se toman en cuenta a las características del dolor de cabeza psicogénico no es la mejor manera de afrontar su problema; en cuanto a los sujetos pertenecientes al diagnósticos de cefalea tensional y mixta se caracterizan por su aceptación de la problemática emocional

y su responsividad al medio ambiente, la principal diferencia entre estos dos es que los sujetos pertenecientes al diagnóstico de cefalea mixta tienden a exagerar su problemática como una manera de solicitar ayuda inmediata.

Vale la pena mencionar la aparente complementareidad de los análisis usados en el presente trabajo, ya que al hacer una comparación de la interpretación de los resultados del análisis de factores y el análisis de cumulos no se encontraron contradicciones y sí una descripción que apuntaba en el mismo sentido.

Por otro lado, los resultados obtenidos en esta investigación muestran una clara diferenciación en cuanto a características de personalidad de cada uno de los grupos con respecto a los otros, lo cual va en un sentido opuesto a lo afirmado por Bakal (1982) respecto a la diferenciación únicamente cuantitativa de estos grupos, en un continuo de severidad, donde la migraña se encontraría en el punto mas bajo y a la cefalea mixta en el mas alto, lo cual si unicamente nos basamos en las elevaciones de las escalas del MMPI es cierto, pero si consideramos que éste instrumento muestra elementos de patología tanto en una escala elevada como en una sumergida, es decir, mayor de T70 o menor de T50 y si consideramos la interpretación de las combinaciones de las escalas, se podrá disponer de herramientas sumamente útiles para una comprensión íntegra de este trastorno, lo cual está de acuerdo con la afirmación de Blanchard (1989) sobre la necesidad de tomar atención a la sintomatología del trastorno y con base en ésto derivar un tratamiento específico para cada tipo de cefalea lo cual traería consigo ventajas prácticas respecto a la intervención, ya que como Meichenbaum (1976) y Newton (1987) comentan, el fracaso de algunos tratamientos como la relajación o la biorretroalimentación, los cuales están dirigidos principalmente hacia los aspectos físicos de la cefalea, y apoyados en los resultados obtenidos en esta investigación, podemos afirmar que es una visión poco amplia, ya que los sujetos pertenecientes a los diferentes diagnósticos presentan claras diferencias y, parece ser que, dadas sus características, quienes tienen diagnóstico de migraña serían mas respondientes a un tratamiento dirigido hacia los aspectos físicos, mientras que quienes tienen diagnóstico de cefalea tensional y mixta serían más respondientes a un tratamiento psicológico y, como menciona Blanchard (1982), es evidente que esta postura podría servir de mucha ayuda como factor de pronóstico de tratamiento. Por su parte, Williamson (1979) menciona que el éxito de los tratamientos psicológicos del dolor de cabeza es desconcertante, puesto que todas las modalidades efectúan algunos cambios en común, pero los mecanismos exactos aun son desconocidos, los resultados aquí obtenidos parecen ser una guía apropiada para observar de una manera más precisa los cambios logrados con dichos tratamientos, si tomamos como ejemplo lo afirmado por Holroyd (1982) sobre el mejoramiento de algunos cefaleicos tomando en cuenta su estado depresivo.

Por otra parte, de acuerdo a la literatura revisada, el presente es el primer trabajo en su tipo en el medio mexicano y pionero a nivel mundial-ya que solo se encontraron tres trabajos aparentemente semejantes-en cuanto a su abordaje estadístico multivariado y su perspectiva clínica de interpretación de los datos, el cual ha dejado abierta toda una línea de investigación sobre las características de personalidad y la cefalea, debido

a lo innovador de la aplicación de estos análisis a pacientes cefaleicos en el medio mexicano se han usado tres análisis estadísticos para tener una primera aproximación a la utilidad de la información obtenida mediante éstos.

Los datos obtenidos, a pesar de las limitaciones de que adolece, alientan a superarlas, replicar este estudio en poblaciones mayores y más heterogéneas e investigar la etiogénesis de la cefalea, ésto es, patrones de interacción en la infancia que muestren tener alguna relación con el desarrollo posterior de cierto tipo de cefalea, para poder aspirar de esta manera a desarrollar un plan de prevención real de la cefalea y, en este mismo sentido, a llegar a determinar el tratamiento idóneo para cada sujeto mediante esta visión holística del problema. Por último, se recomienda tener en cuenta la existencia de la actualización hecha en Estados Unidos del MMPI, llamada MMPI-2 la cual según Kurman (1992) cuenta con un vocabulario actualizado de las frases, más frases, la exclusión de frases en desuso y psicométricamente pobres además de validez revisada, contenidos y nuevas subescalas clínicas y suplementarias, aunque hasta la fecha de la impresión de este trabajo no existe la versión en español, posiblemente en posteriores investigaciones, si se cumplen con los requerimientos de una adecuada traducción, se llevarán a cabo descripciones más completas de los factores de personalidad de los subgrupos aquí analizados.

#### **Alcances y limitaciones:**

En cuanto a la generalización, los alcances de esta investigación son limitados debido a que la población analizada es demasiado homogénea, ya que la mayoría son mujeres casadas de extracción socioeconómica baja, escolaridad baja. Por otro lado, estos resultados darán una mayor comprensión acerca de las características de esta población y enriquecerán el proyecto general proporcionando más datos para la evaluación integral y ayudará a interrelacionar los estudios realizados dentro de la línea de investigación llevada a cabo dentro del proyecto mencionado. La presente investigación ayudará a determinar la posible existencia de un perfil de personalidad característico, o grupo de escalas de los tres tipos de diagnósticos de dolor de cabeza, además permitirá analizar los resultados en forma cualitativa y cuantitativa, ya que en anteriores investigaciones sólo describen las diferencias estadísticas entre los puntajes de las escalas que puntúan más alto, limitando el uso del MMPI, lo cual es característico de los enfoques de tipo experimentalista, dejando de lado el aspecto clínico-interpretativo.

# **BIBLIOGRAFIA**

# BIBLIOGRAFIA

- Adams, H. E., Feuerstein, H. y Fowler, J. H. (1980) Migraine headache: Review of parameters, etiology and intervention. *Psychological Bulletin*, 4:217-237.
- Alvarez, W. (1947). The migraneous personality and constitution, a study of 500 cases. *Am. J. med. Sci.* 213, 1-8.
- Alexander, F. (1950). Psychosomatic medicine. New York: Norton.
- Anastasi, A. (1976). Psychological testing. New York: Mcmillan.
- Andraski, F., Blanchard, E. B., Arena, J. G., Teders, S. J., Teevan, R. C. and Rodchok, L. D. (1982) Psychological functioning in headache sufferers. *Psychosom. Med.* 44: 171-182.
- Andraski, F., Blanchard, E. B., Arena, J. G. (1982b). Cross-validation of the Kudrow-Sutkus MMPI classification system for diagnosing headache type. *Headache*; 22:2-5
- Arena, J. G. Andraski, F. (1985). The role of personality in the etiology of chronic headache. *Headache*; 25:296-301.
- Arena, J. G., Blanchard, E. B., Andraski, F. and Applebaum, K. (1986) Obsessions and compulsions in three kinds of headache sufferers: analysis of the Maudsley questionnaire. *Behav. Res. Ther.* 24:2:127-132.
- Bautista, S. M. (1975) Estudio comparativo a través del MMPI de una población activa y una desertora en un internado militarizado del año lectivo 1974-1975. Tesis de Licenciatura. UNAM. México.
- Bakal, D. A. and Kaganov, J. A. (1979). Symptom characteristics of chronic and non-chronic headache sufferers. *Headache*. 19:285-289.
- Bakal, D. A., Demjen, S. and Kaganov, J. A. (1981). Cognitive behavioral treatment of chronic headache. *Headache*. 21: 81-86.
- Bakal, D. A. (1982). The psychobiology of chronic headache. New York: Springer.
- Benítez, C. (1992). Comparación del Perfil Psicológico de Pacientes con Dolor de Cabeza Crónico con Diferentes Periodos de Evolución. Tesis de Licenciatura. ENBP-Zaragoza. UNAM. México, D.F.
- Blanchard, E. B., Andraski, F., Neff, D. F., Arena, J. G. (1982). Biofeedback and relaxation training with three kinds of headache: Treatment effect and their prediction. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 50, 562-575.
- Blanchard, E. B., Andraski, F., Arena, J. G., Neff, D. F., Jurish, S. E., Teders, S. J. (1984). A bio-psycho-social investigation of headache activity in a chronic headache population. *Headache*, 24, 79-87.
- Blanchard, E. W. y Andraski, F. (1989). Tratamiento de Dolor de Cabeza Crónico. Un enfoque psicológico. Barcelona. Martínez Roca.
- Blau, J. N. (1983). Chronic headache in general practice. *British Medicine Journal*, 246:1345-1376.
- Block, J. (1965). The challenge of response sets: unconfounding meaning, acquiescence, and social desirability in the MMPI. New York: Appleton-Century-Crofts.
- Blummer, D. and Heilbron, M. (1982). Chronic pain as a variant of depressive disease: The pain-prone disorder. *Journal of Nervous and Mental Disease*. 170:381-393.
- Budzynski, T. H., Stoyva, J. M. and Adler, C. S. (1970). Feedback-induced muscle relaxation: Application to tension headache. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 1:205-211.
- Budzynski, T. H., Stoyva, J. M., Adler, C. S. and Mullaney, D. J. (1973). EMG biofeedback and tension headache: A controlled outcome study. *Psychosomatic Medicine*, 6:509-514.
- Butcher, J. y Pancheri, P. (1976). A Handbook of Cross-National MMPI Research. Manual Moderno, México.
- Clother, S. and Guerra, J. (1976). Assertion training. Research Press.
- Collin, J. and Stewart, P. (1986). Locus of control, assertiveness and anxiety as personality variables interrelated to headache. *Headache*. 26:369-374.
- Cordourier, B. S. (1977). Estudio comparativo a través del MMPI entre alcoholicos internos en un hospital psiquiatrico y alcoholicos externos. Tesis de Licenciatura. UNAM. México.
- De Benedettis, G. and Lorenzetti A. (1992) Minor stressful life events (daily hassles) in chronic primary headache: Relationship with MMPI personality patterns. *Headache*; 32:330-332.
- De Domini, P., Del Bene, E. (1983). Personality patterns of headache sufferers. *Cephalalgia*; (suppl):195-220.

- De Lozier, J. E. and Gagnon, R. O. (1975) National Ambulatory Medical Care Survey, 1973, Summary, United States (HEX Publication N\_HRA 76-1772) Washington, U.S. Government Printing Office.
- Demjen, S., Bakal, A. D. and Dunn, B. E. (1990). Cognitive correlates of headache intensity and duration, *Headache*, 30:423-427.
- Diamond, S., Dalesio, D. J. (1982). The practicing physician's approach to headache. (3., Ed) Baltimore: Williams & Wilkins.
- Dieter, N. J., Swerdlow, B. (1988). A replicative investigation of the reliability of the MMPI in the classification of chronic headaches. *Headache*; 28:212-222.
- Dominguez, T. M. (1973). Estudio comparativo de las características de la personalidad de un grupo de mujeres estériles con otro de mujeres fértiles por medio de la utilización del MMPI. Tesis de Licenciatura. UNAM. México.
- Drummond, P.D. (1985). Predisposing, precipitating and relieving factors in different categories of headaches. *Headache*, 25, 16-21.
- Edwards, A. L. (1957). The social desirability variable in personality assessment research, New York. Holt.
- Edwards, A. L. and Abbott, R. D. (1972). Measurement of personality traits: theory and technique. *Annual Review of Psychology*. Volumen 24, Palo Alto California: Annual Reviews.
- Ellertsen, B. (1992). Personality factors in recurring and chronic pain.
- Ellertsen, B., Kleve, H. (1987). MMPI patterns in chronic muscle pain, tension headache and migraine. *Cephalalgia*; 7:65-61.
- Engel, G. L. (1959). "Psychogenic" pain and the pain prone patient, *American Journal Medicine*. 26:899-918.
- Figueroa, J. L. (1982). Group treatment of chronic tension headache: A comparative treatment study, *Behavior Modification*. 7:229-239.
- Friedman, A. P., Finley, K. H., Graham, J. R., Kunkle, C., Ostfeld, A. M. y Wolff, H. G. (1962). A classification of headaches: *Neurology*, 12:378-380.
- Friedman, A. P., Van Storch, T. J. and Merrill, H. H. (1964) Migraines and tension headaches: a clinical study of 2,000 cases. *Neurology*; 14:773-780.
- Fromm-Reichman, F. (1937). Contributions to the psychogenesis of migraine. *Psychoanalytic Review*, 24: 26-35.
- Glaxo. (1992). ¿Cuál Cefalea? Guía para el diagnóstico y tratamiento de la cefalea. Simposio: La migraña y su Impacto: "Nuevo Enfoque". México, D.F.
- Gori-Savellini. (1977). Personalità e Cardiopatie. *Rass. Stud. Psichiatr*, 66:4.
- Gori-Savellini, L., Marini, M. y Mantorana, M. (1982). Personality aspects of headache patients. *Advances in Neurology*. 33:123-126.
- Graham, J.R. (1987). MMPI: Guía práctica. Manual Moderno. México.
- Greene, R. L. (1980). The MMPI: an interpretative manual. New York: Grune & Stratton.
- Guerra, T., Serotta, T. y Zepeda, R. (1973). Estudio comparativo entre dos grupos de adolescentes mexicanos drogadicto y no drogadicto a través del MMPI. Tesis profesional. U.N.A.M. México.
- Harrison, R. (1975). Psychological testing in headache: a review. *Headache*. 15:177-185.
- Hathaway, S.R. and McKinley, J. C. (1940). A Multiphasic Personality Schedule, *Journal Psychology*. 10, 249-254.
- Hathaway, S. R. and McKinley, J. C. (1943). Manual for the Minnesota Multiphasic Personality Inventory. New York. Psychological Corp.
- Hathaway, S. R. & McKinley, J. C. (1951) The Minnesota-Multiphasic Personality Manual Revised. New York. The Psychological Corporation.
- Hathaway, S.R., & McKinley, J.C. (1967). Minnesota Multiphasic Personality Inventory manual. New York. Psychological Corporation.
- Henryk-Gutt, R. and Rees, W.L. (1973). Psychological aspects of migraines. *Journal of Psychosomatic Research*. 17:141-153.
- Holroyd, K. A. and Andrasik, F. (1982). A cognitive-behavioral approach to recurrent tension and migraine headache. En: P. B. Kendall (ed), Advances in cognitive-behavioral research and therapy (vol. 1). Nueva York: Academic press.
- Izaguirre-Hernandez, C., Sanchez-Quintana, C. y Avila-Mendez, Y. (1970). Normas de calificación del MMPI en adolescentes de la E.N.P. de la U.N.A.M. Tesis profesional. Colegio de Psicología U.N.A.M. México.
- Jonckheere, P. (1971). The chronic headache patient, *Psychother. Psychosom*. 19:53-61.
- Jones, M.A. and Page, D. (1986). Locus of control, assertiveness and anxiety as personality and maladjustment correlates dissertation. Texas Technological College.

- Kendall, P.C. (1982) *Advances in Cognitive-Behavioral Research and Therapy*, New York: Academic Press.
- Kinder, B.N., Curtiss, G. and Kallehman, S. (1991) Cluster analysis of headache-patient MMPI scores: A cross-validation. *Psychological assessment* 3:2, 226-231.
- Knapp, T.W. and Florin, I. (1981). *The treatment of migraine headaches by training in vasoconstriction of the temporal artery and a stress-coping training*. *Behavior Analysis and Modifications*. 4:267-274.
- Kohlenberg, R.J. and Cahn, T. (1981). Self-help treatment for migraine headaches: A controlled outcome study. *Headache*. 21: 196-200.
- Kremsdorf, R.B., Kochanowicz, N.A., y Costell, S. (1981). Cognitive skills training versus EMG biofeedback in the treatment of tension headaches. *Biofeedback and Self-Regulation*. 6:93-102.
- Kudrow, L., Sutkus, B.J. (1979). MMPI pattern specificity in primary headache disorders. *Headache*. 19:18-24
- Kurman, R., Hursey, K. and Mathew, N. (1992). Assessment of Chronic Refractory Headache: The role of the MMPI-2. *Headache*. 32: 432-435
- Lake, A., Rainey, J. y Papsdorf, J. D. (1979). Biofeedback and rational-emotive therapy in the management of migraine headache. *Journal of Applied Behavior Analysis*. 12:127-140.
- Lastiri, L. M. (1971). Estudio comparativo del perfil de la triada neurótica del MMPI en diferentes grupos socioeconómicos de adolescentes mexicanos. Tesis de Licenciatura. UNAM. México.
- Litt, M.D. (1986). Mediating factors in non-medical treatment for migraine headache: Toward an interactional model. *Journal of Psychosomatic Research*. 30, 4:505-519.
- Martin, M.J. (1983). Muscle-contraction (tension) headache. *Psychosomatic*. 24:319-323.
- Martin, P.R., Mathews, A.M. (1984). Tension headaches: psychophysiological investigation and treatment. *Journal Psychosomatic Research*. 22:389-399.
- Martin, P.R., Milech, D. and Natan, P.R., Keppel, M. (1988). The relationship between headaches and mood. *Behavior Research Therapy*. 26, 4:353-356.
- Medina, R. (1993). El papel de las ideas irracionales en cefaleas crónicas respecto a los parámetros de dolor. Informe de Servicio Social. ENEP-Zaragoza. UNAM.
- Melchenbaum, D. (1976). Cognitive factors in biofeedback therapy. *Biofeedback and Self-Regulation*. 1:201-216.
- Messick, S. and Jackson, D. (1961). Acquiescence and the factorial interpretation of the MMPI. *Psychological Bulletin*. 58, 299-304.
- Mettel, D. V. (1970). Validación tentativa de las escalas Es y Ai del MMPI en México a través de un diagnóstico psiquiátrico y psicodiagnóstico del Rorschach. Tesis de Licenciatura. UNAM. México.
- Mitchell, K. R. and White, R. G. (1976). Self-management of tension headaches: A case study. *Journal of behavior therapy and Experimental Psychiatry*. 7:387-389.
- Navarro, R. (1971). El MMPI aplicado a jóvenes mexicanos. Influencia del sexo, edad, nivel de Inteligencia. *Revista Interamericana de Psicología*.
- Navarro, R. (1973). Orientación vocacional, primer ingreso, cambio de carrera y sexo en el MMPI. *Revista Interamericana de Psicología*.
- Newton, C., and Barbaree H. (1987). Cognitive changes accompanying headache treatment: the use of a thought-sampling procedure. *Cogn. Ther. and Res.* 11:6, 635-652
- Nie, N. H., Hull, C. H., Jenkins, J. G., Steinbrenner, K. and Bent, D. H. (1975) *SPSS: Statistical Package for the Social Sciences*. McGraw-Hill. New York.
- Norusis, M. (1988). *SPSS/PC+ Advanced Statistics V2.0 for the IBM PC/XT/AT and Ps/2 SPSS*. Chicago Illinois.
- Núñez, R. (1991). *Manual Práctico del MMPI*. Trillas. México D.F.
- Palacios-Castañón, P., Rojas-Russell, M., y Da Fontoura-Lopes, G. (1993). Comparación Psicológica entre una muestra de sujetos con dolor de cabeza crónico y otra sin dolor. En prensa.
- Palacios, V.J. (1989) *El Dolor de Cabeza Crónico de Origen Psicogénico* Seminario Introductorio a la Medicina Conductual y a la Psicología de la Salud.
- Pancherli, P. and Stracca, M. (1972). Studio di dall'emersi in una popolazione psichiatrica mediante l'analisi fattoriale del MMPI. *Rivista di Psichiatria*. 7, 112-128.
- Pascual, M. D. (1969). Utilización del MMPI en un estudio preliminar de un grupo de sentenciados por robo en la penitenciaría de la Ciudad de México. Tesis de Licenciatura. UNAM. México.

- Paschler, H., Helm-Hylkema V. D. and Orlebeke, J. F. (1985). Lack of concordance between changes in headache activity and in psychophysiological and personality variables following treatment, *Headache*, 25:3 10-316.
- Phillips, C. (1978). Tension headache: Theoretical problems, *Behaviour Research and Therapy*, 16:249-261.
- Phillips, H. C. y Hunter, M. (1981). Pain behavior in headache sufferers, *Behavior Analysis and Modification* 4:257-266.
- Pilling, L. F., Brannock, T. L. & Swenson, W. M. (1965). Psychological characteristics of psychiatric patients having pain as a presenting symptom, *Canadian Medical Association Journal*, 97:387-394
- Polanco, L. A. (1975). Estudio clínico comparativo en enfermos escolóticos. Tesis de Licenciatura. UNAM. México.
- Ramírez, A. (1991). Perfil de personalidad de los pacientes con dolor de cabeza crónico como pronóstico de éxito o fracaso al tratamiento de retroalimentación biológica y entrenamiento asertivo. Informe Final del Servicio Social, ENEP-Zaragoza. UNAM.
- Rappaport, N. B., McAnulty, D. P., Waggoner, C.D. and Brantley, P. J. (1987). Cluster Analysis of Minnesota Multiphasic Personality Inventory (MMPI) Profiles in a chronic headache population, *Journal Behavioral Medicine*, 10, 1:49-59
- Reeves, J.L. (1976). EMG-biofeedback reduction of tension headache: A cognitive skills-training approach, *Biofeedback and Self-Regulation*, 1:217-225.
- Reyes-López, P. S. y López-Sierra, A. J. (1977). El MMPI en la detección de psicopatología en casos de desorientación vocacional, Tesis de Licenciatura. UNAM. Facultad de Psicología.
- Rivera, J. O. (1987) Interpretación clínica y psicodinámica del MMPI. México, Diana.
- Rojas-Russell, M., Figueroa-López, C., Palacios-Castañón, P. y Da Fontoura-Lopes G. (1993). Comparación de dos tratamientos no farmacológicos del dolor de cabeza crónico y exploración de predictores del resultado de la intervención. En prensa.
- Sánchez, A. S. y Melken K. (1976). Estudio de algunos factores psicológicos en esposas de enfermos alcohólicos. Tesis de Licenciatura. UNAM. México.
- Sirigatti, S.Terl, A., Gori-Savellini, S. Corchia, F., Frinino, A. Martorana, M., Maggi, L., and Zipoli, A. (1979). Study of the structure of personality in various groups of patients with heart disease and in normal subjects. *International Congress Series no. 491. Florence International Meeting on Myocardial Infarction*. Edited by D.T. Mason, G.G. Neri-Semerl and M.F. Oliver, pp. 436-438. Excerpta Medica. Amsterdam.
- Stembach R. A., S. Dalessio D. J., Kunzel M. and Bowman G. E. (1980). MMPI patterns in common headache of disorders, *Headache*, 20:3 11-315.
- Steger, J. C. and Harper, R. G. (1980). Comprehensive biofeedback versus self-monitored relaxation in the treatment of tension headache, *Headache*, 20:137-142.
- Stein, K.B. (1968). Cluster analysis of the MMPI. In P. McReynolds (Ed.), *Advances in psychological assessment* Volumen 1. Palo Alto, California: Science and Behavior books.
- Steinlifer, R. M., Person, J. S., Rushton, J. G. (1960). Some psychological considerations of histaminic cephalalgia. *Clin. Proc.* 35:691-699.
- Torres, M. G. (1993). Comparación psicológica de tres perfiles de dolor de cabeza crónico. Tesis de Licenciatura. En prensa.
- Waters, W. E. (1970) Community studies of the Prevalence of Headache, *Headache*, 9:178-186.
- Waters, W. E. y O'Connor, P.S. (1971). Epidemiology of headache migraines in women, *Journal of Neurology, Neurosurgery and Psychiatric*, 34:148-143
- Waters, W. E. (1974). Epidemiology of Migraines. Gran Bretaña. Boehringer Ingelheim, Bracknell, Berkshire.
- Welsh, G. S., and Dahlstrom, W. G. (1956). Basic readings on the MMPI in psychology and medicine, Minneapolis: University of Minnesota Press.
- Williams, D. B. and Thompson, J. K. (1986). MMPI and headache: a special focus on differential diagnosis, prediction of treatment outcome and patient treatment matching, *Pain*, 24:143-158.
- Williamson, M.D. (1979). Behavioral treatment of migraine and muscle contraction headaches: Outcomes and theoretical explanations, *Progress in Behavior Modification*, 11.
- Wolff, H. G. (1937). Personality Factors and reactions of subjects with migraines, *Archs. Neurol. Psychiat.* 37:895-918.
- Ziegler, D.K., Rhodes, R.J., Hassainein, R.S. (1987) Association of Psychological Measurements of Anxiety and Depression with Headache History in a Non-Clinic Population, *Headache*, 6:123-135.

# **A N E X O S**

# ANEXO 1

En este anexo se muestran las cargas de factores obtenidas por Butcher (1976).

**Tabla 1. Factor A: Psicoticismo**

Ítem	Masculino					Femenino								
	Ítem 10-100	Ítem 10-200	Ítem 10-300	Ítem 10-400	Ítem 10-500	Ítem 10-100	Ítem 10-200	Ítem 10-300	Ítem 10-400	Ítem 10-500				
I	09	-18	-18	-12	05	-31	04	-08	-11	03	-07	09	18	01
J	04	01	02	01	28	01	72	70	70	58	00	71	02	00
K	-25	-43	00	03	-21	-53	39	-18	-21	-01	-09	-11	09	-01
L	04	36	79	05	11	03	33	65	84	79	70	54	78	27
M	20	18	07	00	20	05	-30	47	25	74	01	46	20	05
N	34	08	00	00	52	21	71	08	59	04	00	72	01	03
O	00	22	00	70	00	75	45	01	02	70	27	70	54	71
P	13	13	73	18	01	25	-13	03	13	-01	00	17	06	00
Q	77	28	54	07	75	29	47	70	83	64	04	50	62	75
R	00	51	20	01	07	01	41	09	54	50	00	41	20	43
S	00	78	05	28	78	02	71	78	24	05	74	56	50	54
T	05	01	21	22	02	02	03	24	43	14	30	37	18	37
U	20	13	12	45	10	23	-09	01	01	32	41	11	02	00
Parámetro Asimetría De Varianza	0.45	0.08	0.14	0.44	0.70	0.11	0.32	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42

**Tabla 2. Factor B: Sobrecontrol**

Ítem	Masculino					Femenino								
	Ítem 10-100	Ítem 10-200	Ítem 10-300	Ítem 10-400	Ítem 10-500	Ítem 10-100	Ítem 10-200	Ítem 10-300	Ítem 10-400	Ítem 10-500				
L	16	07	73	73	22	67	01	71	75	66	27	32	01	00
I	16	-11	-16	-20	-22	00	06	-15	29	-56	-26	29	-11	-21
K	27	09	00	00	04	07	74	01	00	07	00	00	04	03
M	20	-14	-20	-13	-11	48	-16	09	04	-21	-08	-14	05	-17
N	34	-03	-03	-03	-12	20	-14	23	12	-26	-27	14	04	50
O	23	21	25	44	30	01	20	56	49	34	19	38	20	21
P	01	-06	-43	-20	01	07	01	-06	01	21	-24	10	-12	-20
Q	00	26	-19	02	01	04	13	13	-13	-12	-14	-09	01	07
R	20	11	-32	-04	04	12	04	00	10	11	-11	-10	00	-14
S	-27	03	-17	-11	02	30	-03	-03	05	-17	06	-15	26	-03
T	06	29	-12	-02	-10	-12	-10	-34	31	-18	-33	-47	-01	-36
U	-22	17	-03	37	-16	-16	-12	-40	-42	-22	-27	-17	01	-00
V	-17	13	-12	03	01	-21	-46	-22	01	-01	-28	00	09	20
Parámetro Asimetría De Varianza	0.42	0.52	0.58	0.61	0.61	0.18	0.37	0.47	0.55	0.57	0.66	0.50	0.71	0.67

**Tabla 3. Factor C: Introversión Social**

Ítem	Masculino					Femenino								
	Ítem 10-100	Ítem 10-200	Ítem 10-300	Ítem 10-400	Ítem 10-500	Ítem 10-100	Ítem 10-200	Ítem 10-300	Ítem 10-400	Ítem 10-500				
I	04	07	02	26	03	15	00	07	04	10	31	24	26	-10
J	-29	29	04	11	13	18	24	21	00	-06	-20	26	27	29
K	-11	47	-14	04	01	-42	14	-34	00	01	13	60	-05	-37
L	33	33	24	06	27	30	18	44	92	06	-05	01	01	27
M	29	07	03	-42	03	10	10	11	00	-41	44	07	73	77
N	18	05	04	04	14	11	01	00	45	02	00	04	24	00
O	33	14	12	-20	20	22	-41	04	15	20	-01	06	20	31
P	10	01	04	02	00	04	-03	01	11	-06	04	11	01	11
Q	20	24	02	-20	12	27	36	30	16	71	-20	21	14	-43
R	34	50	29	-08	31	01	32	41	40	05	02	70	01	02
S	-11	44	11	-11	26	48	37	24	23	-06	-25	58	51	41
T	-16	-29	-08	-14	-37	-30	-11	-21	-41	-18	07	20	-11	-31
U	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00
Parámetro Asimetría De Varianza	0.71	0.00	0.20	0.22	0.55	0.06	0.47	0.72	0.67	0.78	0.65	0.65	0.65	0.66

**Tabla 4. Factor D: Masculinidad-Femenidad**

Ítem	Masculino					Femenino								
	Ítem 10-100	Ítem 10-200	Ítem 10-300	Ítem 10-400	Ítem 10-500	Ítem 10-100	Ítem 10-200	Ítem 10-300	Ítem 10-400	Ítem 10-500				
L	07	-07	17	09	-08	-06	-13	-32	-22	17	-19	-17	-18	16
I	04	12	08	03	19	07	10	-19	-16	05	-11	-18	11	-00
K	-09	14	-12	01	18	-20	-32	07	01	-13	-06	04	26	-03
M	00	21	17	05	-31	07	12	-11	14	-01	04	-06	-07	11
N	11	55	09	01	18	27	62	18	15	07	00	20	21	05
O	21	26	01	12	54	27	25	13	13	-03	07	21	-10	10
P	07	55	03	07	04	00	70	05	05	06	05	05	01	01
Q	14	11	32	34	01	01	74	-17	02	20	-18	04	23	10
R	14	14	24	26	11	21	14	57	-04	00	15	-02	10	-02
S	00	23	22	00	11	11	34	-13	-02	05	00	-05	-10	-18
T	04	02	18	03	15	04	-19	-10	00	17	-12	-00	-03	07
U	00	11	08	04	06	04	00	-12	-02	16	-01	00	10	00
Parámetro Asimetría De Varianza	0.76	0.77	0.18	0.79	0.73	0.18	0.77	0.76	0.78	0.83	0.75	0.73	0.73	0.78

## ANEXO 2

A continuación se presentan las estadísticas adicionales del análisis factorial para cada grupo

### Migraña usa

Factor Valor Eigen % de Var

1	4.71292	36.3
2	2.27234	17.5
3	1.71908	13.2
4	1.35027	10.4

Correlaciones:

migraña USA													
	L	F	K	HS	D	HI	DP	MF	PA	PT	ES	MA	IS
L	1.00	-.43	.530	.060	-.20	.077	-.37	.120	-.24	-.48	-.49	-.46	-.00
F	-.43	1.00	-.43	.188	-.163	-.05	-.383	.093	.516	-.567	.799	-.570	.309
K	.53*	-.43	1.00	-.161	-.16	.176	.267	.100	.028	-.24	-.24	-.00	-.43
HS	.060	.188	.161	1.00	.381	.544	.417	.078	.397	-.379	.435	.160	-.02
D	-.20	.163	-.16	.381	1.00	.281	.341	.047	.251	.607	.419	-.05	.398
HI	.077	-.05	.176	.544	.281	1.00	.387	-.36	.387	-.305	.188	-.16	-.10
DP	-.37	.383	.267	.417	.341	.387	1.00	-.04	.615	-.611	.679	.490	-.18
MF	.120	.093	.100	.078	.047	-.36	-.04	1.00	.077	-.00	.220	-.07	.200
PA	-.24	.516	.028	.397	.251	.387	.615	.077	1.00	.512	.629	.231	-.10
PT	-.48	.567	-.24	.379	.607	.305	.611	-.00	.512	1.00	.779	.465	.376
ES	-.49	.799	-.24	.435	.419	.188	.679	.220	.629	.779	1.00	.571	.232
MA	-.46	.570	-.00	.160	-.05	-.16	.490	-.07	.231	.465	.571	1.00	-.15
IS	-.00	.309	-.43	-.02	.398	-.10	-.18	.200	-.10	.376	.232	-.15	1.00

Significancia de 1 cola: \* -.01 \*\*-.001

Tensional usa

Factor Valor Elgen % de Varianza

1	5.33297	41.0
2	2.25872	17.4
3	1.54260	11.9
4	1.23090	9.5

Correlaciones

tensional USA													
	L	F	K	HS	D	HI	DP	MF	PA	PT	ES	MA	IS
L	1.00	-.29	.576	.023	-.29	-.08	.174	.329	-.14	-.17	-.12	.250	-.22
F	-.29	1.00	-.55	.173	.433	.238	.444	-.30	.661	.583	.719	.139	.461
K	.576	-.55	1.00	-.01	-.21	.130	.145	.290	-.30	-.29	-.24	.030	-.55
HS	.023	.173	-.01	1.00	.653	.519	.261	-.12	.398	.478	.459	.190	.223
D	-.29	.433	-.21	.653	1.00	.646	.250	-.17	.660	.815	.723	-.05	.596
HI	-.08	.238	.130	.519	.646	1.00	.343	-.23	.232	.570	.502	.169	.044
DP	.174	.444	.145	.261	.250	.343	1.00	-.25	.441	.274	.479	.539	-.12
MF	.329	-.30	.290	-.12	-.17	-.23	-.25	1.00	-.07	-.18	-.26	-.26	-.00
PA	-.14	.661	-.30	.398	.660	.232	.441	-.07	1.00	.689	.849	.136	.620
PT	-.17	.583	-.29	.478	.815	.570	.274	-.18	.689	1.00	.842	.130	.572
ES	-.12	.719	-.24	.459	.723	.502	.479	-.26	.849	.842	1.00	.227	.510
MA	.250	.139	.030	.190	-.05	.169	.539	-.26	.136	.130	.227	1.00	-.19
IS	-.22	.461	-.55	.223	.596	.044	-.12	-.00	.620	.572	.510	-.19	1.00

Significancia de 1 cola: \* -.01 \*\* -.001

mixta-usa

Factor ValorEigen % de Varianza

1	4.08887	31.5
2	2.37828	18.3
3	1.80953	13.9
4	1.48537	11.4

Correlaciones:

mixta USA													
	L	F	K	HS	D	HI	DP	MF	PA	PT	ES	MA	IS
L	1.00	-.01	.551	-.15	-.17	-.13	-.49	.323	-.26	-.27	-.10	-.10	-.100
F	-.01	1.00	-.32	.114	.187	-.03	.275	.253	.489	.480	.743	.282	.268
K	.551	-.32	1.00	-.19	-.28	-.09	-.08	.068	-.23	-.35	-.24	-.12	-.31
HS	-.15	.114	-.19	1.00	.419	.782	.247	-.24	.493	.168	.241	.193	-.09
D	-.17	.187	-.28	.419	1.00	.396	.157	-.11	.305	.703	.297	-.33	.560
HI	-.13	-.03	-.09	.782	.396	1.00	.186	-.13	.483	.101	.226	.124	-.02
DP	-.49	.275	-.08	.247	.157	.186	1.00	-.35	.476	.227	.563	.377	-.21
MF	.323	.253	.068	-.24	-.11	-.13	-.35	1.00	.092	.032	-.04	-.19	.097
PA	-.26	.489	-.23	.493	.305	.483	.476	.092	1.00	.308	.613	.121	.145
PT	-.27	.480	-.35	.168	.703	.101	.227	.032	.308	1.00	.618	-.03	.464
ES	-.10	.743	-.24	.241	.297	.226	.563	-.04	.613	.618	1.00	.410	.248
MA	-.10	.282	-.12	.193	-.33	.124	.377	-.19	.121	-.03	.410	1.00	-.57
IS	.100	.268	-.31	-.09	.560	-.02	-.21	.097	.145	.464	.248	-.57	1.00

Significancia de 1 cola: \* -.01 \*\*\*.001

Migrañamex

Factor ValorEigen % de Varianza

1	4.83143	37.2
2	2.08903	16.1
3	1.53591	11.8
4	1.41153	10.9

Correlaciones:

migraña MEX													
	L	F	K	HS	D	HI	DP	MF	PA	PT	ES	MA	IS
L	1.00	-.43	.545	-.16	-.27	-.06	-.37	.193	-.22	-.49	-.34	-.46	.001
F	-.43	1.00	-.43	.344	.260	.067	.422	-.255	.591	.671	-.778	.490	-.316
K	.545	-.43	1.00	-.10	-.22	.132	-.197	.102	-.00	-.27	-.24	.047	-.45
HS	-.16	.344	-.10	1.00	.309	.404	.349	.027	.387	.365	.358	.198	-.00
D	-.27	.260	-.22	.309	1.00	.223	.260	-.05	.226	.563	.351	.059	.408
HI	-.06	.067	.132	.404	.223	1.00	.458	-.41	.437	.292	.202	-.07	-.08
DP	-.37	.422	.197	.349	.260	.458	1.00	-.01	.665	.654	.670	.490	-.17
MF	.193	-.255	.102	.027	-.05	-.41	-.01	1.00	.067	.088	.222	-.02	.204
PA	-.22	.591	-.00	.387	.226	.437	.665	.067	1.00	.620	.647	.231	-.08
PT	-.49	.671	-.27	.365	.563	.292	.654	.088	.620	1.00	.793	.479	.286
ES	-.34	.778	-.24	.358	.351	.202	.670	.222	.647	.793	1.00	.420	.290
MA	-.46	.490	.047	.198	.059	-.07	.490	-.02	.231	.479	.420	1.00	-.20
IS	.001	-.316	-.45	-.00	.408	-.08	-.17	.204	-.08	.286	.290	-.20	1.00

Significancia de 1 cola: \* -.01 \*\* -.001

Tensional mex

Factor ValorEigen % de Varianza

1	5.36390	41.3
2	2.34138	18.0
3	1.38665	10.7
4	1.18378	9.1

Correlaciones:

tensional MEX													
	L	F	K	HS	D	HI	DP	MF	PA	PT	ES	MA	IS
L	1.00	-.31	-.573	-.100	-.24	-.07	.170	.209	-.18	-.08	-.11	.194	-.21
F	-.31	1.00	-.64	-.142	.427	-.248	-.354	-.10	.670	.498	.717	.111	.518
K	-.573	-.64	1.00	-.010	-.29	-.025	.130	.083	-.43	-.27	-.34	.061	-.64
HS	-.100	-.142	.010	1.00	.604	.431	.269	-.19	.382	.499	.469	.166	.148
D	-.24	.427	-.29	.604	1.00	.614	.257	-.28	.705	.817	.728	-.11	.891
HI	-.07	-.248	.025	.431	.614	1.00	.328	-.25	.328	.613	.523	.181	.091
DP	.170	-.354	.130	-.269	.257	.328	1.00	-.27	.441	.278	.445	.520	-.14
MF	.209	-.10	.083	-.19	-.28	-.25	-.27	1.00	-.08	-.19	-.20	-.28	.050
PA	-.18	.670	-.43	.382	.705	.328	.441	-.08	1.00	.722	.883	.141	.637
PT	-.08	.498	-.27	.499	.817	.613	.278	-.19	.722	1.00	.835	.078	.533
ES	-.11	.717	-.34	.469	.728	.523	-.20	.883	.835	1.00	.226	.515	.290
MA	.194	.111	.061	.166	-.11	.181	.520	-.28	.141	.078	.226	1.00	-.20
IS	-.21	.518	-.64	.148	.891	.091	-.14	.050	.637	.533	.515	-.20	1.00

Significancia de 1 cola: \* -.01 \*\* -.001

ESTA TESIS NO DEBE  
SALIR DE LA BIBLIOTECA

Mixta mex

Factor ValorEigen % de Varianza

1	4.06366	31.3
2	2.24847	17.3
3	1.58505	12.2
4	1.55140	11.9
5	1.06839	8.2

Correlaciones:

mixta MEX													
	L	F	K	HS	D	HI	DP	MF	PA	PT	ES	MA	IS
L	1.00	.007	.502	.112	-.21	-.15	-.46	.197	-.26	-.28	-.07	-.03	.061
F	.007	1.00	-.39	.201	.149	-.01	.291	.303	.469	.454	.733	.335	.255
K	.502	-.39	1.00	-.05	-.25	.016	-.17	-.10	-.24	-.37	-.32	-.12	-.36
HS	.112	.201	-.05	1.00	.266	.516	.321	.042	.417	.151	.433	.287	-.17
D	-.21	.149	-.25	.266	1.00	.375	.194	.009	.306	.691	.332	-.31	.523
HI	-.15	-.01	.016	.516	.375	1.00	.167	.017	.498	.099	.230	.080	-.02
DP	-.46	.291	-.17	.321	.194	.167	1.00	-.24	.492	.227	.581	.258	-.13
MF	.197	.303	-.10	.042	.009	.017	-.24	1.00	.220	.003	.013	-.12	-.00
PA	-.26	.469	-.24	.417	.306	.498	.492	.220	1.00	.335	.614	.090	.129
PT	-.28	.454	-.37	.151	.691	.099	.227	.003	.335	1.00	.647	-.00	.481
ES	-.07	.733	-.32	.433	.332	.230	.581	.013	.614	.647	1.00	.417	.230
MA	-.03	.335	-.12	.287	-.31	.080	.258	-.12	.090	-.00	.417	1.00	-.57
IS	.061	.255	-.36	-.17	.523	-.02	-.13	-.00	.129	.481	.230	-.57	1.00

Significancia de 1 cola: \* -.01 \*\* -.001

## ANEXO 3

A continuación se presentan los datos correspondientes a la distribución de los sujetos pertenecientes a cada diagnóstico en cada uno de los cúmulos, así como el porcentaje de cada diagnóstico en cada cúmulo. En esta tabla se muestran los resultados de la normalización estadounidense, es importante notar el diagnóstico que tiene el mayor porcentaje dentro de cada cúmulo.

**Tabla 8. Distribución Muestral en los Cúmulos según Diagnóstico (USA)**

	<b>Cúmulo I</b>	<b>Cúmulo II</b>	<b>Cúmulo III</b>	<b>Cúmulo IV</b>	<b>Total</b>
<b>Migraña</b>	4 (17.39%)	17 (44.73%)	5 (55.55%)	2 (15.38%)	28
<b>Tensional</b>	10 (43.47%)	14 (36.84%)	2 (22.22%)	5 (38.46%)	31
<b>Mixta</b>	9 (39.13%)	7 (18.42%)	2 (22.22%)	6 (46.15%)	24
<b>Total</b>	23 (100%)	38 (100%)	9 (100%)	13 (100%)	83

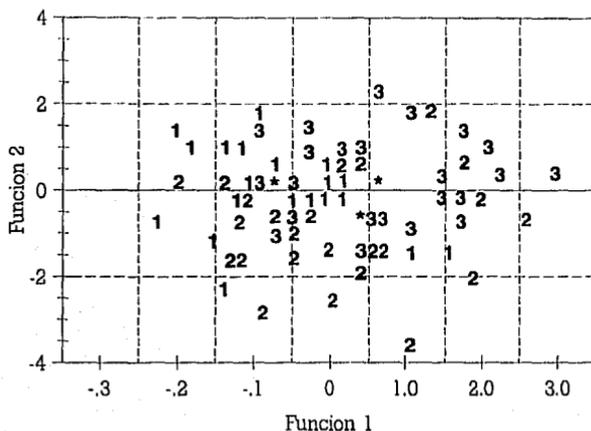
Por último en la siguiente tabla se presentan los resultados de la normalización mexicana.

**Tabla 9. Distribución Muestral en los Cúmulos según Diagnóstico (México)**

	<b>Cúmulo I</b>	<b>Cúmulo II</b>	<b>Cúmulo III</b>	<b>Cúmulo IV</b>	<b>Total</b>
<b>Migraña</b>	2 (13.33%)	15 (41.66%)	4 (17.39%)	7 (70%)	28
<b>Tensional</b>	6 (40%)	14 (38.88%)	10 (43.47%)	2 (20%)	31
<b>Mixta</b>	7 (46.66%)	7 (19.44%)	9 (39.13%)	1 (10%)	24
<b>Total</b>	15 (100%)	36 (100%)	23 (100%)	10 (100%)	83

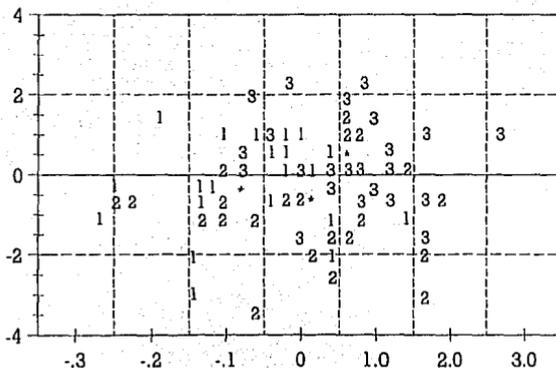
# ANEXO 4

Aquí se presenta la distribución de los puntajes discriminantes con relación a las dos funciones discriminantes. Cada número representa un puntaje discriminante y el grupo al que pertenece, el asterisco representa un centroide de grupo. Los ejes están divididos en desviaciones estandar. El eje horizontal representa a la función 1 y el eje vertical representa a la función 2.



En esta figura se muestra la distribución de los puntajes discriminantes para la normalización estadounidense

Figura 9



En esta figura se muestran la distribución de puntajes correspondientes a la normalización mexicana.

Figura 10

A continuación se presentan las estadísticas adicionales del análisis de discriminantes para la normalización estadounidense.

En el siguiente listado se presentan los resultados de las pruebas Lambda de Wilks y F, cuyo objetivo es determinar la semejanza de las medias de cada variable, entre menor sea el valor de Lambda y mayor la significancia de la prueba F la hipótesis de semejanza es rechazada.

Lambda de Wilks y F univariada con 2 y 80 grados de libertad

Variable	Lambda de Wilks	F	Significancia
L	.99662	.1356	.8734
F	.88362	5.268	.0071
K	.96731	1.352	.2647
HS	.91899	3.526	.0341
D	.87864	5.525	.0057
HI	.94317	2.410	.0963
DP	.97430	1.055	.3530
MF	.97865	.8727	.4218
PA	.91081	3.917	.0238
PT	.87349	5.794	.0045
ES	.86247	6.379	.0027
MA	.92725	3.139	.0487
IS	.89953	4.468	.0145

La probabilidad a priori de que cada grupo sea asignado correctamente a su grupo original es de 0.3333

A continuación se presenta el valor eigen, que es la varianza explicada, el porcentaje de varianza y la correlación canónica correspondiente a cada función.

Funciones Discriminantes

Func	ValorEigen	Varianza	Canonica	% de Corr
1	0.3011	59.84	0.4810	
2	0.2020	40.16	0.4100	

Aquí se presenta un ajuste de los porcentajes de varianza.

Rotación varimax de las matrices

FUNC 1 FUNC 2

% Varianza 59.81 40.19

En el siguiente listado se presentan los coeficientes estandarizados de la función discriminante, el asterisco muestra las variables que son mas representativas de cada función, las variables están ordenadas por la magnitud de cada coeficiente dentro de la función.

	FUNC 1	FUNC 2
MA	.44173*	-.17430
MF	.37400*	.20874
D	.33632*	-.06249
HS	.15035*	.09691
ES	-.01938	-1.28701*
PT	-.00282	.77657*
IS	.25405	.50185*
HI	.21582	.49678*
K	-.28627	.42609*
L	.34826	-.42124*
F	.26598	.35094*
PA	.02291	-.31230*
DP	-.05057	.14820*

Por último, se presentan las mismas estadísticas adicionales anteriores del análisis de discriminantes pero esta vez para la normalización mexicana.

En el siguiente listado se presentan los resultados de las pruebas Lambda de Wilks y F, cuyo objetivo es determinar la semejanza de las medias de cada variable, entre menor sea el valor de Lambda y mayor la significancia de la prueba F la hipótesis de semejanza es rechazada.

#### Lambda de Wilks y F univariada con 2 y 80 grados de libertad

Variable	Lambda de Wilks	F	Significancia
L	.99716	.1139	.8925
F	.88639	5.127	.0080
K	.97058	1.212	.3029
HS	.86023	6.499	.0024
D	.88502	5.197	.0076
HI	.95661	1.814	.1696
DP	.94836	2.178	.1199
MF	.98293	.6948	.5021
PA	.91707	3.617	.0313
PT	.85487	6.791	.0019
ES	.87184	5.880	.0041
MA	.93437	2.810	.0662
IS	.88153	5.376	.0064

La probabilidad apriori de que cada grupo sea asignado correctamente a su grupo original es de 0.3333

A continuación se presenta el valor eigen, que es la varianza explicada, el porcentaje de varianza y la correlación canónica correspondiente a cada función.

#### Funciones Discriminantes

Fcn	Valor Eigen	% de Varianza	Corr Canónica
1	0.3918	70.62	.5306
2	0.1630	29.38	.3744

Aquí se presenta un ajuste de los porcentajes de varianza.

Rotación varimax de las matrices

FUNC 1 FUNC 2

% Varianza 61.76 38.24

En el siguiente listado se presentan los coeficientes estandarizados de la función discriminante, el asterisco muestra las variables que son mas representativas de cada función, las variables están ordenadas por la magnitud de cada coeficiente dentro de la función.

	FUNC 1	FUNC 2
IS	.55850*	.39769
HS	.47490*	.21787
MA	.46733*	-.08758
L	.34022*	-.13441
DP	.22068*	.02981
F	.17805*	-.03271
K	-.11402*	.05411
D	-.01546*	-.00580
ES	-.11177	-1.02795*
PT	.04464	.94145*
HI	-.07254	.41564*
MF	.06133	.40879*
PA	.04267	-.35989*