

**CARACTERÍSTICAS PSICOMÉTRICAS DE UNA VERSIÓN REDUCIDA DEL
MMPI, EN UNA MUESTRA DE ASPIRANTES A LA CARRERA DE
PSICOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD DE NARIÑO**

**MÓNICA ALEXANDRA BRAVO REVELO
ELCY GUIOMAR PORTILLO MIRAMÁ**

**Universidad de Nariño
Facultad de Ciencias Humanas
Programa de Psicología**

2002

**CARACTERÍSTICAS PSICOMÉTRICAS DE UNA VERSIÓN REDUCIDA DEL
MMPI, EN UNA MUESTRA DE ASPIRANTES A LA CARRERA DE
PSICOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD DE NARIÑO**

**MÓNICA ALEXANDRA BRAVO REVELO
ELCY GUIOMAR PORTILLO MIRAMÁ**

Trabajo de Grado presentado como requisito
para optar al Título de PSICÓLOGAS

Asesor

Ps. FREDY HERNÁN VILLALOBOS GÁLVIS

**Universidad de Nariño
Facultad de Ciencias Humanas
Programa de Psicología**

2002

NOTA DE ACEPTACIÓN

Presidente

Jurado A

Jurado B

San Juan de Pasto, 30 de Julio de 2002.

*Los triunfos no sirven de nada si no tenemos a quien dedicarlos
y la felicidad pierde importancia si no hay a nuestro lado alguien
con quien compartirla.*

*Muchas gracias mamá por tu confianza, consejos, anhelos y
alegría que haz depositado en mi desde pequeña y sobre todo
porque tū eres la luz de esperanza que siempre me acompaña
para ser cada día mejor.*

*A ti Papá porque se que desde el Infinito Universo me haz
acompañado siempre.*

*A María Camila y Edgar por el apoyo que me han dado durante
toda mi vida.*

*Andrés gracias por tu comprensión, paciencia y por compartir
mis sueños y empezar a convertirlos en realidad.*

Mónica

Alcanzar las metas que nos proponemos requiere de un gran esfuerzo y de la ayuda de personas que nos ofrezcan amor, comprensión y colaboración.

Quiero dedicar este trabajo a mis padres, NUBIA y JOSÉ ANGEL, por ser el motivo principal de mi existencia; quienes con su cariño, consejos, ayuda incondicional y constante sacrificio han orientado el camino de mi vida y me han apoyado dándome la fuerza para seguir luchando y salir adelante.

Elsy

AGRADECIMIENTOS

Las autoras quieren expresar sus más sinceros agradecimientos a:

Psicólogo FREDY HERNÁN VILLALOBOS GALVIS, asesor de esta investigación, por haber aportado su tiempo, conocimientos y experiencia, además de su disposición. Y por ofrecer su calidad profesional y su calidez humana, al acompañarnos con amabilidad y cultura, demostrando ser un verdadero maestro que nos hizo sentir la confianza y cariño que sólo los amigos brindan.

Al Programa de Psicología por su colaboración, facilitando el desarrollo de este trabajo.

A los Psicólogos VIVIANA ARIAS y GERARDO URIBE, Jurados de esta Investigación.

A nuestros familiares y amigos por su apoyo incondicional al permitir que mantengamos vivos nuestros deseos de superación, y a todas aquellas personas que de una u otra manera aportaron a la realización de este trabajo.

TABLA DE CONTENIDOS

TABLA DE CONTENIDOS	7
LISTA DE TABLAS	10
LISTA DE FIGURAS	11
RESUMEN	12
ABSTRACT	13
INTRODUCCIÓN	14
JUSTIFICACIÓN	16
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	18
OBJETIVOS	20
Objetivo General	20
Objetivos Específicos	20
MARCO TEÓRICO	21
Estudio de la Personalidad	21
Modelo Médico	21
Modelo Psicológico	24
Enfoque de Rasgos de la Personalidad	26
Modelo de Allport	27
Modelo de Cattell	29
Modelo de Eysenck	30
Medición en Psicología	32
Confiabilidad	34

Validez	36
Validez de Contenido	36
Validez de Criterio	37
Validez de Constructo	38
Medición de la Personalidad	39
Técnicas Proyectivas	39
Escalas de Evaluación	40
Cuestionarios de Personalidad	40
Inventario Multifásico de Personalidad de Minnesota	41
Antecedentes	42
Confiabilidad y Validez del MMPI	44
Escalas del MMPI	45
Escalas de Validez	45
Escalas Clínicas	46
Escalas Adicionales Básicas	48
Interpretación del MMPI	49
Calificación	49
Validez del Perfil	51
Interpretación	53
Aplicación del MMPI al campo Laboral y Educativo	54
El MMPI-2	56
MÉTODO	58
Participantes	58

Instrumento	59
Procedimiento	62
RESULTADOS	66
Análisis de Perfiles	66
Confiabilidad	68
Versión Reducida del MMPI	69
Validez	72
Índice de Gough	73
Índice de Goldberg	74
Baremos	76
DISCUSIÓN	78
Recomendaciones	81
REFERENCIAS	83
ANEXOS	86

LISTA DE TABLAS

Tabla 1	Escalas con Factor Corrector	50
Tabla 2	Código de Welsh	51
Tabla 3	Distribución de sujetos por edades	59
Tabla 4	Composición de las escalas	60
Tabla 5	Ítems duplicados del MMPI	61
Tabla 6	Distribución de sujetos según Género e Índice de Gough	67
Tabla 7	Confiabilidad de las Escala del MMPI	68
Tabla 8	Confiabilidad MMPI: Original y Versión Reducida	70
Tabla 9	Composición de las Escalas Versión Reducida MMPI	71
Tabla 10	Índice de Gough: proporción de errores y aciertos	74
Tabla 11	Índice de Goldberg Regla I: proporción de errores y aciertos	75
Tabla 12	Media y Desviación Estándar de los puntajes directos MMPI Versión Reducida	77
Tabla 13	Índice de Goldberg MMPI Versión Reducida	79

LISTA DE FIGURAS

Figura 1	Distribución de Sujetos según Índice de Goldberg	67
----------	--	----

RESUMEN

Para la evaluación de la personalidad se utilizan diversas técnicas que deben tener las cualidades psicométricas de confiabilidad y validez, encontrándose el MMPI, como uno de los inventarios más utilizados y completos. Esta investigación está destinada al análisis psicométrico y a la reducción de ítems de este test, con base en una muestra de aspirantes a la carrera de Psicología de la Universidad de Nariño. Como resultado del trabajo se determinó los ítems que componen una versión reducida del MMPI, la cual consta de 262 ítems, que evalúa las 13 escalas básicas y se caracteriza por tener mejor nivel de confiabilidad que la versión original y además por mostrar unas buenas características de validez para esta población; se diseñaron los respectivos cuadernillo, hoja de respuestas, perfil y plantillas de calificación, así como también se elaboraron baremos con las puntuaciones estandarizadas (típicas) que permiten su interpretación.

Palabras claves: confiabilidad, escalas, medición, MMPI, personalidad, rasgo, validez, versión reducida MMPI.

ABSTRACT

For the evaluation of the personality they are used diverse technical that should have the psychometric qualities of dependability and validity, being the MMPI, like one of the more used and complete inventories. This investigation is dedicated to the psychometric analysis and the reduction of articles of this test, with base in a sample of applicants to the career of Psychology of the University of Nariño. As a result of the work it was determined the articles that compose a reduced version of the MMPI, which consists of 262 articles that it evaluates the 13 basic scales and it is characterized to have better level of dependability that the original version and also to show some good characteristics of validity for this population; the respective booklet were designed, leaf of answers, profile and qualification insoles, as well as scales were elaborated with the standardized punctuations (typical) that allow their interpretation.

Key words: dependability, scales, mensuration, MMPI, personality, feature, validity, reduced version MMPI.

**CARACTERÍSTICAS PSICOMÉTRICAS DE UNA VERSIÓN REDUCIDA DEL
MMPI, EN UNA MUESTRA DE ASPIRANTES A LA CARRERA DE
PSICOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD DE NARIÑO**

La psicometría es un área que dentro del marco general de la Psicología, tiene por objeto la construcción, evaluación y aplicación de los tests; su método, el psicométrico, es el conjunto de procedimientos que conducen a la valoración cuantitativa de los fenómenos conductuales y mentales. El test es uno más de los muchos procedimientos psicológicos existentes y su aplicación ha de estar en manos de especialistas.

Generalmente, dentro de la Psicología se hace necesario el uso de pruebas psicológicas que ayuden al profesional en su labor de obtener datos concretos que permitan llegar al conocimiento de las características de una persona, un grupo de personas o de un hecho psicológico en sí y lograr un diagnóstico apropiado, para así brindar un óptimo tratamiento y solución a un problema específico; por esto, el diagnóstico se hace fundamental y depende en gran medida de la adecuada aplicación de un test y de una apropiada interpretación de sus resultados.

Las pruebas psicológicas existentes han sido sometidas a rigurosos procesos de construcción y evaluación psicométricos, que tienen que ver con las características de confiabilidad y validez que dichas pruebas mantienen para la población que fueron creadas, lo cual define si se puede o no hacer uso de los resultados obtenidos.

Desde su creación, el Inventario Multifásico de Personalidad de Minnesota (MMPI) ha sido expuesto a diversos estudios psicométricos y estandarizaciones, se hizo su traducción al español y su adaptación en países como España y México. En Nariño se ha venido utilizando la versión estandarizada en España, pero actualmente se cuenta con nuevos baremos para población colombiana (Espinoza, 2000).

A lo largo de la presente investigación se trabaja el tema de la evaluación psicométrica del MMPI, con base en los datos obtenidos de la aplicación realizada a los aspirantes a la carrera de Psicología de la Universidad de Nariño. Se pretende establecer el grado de validez y de confiabilidad del test para esta población y, de acuerdo con el análisis psicométrico realizado, se busca crear una versión reducida del MMPI, analizando también sus características psicométricas.

Una vez creada la versión reducida y teniendo en cuenta que sea válida y confiable, se procede al establecimiento de los baremos, además de las modificaciones en el cuadernillo, la hoja de respuestas, el perfil y las plantillas de corrección, aspectos que facilitarán la utilización e interpretación de la prueba.

Con esta investigación se busca incrementar los estudios relacionados con este test, hacerlo más práctico y llevarlo a una utilización más confiable para nuestra población.

JUSTIFICACIÓN

La evaluación de la personalidad, por ser uno de los principales objetivos dentro de la Psicología, requiere la utilización de procedimientos que proporcionen una información, lo más aproximada a la realidad, de aquellas conductas que presenta un individuo; dicha información es la base para la toma de decisiones en cuanto a elección de tratamiento, orientación, selección, entre otros.

Actualmente, se cuenta con una técnica de medición de la personalidad, el MMPI, que a pesar de ser tan sólo una ayuda diagnóstica, posee un grado considerable de aceptación por parte de quienes la utilizan, siendo estos conocedores y expertos tanto del constructo que se evalúa como de los métodos que se emplean para dicho fin. Como consecuencia, la utilización y aplicación del MMPI se ha extendido cada vez más desde su creación, llevándolo a diferentes contextos además del clínico.

Debido a su amplio uso e importancia, y teniendo en cuenta que los resultados de una prueba psicológica sólo son altamente confiables y utilizables si ésta se ha construido y analizado estadísticamente con base en una población determinada y se va a emplear con sujetos pertenecientes a la misma, deben existir unas normas estandarizadas para dicha población. La estandarización es un procedimiento extenso que se debe realizar paulatinamente, ya que implica la selección de una muestra representativa de sujetos y conlleva al manejo de numerosos datos y múltiples procesos; por lo que la presente investigación está destinada a dar inicio a la implementación de

una Versión Reducida del MMPI en la región nariñense, con el análisis de los procesos básicos de confiabilidad y validez.

Por otra parte, la extensión del MMPI en cuanto al número de reactivos genera en quienes contestan a la prueba, conductas tales como rechazo, resistencia, contestación al azar, entre otros, lo cual altera sus resultados y muchas veces anula los perfiles; para evitarlo, se busca elaborar una versión reducida a partir del análisis psicométrico, que permita evaluar los mismos criterios en un menor tiempo y con mejor disposición, y que además mantenga o aumente las características estadísticas requeridas para una prueba psicológica.

Finalmente, la versión reducida del MMPI se constituirá como un aporte de esta investigación, para quienes hacen uso de éste instrumento, y especialmente para nuestro programa, por ser la técnica que se utilizará como apoyo en el análisis de los perfiles de personalidad de los aspirantes a la carrera de Psicología.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El uso de pruebas psicológicas como el MMPI, que son creadas y estandarizadas con muestras de poblaciones diferentes en cuanto a características socioeconómicas y culturales, representa un inconveniente, ya que no es posible realizar la evaluación de una persona de nuestra región, con base en datos normativos obtenidos a partir de dichas poblaciones, donde muy probablemente se tienen diferentes interpretaciones y significados con relación a un hecho u objeto en sí. Entonces, al aplicar un test, no podemos estar seguros de que éste proporciona resultados confiables sobre los cuales se puedan tomar decisiones.

Ya que el MMPI es uno de los instrumentos más óptimos y de amplio uso, tanto en el campo clínico, como en el laboral y el educativo, se tiende a aumentar su utilización en nuestra región, por lo que es conveniente contar con normas de calificación e interpretación elaboradas a partir de una muestra representativa de población nariñense y debido a su extensión, estructurar estadísticamente una versión reducida del mismo. Esta investigación pretende dar inicio a dicha tarea, por lo cual lo que se busca determinar es ¿Cuáles son las características psicométricas, las normas de estandarización y de calificación de una versión reducida del MMPI, a partir de los datos obtenidos en la aplicación realizada a una muestra de aspirantes a la carrera de Psicología de la Universidad de Nariño?

Para esto se requiere dar cumplimiento a las siguientes Sub-preguntas:

¿Cuál es el nivel de confiabilidad del MMPI en la aplicación realizada a los aspirantes a la carrera de Psicología de la Universidad de Nariño?

¿A partir del análisis psicométrico, cuáles ítems deberán permanecer en una versión reducida del MMPI?

¿Cuáles son los niveles de confiabilidad y validez del MMPI en la versión reducida?

¿Cuáles son los baremos de la versión reducida del MMPI?

¿Cómo quedan estructurados el cuadernillo, la hoja de respuestas, el perfil y las plantillas de calificación del MMPI en su versión reducida?

OBJETIVOS

Objetivo General

Determinar las características psicométricas las normas de estandarización y de calificación de una versión reducida del MMPI, a partir de los datos obtenidos en la aplicación realizada a una muestra de aspirantes a la carrera de Psicología de la Universidad de Nariño.

Objetivos Específicos

Determinar el nivel de confiabilidad del MMPI en la aplicación realizada a una muestra de aspirantes a la carrera de Psicología de la Universidad de Nariño.

Definir cuáles ítems deben permanecer en una versión reducida del MMPI a partir de su análisis psicométrico.

Señalar los niveles de confiabilidad y validez de la versión reducida del MMPI.

Establecer las puntuaciones normalizadas de la prueba en su versión reducida.

Estructurar el cuadernillo, la hoja de respuestas, el perfil y las plantillas de calificación para la versión reducida del MMPI.

MARCO TEÓRICO

Con el presente Marco Teórico se pretende llegar a una concepción de personalidad teniendo en cuenta el desarrollo histórico de su estudio, la explicación teórica a partir del enfoque de los rasgos y su medición a través del MMPI, del cual se hace una descripción general teniendo en cuenta sus aspectos históricos y su utilización en los diferentes campos de la Psicología.

Para empezar se presenta una descripción del estudio de la personalidad, el cual surge a partir de una serie de doctrinas que han aportado a su comprensión.

Estudio de la Personalidad

Modelo Médico

Uno de los campos que inició el estudio de la personalidad en la época antigua (Siglo V a. de C.) fue el relacionado con la medicina, el cual tuvo como mayor inquietud conocer la “physis” o naturaleza de las cosas. Con esta doctrina se dio comienzo a las explicaciones de las enfermedades según sus causas corporales; se formulaban tipologías de los seres humanos, las cuales buscaban explicar por qué unas personas sufren una enfermedad y otras no, y por qué unas personas sufren un tipo de enfermedades y otras otro tipo (Sanz, 1999). Dentro de este enfoque se encuentran dos modelos que son: (a) el de los Humores-temperamentos y (b) el morfológico.

El modelo de los humores–temperamentos fue por Galeno, quien basado en la teoría de los cuatro humores propuesta por Hipócrates (sangre procedente del corazón, bilis amarilla del hígado, bilis negra del baso y del estómago, flema

del cerebro) estableció una relación hipotética con cuatro tipos de temperamento (optimismo, ira, tristeza y apatía). Así, surgen las primeras tipologías que pretendían explicar la personalidad: *el tipo sanguíneo* (con exceso de sangre) que implica ser vigoroso y atlético; *el tipo colérico* (con exceso de bilis amarilla) se enoja con facilidad; *el tipo melancólico* (con exceso de bilis negra) por lo general se siente deprimido o triste; y *el tipo flemático* (con exceso de flema) se siente cansado o débil crónicamente (Sanz, 1999).

El segundo modelo es el morfológico, en el cual se trabajó sobre el supuesto de que el aspecto físico estaba relacionado con la personalidad. En este modelo se sitúan pseudociencias como la frenología y la fisiognomía. La frenología fue desarrollada por Franz Joseph Gall en el siglo XVIII (también se denominó Craneoscopia o Fisiología Cerebral), tenía como objetivo relacionar las circunvoluciones y distintas zonas cerebrales con facultades mentales y ciertos rasgos de personalidad como la afabilidad, combatividad, codicia, entre otros. La fisiognomía es un modelo que sigue la propuesta planteada por Aristóteles en el siglo IV a. de C. para quien las expresiones faciales guardaban relación con la manera de ser de las personas, así entonces, buscaba determinar el temperamento y el carácter a partir de los rasgos externos del cuerpo y en especial del rostro (Aiken, 1996; Sanz, 1999).

Posteriormente, se desarrollaron trabajos muy destacados como el de Ernst Kretschmer y el de William Sheldon, para quienes la personalidad estaba relacionada con la constitución física, aunque olvidaban que la organización de la personalidad varía de un individuo a otro. Kretschmer clasificó la

personalidad a partir de la relación entre la constitución corporal y el temperamento. En la constitución corporal existen tres tipos que son: (a) el pícnico, que se caracteriza por tener relieve de formas redondas, suaves, con mucho tejido adiposo, extremidades cortas y manos y pies anchos y cortos; (b) el leptosomático, tiene poco tejido adiposo, extremidades largas y delgadas, cara estrecha y ovalada, el volumen del cuerpo es pequeño en relación con la estatura; y (c) el atlético, que tiene un desarrollo más proporcionado de tronco y piernas, huesos y músculos bien desarrollados, hombros anchos, y manos y pies grandes (Aiken, 1996; Anastasi, 1982; Sanz 1999).

Al igual que Kretschmer, la propuesta de personalidad de Sheldon se basó en la relación que existe entre la constitución física (tipos morfológicos) y los diferentes componentes del temperamento (tipos temperamentales). Dentro de los tipos morfológicos describe: (a) Endomorfo: predominancia de la redondez y la blandura, relativo superdesarrollo de las vísceras digestivas; (b) Mesomorfo: predominancia de los tejidos óseo, muscular y conjuntivo; constitución física pesada o fuerte; y (c) Ectomorfo: predominancia lineal y fragilidad; con relación a su masa, éste tiene mayor disposición sensorial, cerebro y sistema nervioso más desarrollados. En cuanto a los tipos temperamentales correspondientes, menciona: (a) Viscerotonía: tendencia a la tranquilidad, gusto por la comodidad, el placer de la comida, sociabilidad; (b) Somatotonía: tendencia a la autoafirmación, actividad energética, gusto por el poder y el riesgo, valor físico; (c) Cerebrotonía: tendencia al retraimiento,

introversión, gusto por la intimidad y soledad, inhibición, control emocional (Aiken, 1996; Anastasi, 1982; Sanz 1999).

Este tipo de clasificaciones no ha sido muy utilizada, debido a las críticas que provienen fundamentalmente del hecho de que si fueran ciertas, se podrían encasillar perfectamente a las personas en estos tipos, y esto no es posible, ya que cada individuo tiene su propia estructura de personalidad, distinta a la de cualquier otro, aunque tengan algunas características semejantes.

Modelo Psicológico

Después del modelo médico, aparece el modelo psicológico que es considerado como el iniciador de la Psicología científica. Dentro de este campo se citan dos enfoques principales de investigación que son el Clínico y el Correlacional.

El enfoque Clínico representado por Jean Martin Charcot, es considerado “como el punto de unión entre la tradición Médica y la Psicológica” (Sanz, 1999), los trabajos realizados por Charcot estaban relacionados con el origen de los problemas histéricos y con el uso del método de la hipnosis para su tratamiento. Para Sanz (1999), la relación existente entre la historia de la Psicología de la Personalidad y el aporte de Charcot, es que éste dio fundamentos para que autores como Sigmund Freud, entre otros, abordaran trabajos relacionados con la estructura y desarrollo de la personalidad, básicamente su psicopatología y psicoterapia.

Por su parte, el enfoque correlacional implica la medición de las diferencias individuales a través del uso de tests objetivos de laboratorio, escalas de

valoración y cuestionarios. Este es el resultado de los estudios de Francis Galton realizados alrededor de 1.869 que tenían por objetivo la medición de las características de personalidad, dando inicio al estudio de los *rasgos de carácter*, para lo cual diseñó técnicas de muestreo de conductas que estaban basadas en la observación de las personas en situaciones sociales determinadas y sugirió el uso de la técnica de asociación de palabras para la evaluación de la personalidad, por lo cual fue el primero en utilizar el término *prueba mental* en Inglaterra (Nunnally, 1987; Sanz, 1999).

Galton comenzó su programa de pruebas a gran escala en un laboratorio antropométrico aproximadamente en 1.886, con el que pretendía desarrollar la medición de las características físicas y psicológicas de los seres humanos y de esta manera dar inicio al estudio científico de la personalidad (Jay & Swerdlik, 1996; Morales, 1976; Nunnally, 1987; Sanz, 1999).

Tomando como base los estudios de Galton, autores tales como James McKeen Cattell y Alfred Binet desarrollaron trabajos relacionados con la medición de la personalidad y de la inteligencia, construyendo test y baterías para éste objetivo (Morales, 1976).

El primer test que se estandarizó y se destinó a medir la personalidad fue *La Hoja de Datos Personales* elaborado por Robert S. Woodworth en 1.917 durante la Primera Guerra Mundial, con el objetivo de elaborar una medida de adaptación y estabilidad emocional que se pudiera administrar con rapidez y eficiencia a grupos de reclutas para detectar en ellos trastornos emocionales y para seleccionar a los mentalmente hábiles (Aiken, 1996; Morales, 1976; Sanz,

1999). Éste test se conformó por 116 preguntas relacionadas con aspectos como temores anormales, obsesiones, compulsiones, tics, pesadillas, entre otras conductas y sentimientos, que hacían parte de un solo criterio (trastornos emocionales) (Aiken, 1996).

Los enfoques y modelos hasta aquí descritos, pretendían plasmar la naturaleza de la personalidad, estudiarla, comprenderla y predecir su funcionamiento (Sanz, 1999); pero, teniendo en cuenta las características de cada uno, se deduce que lo que se buscaba era proporcionar métodos que permitieran determinar las diferencias individuales. Ninguno de los enfoques citados, ofrece una explicación de personalidad en términos de definición, estructura y desarrollo. Para esto, y teniendo en cuenta que dar un concepto de personalidad con el cual todos los autores interesados en el tema y en Psicología en general estén de acuerdo, se presenta el Enfoque de Rasgos de la Personalidad, que por tener origen en algunos de los modelos planteados al inicio de esta sección y por ser uno de los fundamentos para la construcción del MMPI (Engler, 1996; Rivera, 1991), se considera es el más apropiado para explicar el fenómeno de la personalidad en esta investigación.

Enfoque de Rasgos de la Personalidad

El Enfoque de Rasgos de la Personalidad, se constituye según Morales (1975) como uno de los más perdurables, ya que tiene su origen en los trabajos realizados por Galeno, Kretschmer y Sheldon, quienes intentaban dar una explicación de la personalidad de un individuo en términos de “disposiciones” o “tipologías”, que proporcionaban una serie de categorías distintas en las que se

pretendía ubicar a una persona según sus características y que estaban relacionadas básicamente con el temperamento y la constitución física (Engler, 1996).

Dentro de este enfoque, la personalidad es definida como “el conjunto de rasgos o cualidades” (Morales, 1976, p. 220) que diferencian a las personas entre sí. Esta definición es compartida por Gordon Willard Allport, quien es denominado el precursor de la Teoría de los Rasgos, la cual posteriormente es abordada por Raymon Bernard Cattell y Hans Jurgen Eysenck (Engler, 1996; Pervin & John, 1999; Sanz, 1999).

La Teoría de los Rasgos es el enfoque más apropiado para explicar el proceso de diferenciación entre los individuos ya que permite ubicarlos en categorías definidas. Esta teoría defiende que la forma como se comporta una persona es relativamente constante, dando lugar a la formación de rasgos generales que constituyen la personalidad. El rasgo es un término conceptual y operacional que utiliza la Psicología de la Personalidad para referirse a la clasificación de las distintas estrategias o disposiciones conductuales; los rasgos se definen como bloques constructores fundamentales de la personalidad humana (Pervin & John, 1999), o se refieren también a formas de describir la conducta de un individuo, en términos de características que tienden a producirse juntas y son estables en el tiempo y en diferentes situaciones, permitiendo la predicción (Anastasi, 1982; Brown, 1980).

Modelo de Allport

Dicho autor consideraba que los rasgos son las unidades básicas de la

personalidad, siendo éstos, estructuras auténticas dentro de una persona y que influyen en su conducta. El rasgo es una tendencia determinante o predisposición para responder ante el mundo de cierta formas, es decir, los rasgos representan disposiciones generalizadas en el funcionamiento de un individuo dependiendo del paso del tiempo y las situaciones (Cueli, 1997; Engler, 1996; Pervin & John, 1999).

Los rasgos que Allport encontró para describir las características de la personalidad, fueron divididos en dos categorías básicas: rasgos comunes y rasgos individuales.

Los rasgos comunes son constructos hipotéticos que permiten comparar a las personas dentro de una cultura en particular, esto no quiere decir que dos individuos compartan el mismo rasgo, sino que pueden poseerlo en forma relativamente idéntica.

Los rasgos individuales o disposiciones personales, se refieren a las experiencias vitales únicas que llevan a las personas a organizar el mundo de acuerdo a formas específicas. Se constituyen como una característica general, pero única para el individuo, lo cual, lleva a la conclusión de que no pueden existir dos personas completamente iguales. Los rasgos individuales se dividen en:

1. Cardinales, son aquellos rasgos que dirigen la conducta, o sea, ésta se encuentra dominada por un rasgo y sólo algunas actividades pueden estar fuera de su control.
2. Centrales, que aunque son más limitados que los cardinales, proporcionan

las características esenciales del individuo y son fáciles de inferir; la personalidad se puede describir por medio de cinco o diez rasgos centrales.

3. Secundarios, son los rasgos que tienen menor influencia en la estructura de la personalidad, y son tendencias más específicas, por lo general de carácter situacional que pueden referirse a creencias, gustos, preferencias, entre otros (Cueli, 1997; Engler, 1996).

La personalidad para Allport, es concebida como la acción de muchos rasgos, los cuales pueden presentarse en diferentes niveles de significación y generalidad (Pervin & John, 1999).

Modelo de Cattell

Cattell define a la personalidad como “aquello que permite una predicción de lo que una persona hará en una situación dada” (Cueli, 1997, p. 525) o sea, es un constructo que da lugar a la anticipación de las conductas que se presentarán en ciertas situaciones o acontecimientos futuros (Engler, 1996).

Para Cattell, la estructura y función de la personalidad se pueden examinar por medio de los rasgos, a los cuales define como “estructuras mentales”, que se manifiestan por medio de la conducta, determinando su regularidad o consistencia, es decir, qué tanto representa un rasgo la personalidad de un individuo, en términos de su fuerza y frecuencia. Cattell hace una clasificación de los rasgos según su manifestación, encontrando dos tipos, los *rasgos superficiales* y los *rasgos fuente*. Los rasgos superficiales se refieren a conductas que se presentan de manera conjunta, pero su origen no está necesariamente relacionado, por esta razón, se puede decir que estos rasgos

se dan de acuerdo a las situaciones del momento. Por su parte, los rasgos fuente son causas esenciales de las conductas manifiestas, a partir de las cuales se puede hacer una descripción de la personalidad y además permiten hacer la predicción de una conducta en situaciones particulares, determinando la forma de comportarse de un individuo (Colom, 1995; Cueli, 1997; Engler, 1996).

Para explicar la personalidad, Cattell hace uso de rasgos fuente básicos como, sociabilidad-reserva, inteligencia, estabilidad emocional, asertividad-humildad, despreocupación-sensatez, consciencia de normas, aventura-timidez, inflexibilidad-afectividad, confianza-susplicacia, imaginación, perspicacia-franqueza, aprensión-seguridad, experimental-conservador, autosuficiencia-dependencia, casual-control, relajación-tensión; de estos, algunos determinan el temperamento sociable y otros una tendencia controlada (Engler, 1996).

Cattell al igual que Allport, diferencia también entre rasgos comunes y rasgos únicos o específicos, compartiendo la misma definición y resaltando la importancia de la individualidad; para ellos, no hay dos personas idénticas o que compartan un mismo rasgo.

Modelo de Eysenck

Para Eysenck, la personalidad se define como “una organización más o menos estable y perdurable del carácter, temperamento, intelecto y físico de una persona, los cuales determinan su adaptación única al ambiente” (Engler, 1996, p.303). Además ésta se compone por comportamientos y tendencias organizadas jerárquicamente, teniendo en cuenta su relevancia y generalidad,

por lo que se pueden clasificar desde *respuestas específicas y habituales* hasta *rasgos y dimensiones*. Las respuestas específicas se refieren a conductas observables que ocurren una sola vez y se encuentran en el nivel más bajo de la jerarquía; a estas respuestas les siguen las habituales, que son una integración de las específicas y tienden a ocurrir de manera más frecuente; posteriormente se encuentran los rasgos que son grupos de respuestas habituales relacionadas e integradas en una persona; estos rasgos conforman lo que Eysenck llamó dimensiones generales amplias o factores básicos, que son los más importantes y comandan las respuestas comportamentales (Cueli, 1997; Engler, 1996).

De acuerdo con sus investigaciones, Eysenck clasificó las dimensiones de la personalidad y las ubicó en tres super factores, que a su vez estaban compuestos por factores primarios, siendo estos:

1. Introversión-extroversión, que indica el nivel sociable de un individuo y qué tanto gusta de relacionarse con otras personas. Los factores primarios asociados son búsqueda de aventuras, sociabilidad, surgencia, vitalidad, actividad, dominancia, dogmatismo, despreocupación y búsqueda de sensaciones.
2. Neuroticismo o emocionalmente estable-inestable, identifica el grado de adaptación de una persona al ambiente y la estabilidad de su conducta a través del tiempo; está conformado por factores primarios tales como ansiedad, sentimientos de culpa, tensión, timidez, emotividad, depresión, poca autoestima, irracionalidad y tristeza.

3. Psicoticismo, que tiene relación con el grado de sensibilidad que presenta un individuo, y se asocia con factores primarios tales como, frialdad, impersonalidad, antisocialidad, creatividad, agresividad, egocentrismo, impulsividad, falta de empatía e inmovilidad (Colom, 1995; Cueli, 1997; Engler, 1996).

Medición en Psicología

Posiblemente se considere que utilizar el término “medición” en Psicología es inadecuado, ya que implica la utilización de números o cifras numéricas que generalmente son pertenecientes a otras áreas de estudio. Ésta es una concepción errónea porque en la Psicología, el uso de los números ha sido de mucha utilidad fundamentalmente para el manejo de las diferencias individuales.

La medición psicológica es definida por Martínez (1995) como “el procedimiento para identificar los elementos del mundo real con los elementos o constructos del sistema lógico, por medio de una definición semántica precisa” (p. 23). La medición implica el cumplimiento de los siguientes pasos: (a) identificación del objeto o sujeto a medir, (b) identificación de la propiedad o conducta que se quiere medir en el objeto o sujeto y el instrumento, y (c) aplicación de una regla de asignación numérica por la que se establece un número a la propiedad o a la unidad experimental que se está midiendo (Morales, 1976; Martínez, 1995).

Dentro de la Psicología, el área encargada de llevar a cabo los procesos de medición es la psicometría, la cual es definida por Muñiz (1992) como el

“conjunto de métodos, técnicas y teoría implicadas en la medición de variables psicológicas, siendo su característica específica el énfasis y especialización en aquellas propiedades métricas exigibles a las mediciones psicológicas independientemente del campo de aplicación y de los instrumentos utilizados”; una definición complementaria para la propuesta por Muñiz, es la que presenta Maciá (1982) (citado por Prieto, 2001) quien considera que es una disciplina con una doble función: (a) teórica, por lo que se encarga del estudio de los procesos de medición y cómo éstos se pueden dar en el campo psicológico, y (b) práctica, que implica la aplicación de ésta teoría a la investigación de aspectos psicológicos concretos, teniendo en cuenta los procedimientos y los instrumentos empleados.

La aplicación de la psicometría se fundamenta tanto en la creación como en la utilización de los tests o pruebas psicológicas con base en planteamientos estadísticos. El objetivo principal de las pruebas psicológicas es detectar las diferencias entre las personas (Colom, 1995), que pueden estar relacionadas con constructos como la inteligencia, la personalidad, los intereses, entre otros; la utilización de estos se extiende a las diferentes áreas psicológicas como la clínica, la educativa, organizacional y social, teniendo en cada una objetivos específicos que conllevan generalmente a la toma de decisiones de acuerdo a los datos proporcionados por las pruebas, esto implica lo que Morales (1976) plantea en cuanto a la función de las pruebas psicológicas, las cuales deben “proporcionar la mayor y mejor información acerca de un problema” (p. 18). Según este postulado, es necesario que las pruebas cumplan con dos

características psicométricas básicas que son la confiabilidad y la validez.

Confiabilidad

La confiabilidad de una prueba implica la consistencia de las puntuaciones obtenidas en diversas oportunidades y para diferentes muestras de la población, es decir, la exactitud de los resultados obtenidos teniendo en cuenta también los niveles de error; una prueba se considera confiable “sí las medidas que se hacen con ella carecen de errores de medida” (Prieto, 2001). Dentro del concepto de confiabilidad Thorndike (1989) incluye tres componentes que son el razonamiento básico, los procedimientos para recabar los datos y los procedimientos estadísticos para analizarlos.

La confiabilidad se expresa a través de un coeficiente de correlación, es decir, el establecimiento de la relación entre los resultados reales y los obtenidos en una prueba. Estos coeficientes de confiabilidad se pueden dar a dos niveles, el primero implica a la prueba en su totalidad y el segundo está enfocado a los reactivos que la conforman (Brown, 1980).

Para estimar la confiabilidad se puede hacer uso de diferentes procedimientos como la estabilidad, la equivalencia, la división por mitades y la consistencia interna (Brown, 1980; Prieto, 2001).

La estabilidad se refiere a la consistencia a través del tiempo y se puede estimar a partir de la técnica *test-retest* que consiste en aplicar una prueba en dos ocasiones y su intervalo puede ser variable, en la que el mínimo tiempo entre las aplicaciones da resultados más confiables.

La equivalencia supone la construcción y aplicación de varias formas

paralelas de la prueba, las cuales miden el mismo criterio, con un contenido similar, reactivos semejantes y un igual grado de dificultad, a partir de esto se determina si las calificaciones obtenidas en las diversas formas de la prueba son consistentes. La técnica utilizada para la equivalencia se denomina *confiabilidad de formas paralelas*, en la que se aplica la primera forma de la prueba y en un intervalo mínimo de tiempo se aplica la segunda.

La confiabilidad de la prueba también puede ser estimada a través del método de *división por mitades* el cual se obtiene correlacionando los dos pares de puntuaciones obtenidas de mitades equivalentes de una sola prueba aplicada una sola vez (Brown, 1980; Jay & Swerdlik, 1996). Según Jay y Swerdlik, (1996), el cálculo de un coeficiente de confiabilidad de división por mitades se realiza de acuerdo a tres pasos: (a) dividir la prueba en mitades equivalentes, (b) calcular la correlación de las puntuaciones en las dos mitades mediante el coeficiente de Pearson, y (c) ajustar la confiabilidad de la mitad de la prueba a través del coeficiente de Spearman-Brown.

Por otra parte, el método de confiabilidad conocido como *homogeneidad* o *consistencia interna*, según Brown (1980), se utiliza para determinar si todos los reactivos de una prueba miden el mismo rasgo, o según Jay y Swerdlik (1996), “es un término que se refiere al grado de correlación entre todos los reactivos en una escala” (p. 163). Entre las técnicas utilizadas para hallar este tipo de consistencia se encuentran el Kuder-Richardson 20 (KR20) y el coeficiente Alfa de Cronbach, en los cuales se entiende que a mayor grado de puntuación mayor consistencia.

Validez

Para autores como Aiken (1996), Brown (1980), Nunnaly (1970), entre otros, la validez se define como el grado en el cual una prueba mide lo que intenta medir o aquello para lo que está diseñada, es decir, qué tanto los componentes de la prueba representan el constructo que se desea medir y no elementos irrelevantes.

La validez no es una propiedad que se da o no, sino que es una cuestión de grado que se obtiene a partir de diferentes procedimientos relacionados entre sí (Brown, 1980; Nunnaly, 1970), por lo tanto, una prueba puede tener varios tipos de validez que dependen de los fines específicos que mide, el tipo de población para la que fue diseñada y el método por el cual se determinó su validez (Aiken, 1996).

Los métodos para establecer el grado de validez corresponden a los propósitos funcionales de las pruebas y son: (a) análisis de contenido: representar un universo de contenido específico; (b) relación entre las calificaciones de la prueba y las basadas en un criterio de interés: establecer la relación funcional con una variable en particular; y (c) investigación de los constructos particulares que mide la prueba: medición de los rasgos psicológicos (Aiken, 1996; Nunnally, 1970). De acuerdo a la relación entre el método y la funcionalidad de la prueba, surgen tres tipos de validez: de contenido, con relación a criterio y de constructo.

Validez de Contenido

Este tipo de validez expresa el grado en el que el contenido de la prueba

constituye una muestra representativa de los elementos del constructo que evalúa (Prieto, 2001), o según Aiken (1996), se refiere a “si el contenido de la prueba produce un rango de respuestas que representa un área o universo completos de habilidades, comprensiones y otros comportamientos que se supone la prueba debe medir” (p. 96). Para Nunnally (1970), la validez de contenido debe cumplir con dos normas principales:

1. Un conjunto representativo de ítems, que implica un nivel de suficiencia con que se muestrea un dominio especificado de contenido, es decir un adecuado muestreo de los ítems que van a formar la prueba, determinando que éstos sean representativos del universo. Este procedimiento se lleva a cabo a partir del establecimiento de juicios por parte de un experto.

2. Métodos “razonables” de construcción del test, que incluye la conformación del universo de ítems que pertenecen al constructo, por parte de quienes elaboran la prueba, es decir, según el juicio de los creadores se define qué ítems se incluirán desde el principio, determinando también la muestra del universo.

Validez de Criterio

El principal punto de atención es el criterio, es decir, la conducta específica que se mide o predice. Se obtiene a partir de una comparación o correlación entre las calificaciones de un grupo de personas en una prueba y las calificaciones, clasificaciones u otras medidas conductuales (Aiken, 1996; Mergagee, 1980), el tamaño de ésta correlación indica la magnitud de la validez (Nunnally, 1970).

Para Aiken (1996) y Mergagee (1980), este tipo de validez se divide en: (a) predictiva, que determina si la prueba o sus reactivos son agentes predictores de un criterio y se obtiene a través de la correlación entre un indicador (ítems) y el criterio del futuro desempeño; y (b) concurrente, que indica el grado de relación que existe entre las puntuaciones obtenidas a partir de la aplicación de un determinado test y el criterio que mide, en el momento de la valoración.

Validez de Constructo

Este tipo de validez evalúa los conceptos teóricos e identifica en qué tipo de dominio se ubican los componentes de un instrumento de medición; en esencia, busca determinar qué rasgo o rasgos está midiendo la prueba y establecer una explicación comprensible de estos (Brown, 1980).

El término “constructo” se refiere a una idea que explica o describe algún tipo de comportamiento particular (Jay & Swerdlik, 1996), por lo tanto, el objetivo de éste tipo de validez es identificar el constructo que mide la prueba y el grado en que la prueba representa este constructo (Brown, 1980).

La validez de constructo se establece a partir de la acumulación de evidencia la cual se obtiene a partir de los juicios hechos por expertos con respecto a la equivalencia de los reactivos y el constructo, la homogeneidad de la prueba psicológica, la estabilidad de las calificaciones en situaciones diferentes, la correlación de la prueba con otras pruebas y sus variables y la identificación de los procesos mentales que expliquen la elección de las respuestas a la prueba (Aiken, 1996; Brown, 1980). Cada uno de estos factores contribuye a la definición del constructo y por lo tanto permiten determinar el

grado de validez del instrumento de medición según el rasgo que evalúa.

Medición de la Personalidad

Como ya se ha mencionado, la medición en Psicología se aplica a constructos de la naturaleza humana como la inteligencia, aptitudes, intereses, personalidad, entre otros. Teniendo en cuenta el propósito de ésta investigación se profundizará en el campo de la medición de la personalidad.

Debido a que la personalidad es un constructo amplio y complejo, resulta difícil medirlo directamente y abarcar todos sus componentes integradores. Una forma para realizar esta evaluación es a través del estudio de los rasgos los cuales sí son susceptibles de cuantificarse.

Los métodos por medio de los cuales se miden los rasgos de la personalidad se han clasificado de acuerdo a los procedimientos utilizados para obtener los datos así: técnicas proyectivas, escalas de evaluación y cuestionarios de personalidad (Garfield, 1979).

Técnicas Proyectivas

Tienen como supuesto que el sujeto revela rasgos característicos de la organización básica de su personalidad en el modo cómo responden al material de estímulo (reactivo) proporcionado, en este tipo de pruebas el individuo es libre de responder, según como construya u organice las respuestas, de acuerdo a los comentarios que haga y el conjunto de respuestas que dé, refleja sus motivaciones, conflictos y defensas, de esta manera es que se considera que la persona proyecta su personalidad a través de la prueba. Alrededor de este tipo de pruebas se han desarrollado técnicas como el Tests de manchas

de tinta de Hermann Rorschach, de Holtzman (H.I.T.), Test de Apercepción Temática de Murray, Test de Szondi, entre otros (Garfield, 1979).

Escalas de Evaluación

Se utilizan para describir a un sujeto por medio de la observación realizada por uno o más expertos, esta descripción está basada en la puntuación dada a una lista que contiene conductas o comportamientos de un rasgo específico, la puntuación se debe proporcionar de acuerdo a una escala que varía entre cinco a nueve posibles respuestas que determinan un criterio (Garfield, 1979).

Cuestionarios de Personalidad

También conocidos como inventarios de autoinforme, autodescriptivos o de autoapreciación, están conformados por una serie de reactivos a los cuales el sujeto mismo responde de acuerdo al concepto de sí mismo y lo que él opina de diferentes situaciones. Por lo general estos cuestionarios presentan dos alternativas de respuesta que pueden ser “sí” o “no”, “falso-verdadero” o “de acuerdo-en desacuerdo” y se constituyen como un tipo de prueba estructurada u objetiva porque los estímulos están especificados con claridad; estas pruebas requieren una ejecución típica ya que lo que interesa es conocer el comportamiento habitual de un individuo, y se puede aplicar en forma colectiva o en forma individual sin alterar sus resultados (Brown, 1980; Garfield, 1979; Morales, 1976; Nunnally, 1987).

El diseño de los cuestionarios se enfoca en las características psicométricas básicas que deben mantener como la confiabilidad, la validez y unas normas de calificación, lo que permite tener un uso acorde a los propósitos del inventario

constituyéndose de esta manera como una prueba objetiva. El fin de estas pruebas puede variar desde medir una sola variable (el Inventario de Depresión de Beck) o una amplia diversidad de estas (Inventario Multifásico de Personalidad de Minnesota) (Aiken, 1996).

El inventario de personalidad que más importancia ha tenido por ser uno de los más conocidos, utilizados y estudiados es el MMPI, del cual a continuación se hace descripción por ser el principal objeto de estudio dentro de ésta investigación.

Inventario Multifásico de Personalidad de Minnesota

Por medio del MMPI es posible realizar una evaluación objetiva de algunas de las más importantes dimensiones de la personalidad las cuales abarcan un amplio campo de factores entre los que se encuentran salud, sistema nervioso, sensibilidad, familia, hábitos, ocupación, educación, actitudes, fobias, estados de ánimo así como la adaptación personal y social, entre otros. Está conformado por 566 afirmaciones a las que el sujeto responde como falso o verdadero de acuerdo a sus vivencias y experiencias personales, por lo que se constituye como un inventario de autoinformación multidimensional que es aplicable a personas mayores de 16 años y con un nivel de escolaridad correspondiente a la educación básica. Su aplicación puede realizarse en forma individual o colectiva y el tiempo estimado es de una a dos horas aproximadamente, además es posible dividirla en varias sesiones sin que se alteren sus resultados, pero teniendo en cuenta que el periodo de aplicación no

sobrepase una semana y que el sujeto deberá resolverlo exclusivamente en forma individual (Graham, 1987; Hathaway & McKinley, 1988; Rivera, 1991).

Antecedentes

El MMPI es probablemente el cuestionario más utilizado internacionalmente en la evaluación de los trastornos psicológicos, surge de la necesidad del Psicólogo Clínico Starke R. Hathaway y el Neuropsiquiatra J. Charles McKinley de crear una prueba objetiva para evaluar la personalidad desde diferentes ángulos, es decir, multifásicamente (Nuñez, 1994). Inicialmente el MMPI fue construido para facilitar el diagnóstico psiquiátrico y distinguir las diferentes formas de síndromes en psicopatología, o sea, para la evaluación de aquellos rasgos que se encuentran como características habituales en la anormalidad psicológica (Cronbach, 1963; Mergagee, 1980).

Los primeros estudios de Hathaway y McKinley se presentaron en 1.940 y su primera prueba con respecto a la personalidad se denominó Registro Multifásico de la Personalidad. En 1.942 por medio de la Editorial de la Universidad de Minnesota se publicó el primer estudio relacionado con el MMPI como tal, y fue en el año de 1.945 cuando se autorizó su difusión a través de *The Psychological Corporation* (Hathaway & McKinley, 1988; Nuñez, 1994).

Para la conformación de las escalas básicas, Hathaway y McKinley reunieron alrededor de 1.200 reactivos potenciales, que estaban formulados como oraciones declarativas en primera persona del singular, las cuales se constituían como frases afirmativas o negativas, que en algunos casos fueron modificadas para hacerlas más cortas al igual que entendibles. Estas se

estructuraron a partir del supuesto de que el paciente no brinda una información válida y confiable en el momento de la entrevista, y sí haciéndolo adecuadamente por medio de respuestas como “verdadero”, “falso” o “no puedo decir”. Dentro de las afirmaciones estaban incluidos los diferentes *tipos de personalidad* que se adquirieron a partir de historias de casos con información tanto psicológica como psiquiátrica y de escalas de actitudes personales y sociales publicadas en la época (Nuñez, 1994).

Para la elección de los reactivos se clasificaron dos grupos de sujetos de la siguiente manera: (a) denominado grupo normal o control, conformado por familiares, médicos y visitantes de los pacientes del Hospital de la Universidad de Minnesota; y (b) grupo clínico, al que pertenecían representantes de todas las categorías psiquiátricas, y éste a su vez, fue dividido en diferentes subgrupos así: hipocondrías, depresión, histeria, desviación psicopática, paranoia, psicastenia, esquizofrenia e hipomanía. Una vez elegida la muestra, se administraron los 1.200 reactivos originales a los dos grupos, y aquellos reactivos identificados en el grupo clínico que diferían significativamente del grupo normal, fueron los que se incluyeron en la escala del MMPI resultante para ese grupo clínico (Cronbach, 1963).

Tiempo después se elaboraron dos escalas adicionales: (a) masculinidad – feminidad, que inicialmente se construyó como un intento por distinguir entre hombres homosexuales y heterosexuales y (b) introversión social, desarrollada por Drake en 1.946 que posteriormente fue incluida como escala clínica básica del MMPI (Nuñez, 1994). Más adelante se construyeron cuatro escalas de

validez, cuyo objetivo principal se orientaba hacia la identificación de actitudes desviadas en quienes respondían a la prueba (Hathaway & McKinley, 1988).

De esta manera se constituyen las 14 escalas básicas del MMPI, dentro de las que se encuentran cuatro de validez y 10 clínicas, que fueron denominadas según la categoría de anormalidad que sirvió de base para su construcción y tienen como característica que son válidas tanto para casos normales como para patológicos (Hathaway & McKinley, 1988).

Confiabilidad y Validez del MMPI

En cuanto al análisis psicométrico del MMPI, Hathaway utilizó la validez empírica de criterio, empleando así una muestra de sujetos normales frente a sujetos psiquiátricos; más que en resultados estadísticos la validez se obtuvo mediante la predicción en los cuadros clínicos, y esta se halló comparando los resultados arrojados con el diagnóstico final elaborado por profesionales neuropsiquiatras de diferentes centros clínicos (Hathaway & McKinley, 1988).

Los más destacados estudios acerca del análisis de confiabilidad en el MMPI, se obtuvieron mediante el procedimiento test-retest, estos estudios fueron realizados por Hathaway y McKinley (1988), quienes hicieron una aplicación de tipo individual a 47 personas no seleccionadas, con un intervalo de tres días hasta un año. En 1.950, Cottle hizo también la aplicación a 100 sujetos normales no seleccionados y a un grupo de 30 enfermos psiquiátricos no seleccionados administrando la forma individual y colectiva con un intervalo de una semana; otro estudio fue el realizado por Holzberg y Alessi en 1.949, donde los coeficientes se obtuvieron mediante la aplicación de la forma

individual completa y la forma R. La mayoría de los puntajes obtenidos están por encima de 0.70 (Hathaway & McKinley, 1988), indicando así, que la prueba mantiene un alto grado de confiabilidad.

Escalas del MMPI

Las escalas que conforman el MMPI se describen por autores como Hathaway y McKinley (1988), Graham (1987), Nuñez (1994) y Rivera (1991) de la siguiente manera:

Escalas de Validez

Permiten determinar el nivel de confianza que se puede tener al hacer la interpretación del perfil, estas cuatro escalas se basan en la actitud de la persona en el momento de responder la prueba.

La escala de frases omitidas, se representa con el signo de interrogación (?), y corresponde al número de ítems que se omiten. Si se obtiene en esta escala una puntuación directa mayor de 30 el perfil obtenido será considerado inválido.

La escala L, considerada como la escala de mentira, o de la “buena imagen”, consta de 15 reactivos. Fue construida para detectar un intento deliberado por parte del individuo para presentarse así mismo de una manera favorable. Si el puntaje directo es menor que cuatro el individuo intenta expresar que no le importa el rechazo social.

La escala F, es la de “falseabilidad” y está relacionada con la “imagen patológica”, se conforma por 64 ítems. Originalmente se desarrolló para detectar formas desviadas o atípicas de resolver los reactivos de la prueba. Evalúa la tendencia del individuo a exagerar su propia problemática, la cual es

causada por sentimientos de incapacidad para manejarla.

La escala K, es considerada como el factor de corrección, que se aplica a las escalas 1, 4, 7, 8 y 9 y está formada por 30 reactivos. Esta escala se desarrolló como un índice más sutil y efectivo para detectar aquellos posibles intentos del examinado por negar su psicopatología y/o presentarse así mismo de manera favorable o, a la inversa. Relaciona la actitud del sujeto hacia la prueba con sus síntomas.

Escalas Clínicas

La escala 1, Hipocondrías (Hs), fue la primera que se desarrolló (1940) tenía como finalidad identificar a aquellos pacientes preocupados excesivamente por su salud física. Está compuesta por 33 ítems que se refieren a distintas funciones corporales como digestión, sueño, órganos de los sentidos, respiración, entre otros.

La escala 2, Depresión (D), fue la segunda desarrollada para el MMPI en 1.942. Está formada por 60 ítems que se refieren a temas tales como el decaimiento, la tristeza o la baja autoestima. Es una de las escalas más sensibles a los estados de ánimo y a la situación actual del examinado. Es un buen indicador de satisfacción personal.

La escala 3, Histeria (Hi), fue elaborada en 1.944 para el diagnóstico de la Histeria. Está compuesta por 60 ítems que abarcan diversos aspectos: dificultades en las relaciones sociales, necesidades de afecto, sentimientos de debilidad–incomodidad, molestias somáticas e inhibición de la agresión.

La escala 4 Desviación Psicopática (Dp), formada por 50 ítems que tienen contenidos de inadaptación social, ausencia de experiencias agradables, pobreza en los juicios de valores e ideas paranoides. Trata de medir la inmadurez social, emocional y de responsabilidad. Expresa la inconformidad por las normas que puede presentarse de forma encubierta o manifestarse con la rebelión.

La escala 5, Masculinidad - Femenidad (Mf), no es una escala clínica, es una escala de actitudes e intereses convencionales masculinos o femeninos; no se trata por lo tanto de una categoría patológica. Está compuesta de 60 ítems los cuales miden el ajuste psicosexual del individuo y la impresión que ofrece a los demás en una cultura determinada.

La escala 6, Paranoia (Pa), compuesta por 40 frases que buscan determinar actitudes de desconfianza, ideas de referencia, sensibilidad en la relaciones interpersonales, sentimientos o ideas de persecución, ideas de grandeza y percepciones inadecuadas, entre otras.

La escala 7, Psicastenia (Pt), fue la tercera construida para el MMPI, con ella se pretendió diferenciar a pacientes con obsesiones, dudas exageradas, angustia y fobias. Está formada por 48 ítems, influyendo mucho sobre ella la ansiedad situacional del sujeto justo en el momento de aplicación de la prueba.

La escala 8, Esquizofrenia (Es), es la más extensa del MMPI, ya que consta de 78 ítems relacionados con la alienación social y emocional, alteraciones del pensamiento, descontrol, inhibiciones raras y experiencias sensoriales extrañas.

La escala 9, Hipomanía (Ma), consta de 46 ítems, cuyos contenidos se refieren a irritabilidad, euforia, ideas de grandeza y labilidad afectiva. Evalúa la energía con la que el individuo cuenta para fijarse metas, ambicionar algo y tratar de alcanzarlo.

La escala 0, Introversión social (Is), se construyó con fines de orientación y consejo, por lo tanto no es una escala clínica. Está compuesta por 70 ítems que hacen referencia a dificultades en la participación social y a desajustes neuróticos con síntomas de baja autoestima. Diferencia a aquellas personas que tienden a aislarse socialmente, de aquellas que se relacionan fácilmente en grupos y que se pueden considerar como extrovertidas. Sirve para conocer cómo se desenvuelve un individuo en sus relaciones interpersonales.

Escalas Adicionales Básicas

Estas escalas surgen como producto de las exigencias hechas por parte de algunos psicólogos y son de mayor utilidad para el psicodiagnóstico:

Fuerza del ego (Es), que está constituida por 68 ítems que permiten evaluar cómo responde el individuo a la terapia. Señala el grado integrador de la persona.

Dependencia (Dy), compuesta por 57 ítems, que sirven para evaluar el grado de dependencia que el sujeto siente todavía en su relación terapéutica.

Dominancia (Do), los 28 ítems de los cuales está conformada esta escala, informan sobre la capacidad de mando, iniciativa social y preocupación por lo comunitario. Mide la capacidad de diálogo del paciente, la habilidad que tiene

para influir sobre los demás y la confianza y seguridad que tiene sobre sí mismo.

La escala de Responsabilidad (Re), está compuesta por 32 ítems que miden la capacidad del sujeto para aceptar las consecuencias de sus conductas.

La escala de Control (Cn), está formada por 50 ítems, y fue construida para diferenciar a los pacientes necesitados de hospitalización de aquellos que podían ser dados de alta para seguir un tratamiento ambulatorio.

Interpretación del MMPI

Con base en las respuestas dadas por el sujeto a los 566 reactivos de la prueba, es posible hacer inferencias acerca de su personalidad, por lo que se debe tener la seguridad de que la información obtenida es la más apropiada o la más cercana posible a la realidad del sujeto; para esto, el proceso de interpretación del MMPI requiere el cumplimiento de tres pasos específicos que son: la calificación, la validez del perfil y la conjugación de las escalas (Graham, 1987; Rivera, 1991).

Calificación

Este test se puede calificar ya sea manualmente con la ayuda de plantillas o a través de un sistema de computo. Los datos que se obtienen proporcionan dos tipos de puntajes: directos y típicos. Los denominados puntajes directos, son la totalidad de las respuestas dadas por los evaluados en cada escala (Hathaway & McKinley, 1988; Rivera, 1991).

A los puntajes directos de cinco de las escalas se debe agregar el valor del puntaje de la escala K en diferentes proporciones (ver Tabla 1) con el fin de

aumentar su poder discriminativo (Hathaway & McKinley, 1988; Graham, 1987; Rivera, 1991).

Tabla 1

Escalas con Factor Corrector

EscaLa	Proporción de K
1 (Hs)	0.5
4 (Dp)	0.4
7 (Pt)	1.0
8 (Es)	1.0
9 (Ma)	0.2

Una vez agregado el factor corrector (K) a dichas escalas, se procede a transformar los puntajes directos en puntajes típicos (T), que permiten comparar al individuo con un grupo normativo, facilitando la elaboración e interpretación del perfil (Hathaway & McKinley, 1988). La transformación mencionada se hace por medio de la fórmula:

$$T = 50 + (X_i - \bar{X} / S_x) \times 10$$

Donde X_i es el puntaje directo obtenido de una escala; \bar{X} es la media y S_x es la desviación estándar del grupo normativo para una determinada escala. Se considera que una puntuación T que sea superior a 60 ó 70 al igual que un puntaje por debajo de 30 es un indicador de anormalidad o desviación psicológica; de esta manera los puntajes que reflejan *normalidad* se encuentran alrededor de un T50 (Hathaway & McKinley, 1988; Nuñez, 1994).

Dentro del proceso de calificación se debe realizar la codificación del perfil, de tal manera que permita su descripción de una forma abreviada y manejable. Welsh (1948) (citado por Graham, 1987; Nuñez, 1994) desarrolló un sistema de

codificación que es utilizado casi universalmente, y consiste en la organización de los puntajes T de las 13 escalas (utilizando los números que las representan), ubicándolas de mayor a menor y separándolas por diferentes símbolos de acuerdo a su valor como se indica en la Tabla 2.

Tabla 2

Código de Welsh

Símbolo	Puntaje
*	$T \geq 90$
“	T entre 80 y 89
’	T entre 70 y 79
-	T entre 60 y 69
/	T entre 50 y 59
:	T entre 40 y 49
#	T entre 30 y 39
Sin símbolo	$T \leq 29$

Además de la utilización de los signos como representación numérica del perfil, se subrayan aquellas escalas que tengan puntuaciones similares o máximo dos puntos de diferencia. Este sistema de codificación facilita la interpretación del perfil, de igual manera la identificación de perfiles similares o su comparación (Hathaway & McKinley, 1988; Graham, 1987).

Validez del perfil

Antes de realizar la interpretación del perfil, es conveniente contar con un grado de confianza apropiado con respecto a la validez o veracidad de los datos proporcionados por la prueba y por las respuestas que da el sujeto; para este fin se hace uso de las escalas L, F, K, ? y algunos parámetros e índices de validez.

Como se menciona en el apartado de Escalas del MMPI, existen cuatro que fueron construidas con el fin de dar información sobre la validez del perfil, específicamente en lo que se refiere a la actitud del sujeto frente a la prueba, su honestidad y sinceridad al dar respuesta a cada reactivo. Esto se determina a partir del valor T obtenido para las escalas L, F, K, de las cuales se realiza una interpretación particular y también teniendo en cuenta su interrelación (Nuñez, 1994; Graham, 1987).

Gough en 1947 (citado por Nuñez, 1994), desarrolló un índice que hace referencia a la distorsión de la prueba, detectando a aquellos sujetos que pretenden presentarse como mentalmente enfermos. Este índice se obtiene al restar el valor del puntaje directo obtenido en la escala K del puntaje directo de F ($F - K$); el resultado igual o superior a + 9, refleja a personas normales que pretenden mostrarse como enfermas, o a personas con patología que desean mostrarla incrementada; un $F - K$ menor que + 9 indica un perfil aceptable, o en algunos casos a personas que intentan fingirse bien o negar su problemática (Graham, 1987; Nuñez, 1994).

Con base en el índice de Gough y los puntajes típicos de las escalas clínicas y de validez, Rivera (1991) propone tres parámetros o reglas básicas que se deben cumplir para determinar la invalidez de un perfil. En primer lugar la escala F debe tener un puntaje directo, igual o mayor que 20, el índice de Gough debe ser igual o superior a +9, y finalmente ninguna de las escalas clínicas debe tener un puntaje T entre 45 y 55. Rivera (1991) aclara que

“solamente cuando coincidan las tres reglas, el perfil se considera inválido y la interpretación, si se hace, debe ser con reservas” (p. 9).

Además, dentro de la validez del perfil del MMPI, es necesario tener en cuenta los criterios bajo los cuales se considera que una hoja de respuesta es aceptable para su interpretación, entre ellos se tienen: (a) el tiempo requerido para dar respuesta a los reactivos, que no debe sobrepasar un lapso de una a dos horas y (b) frases omitidas o marcación doble, sin exceder el 5% del total de ítems (30) (Hathaway & McKinley, 1988).

Interpretación

Una vez realizada la calificación del perfil y determinada la validez del mismo, se procede a hacer la interpretación; la cual tiene como fundamento una conjugación de escalas, esto quiere decir que la interpretación es integral y no se realiza con base en la escala más elevada y de forma aislada, sino en la combinación de los puntajes más altos y en la configuración de la totalidad de escalas (Graham, 1987; Nuñez, 1994).

Para interpretar un perfil se tienen en cuenta las características y la descripción clínica de cada una de las 13 escalas, al igual que el significado de las combinaciones de 2 y 3 de ellas, el cual es ofrecido por autores como Graham (1987), Nuñez (1994) y Rivera (1991), entre otros. A partir de las características de las combinaciones se han encontrado diferentes tipos de perfiles, entre los cuales se conocen la triada neurótica representado por una elevación en las escalas 1, 2 y 3 y sus combinaciones; y la tetra psicótica con elevaciones en las escalas 6, 7, 8 y 9 (Nuñez, 1994).

La interpretación del perfil, también ofrece información acerca del estado mental del sujeto, en términos de si se constituye como el de alguien que padece alteraciones psicológicas o no. Para esto, Goldberg (1972) (citado por Nuñez, 1994) construyó tres reglas identificadas con su nombre, que clasifican a los sujetos de acuerdo a las puntuaciones T obtenidas en las diferentes escalas con K agregada, así:

Regla I, diferencia perfiles normales y anormales a partir del cálculo de la operación $Hs + 2Dp - Ma$. Si el resultado es superior a 123.5, la persona se considera desviada o con alteraciones patológicas, y si el resultado es inferior refleja normalidad.

Regla II, se aplica a quienes obtienen en la Regla I un puntaje superior a 123.5, ubica a los perfiles anormales dentro de categorías como Psiquiátricos o Sociopáticos, por medio de la ecuación $2Dp - Hi - Es$. El puntaje mayor que 11 indica un trastorno de personalidad antisocial o sociopático, mientras que los inferiores a 11 se consideran psiquiátricos.

Regla III, diferencia Psicóticos y Neuróticos dentro del grupo psiquiátrico de la Regla II, a partir de la operación $(L + Pa + Es) - (Hi - Pt)$. Puntajes superiores o iguales a 45 pertenecen a perfiles de psicóticos y los inferiores a un trastorno neurótico.

Aplicación del MMPI en el campo Laboral y Educativo

A pesar de que el MMPI fue construido para el diagnóstico psiquiátrico, posteriormente se utilizó para medir la personalidad en un contexto de

normalidad. Los principales campos en los cuales ha tenido mayor utilidad, además del clínico, son el laboral y el educativo.

En la Psicología laboral se utiliza básicamente para la toma de decisiones con respecto a la elección apropiada del personal que debe cubrir un cargo en particular. Los perfiles que se obtienen a partir de la aplicación del MMPI, contribuyen a determinar, según las características de personalidad, quién puede desempeñar con efectividad o fracaso la tarea que se asigna. Generalmente uno de los mayores inconvenientes que se presentan en el uso de este inventario en el aspecto laboral, se refiere a que los individuos cuando son evaluados, ya sea por promoción, cambio o retiro de su trabajo, se sienten de alguna manera presionados e inclusive en algunos casos lo asumen como una intromisión a su vida tanto personal como afectiva, de esta manera su actitud hacia la prueba no será la adecuada, presentando posiblemente resistencia a una valoración objetiva (Rivera, 1991).

En el contexto educativo, el principal objetivo de la aplicación del MMPI se relaciona con la predicción del fracaso escolar, ya que se ha determinado que el poseer características psicopatológicas es consecuencia de éste; además al identificar las características de personalidad de los estudiantes, se puede elaborar un diagnóstico para establecer métodos educativos que permitan producir un mejor rendimiento académico y el manejo adecuado de los recursos con los que cuentan; por otra parte, es de gran ayuda, ya que se utiliza en cuanto a la elección y orientación vocacional (Rivera, 1991).

MMPI-2

El MMPI-2 se publicó en 1.989 y consiste en una versión actualizada y revisada del MMPI original, en la que se realizaron modificaciones en cuanto a normas de interpretación, selección, redacción y contenido de los reactivos, y también la conformación de nuevas escalas.

La reestandarización, se hizo a partir de los resultados que se obtuvieron en la aplicación del MMPI a una muestra compuesta por 2.600 sujetos de Estados Unidos, de los cuales 1.138 eran hombres y 1.462 mujeres con edades entre 16 y 90 años, que se seleccionaron de acuerdo a los resultados proporcionados en el Censo de 1.980 y teniendo en cuenta variables como, la distribución geográfica, composición racial y étnica, edad, nivel de educación y estado civil (Aiken, 1996; Anastasi & Urbina 1998; Nuñez, 1994).

El MMPI-2 consta de 567 reactivos que conservan la forma de respuesta original, 307 de estos no fueron objeto de ninguna modificación, y son los utilizados para la calificación de las cuatro escalas de validez y las 10 escalas clínicas básicas. De los reactivos restantes, algunos se eliminaron y otros sufrieron variaciones en la redacción y el contenido, principalmente en lo referente a la actualización y simplificación del lenguaje, mejoras gramaticales y ambigüedad, además de cambios con relación a temas religiosos y sexistas (Nuñez, 1994). Se crearon 107 reactivos para el MMPI-2, cuyo contenido abarca áreas como la salud afectiva, neurológica y síntomas motores; actitudes sexuales, políticas y sociales; aspectos educativos, ocupacionales y familiares (Anastasi & Urbina, 1998).

Además de las escalas originales básicas, el MMPI-2 contiene 15 escalas de contenido, 27 del componente del contenido, 21 complementarias, 28 subescalas de Harris-Lingoes y 10 de Sutil-Obvio de Wiener-Harmon; dentro de las escalas complementarias se encuentran tres nuevas de validez, que evalúan el cuidado y la veracidad con que los sujetos responden al cuestionario y son: (a) la escala F posterior (Fp), cumple la misma función de la escala F del MMPI y se aplica a la segunda parte del cuestionario; (b) escala de inconsistencia de respuestas variables (INVAR) y (c) la escala de inconsistencia de respuestas verdaderas (INVER) siendo las dos últimas creadas para el MMPI-2, son formadas por pares de ítems opuestos, pero con igual significado y buscan detectar respuestas contradictorias o inconsistentes (Aiken, 1996; Anastasi & Urbina, 1998). Al contrario del MMPI, que fue desarrollado con el fin de hacer diagnóstico psiquiátrico, el MMPI-2 se diseñó para ser más utilizado en la población normal, ya que cumple propósitos tanto clínicos como no clínicos (Aiken, 1996), por esta razón, su investigación se ha difundido en más de 22 países, adaptándolo psicométrica e idiomáticamente (Butcher, 1998).

Como ya se mencionó, el MMPI-2 está destinado a la evaluación tanto de individuos psiquiátricos como normales, además, dio base para la creación de escalas adicionales y la población utilizada para la obtención de nuevas normas de calificación fue más representativa; a pesar de esto, sigue conservando las escalas básicas del MMPI para la interpretación de los perfiles y mantiene las mismas nociones de psicopatología de hace 60 años aproximadamente (Anastasi & Urbina, 1998).

MÉTODO

Para el desarrollo de la presente investigación, se hace uso del estudio psicométrico, el cual se fundamenta en la creación y empleo de las técnicas de medida en las diferentes variables psicológicas, y permite determinar aquellas propiedades métricas exigibles en la medición: la confiabilidad y validez, independientemente del campo de aplicación. Además, el estudio psicométrico, busca describir, categorizar y evaluar la calidad de las medidas, mejorando su utilidad, precisión y proporcionándoles un adecuado sentido; se ocupa también de proponer nuevos métodos para el desarrollo y obtención de mejores instrumentos de medida (Prieto, 2001).

A continuación se presenta la descripción del instrumento, la muestra y el método, que se utilizarán para dar cumplimiento a los objetivos propuestos en esta investigación.

Participantes

La población está conformada por 708 sujetos, que se presentaron como aspirantes a la carrera de Psicología de la Universidad de Nariño en el semestre B de 2001.

El MMPI se aplicó en forma colectiva a 293 aspirantes voluntarios que acudieron al llamado hecho por el Departamento de Psicología. Para la conformación de la muestra se tuvieron en cuenta aquellas hojas de respuesta que cumplieron con los parámetros de validación establecidos, tales como el tiempo y las omisiones; en virtud de lo cual, se anularon cinco por emplear más de dos horas en contestar a la prueba y uno por no contestar más de 30 ítems.

Además se excluyeron dos por no suministrar datos de identificación.

La muestra total quedó conformada por 285 sujetos de los cuales, 77 pertenecen al género masculino (27%) y 208 al género femenino (73%). La edad promedio de los participantes es de 19 años, oscilando entre los 15 y 40, cuya distribución se observa en la Tabla 3.

Tabla 3

Distribución de sujetos por edades

Edad	Frecuencia	Porcentaje
15	1	0.3 %
16	52	18.2 %
17	84	29 %
18	56	20 %
19	25	9 %
20	24	8.4 %
21 – 30	37	13 %
31- 40	6	2.1 %
Total	285	100 %

Instrumento

Como instrumento de investigación, y por ser el objeto de estudio, se hizo uso del MMPI en su versión original, del cual, en el marco teórico se presentó ya su correspondiente descripción.

Dentro de dicha descripción es importante tener en cuenta que el MMPI consta de 566 reactivos, pero únicamente 399 son los que aportan a la conformación de las 13 escalas básicas (ver Tabla 4), de estos el 46% (182) integran más de una escala, como por ejemplo el ítem 32 que aporta a las escalas 2, 3, 4, 7 y 0; y el 54% (217) forman parte exclusivamente de una, como el ítem 45 que puntúa sólo para la escala L.

Tabla 4

Composición de las escalas

Escalas	Número de ítem		Total
	Verdaderos	Falsos	
L	Ninguno	15, 30, 45, 60, 75, 90, 105, 120, 135, 150, 165, 195, 225, 255, 285	15
F	14, 27, 31, 34, 35, 40, 42, 48, 49, 50, 53, 56, 66, 85, 121, 123, 139, 146, 151, 156, 168, 184, 197, 200, 202, 205, 206, 209, 210, 211, 215, 218, 227, 245, 246, 247, 252, 256, 269, 275, 286, 288, 291, 293.	17, 20, 54, 65, 75, 83, 112, 113, 115, 164, 169, 177, 185, 196, 199, 220, 257, 258, 272, 276.	64
K	96.	30, 39, 71, 89, 124, 129, 134, 138, 142, 148, 160, 170, 171, 180, 183, 217, 234, 267, 272, 296, 316, 322, 374, 383, 397, 398, 406, 461, 502.	30
Hs	23, 29, 43, 62, 72, 108, 114, 125, 161, 189, 273.	2, 3, 7, 9, 18, 51, 55, 63, 68, 103, 130, 153, 155, 163, 175, 188, 190, 192, 230, 243, 274, 281.	33
D	5, 32, 41, 43, 52, 67, 86, 104, 130, 138, 142, 158, 159, 182, 189, 193, 236, 259, 288, 290.	2, 8, 9, 18, 30, 36, 39, 46, 51, 57, 58, 64, 80, 88, 89, 95, 98, 107, 122, 131, 145, 152, 153, 154, 155, 160, 178, 191, 207, 208, 233, 241, 242, 248, 263, 270, 271, 272, 285, 296.	60
Hi	10, 23, 32, 43, 44, 47, 76, 114, 179, 186, 189, 238, 253.	2, 3, 6, 7, 8, 9, 12, 26, 30, 51, 55, 71, 89, 93, 103, 107, 109, 124, 128, 129, 136, 137, 141, 147, 153, 160, 162, 163, 170, 172, 174, 175, 180, 188, 190, 192, 201, 213, 230, 234, 243, 265, 267, 274, 279, 289, 292.	60
Dp	16, 21, 24, 32, 33, 35, 38, 42, 61, 67, 84, 94, 102, 106, 110, 118, 127, 215, 216, 224, 239, 244, 245, 284.	8, 20, 37, 82, 91, 96, 107, 134, 137, 141, 155, 170, 171, 173, 180, 183, 201, 231, 235, 237, 248, 267, 287, 289, 294, 296.	50
Mf Hombre	4, 25, 69, 70, 74, 77, 78, 87, 92, 126, 132, 134, 140, 149, 179, 187, 203, 204, 217, 226, 231, 239, 261, 278, 282, 295, 297, 299.	1, 19, 26, 28, 79, 80, 81, 89, 99, 112, 115, 116, 117, 120, 133, 144, 176, 198, 213, 214, 219, 221, 223, 229, 249, 254, 260, 262, 264, 280, 283, 300	60
Mf Mujer	4, 25, 70, 74, 77, 78, 87, 92, 126, 132, 133, 134, 140, 149, 187, 203, 204, 217, 226, 239, 261, 278, 282, 295, 299.	1, 19, 26, 28, 69, 79, 80, 81, 89, 99, 112, 115, 116, 117, 120, 144, 176, 179, 198, 213, 214, 219, 221, 223, 229, 231, 249, 254, 260, 262, 264, 280, 283, 297, 300.	60
Pa	16, 24, 27, 35, 110, 121, 123, 127, 151, 157, 158, 202, 275, 284, 291, 293, 299, 305, 314, 317, 326, 338, 341, 364, 365.	93, 107, 109, 111, 117, 124, 268, 281, 294, 313, 316, 319, 327, 347, 348.	40
Pt	10, 15, 22, 32, 41, 67, 76, 86, 94, 102, 106, 142, 159, 182, 189, 217, 238, 266, 301, 304, 321, 336, 337, 340, 342, 343, 344, 346, 349, 351, 352, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 366.	3, 8, 36, 122, 152, 164, 178, 329, 353.	48
Es	15, 22, 40, 41, 47, 52, 76, 97, 104, 121, 156, 157, 159, 168, 179, 182, 194, 202, 210, 212, 238, 241, 251, 259, 266, 273, 282, 291, 297, 301, 303, 307, 308, 311, 312, 315, 320, 323, 324, 325, 328, 331, 332, 333, 334, 335, 339, 341, 345, 349, 350, 352, 354, 355, 356, 360, 363, 364, 366.	17, 65, 103, 119, 177, 178, 187, 192, 196, 220, 276, 281, 302, 306, 309, 310, 318, 322, 330.	78
Ma	11, 13, 21, 22, 59, 64, 73, 97, 100, 109, 127, 134, 143, 156, 157, 167, 181, 194, 212, 222, 226, 228, 232, 233, 238, 240, 250, 251, 263, 266, 268, 271, 277, 279, 298.	101, 105, 111, 119, 120, 148, 166, 171, 180, 267, 289.	46
Is	32, 67, 82, 111, 117, 124, 138, 147, 171, 172, 180, 201, 236, 267, 278, 292, 304, 316, 321, 332, 336, 342, 357, 377, 383, 398, 411, 427, 436, 455, 473, 487, 549, 564.	25, 33, 57, 91, 99, 119, 126, 143, 193, 208, 229, 231, 254, 262, 281, 296, 309, 353, 359, 371, 391, 400, 415, 440, 446, 449, 450, 451, 462, 469, 479, 481, 482, 505, 521, 547.	70

Por otra parte, es importante resaltar que dentro de los 399 ítems se encuentran 16 duplicados, de los cuales cada uno aporta a diferentes escalas, ya que este aspecto se tendrá en cuenta para el proceso de eliminación. Los ítems repetidos y las escalas a las que pertenecen se pueden observar en la Tabla 5.

Tabla 5

Ítems Duplicados del MMPI

Ítem	Número	Escalas
En mi vida diaria hay muchas cosas que me resultan interesantes.	8	D, Hi, Pt
	318	Es
Trabajo bajo una tensión muy grande.	13	Ma
	290	D
De vez en cuando pienso cosas demasiado malas para hablar de ellas.	15	L, Pt, Es
	314	Pa
Estoy seguro de que la vida es dura para mí.	16	Dp, Pa
	315	Es
Mi vida sexual es satisfactoria.	20	F, Dp
	310	Es
A veces he deseado muchísimo abandonar el hogar.	21	Dp, Ma
	308	Es
A veces tengo accesos de risa y llanto que no puedo controlar	22	Pt, Es, Ma
	326	Pa
Sufro ataques de náuseas y vómitos.	23	Hs, Hi
	288	F, D
Nadie parece comprenderme.	24	Dp, Pa
	333	Es
Me cuesta bastante concentrarme en una tarea o trabajo.	32	D, Hi, Dp, Pt, Is
	328	Es
He tenido muy peculiares y extrañas experiencias.	33	Dp, Is
	323	Es
Si los demás no la hubieran tomado conmigo, habría tenido más éxito.	35	F, Dp, Pa
	331	Es
Nunca me he visto en dificultades a causa de mi conducta sexual.	37	Dp
	302	Es
Durante algún tiempo, cuando era joven, participé en pequeños robos.	38	Dp
	311	Es
Incluso cuando estoy con gente, me siento solo la mayor parte del tiempo.	305	Pa
	366	Pt, Es
Soy más sensible que la mayoría de la gente.	317	Pa
	362	Pt

Procedimiento

El procedimiento a seguir responde al cumplimiento de cuatro pasos generales que son: (a) análisis de confiabilidad del MMPI completo, (b) reducción de ítems, (c) el análisis de confiabilidad y validez de la prueba en la versión reducida y (d) elaboración de baremos.

Para el análisis de confiabilidad de una prueba se pueden utilizar diferentes procedimientos, como test-retest, formas paralelas, división por mitades y consistencia interna, dependiendo del tipo de información que se requiera. Para este estudio, el análisis de confiabilidad se estimó por medio de la técnica de consistencia interna, específicamente con la fórmula 20 de Kuder-Richardson (KR20) que es la indicada para reactivos con respuestas dicotómicas (falso – verdadero) como en el MMPI. La fórmula para calcular el KR20 es:

$$\mathbf{KR20} = (K / K - 1) \times (1 - \Sigma p \times q / S^2)$$

Siendo K el número de ítems que conforman la escala, p el porcentaje de personas que aprueban cada ítem, q el valor de $1 - p$ y S^2 la varianza de los puntajes totales de la escala (Guilford & Fruchter, 1984). Esta fórmula proporciona información en un índice de 0 a 1, considerando aquellos superiores a 0.60 como indicadores de consistencia aceptables para la prueba, de manera que cuando los puntajes están más cercanos a 1, son más consistentes. Para encontrar la consistencia interna del MMPI, el KR20 se aplicó a cada una de las 13 escalas.

Después del análisis de confiabilidad de las escalas, se procedió a la reducción de ítems por medio del Índice de Discriminación, el cual es utilizado para evaluar la capacidad que tiene un ítem para diferenciar a los individuos con relación al rasgo o constructo que mide la prueba; un ítem discriminará bien, si las respuestas y puntuaciones de cada individuo en el ítem, están relacionadas con sus puntuaciones globales en el test, es decir, cada ítem se convierte en un pequeño test que facilita la descripción de la personalidad del sujeto evaluado en una puntuación (Aiken, 1996; Guilford & Fruchter, 1984). Por lo tanto, el Índice de Discriminación se obtiene de correlacionar los resultados en un ítem con los puntajes totales de la prueba, se espera que a mayor correlación mayor discriminación. Teniendo en cuenta que los ítems están en formato dicotómico (falso - verdadero) y que los puntajes de cada escala son la sumatoria de las respuestas que coinciden con la clave de corrección, se decidió utilizar el Coeficiente Biserial Puntual (Γ_{pbi}), el cual permite establecer una correlación ítem – prueba y se calcula por medio de la fórmula:

$$\Gamma_{pbi} = \frac{\bar{X}_p - \bar{X}_q}{S_t} \times \sqrt{p \times q}$$

Donde p es la proporción de respuestas correctas dadas a un ítem, q es $1 - p$, \bar{X}_p corresponde al promedio de los totales obtenidos por las personas que responden p , y \bar{X}_q es el promedio de los totales obtenidos por las personas que responden q y S_t es la desviación estándar de las puntuaciones totales (Aiken, 1996; Guilford & Fruchter, 1984).

Una vez conformada la versión reducida del MMPI se realizó el análisis psicométrico de la prueba. Para la confiabilidad se procedió a la aplicación del KR20 al igual que en la prueba original, para cada una de las escalas básicas.

Para la validez, al igual que para la confiabilidad, existen diferentes métodos que permiten determinarla, como la validez de contenido, de constructo o de criterio. Para estimar la validez de la versión reducida del MMPI, se utilizó la de criterio, específicamente la validez concurrente, que se refiere a la similitud de las puntuaciones obtenidas a partir de la aplicación de una prueba con respecto a un criterio (Brown, 1980); en este caso se tomaron como indicadores los índices de Goldberg y Gough de la prueba original, los cuales sirvieron como criterio para la versión reducida.

Una vez determinados los niveles de confiabilidad y validez de la prueba en su versión reducida, y teniendo en cuenta que su valor sea aceptable psicométricamente, se procedió a la obtención de las puntuaciones estándar, normas o baremos para la población en cuestión. La baremación hace referencia a un procedimiento por medio del cual son transformados los puntajes directos o brutos obtenidos por un individuo en puntajes estándar que permiten hacer comparaciones y proporcionan una base para la interpretación de dichas puntuaciones (Thorndike, 1989). Para establecer los baremos se aplicó la fórmula:

$$T = 50 + (X_i - \bar{X} / S_x) \times 10$$

En la cual X_i es cada uno de los posibles puntajes directos que se pueden obtener en cada escala y para cada valor se calcula el puntaje estándar, \bar{X} se

refiere al promedio de los puntajes directos que obtuvo la muestra de tipificación y S_x su desviación estándar (Thorndike, 1989). Las normas de interpretación para los puntajes de las escalas se calcularon para cada género.

Posteriormente, a partir de los ítems eliminados se modificaron el cuadernillo y la hoja de respuestas, dando lugar al diseño de las plantillas de calificación y el perfil, con lo cual quedó estructurada la versión reducida del MMPI, finalizando así el proceso de esta investigación.

RESULTADOS

Dentro de este segmento se exponen los resultados obtenidos en la presente investigación como son el análisis de los perfiles, los índices de Gough y Goldberg, confiabilidad de la prueba completa, reducción de ítems de la prueba, confiabilidad y validez de la prueba en la versión reducida, elaboración de baremos y los modelos del cuadernillo, hoja de repuestas, perfil y plantillas de calificación.

Análisis de Perfiles

La estimación de confiabilidad y la reducción de ítems se realizaron con base en aquellos perfiles considerados como válidos desde dos puntos de vista. En primer lugar, el criterio que corresponde a parámetros generales (tiempo y frases omitidas), y en segundo lugar, desde su análisis clínico. Para determinar la validez clínica del perfil, se requiere dar cumplimiento a las tres reglas propuestas por Rivera (1991), de acuerdo a las cuales se detectó que la totalidad de los perfiles (285) son clínicamente válidos y por lo tanto no se excluyó ninguno. Este procedimiento requiere el cálculo del Índice de Gough ($F - K$) que mide la distorsión de la prueba con respecto a la actitud del sujeto al responderla. Para la población en estudio se encontró que 5 mujeres y 6 hombres obtuvieron un $F - K$ superior o igual a +9, lo cual sugiere que tan sólo el 4% presenta un perfil con tendencia a mostrarse como psicológicamente enfermos; y el 96% corresponde a perfiles aceptables, esto se puede observar en la Tabla 6, en la que se presentan los valores de este índice para la población.

Tabla 6

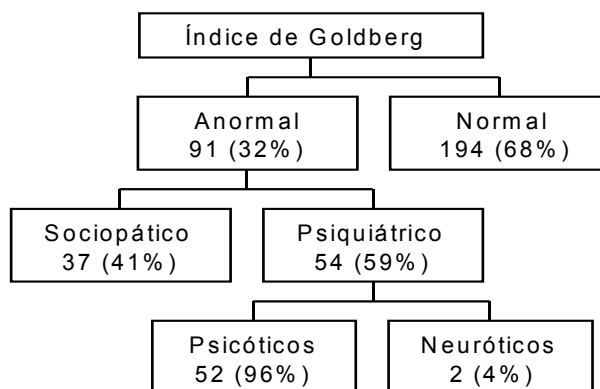
Distribución de sujetos según Género e Índice de Gough

Valor F – K	Hombres	Mujeres	Total	Porcentaje
Menores que 9	71	203	274	96 %
9 a 29	6	5	11	4 %
Total	77	208	285	100 %

Dentro del análisis clínico de los perfiles, se aplicaron las tres reglas de Goldberg que sitúan a los individuos dentro de dos categorías: normales y anormales en la regla I, ubicando a los anormales en la regla II de psiquiatría y sociopatía, de los cuales los psiquiátricos pueden corresponder a la clasificación de neurosis o psicosis para la regla III (Nuñez, 1994).

La Figura 1 muestra la distribución de la población dentro de estas categorías. De acuerdo a las reglas de Goldberg, se encontró que 194 (68%) de los perfiles se ubican dentro de la normalidad, es decir, no padecen ninguna alteración psicológica o psiquiátrica relevante; mientras que 91 sujetos reflejan anormalidad lo cual corresponde al 32%. Dentro de los anormales el 59% pertenece al grupo de psiquiátricos y el 41% al de sociopáticos. Finalmente, el 96% de los perfiles psiquiátricos se catalogan como psicóticos y tan sólo el 4% como neuróticos.

Figura 1

Distribución de sujetos según Índice de Goldberg

Confiabilidad

Para la estimación de la confiabilidad de la prueba en su forma original, se aplicó la fórmula KR20 de consistencia interna para cada una de las 13 escalas, por ser la utilizada en el caso de respuestas en forma dicotómica. Para dicha estimación, se conformó una base de datos a partir de las respuestas en falso y verdadero dadas por los participantes a los 399 ítems; a partir de esta base, se transformaron las respuestas en valores de 0 y 1, por lo que se requiere la creación de dos bases adicionales. La primera es conformada por las respuestas falsas con valor de 1 y las verdaderas con valor 0; la segunda corresponde a las respuestas falsas equivalentes a 0 y las verdaderas a 1; esto se debe a que existen reactivos compartidos por varias escalas y para algunas puntúan como verdaderos y en otras como falsos. Por medio de estas dos bases, se obtuvieron los puntajes directos para cada sujeto en cada escala, posteriormente se determinaron los datos estadísticos necesarios para la aplicación de la fórmula de confiabilidad.

En la Tabla 7 se indica el valor del KR20 obtenido para la muestra total, para hombres y para mujeres en cada una de las escalas.

Tabla 7

Confiabilidad de las escalas del MMPI

ESCALAS	KR 20		
	Población total	Mujeres	Hombres
L	0.65	0.63	0.70
F	0.74	0.39	0.39
K	0.65	0.76	0.85
1	0.72	0.73	0.64
2	0.49	0.81	0.73
3	0.49	0.75	0.80

Continuación Tabla 7

Confiabilidad de las escalas del MMPI

ESCALAS	KR 20		
	Población total	Mujeres	Hombres
4	0.57	0.79	0.71
5	0.50	0.18	0.41
6	0.47	0.54	0.56
7	0.83	0.91	0.89
8	0.86	0.95	0.95
9	0.54	0.73	0.75
0	0.75	0.92	0.86

Para la población total se determinó que la confiabilidad es alta para las escalas 7 y 8, siendo su valor superior a 0.80, mientras que las escalas L, F, K, 1 y 0 mantienen un nivel aceptable de confiabilidad, ubicándose en el rango de 0.61 y 0.80. En cuanto a las escalas 2, 3, 4, 5, 6 y 9 la confiabilidad es regular, ya que se obtuvo una puntuación inferior a 0.57.

La confiabilidad para la población masculina es alta en las escalas K, 7, 8 y 0, al contrario de la escala F que mantiene una confiabilidad baja; en la muestra de mujeres las escalas 2, 7, 8 y 0 son las más confiables mostrando un valor superior a 0.80, y siendo las escalas 5 y F las de más baja confiabilidad.

Como se puede observar las escalas 8 y 7 mantienen una alta confiabilidad tanto para la población total como para cada género.

Versión Reducida del MMPI

Como se explica en el Método, para la estructuración de la versión reducida de la prueba se calculó el coeficiente de correlación Biserial Puntual para todos los ítems de cada escala. Para determinar si el resultado de este Índice es significativo se aplicó la prueba *t* que evalúa la hipótesis nula $r=0$, es decir que

busca establecer aquellas correlaciones que son significativas a un nivel de p menor o igual que 0.01 (Guilford & Fruchter, 1984). A partir de este cálculo se excluyeron 125 ítems que obtuvieron un Γ_{pbi} inferior o igual a 0.15. De los 274 reactivos restantes, es decir, aquellos que se mantuvieron en la correlación ítem - prueba, se eliminaron 12 de los ítems duplicados, por no aportar de manera significativa al nivel de confiabilidad de las escalas.

En total, los reactivos eliminados fueron 137 que equivalen al 34% de la prueba completa. Posteriormente, con la nueva estructura de la prueba se procedió al cálculo de la confiabilidad por medio del KR20; a continuación en la Tabla 8, se presenta la confiabilidad de las escalas tanto del MMPI completo como la de su versión reducida, además se muestra la proporción de la diferencia entre los dos niveles obtenidos.

Tabla 8

Confiabilidad MMPI: Original y Versión Reducida

ESCALAS	KR 20 MMPI		
	Completo	Reducido	Proporción de aumento
L	0.65	0.67	0.02
F	0.74	0.77	0.03
K	0.65	0.68	0.03
1	0.72	0.74	0.02
2	0.49	0.62	0.13
3	0.49	0.56	0.07
4	0.57	0.69	0.12
5	0.50	0.53	0.03
6	0.47	0.59	0.12
7	0.83	0.85	0.02
8	0.86	0.87	0.01
9	0.54	0.69	0.15
0	0.75	0.80	0.05

Como se puede observar, la confiabilidad de las escalas mejora con la disminución de ítems y por lo tanto la prueba en su versión reducida tiende a ser más confiable.

De esta manera, el MMPI en esta investigación, queda conformado por 262 ítems, de los que 171 son exclusivos (65%) y 91 (35%) comparten de 2 hasta 4 escalas.

En la Tabla 9 se muestra cómo se estructuran las escalas después de la eliminación de ítems, con su nueva asignación numérica. Cabe anotar, que se excluyeron ítems de algunas escalas, pero no de la prueba total ya que estos correlacionaban de manera significativa con escalas restantes, como es el caso del ítem 1 (ítem 2 en la versión original) que se eliminó de las escalas Hipocondriasis y Depresión más no de Histeria.

Tabla 9

Composición de escalas - Versión Reducida MMPI

Escalas	Número de ítem		
	Verdaderos	Falsos	Total
L	Ninguno	5, 14, 23, 33, 54, 63, 72, 82, 92, 123, 141, 180.	12
F	11, 15, 18, 26, 39, 51, 73, 74, 85, 88, 96, 103, 115, 124, 127, 129, 130, 133, 134, 136, 156, 157, 158, 161, 163, 170, 174, 181, 183, 186.	6, 29, 38, 69, 110, 116, 126, 139, 164.	39
K	56.	14, 17, 43, 53, 75, 78, 81, 84, 87, 90, 104, 105, 112, 138, 147, 169, 189, 201, 244, 246, 247.	22
Hs	13, 21, 35, 44, 66, 70, 76, 101, 119, 172, 183.	7, 27, 30, 61, 79, 94, 95, 102, 108, 118, 120, 121, 144, 154, 173, 177.	27
D	3, 21, 52, 99, 119, 148.	24, 27, 31, 65, 93, 94, 95, 100, 131, 132, 153, 159, 180	19
Hi	22, 183.	1, 27, 53, 65, 77, 83, 94, 107, 108, 112, 120, 128, 154	15
Dp	9, 20, 34, 40, 55, 64, 68, 137, 140, 155, 156, 200, 206, 209, 212.	8, 16, 56, 65, 83, 86, 112, 149, 182, 187.	25

Continuación Tabla 9

Composición de escalas - Versión Reducida MMPI

Escalas	Número de ítem		Total
	Verdaderos	Falsos	
Mf Hombre	41, 42, 45, 47, 48, 91, 145, 151, 166, 188, 191.	12, 49, 80, 109, 125, 162, 179, 192.	19
Mf Mujer	42, 45, 47, 48, 80, 91, 151, 166, 188, 191.	12, 41, 49, 109, 125, 145, 162, 179, 192.	19
Pa	10, 11, 15, 68, 73, 74, 97, 98, 186, 191, 202, 212, 239, 240, 241.	67, 177, 208, 224.	19
Pt	4, 5, 10, 19, 40, 46, 52, 55, 60, 64, 87, 99, 114, 119, 138, 150, 193, 195, 202, 204, 209, 215, 216, 218, 220, 221, 223, 225, 227, 228, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 241.	2, 93, 229.	40
Es	5, 9, 10, 15, 18, 19, 25, 28, 46, 57, 62, 73, 96, 97, 99, 103, 114, 129, 135, 150, 152, 160, 165, 168, 172, 178, 184, 190, 193, 194, 197, 199, 200, 203, 206, 207, 209, 211, 212, 213, 214, 217, 219, 222, 225, 226, 228, 230, 231, 232, 236, 238, 239, 241.	6, 8, 16, 38, 61, 71, 110, 111, 117, 121, 177, 196, 198, 205, 210.	69
Ma	9, 10, 32, 37, 57, 59, 67, 81, 96, 97, 113, 135, 142, 146, 150, 160, 168, 171, 175.	63, 71.	21
Is	40, 50, 84, 89, 105, 106, 112, 128, 148, 169, 176, 185, 195, 204, 209, 215, 220, 233, 243, 244, 247, 249, 251, 255, 258.	31, 58, 122, 132, 143, 145, 198, 229, 235, 242, 245, 248, 250, 252, 253, 254, 256, 257, 259, 260, 261, 262.	47

Nota. La numeración de los ítems corresponde a la nueva estructura de la prueba.

Validez

Para determinar la validez de la versión reducida de la prueba se tuvieron en cuenta específicamente dos criterios que son el Índice de Gough y el Índice de Goldberg, ofreciendo altos niveles de validez correspondientes a 0.99 y 0.90 respectivamente. Para determinar dichos niveles se hizo uso del método de validez relacionado con el criterio, denominado Índice de Exactitud en la Toma de Decisiones. Esta técnica permite comparar los resultados de la versión original y de la versión reducida de la prueba, en función de un criterio

específico, en este caso el Índice de Gough y Goldberg. A partir de esta comparación se obtiene una calificación límite óptima que establece la separación entre las decisiones correctas e incorrectas.

Para calcular un Índice de exactitud en la toma de decisiones se deben clasificar tanto las calificaciones de la prueba como los datos del criterio en dos o más categorías, esta clasificación se hace para la prueba en función de sus niveles de calificación, mientras que para el criterio se hace en función de la ejecución. A partir de estos, se obtiene una proporción de las decisiones correctas (aciertos) e incorrectas (errores); el Índice de validez se obtiene al calcular el número de aciertos en relación al número de decisiones tomadas. Este Índice se calcula por medio de la fórmula:

$$\text{Índice de Toma de Decisiones} = \frac{\text{Aciertos}}{\text{Aciertos} + \text{Errores}}$$

Es así, como los errores se constituyeron como falsos positivos y falsos negativos, entendiendo por falso positivo el caso que en la versión reducida aparezca como válido o normal dependiendo del criterio, cuando en la versión original no lo era; y por falso negativo el que aparece como inválido en la versión reducida pero válido en la original (Brown, 1980).

A continuación se presentan los análisis en cuanto al método descrito anteriormente y que reflejan, por efectos de la reducción modificaciones tanto en el cálculo como en la interpretación de los índices criterio.

Índice de Gough

Como ya se mencionó, el Índice de Gough fue creado con el objetivo de detectar aquellos perfiles que presenten distorsiones en cuanto a si los sujetos

pretenden mostrarse como mentalmente enfermos o no, su indicador en la prueba original corresponde a un valor que se obtiene al restar el puntaje directo de la escala K a la escala F, se considera que los resultados superiores o iguales a +9 reflejan perfiles no aceptables al contrario de aquellos inferiores a +9 (Graham, 1887; Nuñez, 1994). Para el MMPI en su versión reducida, se mantienen estas escalas (F - K) como referencia para el cálculo del Índice de Gough, pero el valor del indicador se alteró y ahora corresponde a +7, considerando aquellos perfiles superiores como inválidos y a los inferiores e iguales a +7 como válidos.

Este nuevo indicador ofrece un nivel de validez de 0.99 y se calculó por medio de la técnica de exactitud en la toma de decisiones propuesta por Brown (1980) y se expone en la Tabla 10, para este caso.

Tabla 10

Índice de Gough: proporción de errores y aciertos

MMPI Versión Reducida	MMPI Versión Original		Total
	Válido	Inválido	
Válido	271 (aciertos)	0 (errores)	271
Inválido	3 (errores)	11 (aciertos)	14
Total	274	11	285

Como se puede observar, la proporción de aciertos corresponde a 282 (98.9%) y la proporción de errores a 3 (1.1%), constituyéndose estos últimos como falsos positivos.

Índice de Goldberg

El Índice de Goldberg está basado en tres reglas: a) Normal - Anormal, b) Psiquiátrico - Sociopático y c) Psicótico - Neurótico (ver p. 44). Para la

versión reducida se modificaron, por medio del Análisis de Regresión Múltiple, las fórmulas que permiten el cálculo de estas reglas al igual que el valor de sus índices, así:

Regla I, en la versión original esta regla se calculaba con la fórmula $Hs+2Dp-Ma$ y el punto de corte era 123.5 (Nuñez, 1994). En la versión reducida la fórmula es: $32.2 + (0.92 \times Hs) + (1.7 \times Dp) - (1.1 \times Ma)$, cuando el resultado de esta operación es superior a 121 el perfil corresponde a sujetos anormales, y si es igual o inferior a 121 refleja normalidad. El nivel de validez de esta regla para la versión reducida es de 0.90, lo que indica que la regla es aplicable y sus resultados cuentan con un mínimo nivel de error, en la tabla 11, se pueden observar las proporciones de errores y de aciertos. El 10% de error corresponde a 16 falsos positivos (6%) y 12 falsos negativos (4%).

Tabla 11

Índice de Goldberg Regla I: proporción de errores y aciertos

MMPI Versión Reducida	MMPI Versión Original		
	Normal	Anormal	Total
Normal	182	16	198
Anormal	12	75	87
Total	194	91	285

Regla II, para la versión original se calculaba por medio de la fórmula $2Dp-Hi-Es$ y su punto de corte correspondía a 11. Para la versión reducida, la operación corresponde a $1.8 - (0.4 \times Hi) - (1.3 \times Es) + (1.6 \times Dp)$, y al igual que en la prueba original, se aplica a aquellos perfiles que en la regla I obtuvieron un puntaje superior a 121. El valor indicador de psiquiatría es inferior o igual a

12, por lo tanto el trastorno de personalidad antisocial se da cuando el puntaje es superior a 12. La validez de esta regla en la versión reducida es de 0.84.

Regla III, cuya fórmula se estructuró así $-7.3 + (0.9 \times L) + (0.71 \times Pa) + (1.3 \times Es) - (0.5 \times Hi) - (0.8 \times Pt)$ y ofrece un nivel de validez de 0.93. Los puntajes superiores a 70 indican trastorno psicótico y los inferiores o iguales un trastorno neurótico.

Es importante resaltar que para estas reglas se requieren los puntajes T de cada escala con su factor corrector.

Baremos

Después del análisis psicométrico de la versión reducida en el que se obtuvieron sus niveles de confiabilidad y validez, se establecieron las puntuaciones normalizadas o baremos para la muestra de aspirantes a la carrera de Psicología, que permitirán la comparación de sujetos y la interpretación de los puntajes directos que se obtengan al aplicar la prueba. Para llevar a cabo este proceso se determinaron las características estadísticas de los puntajes directos, las cuales indican que a excepción de las escalas F, Hs, HsK y EsK todas muestran una distribución normal.

Los baremos se calcularon para cada género en las 13 escalas del MMPI (incluidas aquellas a las que se agrega el factor corrector) con base en la Media y la Desviación Estándar de las puntuaciones obtenidas por la muestra. En la Tabla 12 se consignan estos valores.

Tabla 12

Media y Desviación Estándar de los puntajes directos MMPI versión reducida

Escala	Hombres		Mujeres	
	Media	Desv. Estándar	Media	Desv. Estándar
L	4.06	2.62	4.72	2.64
F	6.03	4.71	5.76	3.97
K	11.43	3.65	10.96	3.55
Hs	5.97	3.75	6.30	3.97
Hs + K	11.69	3.48	11.78	3.66
D	4.21	2.34	4.98	2.84
Hi	3.48	2.19	4.15	2.32
Dp	7	3.10	7.09	3.81
Dp + K	11.57	2.76	11.47	3.22
Mf	10.32	3.09	10.65	2.86
Pa	3.97	2.36	5.31	2.58
Pt	10.77	5.87	11.01	6.57
Pt + K	22.19	4.13	21.97	4.48
Es	17.77	8.96	16.79	8.76
Es + K	29.19	7.02	27.75	6.87
Ma	8.05	3.84	7.47	3.45
Ma + K	10.34	3.43	9.66	3.08
Is	13.79	5.42	14.33	6.60

DISCUSION

La presente investigación se fundamentó en la estructuración de una versión reducida del Inventario Multifásico de Personalidad de Minnesota por medio de diferentes procedimientos estadísticos y psicométricos, a partir de los cuales se obtuvo una prueba con 262 ítems que evalúan las tres escalas de validez y las 10 escalas clínicas básicas del MMPI. La prueba en su versión reducida cuenta con significativos niveles tanto de confiabilidad como de validez, aspectos que son analizados a lo largo de esta discusión.

Dentro de la reducción de ítems se tuvieron en cuenta cuatro procesos específicos, que son el análisis de confiabilidad del MMPI completo, la eliminación de ítems, la confiabilidad de la versión reducida y su análisis de validez; como pasos complementarios se estructuraron los baremos y se modificaron los elementos de calificación e interpretación para esta prueba.

El análisis de confiabilidad del MMPI completo se tomó como una referencia en cuanto al desarrollo del proceso de reducción, por lo que se consideró que teniendo como base una prueba confiable era viable la conformación de una versión reducida que iguale o supere dichos niveles. De igual manera este análisis se constituyó como un punto de comparación de la confiabilidad en las dos pruebas. Los resultados obtenidos al aplicar el KR20 indican que la confiabilidad de las escalas se encuentra entre 0.47 como valor mínimo y 0.86 como máximo (ver tabla 7) .

Para el proceso de eliminación de reactivos se realizó el análisis de correlación Biserial Puntual a partir del cual se tuvieron en cuenta aquellos

ítems con un nivel de significancia de p mayor que 0.01, es decir, que se tiene un 99% de certeza de que cada ítem discrimina adecuadamente los resultados totales de la escala a la que pertenece. Para cada escala en la versión reducida se calculó la confiabilidad y se obtuvieron niveles mejorados para la mayoría de las escalas, encontrándose estos entre 0.55 y 0.87. Como se puede notar, la diferencia entre las puntuaciones mínimas para las dos versiones de la prueba equivale a 0.08 puntos (ver tabla 8).

Continuando con el análisis psicométrico, se estimó la validez de la versión reducida de la prueba, dentro de la cual se tuvieron en cuenta criterios como el Índice de Gough y de Goldberg, los cuales se modificaron y proporcionaron óptimos niveles de validez. El índice de Gough proporciona un 99% de validez y ofrece un indicador diferente al de la prueba en su versión original, pasando de +9 a +7 en la versión reducida. Por otra parte, el Índice de Goldberg ofrece niveles de validez de 90%, 84% y 93% respectivamente en las tres reglas que evalúa, las cuales obtuvieron una variación tanto en sus fórmulas como en sus indicadores, esto se puede apreciar en la tabla 13. El procedimiento por medio del cual se realizó la reestructuración de las fórmulas fue el análisis de regresión lineal.

Tabla 13

Índice de Goldberg MMPI Versión Reducida

Regla	Fórmula	Indicador	Error
I	$32.2 + (0.92 \times Hs) + (1.7 \times Dp) - (1.1 \times Ma)$	121	10%
II	$1.8 - (0.4 \times Hi) - (1.3 \times Es) + (1.6 \times Dp)$	12	16%
III	$-7.3 + (0.9 \times L) + (0.71 \times Pa) + (1.3 \times Es) - (0.5 \times Hi) - (0.8 \times Pt)$	70	7%

Teniendo en cuenta que cada uno de los procedimientos anteriormente mencionados y sus resultados obtenidos, reflejan una versión reducida del MMPI que cuenta con favorables niveles de confiabilidad y validez, se encontró conveniente complementar el diseño de la prueba con el proceso de estandarización y de calificación e interpretación.

Con relación a la estandarización, el punto básico que se llevó a cabo fue la creación de las puntuaciones normalizadas o baremos para la muestra de aspirantes con la que se trabajó en la presente investigación, lo que permitirá y facilitará la implementación de esta prueba en nuestro medio, así como la interpretación de sus resultados.

Finalmente y como aspectos complementarios, la versión reducida del MMPI requirió de la elaboración, modificación y diseño del cuadernillo, hoja de respuestas, perfil y plantillas de calificación los cuales se pueden observar en los anexos C, D, E y F.

La aplicación de la Versión Reducida del MMPI mantiene los mismos lineamientos de la prueba original en términos de su administración, que puede ser individual o colectiva, por medio de un cuadernillo de afirmaciones y su hoja de respuestas; su significación, en relación a la evaluación de varios factores o aspectos de la personalidad (10 escalas). Sin embargo, sufrió cambios de acuerdo a la población en cuestión, en aspectos como su tipificación, obteniendo nuevas tablas de puntuaciones típicas en cada uno de los factores y para cada género (Anexos A y B); tiempo de aplicación, de aproximadamente 45 minutos; edad, entre los 15 y 40 años con un nivel de escolaridad mínimo de

Educación Básica Secundaria. Su calificación se hace manualmente por medio de plantillas que se diseñaron específicamente para este estudio.

Para terminar, es importante tener en cuenta los parámetros de validez del protocolo o perfil a partir de la aplicación de la versión reducida del MMPI, los cuales son expuestos por Rivera (1991) para la prueba original y que por efectos de la reducción se alteraron los siguientes: la escala F no debe tener un puntaje directo superior a 12 y el Índice de Gough debe ser inferior a 7; la regla para las escalas clínicas se mantiene. Como aspectos adicionales para la validez de los protocolos cabe resaltar que el tiempo de contestación no debe exceder los 60 minutos y que las frases sin contestar o anuladas no sobrepasen las 15.

Es así como este estudio tiende a mejorar la confiabilidad en la utilización de pruebas psicológicas y además a resaltar e incrementar la investigación dentro del campo psicométrico en nuestra región.

Recomendaciones

A pesar de que la versión reducida del MMPI cuenta con aceptables niveles de confiabilidad y validez, es importante tener en cuenta que la población con la que se realizó este proceso de reducción es limitada en cuanto al número de participantes y sus características, ya que abarca una pequeña proporción de la población total, es recomendable ampliar y seleccionar los sujetos de tal modo que se cree una muestra representativa de la región nariñense, con el fin de aumentar y mejorar su utilización en este medio.

Teniendo en cuenta que los análisis psicométricos de la prueba reducida arrojaron buenos resultados es importante complementarlos con otros tipos tanto de confiabilidad como de validez, que permitan reforzar los hasta ahora estimados para obtener aspectos adicionales de referencia psicométrica y que por lo tanto su interpretación sea lo más cercana a la realidad posible de quienes lo utilicen.

Finalmente y con el fin de facilitar el proceso de calificación e interpretación se recomienda el diseño y la creación de un programa de sistematización que permita obtener los datos que evalúa la prueba de manera práctica y precisa.

REFERENCIAS

- Aiken, L. (1996). Tests psicológicos y evaluación. 8ª Ed. México: Prentice Hall.
- Anastasi, A. (1982). Psicología diferencial. 2ª Ed. Madrid: Aguilar.
- Anastasi, A. & Urbina, S. (1998). Tests psicológicos. México: Prentice Hall.
- Brown, F. (1980). Principios de la medición en psicología y educación. México: Manual Moderno.
- Butcher, J. (1998). Journal of cross-cultural psychology. Vol. 29 Western Washington University.
- Colom, R. (1995). Tests: inteligencia y personalidad. Madrid: Pirámide.
- Cronbach, L. (1963). Fundamentos de la exploración psicológica. Madrid: Biblioteca Nueva.
- Cueli, J. (1997). Teorías de la Personalidad. (3ª. Ed). México: Trillas.
- Engler, B. (1996). Introducción a las teorías de la personalidad. 4ª Ed. México: Mc Graw Hill.
- Espinoza, J. C. (2000). Análisis psicométricos y estandarización del MMPI con base en una muestra de profesionales colombianos. Tesis de grado profesional no publicada, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá.
- Garfield, S. (1979). Psicología clínica: el estudio de la personalidad y la conducta. México D.F.: Manual Moderno.
- Graham, J. (1987). MMPI: Guía Práctica. México D.F.: Manual Moderno.

Guilford, J. P. & Fruchter, B. (1984). Estadística Aplicada a la Psicología y la Educación. México: Mc Graw Hill.

Hathaway, S. & McKinley, J. (1988). Manual del MMPI: Investigaciones y publicaciones psicológicas. 6ª Ed. Madrid: TEA.

Jay, R. & Swerdlik. (1996). Pruebas y evaluación psicológicas: introducción a las pruebas y a la medición. 4ª Ed. México: Mc Graw Hill.

Martínez Arias, R. (1995). Psicometría: Teoría de los Tests Psicológicos y Educativos. Madrid: Síntesis Psicología.

Mergagee, E. (1980). Métrica de la Personalidad. Vol. 1 México: Trillas

Morales, M. (1976). Psicometría aplicada. México: Trillas.

Muñiz, J. (1992). Teoría Clásica de los Tests. Madrid: Pirámide.

Nunnally, J. (1970). Introducción a la medición psicológica. Argentina: Paidós.

Nunnally, J. (1987). Teoría psicométrica. México: Trillas

Nuñez, R.(1994). Aplicación del MMPI a la psicopatología. 3ª Ed. México: Manual Moderno.

Pervin, L. & John, O. (1999). Personalidad: teoría e investigación. México D.F.: Manual moderno.

Prieto, P. (2001). Introducción a la medición psicológica.
<http://webpages.ull.es/users/pprieto/material.htm>

Rivera, O. (1991). Interpretación del MMPI en psicología clínica, laboral y educativa. México: Manual Moderno.

Sanz, F. (1999). Psicología de la personalidad.

www.ucm.es/info/psiclinic/profesores/tema3.htm.

Thorndike, R. (1989). Psicometría aplicada. México: Limusa.

Zsekely, B. (1966). Los tests: manual de técnicas de exploración psicológica.

5ª Ed. Buenos Aires: Kapelusz.

ANEXOS

ANEXO A
Baremos del MMPI Versión Reducida
HOMBRES

T	L	F	K	Hs	Hs+K	D	Hi	Dp	Dp+K	Mf	Pa	Pt	Pt+K	Es	Es+K	Ma	Ma+K	Is
118	-	38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
117	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
116	-	37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
115	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
114	-	36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
113	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	19	-	-	-	-	-	-	-
112	-	35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
111	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	47
110	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
109	-	34	-	28	-	18	-	-	-	-	18	-	-	-	-	-	-	46
108	-	-	-	-	-	-	-	25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	45
107	-	33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	69	69	-	-	-
106	-	-	-	27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	68	-	-	-	44
105	-	32	-	-	-	17	-	24	-	-	17	-	-	67	68	-	-	-
104	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	66	67	-	-	43
103	-	31	-	26	-	-	15	-	-	-	-	-	-	65	-	-	-	-
102	-	-	-	-	-	-	-	23	-	-	-	-	-	64	66	-	-	42
101	-	30	-	25	-	-	-	-	-	-	16	-	-	-	65	-	-	-
100	-	-	-	-	-	16	-	-	-	-	-	40	-	63	64	-	-	41
99	-	29	-	-	-	-	-	-	25	-	-	-	-	62	-	-	-	-
98	-	-	-	24	-	-	14	22	-	-	-	39	-	61	63	-	-	40
97	-	28	-	-	28	-	-	-	-	-	15	-	-	60	62	-	-	36
96	-	-	-	-	-	15	-	-	-	-	-	38	-	59	-	-	-	-
95	-	27	-	23	-	-	-	21	24	-	-	37	-	58	61	-	-	38
94	-	-	-	-	27	-	-	-	-	-	-	-	-	57	60	-	-	-
93	-	-	-	22	-	-	13	-	-	-	14	36	40	56	-	-	-	37
92	-	26	-	-	-	14	-	20	-	-	-	-	-	55	59	-	-	-
91	-	-	-	-	26	-	-	-	23	-	-	35	39	-	58	-	-	36
90	-	25	-	21	-	-	-	-	-	-	-	34	-	54	57	-	-	-
89	-	-	-	-	-	-	12	19	-	-	-	-	-	53	-	-	-	35
88	-	24	-	-	25	13	-	-	22	-	13	33	38	52	56	-	-	-
87	-	-	-	20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	51	55	-	-	34
86	-	23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	32	37	50	-	-	-	-
85	-	-	-	19	24	-	-	18	-	-	-	-	-	49	54	-	-	33
84	-	22	-	-	-	-	11	-	21	-	12	31	-	48	53	21	-	32
83	-	-	-	-	23	12	-	-	-	-	-	30	36	47	-	-	-	-
82	-	21	-	18	-	-	-	17	-	-	-	-	-	46	52	-	-	31
81	-	-	-	-	-	-	-	-	20	-	-	29	35	-	51	20	21	-
80	-	20	-	-	22	-	10	-	-	-	11	-	-	45	50	-	-	30
T	L	F	K	Hs	Hs+K	D	Hi	Dp	Dp+K	Mf	Pa	Pt	Pt+K	Es	Es+K	Ma	Ma+K	Is

T	L	F	K	Hs	Hs+K	D	Hi	Dp	Dp+K	Mf	Pa	Pt	Pt+K	Es	Es+K	Ma	Ma+K	Is
79	-	-	22	17	-	11	-	16	-	-	-	28	34	44	-	19	-	-
78	-	19	-	-	-	-	-	-	-	19	-	27	-	43	49	-	20	29
77	-	-	-	16	21	-	-	-	19	-	-	-	-	42	48	-	-	-
76	11	-	21	-	-	-	-	15	-	-	10	26	33	41	-	18	-	28
75	-	18	-	-	-	10	9	-	-	18	-	-	-	40	47	-	19	-
74	-	-	-	15	20	-	-	-	-	-	-	25	32	39	46	-	-	27
73	-	17	20	-	-	-	-	14	18	-	-	24	-	38	45	17	-	26
72	10	-	-	-	-	-	-	-	-	17	-	-	-	-	-	-	18	-
71	-	16	19	14	19	-	8	-	-	-	9	23	31	37	44	16	-	25
70	-	-	-	-	-	9	-	-	17	-	-	-	-	36	43	-	-	-
69	9	15	-	13	-	-	-	13	-	-	-	22	30	35	-	-	17	24
68	-	-	18	-	18	-	-	-	-	16	-	-	-	34	42	15	-	-
67	-	14	-	-	-	-	-	-	-	-	8	21	-	33	41	-	16	23
66	-	-	-	12	-	8	7	12	16	-	-	20	29	32	-	-	-	-
65	8	13	17	-	17	-	-	-	-	15	-	-	-	31	40	14	-	22
64	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	19	28	30	39	-	15	-
63	-	12	16	11	-	-	-	11	-	-	7	-	-	29	38	13	-	21
62	-	-	-	-	16	7	6	-	15	14	-	18	27	-	-	-	-	-
61	7	11	-	10	-	-	-	-	-	-	-	17	-	28	37	-	14	20
60	-	-	15	-	15	-	-	10	-	-	-	-	-	27	36	12	-	19
59	-	-	-	-	-	-	-	-	14	13	6	16	26	26	-	-	-	-
58	-	10	-	9	-	6	-	-	-	-	-	-	-	25	35	11	13	18
57	6	-	14	-	14	-	5	-	-	-	-	15	25	24	34	-	-	-
56	-	9	-	-	-	-	-	9	-	-	-	14	-	23	-	-	-	17
55	-	-	-	8	-	-	-	-	13	12	-	-	-	22	33	10	12	-
54	5	8	13	-	13	-	-	-	-	-	5	13	24	21	32	-	-	16
53	-	-	-	7	-	5	-	8	-	-	-	-	-	-	31	-	-	-
52	-	7	12	-	-	-	4	-	12	11	-	12	23	20	-	9	11	15
51	-	-	-	-	12	-	-	-	-	-	-	-	-	19	30	-	-	-
50	4	6	-	6	-	-	-	7	-	-	4	11	22	18	29	8	-	14
49	-	-	11	-	-	4	-	-	-	10	-	10	-	17	-	-	10	13
48	-	5	-	-	11	-	3	-	11	-	-	-	-	16	28	-	-	-
47	-	-	-	5	-	-	-	6	-	-	-	9	21	15	27	7	-	12
46	3	4	10	-	-	-	-	-	-	9	3	-	-	14	-	-	9	-
45	-	-	-	4	10	3	-	-	-	-	-	8	20	13	26	6	-	11
44	-	3	-	-	-	-	-	5	10	-	-	7	-	12	25	-	-	-
43	-	-	9	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	24	-	8	10
42	2	-	-	3	9	-	-	-	-	8	2	6	19	11	-	5	-	-
41	-	2	8	-	-	2	-	-	9	-	-	-	-	10	23	-	-	9
40	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	5	18	9	22	-	7	-
39	-	1	-	2	8	-	1	-	-	7	-	-	-	8	-	4	-	8
38	1	-	7	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	7	21	-	-	-
37	-	0	-	1	7	-	-	3	8	-	1	3	17	6	20	3	6	7
36	-	-	-	-	-	1	-	-	-	6	-	-	-	5	-	-	-	6
T	L	F	K	Hs	Hs+K	D	Hi	Dp	Dp+K	Mf	Pa	Pt	Pt+K	Es	Es+K	Ma	Ma+K	Is

T	L	F	K	Hs	Hs+K	D	Hi	Dp	Dp+K	Mf	Pa	Pt	Pt+K	Es	Es+K	Ma	Ma+K	Is
35	0	-	6	-	-	-	-	-	-	-	-	2	16	4	19	-	-	-
34	-	-	-	0	6	-	0	2	-	-	-	-	-	3	18	2	5	5
33	-	-	-	-	-	-	-	-	7	5	0	1	15	-	17	-	-	-
32	-	-	5	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	2	-	1	4	4
31	-	-	-	-	5	-	-	1	-	-	-	-	-	1	16	-	-	-
30	-	-	4	-	-	-	-	-	6	4	-	-	14	0	15	-	-	3
29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	3	-
28	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	13	-	14	-	-	2
27	-	-	3	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-	-	13	-	-	-
26	-	-	-	-	-	-	-	-	5	3	-	-	-	-	12	-	2	1
25	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	12	-	-	-	-	0
24	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11	-	-	-
23	-	-	-	-	-	-	-	-	4	2	-	-	11	-	10	-	1	-
22	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
21	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9	-	-	-
20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	10	-	8	-	0	-
19	-	-	0	-	1	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9	-	7	-	-	-
17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	6	-	-	-
16	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-	-	-	8	-	5	-	-	-
15	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-
13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	-	3	-	-	-
12	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	-	2	-	-	-
10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-	5	-	0	-	-	-
7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-
5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-
3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-
0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
T	L	F	K	Hs	Hs+K	D	Hi	Dp	Dp+K	Mf	Pa	Pt	Pt+K	Es	Es+K	Ma	Ma+K	Is

ANEXO B
Baremos del MMPI Versión Reducida
MUJERES

T	L	F	K	Hs	Hs+K	D	Hi	Dp	Dp+K	Mf	Pa	Pt	Pt+K	Es	Es+K	Ma	Ma+K	Is
131	-	38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
130	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
129	-	37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
128	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
127	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
126	-	36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
125	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
124	-	35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
123	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
122	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
121	-	34	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
120	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
119	-	33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
118	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
117	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
116	-	32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
115	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
114	-	31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
113	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
112	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
111	-	30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
110	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	69	69	-	-	-
109	-	29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	68	-	-	-
108	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	68	-	-	-	-
107	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	67	67	-	-	-
106	-	28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	66	66	-	-	-
105	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	65	-	-	-	-
104	-	27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	64	65	-	-	-
103	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	19	-	-	63	64	-	-	-
102	-	-	-	27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	62	-	-	-	-
101	-	26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	63	-	-	-
100	-	-	-	26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	61	62	-	-	47
99	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	18	-	-	60	-	-	-	-
98	-	25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	59	61	-	-	46
97	-	-	-	25	-	-	15	-	-	-	-	-	-	58	60	-	-	-
96	-	24	-	-	-	18	-	-	-	-	17	-	-	57	-	-	-	45
95	-	-	-	24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	56	59	-	-	44
94	-	-	-	-	-	-	-	24	-	-	-	40	-	55	58	-	-	-
T	L	F	K	Hs	Hs+K	D	Hi	Dp	Dp+K	Mf	Pa	Pt	Pt+K	Es	Es+K	Ma	Ma+K	Is

T	L	F	K	Hs	Hs+K	D	Hi	Dp	Dp+K	Mf	Pa	Pt	Pt+K	Es	Es+K	Ma	Ma+K	Is
93	-	23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	39	-	-	57	-	-	43
92	-	-	-	23	27	17	14	23	-	-	16	-	-	54	-	-	-	42
91	-	22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	38	-	53	56	-	-	-
90	-	-	-	22	-	-	-	-	-	-	-	37	40	52	55	-	-	41
89	-	-	-	-	26	16	-	22	24	-	-	-	-	51	-	21	-	40
88	-	21	-	-	-	-	13	-	-	-	15	36	39	50	54	-	-	-
87	-	-	-	21	-	-	-	21	-	0	-	35	-	49	53	-	21	39
86	-	20	-	-	25	-	-	-	23	-	-	-	-	38	48	-	20	38
85	-	-	-	20	-	15	-	-	-	-	-	34	-	-	52	-	-	-
84	-	-	-	-	-	-	12	20	-	1	14	-	37	47	51	-	20	37
83	-	19	-	-	24	-	-	-	22	-	-	33	-	46	-	19	-	36
82	-	-	-	19	-	14	-	-	-	-	-	32	-	45	50	-	-	-
81	-	18	22	-	23	-	-	19	-	-	-	-	36	44	49	18	-	35
80	-	-	-	-	-	-	11	-	21	2	13	31	-	43	-	-	19	34
79	-	-	-	18	-	-	-	18	-	-	-	30	35	42	48	-	-	-
78	12	17	21	-	22	13	-	-	-	-	-	-	-	41	47	17	-	33
77	-	-	-	17	-	-	-	-	-	3	-	29	34	-	46	-	18	32
76	-	16	-	-	-	-	-	17	20	-	12	28	-	40	-	-	-	-
75	-	-	20	-	21	12	10	-	-	-	-	-	33	39	45	16	-	31
74	11	-	-	16	-	-	-	-	-	-	-	27	-	38	44	-	17	30
73	-	15	19	-	-	-	-	16	19	4	-	26	-	37	-	-	-	-
72	-	-	-	15	20	-	-	-	-	-	11	-	32	36	43	15	-	29
71	-	14	-	-	-	11	9	15	-	-	-	25	-	35	42	-	16	28
70	10	-	18	-	19	-	-	-	18	5	-	24	31	34	-	-	-	-
69	-	-	-	14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	33	41	14	-	27
68	-	13	-	-	-	10	-	14	-	-	10	23	30	-	40	-	-	26
67	-	-	17	13	18	-	8	-	17	-	-	22	-	32	-	-	15	-
66	9	12	-	-	-	-	-	13	-	6	-	-	29	31	39	13	-	25
65	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21	-	30	38	-	-	24
64	-	-	16	12	17	9	-	-	16	-	9	20	-	29	-	-	14	-
63	-	11	-	-	-	-	-	12	-	7	-	-	28	28	37	12	-	23
62	8	-	-	11	16	-	7	-	-	-	-	19	-	27	36	-	-	22
61	-	10	15	-	-	8	-	-	15	-	-	18	27	26	35	-	13	-
60	-	-	-	-	-	-	-	11	-	-	8	-	-	-	-	11	-	21
59	7	-	14	10	15	-	-	-	-	8	-	17	26	25	34	-	-	20
58	-	9	-	-	-	-	6	10	14	-	-	16	-	24	33	-	12	-
57	-	-	-	9	-	7	-	-	-	-	7	-	25	23	-	10	-	19
56	-	8	13	-	14	-	-	-	-	9	-	15	-	22	32	-	-	18
55	6	-	-	-	-	-	-	9	13	-	-	14	24	21	31	-	-	-
54	-	-	-	8	-	6	5	-	-	-	-	-	-	20	-	9	11	17
53	-	7	12	-	13	-	-	-	-	-	6	13	-	19	30	-	-	16
52	-	-	-	7	-	-	-	8	12	10	-	12	23	-	29	8	-	-
51	5	6	-	-	12	-	-	-	-	-	-	-	-	18	-	-	10	15
50	-	-	11	-	-	5	-	7	-	-	-	11	22	17	28	-	-	14
T	L	F	K	Hs	Hs+K	D	Hi	Dp	Dp+K	Mf	Pa	Pt	Pt+K	Es	Es+K	Ma	Ma+K	Is

T	L	F	K	Hs	Hs+K	D	Hi	Dp	Dp+K	Mf	Pa	Pt	Pt+K	Es	Es+K	Ma	Ma+K	Is
49	-	-	-	6	-	-	4	-	11	11	5	-	-	16	27	7	-	-
48	-	5	-	-	11	-	-	-	-	-	-	10	21	15	-	-	9	13
47	4	-	10	5	-	4	-	6	-	-	-	9	-	14	26	-	-	-
46	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20	13	25	6	-	12
45	-	-	-	-	10	-	3	5	10	12	4	8	-	12	24	-	8	11
44	-	-	9	4	-	-	-	-	-	-	-	7	-	-	-	-	-	-
43	3	3	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	19	11	23	5	-	10
42	-	-	8	3	9	-	-	4	9	13	-	6	-	10	22	-	-	9
41	-	2	-	-	-	-	2	-	-	-	3	5	18	9	-	-	7	-
40	2	-	-	-	8	2	-	-	-	-	-	-	-	8	21	4	-	8
39	-	-	7	2	-	-	-	3	8	-	-	4	17	7	20	-	-	7
38	-	1	-	-	-	-	-	-	-	14	-	3	-	6	-	-	6	-
37	-	-	-	1	7	-	-	2	-	-	2	-	16	5	19	3	-	6
36	1	-	6	-	-	1	1	-	7	-	-	2	-	-	18	-	-	5
35	-	0	-	-	-	-	-	-	-	15	-	1	-	4	-	-	5	-
34	-	-	-	0	6	-	-	1	-	-	-	-	15	3	17	2	-	4
33	-	-	5	-	-	-	-	-	6	-	1	0	-	2	16	-	-	3
32	0	-	-	-	-	0	0	-	-	-	-	-	14	1	-	-	4	-
31	-	-	-	-	5	-	-	0	-	16	-	-	-	0	15	1	-	2
30	-	-	4	-	-	-	-	-	5	-	-	-	13	-	14	-	-	1
29	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	0	-	-	-	13	-	-	-
28	-	-	3	-	-	-	-	-	-	17	-	-	12	-	-	0	3	0
27	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	12	-	-	-
26	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	11	-	11	-	-	-
25	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-
24	-	-	-	-	-	-	-	-	3	18	-	-	-	-	10	-	-	-
23	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	10	-	9	-	-	-
22	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
21	-	-	-	-	1	-	-	-	2	19	-	-	9	-	8	-	-	-
20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	-	-	-
19	-	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	-	-	-	0	-
18	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	-	-	-
17	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	7	-	5	-	-	-
16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-
14	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-	6	-	3	-	-	-
13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-
12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-	-
11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	0	-	-	-
9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-
7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
T	L	F	K	Hs	Hs+K	D	Hi	Dp	Dp+K	Mf	Pa	Pt	Pt+K	Es	Es+K	Ma	Ma+K	Is

T	L	F	K	Hs	Hs+K	D	Hi	Dp	Dp+K	Mf	Pa	Pt	Pt+K	Es	Es+K	Ma	Ma+K	Is
5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-
4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-

ANEXO C

CUESTIONARIO DE PERSONALIDAD MMPI

(Hathaway & McKinley)

VERSIÓN REDUCIDA

CUADERNILLO - FORMA COLECTIVA

Este cuestionario contiene una serie de frases. Lea cada una de ellas y decida si, *aplicada a usted mismo*, es *verdadera o falsa* ; anote su contestación en la Hoja de Respuestas. Vea como se ha hecho en los ejemplos siguientes:

Frases

1. Me gusta la música.
2. Me levanto muy temprano.

Sección de la hoja de respuestas correctamente marcada	
	V F
1	' <input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/> '

Ud. debe marcar la contestación en la Hoja de Respuestas. Supóngase que la frase 1.^a, aplicada a usted mismo, es verdadera o casi siempre verdadera; en este caso se *rellena con lápiz* el espacio bajo la letra **V** (inicial de verdadero) que acompaña al número de esta frase en la Hoja de Respuestas. Del mismo modo, si la frase 2.^a, aplicada a usted mismo, es falsa o normalmente no es verdadera, se rellena con lápiz el espacio bajo la letra **F** (inicial de falso) que acompaña al número de esta frase en la Hoja de Respuestas.

Si el contenido de una frase no tienen aplicación a su caso, o bien es algo de lo que usted no podría decir si es verdadero o falso, no haga ninguna señal y deje los dos espacios en blanco.

Recuerde que debe dar su propio opinión acerca de usted. Trate de ser **SINCERO CONSIGO MISMO** y use su propio criterio. Si puede hacerlo, trate de dejar *pocas respuestas en blanco*.

No haga ninguna señal o contestación en este Cuadernillo. Al marcar su contestación en la Hoja de Respuestas asegúrese de que el número de la frase que usted contesta corresponde con el número colocado al lado del espacio que usted marca. Rellene bien ese espacio. Si desea cambiar alguna respuesta, borre por completo (o tache con un aspa) la señal hecha y marque el otro espacio. No escriba nada en este cuadernillo.

Intente dar *alguna respuesta* a todas las frases.

AHORA ABRA EL CUADERNILLO Y COMIENZE LA PRUEBA

-
1. Tengo buen apetito.
 2. Casi siempre me levanto por las mañanas descansado y como nuevo.
 3. El ruido me despierta fácilmente.
 4. La mayor parte del tiempo me parece tener un nudo en la garganta.
 5. De vez en cuando pienso cosas demasiado malas para hablar de ellas.
 6. Mi padre fue un buen hombre.
 7. Muy rara vez sufro de estreñimiento.
 8. Mi vida sexual es satisfactoria.
 9. A veces he deseado muchísimo abandonar el hogar.
 10. A veces tengo accesos de risa y llanto que no puedo controlar.
 11. A veces estoy poseído por espíritus diabólicos.
 12. Cuando alguien me hace una faena, siento deseos de devolvérsela, si me es posible; y esto, por cuestión de principios.
 13. Varias veces a la semana me molesta la acidez de estómago.
 14. A veces siento deseos de maldecir o jurar.
 15. Si los demás no la hubieran tomado conmigo, habría tenido más éxito.
 16. Nunca me he visto en dificultades a causa de mi conducta sexual.
 17. A veces siento deseos de romper cosas.
 18. En muchas ocasiones me gustaría más sentarme y soñar despierto que hacer cualquier cosa.
 19. He tenido períodos de días, semanas o meses en los que no podía preocuparme por las cosas, porque no tenía ánimos para nada.
 20. A mi familia no le gusta el trabajo que he elegido (o el trabajo que pienso elegir para mi futuro).
 21. Mi sueño es irregular y desasosegado.
 22. La mayor parte del tiempo parece dolerme la cabeza por todas partes.
 23. No digo siempre la verdad.
 24. Mis razonamientos son ahora mejores que nunca.
 25. Una vez a la semana o más a menudo, siento calor por todo el cuerpo sin causa aparente.
 26. Sería mejor si se anulasen casi todas las leyes.
 27. Tengo tan buena salud física como la mayor parte de mis amigos.
 28. Prefiere hacerme el desentendido con amigos del colegio o personas conocidas que no veo desde hace tiempo, a menos que ellos me hablen primero.
 29. Le agrado a la mayor parte de la gente que me conoce.
 30. Casi nunca he sufrido de dolores en el pecho o en el corazón.
 31. Soy una persona sociable y adaptable.

32. A menudo he recibido órdenes de alguien que no sabía tanto como yo.
33. No leo diariamente todos los artículos de fondo del periódico.
34. No he llevado un tipo de vida adecuado y normal.
35. A menudo algunas partes de mi cuerpo tienen sensaciones de hormigueo, quemazón, picor o bien de quedarse "dormidas".
36. No he tenido dificultad para realizar o controlar mis necesidades corporales (evacuaciones).
37. Algunas veces persisto en una cosa o tema hasta que los demás pierden la paciencia conmigo.
38. Yo quise a mi padre.
39. Veo a mi alrededor cosas, animales o personas que otros no ven.
40. Me gustaría ser tan feliz como parecen ser los otros.
41. Me siento atraído por las personas de mi propio sexo.
42. Me gustaba jugar a las prendas.
43. Pienso que una gran mayoría de gente exagera sus desgracias para lograr la simpatía y ayuda de los demás.
44. Tengo molestias en la boca del estómago casi a diario.
45. A menudo he deseado ser mujer. (O si Ud. es mujer: nunca me ha pesado ser mujer).
46. La mayor parte del tiempo siento melancolía.
47. Me gusta leer novelas de amor.
48. Me gusta la poesía .
49. Mis sentimientos no son heridos con facilidad.
50. En una discusión o debate, me dejo vencer fácilmente.
51. A veces me siento tan atraído por los artículos personales de otro (como zapatos, guantes, etc.) que desearía manosearlos o robarlos, aunque no me sean útiles.
52. Decididamente no tengo confianza en mi mismo.
53. Se necesita discutir mucho para convencer a la mayor parte de la gente de la verdad.
54. De vez en cuando dejo de para mañana lo que debiera hacer hoy.
55. Hago muchas cosas de las que me arrepiento luego. (Me arrepiento de más cosas o con más frecuencia que otras personas).
56. Tengo pocas disputas con las personas de mi familia.
57. A veces siento grandes deseos de hacer algo dañino o chocante.
58. Me gusta asistir a reuniones o fiestas donde hay mucha alegría y ruido.
59. Me he encontrado con problemas tan llenos de posibilidades que no he podido llegar a una decisión.
60. Las luchas más encarnizadas las tengo conmigo mismo.

- | | |
|--|---|
| <p>61. Tengo pocas o ninguna molestia a causa de espasmos o contracciones musculares.</p> <p>62. No parece importarme lo que suceda.</p> <p>63. A veces, cuando no me encuentro bien, estoy de mal humor.</p> <p>64. La mayor parte del tiempo me parece haber hecho algo malo o erróneo.</p> <p>65. Soy feliz la mayor parte del tiempo.</p> <p>66. Parece como si la mayor parte del tiempo tuviera la cabeza cargada o llena de ruidos.</p> <p>67. Hay algunas personas tan mandonas que me dan ganas de hacer lo contrario de lo que quieren, aunque sepa que tienen razón.</p> <p>68. Alguien me la tiene jurada.</p> <p>69. Creo en la obligación o exigencia de la Ley.</p> <p>70. A menudo siento como si tuviera una venda puesta fuertemente alrededor de mi cabeza.</p> <p>71. Mi manera de hablar es como siempre (ni más rápida, ni más lenta, ni es farfullante, ni tengo carraspera).</p> <p>72. Mis modales en la mesa no son tan correctos en mi casa como cuando salgo a comer fuera.</p> <p>73. Creo que se trama algo contra mí.</p> <p>74. Creo que me persiguen.</p> <p>75. Para no perder un beneficio o ventaja, la mayoría de la gente utilizaría medios algo injustos.</p> <p>76. Tengo bastantes trastornos digestivos.</p> | <p>77. La vista de la sangre no me da miedo ni me pone enfermo.</p> <p>78. Frecuentemente no puedo comprender por qué he estado tan gruñón y malhumorado.</p> <p>79. Nunca he vomitado sangre o sangrado al toser.</p> <p>80. Nunca me he entregado a prácticas sexuales fuera de lo común.</p> <p>81. A veces mi pensamiento ha ido más rápido y por delante de mis palabras.</p> <p>82. Si pudiera entrar en un espectáculo sin pagar y estuviera seguro de no ser visto, probablemente lo haría.</p> <p>83. Creo que mi vida hogareña es tan agradable como la de mucha gente que conozco.</p> <p>84. Me hieren profundamente las críticas y las reprensiones.</p> <p>85. Algunas veces siento deseos de hacer daño, a mi mismo o a alguien.</p> <p>86. Mi conducta es ampliamente controlada por las costumbres de los que me rodean.</p> <p>87. A veces siento que verdaderamente soy un inútil.</p> <p>88. Me atrae la vida errante y sólo me encuentro feliz cuando viajo de un lado para otro.</p> <p>89. Frecuentemente he perdido o desaprovechado cosas por no saber decidirme a tiempo.</p> <p>90. Me molesta que me pidan consejo o que me interrumpen cuando estoy trabajando en algo importante.</p> |
|--|---|

91. Solía llevar un diario personal.
92. En un juego o partida me gusta más ganar que perder.
93. Casi todas las noches me duermo sin ideas o pensamientos molestos.
94. Durante los últimos años he estado sano casi siempre.
95. Ahora no estoy perdiendo ni ganando peso.
96. He tenido épocas durante las cuales he realizado actividades que luego no recordaba haber hecho.
97. Creo que frecuentemente he sido castigado sin causa.
98. Lloro con facilidad.
99. Actualmente no comprendo lo que leo con la facilidad que tenía antes.
100. Nunca me he sentido mejor que ahora.
101. A veces siento dolorida la parte superior de la cabeza.
102. No me canso fácilmente.
103. Algo no marcha bien en mi cabeza.
104. No me preocupa lo que los demás piensen de mí.
105. Me siento incómodo cuando tengo que hacer una payasada en una reunión, incluso aunque otros lo estén haciendo.
106. Frecuentemente tengo que esforzarme para no demostrar que soy tímido.
107. Nunca he tenido un desmayo o desvanecimiento.
108. Nunca o rara vez tengo mareos.
109. Las serpientes no me dan mucho miedo.
110. Mi madre fue una buena mujer.
111. Mi memoria parece ser normal.
112. Me es difícil entablar una conversación cuando conozco a alguien por primera vez.
113. Cuando estoy aburrido me gusta promover algo excitante.
114. Tengo miedo de volverme loco.
115. Normalmente oigo voces sin saber de dónde vienen.
116. Aparentemente oigo tan bien como la mayoría de las personas.
117. Mis manos no se han vuelto torpes ni desmañadas.
118. Puedo leer mucho tiempo sin que se me cansen los ojos.
119. Siento debilidad general la mayor parte del tiempo.
120. Me duele la cabeza muy pocas veces.
121. No he tenido dificultades para mantener el equilibrio al andar.
122. No tengo accesos de alergia o asma.
123. No me agradan todas las personas que conozco.
124. Alguien ha estado intentando robarme.
125. Muy pocas veces sueño despierto.
126. Debería enseñarse a los niños lo principal acerca de la vida sexual.

127. Hay personas que están intentando apropiarse de mis ideas y proyectos.
128. Me gustaría no ser tímido.
129. Creo que soy una persona "condenada" (ya no tengo remedio).
130. A veces no he podido evitar el robar algo o "distraer" un artículo en una tienda.
131. Disfruto con muy diferentes clases de juegos y diversiones.
132. Me gusta flirtear (coquetear).
133. Creo que mis pecados son imperdonables.
134. Para mí todo tiene el mismo sabor o gusto.
135. Los míos me tratan más como a un niño que como a un adulto.
136. He abusado de bebidas alcohólicas.
137. Comparado con otros hogares, en el mío hay poco amor y unión.
138. Frecuentemente me encuentro preocupándome por algo.
139. Yo quise a mi madre.
140. A menudo mis padres han puesto reparos al tipo de gente que frecuentaba.
141. A veces chismorreo un poco.
142. Alguno de mis familiares tiene costumbres que me molestan y fastidian muchísimo.
143. Me gustaría pertenecer a varios clubs o asociaciones.
144. Raramente noto los latidos de mi corazón y pocas veces se me corta la respiración.
145. Me gusta hablar sobre temas sexuales.
146. A veces he estorbado a alguien que trataba de hacer algo, no porque eso importara mucho, sino por cuestión de principios.
147. Me encolerizo fácilmente, pero se me pasa pronto.
148. Me preocupo muchísimo.
149. Casi todos mis familiares simpatizan conmigo.
150. Tengo períodos de tan gran desasosiego que no puedo estar sentado mucho tiempo en una silla.
151. He tenido desengaños amorosos.
152. Sueño frecuentemente sobre cosas que es mejor guardarlas para mí mismo.
153. Creo que no soy más nervioso que la mayoría.
154. Tengo pocos o ningún dolor.
155. Mi modo de hacer las cosas tiende a ser mal interpretado por los demás.
156. Mis padres y familiares encuentran más defectos en mí de los que deberían.
157. A menudo me salen manchas rojas en el cuello.
158. Tengo razones para sentirme celoso de uno o más de mis familiares.

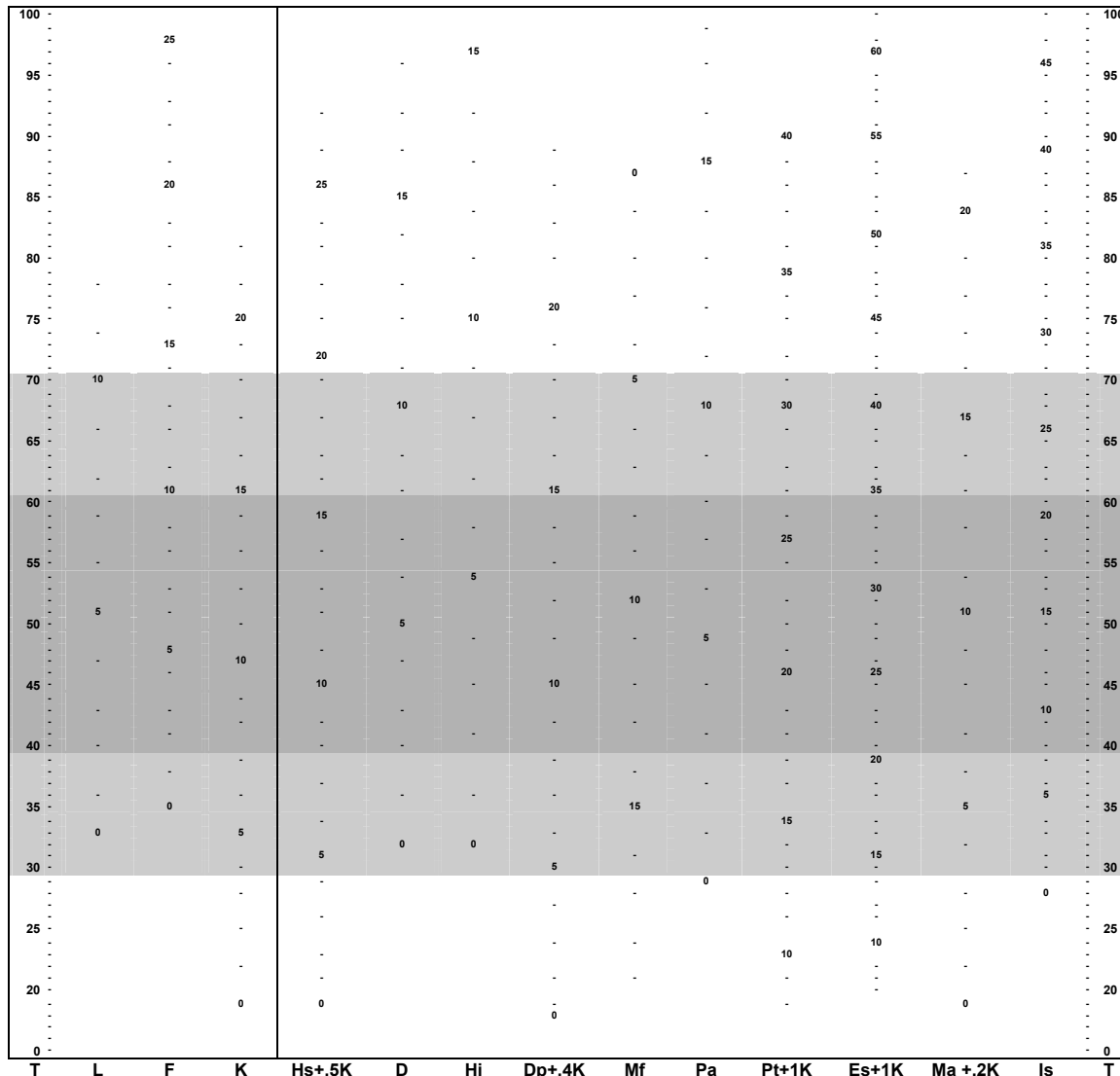
159. Algunas veces, sin razón alguna, o incluso cuando las cosas me van mal, me siento animadamente feliz, "flotando entre nubes".
160. He tenido momentos de turbación que interrumpieron mis actividades, y en los que no sabía qué ocurría a mí alrededor.
161. Nadie se preocupa mucho por lo que le suceda a otro.
162. Me gusta estar en un grupo en el que se gastan bromas mutuamente.
163. La única parte interesante de los periódicos es la página de humor.
164. Normalmente espero tener éxito en las cosas que hago.
165. Me cuesta empezar a hacer cualquier cosa.
166. Si fuera artista me gustaría dibujar flores.
167. Sudor muy fácilmente, incluso en días fríos.
168. Me pongo muy excitado una vez por semana o con más frecuencia.
169. Cuando estoy con un grupo de gente, me turba tener que pensar temas adecuados de conversación.
170. Fácilmente puedo hacer que los demás me tengan miedo, y a veces lo hago por diversión.
171. No culpo a aquel que se aprovecha de otro que se expone a ello.
172. Tengo entumecimiento en una o más partes de mi piel.
173. Mi vista es ahora tan buena como lo ha sido durante años.
174. Alguien ejerce control sobre mi mente.
175. A veces me ha divertido tanto el ingenio de un pícaro, que he tenido la esperanza de que tuviera éxito.
176. A menudo me ha dado la sensación de que gente extraña me estaba mirando con ojos críticos.
177. No noto frecuentemente que me zumben o me chillen los oídos.
178. De vez en cuando siento aborrecimiento hacia familiares que normalmente quiero.
179. Si fuera reportero me gustaría mucho informar sobre deportes.
180. De cuando en cuando me divierten las bromas o chistes sucios.
181. Nunca soy tan feliz como cuando estoy solo.
182. Comparado con mis amigos, tengo muy pocos miedos.
183. Sufro ataques de náuseas y vómitos.
184. Una o más veces en mi vida he sentido que alguien, hipnotizándome, me obligaba a hacer algo.
185. Por lo general no le hablo a las personas hasta que ellas me hablan a mí.
186. Alguien ha tratado de influir en mi mente.
187. Nunca he tenido tropiezos con la ley.
188. Me gustaba "Alicia en el país de las maravillas".

189. Tengo épocas en las que me siento más animoso que de costumbre sin que exista una razón especial.
190. Me gustaría no ser molestado por pensamientos sexuales.
191. Creo que mi sensibilidad es más intensa que la de la mayoría de la gente.
192. En ningún momento de mi vida me ha gustado jugar con muñecos.
193. Para mí, la vida es tensión la mayor parte del tiempo.
194. Soy tan susceptible en algunos asuntos que no puedo hablar de ellos.
195. Me costaba mucho hablar delante de todos en el colegio.
196. Consigo todas las simpatías que debiera.
197. Me niego a participar en algunos juegos porque no soy hábil en ellos.
198. Me parece que hago amigos tan rápidamente como los demás.
199. Me desagrada tener gente a mí alrededor.
200. Estoy seguro de que la vida es dura para mí.
201. Pienso que casi todo el mundo diría una mentira para evitar problemas.
202. Soy más sensible que la mayoría de la gente.
203. Muchos de mis sueños son sobre temas sexuales.
204. Me aturdo fácilmente.
205. Me inquietan el dinero y los negocios.
206. He tenido muy peculiares y extrañas experiencias.
207. Me han asustado ciertas cosas que han hecho algunos de mis familiares.
208. Mi padre o mi madre me obligaron frecuentemente a obedecer, incluso cuando yo pensaba que ello no era razonable.
209. Me cuesta bastante concentrarme en una tarea o trabajo.
210. Nunca he tenido parálisis ni sufrido una debilidad desacostumbrada en algunos de mis músculos.
211. Algunas veces pierdo o se me cambia la voz, incluso sin estar resfriado.
212. Nadie parece comprenderme.
213. A veces percibo olores singulares (extraordinarios).
214. No puedo concentrarme en una sola cosa.
215. Me impaciento fácilmente con la gente.
216. Casi todo el tiempo siento ansiedad a causa de algo o alguien.
217. Muchísimas veces me gustaría estar muerto.
218. Algunas veces me excito tanto que me cuesta dormirme por las noches.
219. A veces oigo tan bien que me molesta.
220. Olvido en seguida lo que la gente me dice.
221. A menudo cruzo la calle para no encontrarme con alguna persona.

222. Con frecuencia siento que como si las cosas no fueran reales.
223. Tengo la costumbre de contar objetos sin importancia, como las bombillas de un anuncio luminoso o cosas similares.
224. No tengo enemigos que deseen realmente hacerme daño.
225. Tengo pensamientos extraños y singulares.
226. Oigo cosas extrañas cuando estoy solo.
227. Me pongo ansioso e inquieto cuando tengo que hacer un corto viaje.
228. He tenido miedo de cosas o personas que sabía que no podían hacerme daño.
229. No me da miedo entrar solo a una habitación donde hay gente reunida hablando.
230. Me da miedo utilizar cuchillos u objetos muy afilados o puntiagudos.
231. Algunas veces gozo con herir a personas que amo.
232. Tengo más dificultad para concentrarme que la que otros parecen tener.
233. Varias veces he dejado de hacer algo por considerar insuficiente mi habilidad.
234. Se me ocurren palabras feas, a veces horribles, y no puedo deshacerme de ellas.
235. Algunas veces me ronda en la cabeza un pensamiento sin importancia y me molesta durante días.
236. Casi a diario ocurre algo que me asusta.
237. Me inclino a tomar las cosas muy en serio.
238. A veces me ha gustado ser herido por una persona querida.
239. La gente dice de mí cosas insultantes y vulgares.
240. Me siento incómodo cuando estoy "bajo techo" (dentro de un edificio o habitación).
241. Incluso cuando estoy con gente, me siento solo la mayor parte del tiempo.
242. No soy extraordinariamente consciente de mí mismo.
243. En las fiestas y reuniones, en vez de unirme al grupo, es más probable que me sienta solo o con otra persona.
244. La gente me decepciona con frecuencia.
245. Me gusta mucho ir al baile.
246. Algunas veces me ha parecido que las dificultades se acumulaban de tal modo que no podía vencerlas.
247. Con frecuencia pienso: "Me gustaría volver a ser niño".
248. Si me dieran la oportunidad, podría hacer cosas que beneficiarían mucho al mundo.
249. Me siento un fracasado cuando me hablan del éxito de alguien que yo conozco bien.
250. Si me dieran la oportunidad podría ser un buen líder.

- | | |
|---|--|
| 251. Me causan turbación las anécdotas indecentes. | 258. Renuncio fácilmente cuando las cosas van mal. |
| 252. Me agradan las reuniones sociales por el simple hecho de estar con gente. | 259. No me sentiría turbado si, ante un grupo de gente, me pidieran que iniciara una discusión o diera una opinión sobre algo que yo conozco bien. |
| 253. Me agrada la animación de una multitud. | 260. Me gustan las fiestas y las reuniones sociales. |
| 254. No he tenido dificultad para empezar a orinar o controlar esta necesidad. | 261. Me acobardo al enfrentarme a dificultades o crisis. |
| 255. Siempre que puedo, evito estar con una multitud. | 262. Me inclino a dejar de hacer algo que deseo cuando los demás piensan que no vale la pena realizarlo. |
| 256. No me importa que me presenten gente desconocida. | |
| 257. Con frecuencia dirijo la palabra a los desconocidos, en los trenes, autobuses, etcétera. | |

ANEXO E CUESTIONARIO DE PERSONALIDAD MMPI - VERSIÓN REDUCIDA



HOJA DE PERFIL MUJER

Apellidos y nombre: _____

Edad: ____ Sexo: ____ Estado Civil: _____

Profesión/Estudios: _____

Empresa/Centro de estudios : _____

Fracciones de K

K	0.5	0.4	0.2
22	11	9	4
21	11	8	4
20	10	8	4
19	10	8	4
18	9	7	4
17	9	7	3
16	8	6	3
15	8	6	3
14	7	6	3
13	7	5	3
12	6	5	2
11	6	4	2
10	5	4	2
9	5	4	2
8	4	3	2
7	4	3	1
6	3	2	1
5	3	2	1
4	2	2	1
3	2	2	1
2	1	1	0
1	1	1	0

Puntuaciones Directas

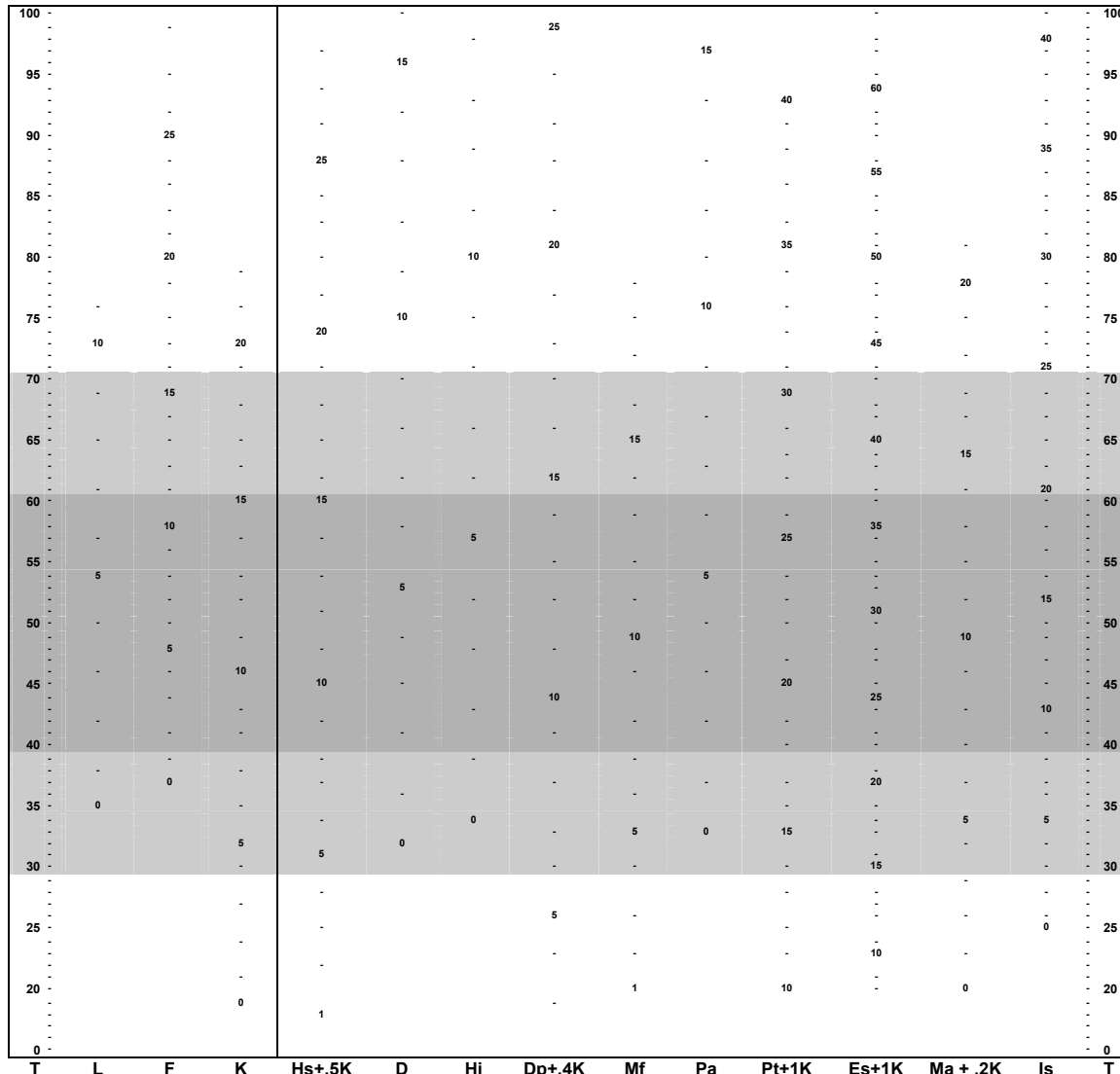
Añadir K
P.D. Corregida

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____

Fecha de examen: _____

Corregido por: _____

ANEXO F CUESTIONARIO DE PERSONALIDAD MMPI - VERSIÓN REDUCIDA



HOJA DE PERFIL HOMBRE

Apellidos y nombre: _____

Edad: _____ Sexo: _____ Estado Civil: _____

Profesión/Estudios: _____

Empresa/Centro de estudios : _____

Fracciones de K

K	0.5	0.4	0.2
22	11	9	4
21	11	8	4
20	10	8	4
19	10	8	4
18	9	7	4
17	9	7	3
16	8	6	3
15	8	6	3
14	7	6	3
13	7	5	3
12	6	5	2
11	6	4	2
10	5	4	2
9	5	4	2
8	4	3	2
7	4	3	1
6	3	2	1
5	3	2	1
4	2	2	1
3	2	2	1
2	1	1	0
1	1	1	0

Puntuaciones Directas

Añadir K
P.D. Corregida

Fecha de examen: _____

Corregido por: _____