

01962

16



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA  
DE MEXICO

FACULTAD DE PSICOLOGIA

DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO

RASGOS DE PERSONALIDAD EN DISCAPACITADOS  
AMPUTADOS DE MIEMBRO INFERIOR O SUPERIOR.

**T E S I S**

QUE PARA OBTENER EL GRADO DE:  
**MAESTRIA EN PSICOLOGIA CLINICA**

**P R E S E N T A :**

**ALICIA MIGONI RODRIGUEZ**

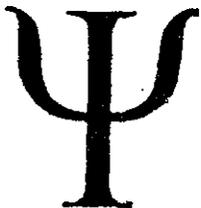
DIRECTORA DE TESIS: MTRA. MARTHA CUEVAS ABAD.

COMITE DE TESIS: DRA. AMADA AMPUDIA RUEDA

DR. FRUCTUOSO AYALA GUERRERO

MTRA. CRISTINA HEREDIA ANCONA

MTRA. FAYNE ESQUIVEL ANCONA



MEXICO, D.F.

2002

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN



Universidad Nacional  
Autónoma de México



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

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

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

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

A Catita y Agustín  
por haberme dado la vida.

A Rosita y a Julis

A mis hermanos, sobrinas y sobrinos

A mi Bom,  
por su paciente amor.

A Mar  
Por su paciencia y dedicación

## AGRADECIMIENTOS

Agradezco a todas las personas que con su valiosa participación hicieron realidad éste sueño, a la UNAM y en especial al equipo sobre Sillas de Ruedas:

A sus entrenadores: Duran, Mendoza, Isaac y Sabino Cervantes así como a todos y cada uno de los fabulosos atletas que no solamente participaron en el trabajo sino que también me entregaron su amistad y cariño.

Agradezco al IMSS y en especial al Centro de Rehabilitación Física "Magdalena de las Salinas" por haberme permitido trabajar con los pacientes que cubrían las características de participación, así como por su apoyo al personal médico, psicológico, a Trabajo Social y rehabilitadores físicos.

Agradezco al DIF y en especial al CRE Iztapalapa por permitirme trabajar con sus pacientes seleccionados, y por todas las atenciones y apoyos recibidos tanto del médico como personal de archivo y técnicos en rehabilitación física.

Agradezco a la Benemérita Cruz Roja de Polanco y en especial al equipo de Psicología por todas las facilidades y apoyos recibidos en éste estudio.

Agradezco a todos y cada uno de mis alumnos de Prácticas de Teoría de la Medida y Psicometría que participaron en las aplicaciones a los deportistas, principalmente durante los Juegos Nacionales y Paralímpicos Sobre Sillas de Ruedas.

Agradezco muy especialmente a la Dra. Terán Martínez por su participación desde Guadalajara.

Agradezco a mi directora de tesis por toda su paciencia y cuidadosa sabiduría que paso a paso a vertido, para que éste trabajo sea de suma calidad.

AGRADEZCO A DIOS POR PERMITIRME LLEGAR A LA CONCLUSIÓN  
DE ÉSTA INVESTIGACIÓN.

## INDICE

	Pag.
RESUMEN	4
INTRODUCCIÓN	6 y 7
CAPITULO UNO: LA AMPUTACIÓN Y SU HISTORIA	8
CONCEPTO DE AMPUTACIÓN	13
CLASIFICACIÓN DE AMPUTACIONES	14
PRÓTESIS	28
CAPITULO DOS: ASPECTOS PSICOPATOLOGICOS DE LA AMPUTACIÓN TRAUMÁTICA	37
SÍNTOMAS Y TRASTORNOS ASOCIADOS	42
TEORÍAS ETIOLÓGICAS	46
CAPITULO TRES: INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	60
MMPI-2	60
CUESTIONARIO MIGONI	80
CAPITULO CUATRO: MÉTODO	84
CAPITULO CINCO: RESULTADOS	95
CAPITULO SEIS: ANÁLISIS Y DISCUSIÓN	131
LIMITACIONES Y SUGERENCIAS	147
APÉNDICE UNO	156
APÉNDICE DOS	160
BIBLIOGRAFÍA	166

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## RESUMEN

Al nacer, normalmente todas las partes del cuerpo sirven no hay algo que sobre, la vida psíquica a la par que la física siguen su evolución conformándose la personalidad en armoniosa combinación con la inteligencia, las habilidades, los sentimientos, todo lo que la socialización aporta y requiere. Todo el organismo es imprescindible estética y funcionalmente. Perder una parte del cuerpo inesperadamente, es perder la integridad, es haber estado en peligro, incluso de perder la vida, es ver quebrado el esquema corporal, es tocar "la angustia original de la muerte", y de castración ocasionada por las alteraciones funcionales neurológicas, ante la estimulación masiva por la catástrofe experimentada afectando los controles de las áreas cerebrales corticales sobre las áreas subcorticales responsables del aprendizaje, la habituación y la discriminación del estímulo pudiendo ser consecuencia del TEP. Las pulsiones libidinosas se repliegan al encontrar un yo incompleto, ya que la apariencia ésta dañada siendo una herida narcisista, retomando al narcisismo infantil, cuartando la creatividad y el desarrollo social. Ya que el traumatismo catastrófico altera los supuestos básicos de seguridad del mundo, resalta la vulnerabilidad, crea una inseguridad y desconfianza, incluso puede propiciar la separación y/o la desintegración de grupos de pertenencia incluyendo a la familia. La muestra para éste estudio estuvo formada por dos grupos: El grupo 1 de deportistas que representa el 49% del total de sujetos y el grupo dos en rehabilitación el 51% restante de un total 87 personas de 18 a 44 años de edad. Las instituciones de Salud aquí representadas son el IMSS, DIF, CRUZ ROJA Y UNAM.

Los resultados en el MMPI-2 y MIGONI no reportan diferencias entre ambos grupos, comparten semejantes características de personalidad, y el funcionamiento en las áreas de la vida cotidiana. Destacando la clara presencia de los rasgos postraumáticos (ambas escalas), y la presencia de ansiedad, la falta de fuerza del yo, de seguridad en sí mismo, de dependencia y de dominancia, de responsabilidad social, sintiéndose culpables por lo que pasó, tienen sentimientos de inferioridad con claras conductas tendientes a lo esquizotípico. Dando la apariencia, en los varones, de haber perdido una parte de su hombría, de su seguridad. Es claro que después de éste tipo de accidentes vida nunca vuelve a ser la misma. El ser señalado por la sociedad como discapacitado pesa mas que la discapacidad misma.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## INTRODUCCIÓN

Hasta hace relativamente poco tiempo, a simple vista hubiéramos pensado que las personas discapacitadas casi no existían, uno que otro invidente, uno que otro parapléjico o de secuela de polio. Es a partir de los desastres naturales y en especial de los sismos, cuando como población se toma conciencia de que cualquiera de nosotros, en cualquier momento y lugar, incluso en nuestra misma casa, supuestamente protegidos en lo más íntimo de nuestra recámara nos puede ocurrir algo que en el mejor de los casos se transforme en una anécdota graciosa, o bien nos deje alguna lesión o marca para el resto de nuestras vidas.

Sería interminable mencionar los diferentes tipos de accidentes y sus implicaciones, que pueden ocurrir en casa, en la calle, al trasladarnos de un lugar a otro, en el trabajo mismo, incluso en el ejercicio de la recreación y en el deporte mismo, por lesiones térmicas (quemaduras o congelamiento), por descargas energéticas. Los más difíciles o imposibles de superar al 100% son aquellos que llevan pérdidas, irreversibles, notorias a simple vista y todavía en nuestra sociedad imperdonable por la gente, por ser una marca que diferencia, que estigmatiza, que angustia o provoca miedo. Decía uno de mis pacientes: "La gente cree que estamos amputados del cerebro cuando solo nos falta una pata". Un chofer que perdió el dedo anular y que los especialistas le hicieron una cirugía estética - funcional, quedó con la mano izquierda de cinco dedos y la derecha de cuatro sin ser notoria la operación a simple vista. Por ello, por perder la estética de la mano con cinco dedos, fue rechazado de una línea de autobuses foráneos. Éste hecho, parece señalarnos que en la sociedad en la que vivimos algo falla, ya que no importa que tan bien preparada o capaz sea una persona, pues pesan más los defectos físicos que no solamente afecta la capacidad física, sino sobretudo el aspecto emocional y psicológico que sufre grandes alteraciones y que no se les da la atención que ellos necesitan ya que los servicios de salud proporcionan principalmente la atención física médica y solamente en algunos de ellos se otorga la rehabilitación física. Los lugares especializados que son pocos, tienen integrada la atención psicológica en forma general para todo tipo de discapacidad sin tener en cuenta que es muy importante que a estos pacientes se les otorgue una atención especializada

que contemple sus necesidades emocionales y psicológicas para que dicha atención tenga el éxito esperado y precisamente éste es el objetivo de ésta investigación: conocer cuales son las características de personalidad de tres grupos de personas amputadas accidentalmente y que perdieron alguna parte de su cuerpo del miembro inferior o superior, que otorgue las bases que permita, más adelante construir el programa correcto en la rehabilitación psicológica.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## CAPITULO UNO

### LA AMPUTACION Y SU HISTORIA

#### ASPECTOS HISTÓRICOS DE LA AMPUTACIÓN

Es probable que la amputación, lo mismo que el aborto, la delincuencia y el amor hallan aparecido junto con el hombre mismo. El hombre primitivo al ir tras la caza de los animales que utilizaba como alimento y abrigo, tenía que sostener una férrea lucha cuerpo a cuerpo con bestias de mayor fiereza y tamaño que él, en donde perder una parte del cuerpo era preferible a perder la vida.

En lugares gélidos, sus miembros o parte de ellos, como pies, dedos o manos, incluso la nariz al congelarse crean grandes problemas llegando a perderse (se caían o los amputaban). Por el contrario en lugares muy calurosos o de clima tropical, una herida en un pie o en una mano podía infectarse muy rápidamente, máxime si había problemas de sensibilidad que favorecían la infección y su propagación y por lo tanto la necesidad de una amputación parcial o incluso total de forma preventiva e inesperada era la mejor o única opción.

En la actualidad, la historia de la amputación, se puede localizar no solamente en los textos de medicina, también los de antropología, arqueología, etnología e historia aportan datos que ilustran pasajes de diversas partes del mundo, y desarrollo cultural, de los diferentes grupos y sus accidentes.

Friedmann (1978) dice que la primera evidencia sobre amputación data de hace 36 000 años, localizada en cavernas entre España y Francia, en gravados pétreos de hombres con deformaciones corporales mostrando amputaciones de dedos. Ésta misma fuente señala que semejantes hallazgos se han encontrado en Nuevo México, lo que el autor llama auto mutilación como sacrificio a sus dioses.

Otras de las fuentes principales, para encontrar pruebas fehacientes sobre la amputación, son las osamentas encontradas por los arqueólogos y los antropólogos, habiendo hallado sierras de roca y de hueso en forma de mandíbulas con dientes. Hollander, en 1915, (citado en Friedman 1978) mencionó que utilizando estos instrumentos, en la edad de bronce y en la de hierro, los

cirujanos podían realizar la amputación en sólo seis minutos. Estas "operaciones" debieron imitar la mordida de un gran animal buscando el mínimo de dolor para el paciente.

En los anales de las culturas antiguas, también se han encontrado reportes de amputaciones congénitas en los países árabes principalmente en Egipto, en donde se acostumbraba entre la realeza casarse con familiares cercanos (primos), para proteger la pureza de la estirpe real.

El Legado de la literatura Sánscrita, fue el tratado del médico más importante Susruta Samhita, que incluye una minuciosa descripción de los métodos e instrumentos médicos y quirúrgicos de ese tiempo, presentando, entre otros, la siguiente lista: cuchillos, bisturís, sierras, tenazas para extracción dentaria, agujas de sutura, jeringas, además se dedica un capítulo a fracturas, con instrucciones de entablillado, con indicaciones precisas en el uso de las sierras para el corte de huesos largos en la amputación de brazos o piernas (Corro León, 1985).

Los griegos y los romanos hicieron un tratado sobre amputación, donde se habla de la amputación congénita, y la traumática.

Hipócrates en el siglo V a. C. escribió los primeros preceptos con criterio científico, manifestando que "cuando la gangrena de las partes blandas sobreviene a una fractura, se extirparan los huesos y las partes blandas afectadas, con el fin de remover los tejidos lesionados de los saludables y en ésta forma se reducirán los miembros de un organismo pero se salvaran vidas". García Plaza (1993) menciona que a Celso, en el S II a. C., se le atribuye uno de los primeros métodos quirúrgicos para amputar, específicamente el método circular, en donde todas las partes se seccionan a la misma altura. Friedman (1978) menciona que algunos pueblos, como los árabes recurrían a la amputación como una medida de castigo al infractor social, por ejemplo al ratero le cortaban la mano derecha. En Latinoamérica, encontramos interesantes evidencias desde Nuevo México hasta Sudamérica. En las culturas prehispánicas, su religión y su moral los llevaba a practicar como costumbre conductas de autoflagelación, y sacrificios humanos para lograr los beneficios esperados de sus dioses o bien para apaciguar su ira. En Perú, reporta Friedman (1978), se encontró un vaso de cerámica conteniendo una figura de un hombre con una pierna amputada en el segundo tercio superior.

Todas las culturas desalentaban la supervivencia de los infantes deformes a excepción de la Monarquía de Moctezuma II, en el México prehispánico, que como atención a los

discapacitados, junto al zoológico real y a los jardines botánicos tenía un protectorado para estas personas.

Las amputaciones ocurrían por tres razones principales: por accidentes cotidianos que eran los menos, principalmente de guerra, y por infecciones o congelamiento, la mayoría de estos amputados no sobrevivían

La moralidad de las sociedades prehispánicas tenían un alto valor y mientras más alta era la casta a la que se pertenecía, mayor obligación tenían de que su comportamiento y su moral fueran de mayor calidad, así que a la nobleza se les educaba desde pequeños para servir y defender con honor y lealtad a su pueblo, no era fácil transgredir las leyes por los intereses personales, por las envidias o por conciencias corruptas pues quien osaba violarlas era sujeto a sanciones como las siguientes:

- Quien mentía se hacía acreedor a un corte del labio superior a la base de la nariz;
- Al flojo se le castigaba amputándole un pie;
- A quien se le comprobaba hurto se ganaba como castigo la amputación de la mano.

Por todo esto en América Prehispánica las cárceles no existían para los delincuentes, eran tan fuertes y evidentes los castigos que no se daba la reincidencia.

En el hurto sólo había una excepción, quien robaba por hambre y lo comprobaba, se le perdonaba poniéndolo al cuidado de una persona de mayor jerarquía, para asegurar que estuviera trabajando y tuviera que comer.

Las amputaciones por castigo eran ejecutadas en una guillotina especialmente hecha para ello y curiosamente las hemorragias raramente eran mortales a pesar de que no sabían aplicar torniquetes ni cauterizaciones, buena parte de ellas cerraban maravillosamente, otras formaban bordes o adhesiones. Para las cirugías medicas ya utilizaban anestésicos de tipos vegetales muy conocidos por ellos (Friedmann 1978). Los Aztecas, "supieron combatir una de las principales complicaciones de las heridas: las hemorragias traumáticas con medicamentos

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

internos" y hemostáticos, ellos tenían el dominio del arte de la sutura y las curaciones tópicas las manejaban plenamente, tenían amplios conocimientos de Terapéutica botánica así como "muy importantes fueron sus conocimientos en patología quirúrgica, ya que a las heridas tratadas por medio de sal, carbón y otros medicamentos se les preservaba del contacto con el aire y su observación les hacía repetir la curación si el lesionado presentaba fiebre." (Esplendor del México Antiguo, tomo II, 1984).

Friedman (1978), relata que Paré en Europa, en 1536 retomó las ligaduras que al parecer ya habían sido utilizadas por Celsius y que serían perfeccionadas por Morel que al implantar el uso del torniquete cambiaron el futuro de los amputados, aumentando considerablemente la sobrevivencia de estos pacientes; realizó también la primera desarticulación de codo, Paré también diseñó la primera prótesis de muslo conocida por la historia de la medicina. En el continente Americano, la primera desarticulación de hombro, conocida la llevo a cabo Warren en 1781 en Boston.

Durante la "Santa Inquisición" la tortura generalmente llevaba la intención de extinguir a quienes supuestamente tenían pacto con el demonio, a través de una muerte lenta y tortuosa, contaban con aparatos y técnicas para flagelar, desarticular, empalar, romper huesos, hacer estallar órganos internos, así como amputar miembros, genitales y pezones, entre otros.

Winter, (1993) dice que "una consecuencia de la Primera Guerra Mundial fue que más de 240,000 soldados británicos sufrieron una amputación total o parcial de una pierna o un brazo, como resultado de las heridas". Kessler (citado por González Mas 1976) al respecto, hace saber que durante la Segunda Guerra Mundial 18,000 soldados norteamericanos perdieron miembros por las lesiones bélicas y durante ese mismo periodo de cuatro años 120 mil ciudadanos estadounidenses civiles, fueron amputados por lesiones accidentales. Pero no es sino hasta después de la Segunda guerra Mundial cuando las técnicas de cirugía de la amputación se afinan, también aparecen mejores prótesis, sosteniendo un continuo avance en su desarrollo.

El Mendoza Argüelles (1991) amplía la información añadiendo que en el periodo comprendido entre la primera y la segunda guerras mundiales, se desarrollaron materiales y mecanismos protésicos. Sin ser reconocidos en ese momento, pero se les dio su importancia hasta la década de los cuarenta. En éste mismo lapso y a la par se desarrolló la cirugía de la

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

amputación, apoyándose ya en la anestesiología que facilitó el desarrollo de nuevas técnicas funcionales y estéticas en la conformación del muñón.(Tooms, 1982).

Se sabe que los accidentes que cercenan los miembros inferiores, son principalmente los de tráfico y los accidentes que mayoritariamente afectan los miembros superiores son los laborales. Humm (1985), dice que en el Reino Unido se calculan unos 4,500 nuevos amputados primarios cada año y de ellos el 70% son vasculares, un 10% más son consecuencia de enfermedades y el 17 % corresponden a traumatismos, accidentes de circulación y laborales, el restante 3% corresponden a malformaciones genéticas.

En Francia, sólo en amputaciones de mano se registran más de 500,000 casos por año principalmente debidas a accidentes laborales, representando una gran preocupación para los cirujanos especializados en mano. (Merle 1993).

En Estados Unidos de Norteamérica existe una prevalencia de 350,000 hasta un millón de amputados (Watson y Jones 1982) e incidencias de 20,000 a 30.000 amputaciones con un constante aumento cada año de 135 000 casos, dándose más frecuentemente en extremidades inferiores, con las siguientes características: el 70 % son debidas a enfermedades, el 22 % por traumatismo, un 4 % por tumores y el restante 4% son congénitas (Moss 1999).

En cuanto a accidentes laborales se presentan tanto en profesionales como no profesionales y más frecuentes en hombres, en un 75%. Observando que el 85% de las amputaciones son de miembro inferior. Ésta misma fuente (Watson y Jones 1982) reporta que en Inglaterra y Gales hay más de 80,000 personas con pérdidas de extremidades, ya sea de uno o más miembros, de ellos 27,000 a consecuencia de las guerras y 60,000 por traumatismos y enfermedades. Éste país envía cada año a sus 21 CENTROS PROTÉSICOS NACIONALES aproximadamente 3,500 nuevos casos cada año. Los hombres muestran un mayor índice que las mujeres en una proporción de 2.5 veces más que ellas.

En Estados Unidos de Norteamérica, los estudios estadísticos de Glattly (citado por González Mas 1976) ha permitido llegar a las siguientes conclusiones:

El hombre por el tipo de trabajo de mayor riesgo suele accidentarse aproximadamente nueve veces más que la mujer. Pero tenemos que por enfermedad, también suele sufrir 2.6 veces más amputaciones que la mujer.

En las estadísticas de las amputaciones a consecuencia de tumores la relación entre ambos sexos es semejante. Lo mismo para las malformaciones congénitas.

Los accidentes que más comúnmente desencadenan la inminente amputación son: los de tráfico, industriales, incendios, congelaciones y descargas eléctricas. Se puede decir que los accidentes de trabajo generan una mayor cantidad de amputaciones de miembros superiores, mientras que los accidentes automovilísticos son la razón principal de las amputaciones de miembro inferior, como ya se había dicho anteriormente.

Watson y Jones (1982) comentan que en Japón la incidencia de amputados es de tres a cuatro veces mayor que la de EE.UU. pero curiosamente la mayor frecuencia se encuentra en la amputación de extremidad superior, con una proporción observada de 14: 10 en relación con la extremidad inferior.

González Mas España (1997), señala que en España "el 75% de las amputaciones de la extremidad superior se deben a traumatismos de tráfico laborales, etc. y afectan en gran medida a varones jóvenes (20 a 40 años)".

## **CONCEPTO DE AMPUTACION**

AMPUTAR significa: "Cortar en derredor, o quitar todo; Cortar o separar completamente del cuerpo un miembro o porción de él" (Real Academia Española, 1970). Ésta misma fuente define la AMPUTACION como: la acción y el efecto de amputar. Esto "es aplicado a todos aquellos casos, en donde el cirujano secciona o extirpa un segmento de un miembro en cualquier punto de su continuidad ósea". Para Vallecillas (1995), es sencillamente "retirar una extremidad en su totalidad o en forma parcial".

La amputación puede ser de alguna parte del organismo, principalmente entendida de cualquier extensión o protuberancia del tronco básico del cuerpo (vista la cabeza como continuación del tronco, por la continuidad que de la columna vertebral), de tal modo que además de los miembros torácicos y pélvicos quedan incluidos los órganos sexuales como son las glándulas mamarias, el pene o los testículos, esto es de partes visibles a simple vista, aunque estas últimas quedarían cubiertas por la ropa. Las partes amputables son necesarias para el mejor y

más completo desarrollo de la persona, individual y socialmente, estética y autosuficientemente, pero no son indispensables para la supervivencia.

La extirpación del útero y/o los ovarios, órganos sexuales internos de la mujer, serían las únicas amputaciones, junto con los órganos internos usados para donaciones, que no se ven y que para algunas pacientes no crea el mas mínimo problema, y otras muchas dicen sentirse vacías, incompletas, huecas e incluso, en algunas mujeres, pudieran afectar su sexualidad, la relación de pareja a corto o a largo plazo e incluso desestabilizar la dinámica familiar.

La secreción hormonal propia de los ovarios tiene una función dentro del contexto integro en la mujer, por lo que su extirpación tendrá que alterar los procesos fisiológicos y psicológicos no solamente en forma individual e íntima sino incluso, en mayor o menor medida en su entorno inmediato.

Vallecillas (1995) presenta la siguiente **clasificación** médica de las amputaciones de miembros superiores o inferiores:

#### **AMPUTACION PRIMARIA**

Como la palabra lo dice, es la primera amputación que se realiza en la extremidad.

#### **AMPUTACION SECUNDARIA O REAMPUTACION**

Es una segunda o adicional amputación sobre la extremidad indicada por un muñón insatisfecho u otra condición adversa.

#### **AMPUTACIONES MENORES:**

La segmentación practicada es a través de las falanges, metacarpianos, metatarsianos, carpo, tarso, desarticulación de las articulaciones.

#### **AMPUTACIONES MAYORES:**

Incluye el corte de huesos largos de la extremidad inferior o superior y desarticulación de esas mismas articulaciones.

Vallecillas (1995) menciona, que todos estos tipos o técnicas de amputaciones pueden aplicarse a través de los métodos cerrados o abiertos, según se encuentren las condiciones del *traumatismo en el miembro afectado, que a continuación se explican:*

### **MÉTODO CERRADO**

Se realiza la amputación haciendo la sutura de los colgajos, así la primera cicatrización es esperada, está indicado éste procedimiento en enfermedades y algunas veces después de lesiones, pero no en un campo infectado ni para el control de infección.

**METODO ABIERTO** o de guillotina: la extremidad es retirada y la herida se deja abierta por la posible presencia de infección. La indicación usual es en fractura expuesta”.

**TIPO DE AMPUTACIONES** De acuerdo a la longitud que abarca el daño en el o los miembros afectados y que hacen necesaria la amputación, se puede decir que las amputaciones de miembro, pueden ser totales o parciales, temporales o definitivas. Y que por la amplitud de amputación se

realiza a diferentes niveles según se trate de miembro inferior o superior y uso de las técnicas correspondientes. Por ejemplo la amputación parcial de los dedos o artélgios, correspondiendo principalmente a problemáticas por compromisos vasculares o a problemáticas debidas a efectos de la diabetes, en accidentes traumáticos puede perderse desde medio pie.

### **AMPUTACIÓN DE MIEMBRO SUPERIOR O TORÁCICO**

El miembro torácico, puede ser amputado en una forma mínima. Según la terminología médica, la amputación de mano tiene varios niveles, por ejemplo: en el del dedo pulgar encontramos los siguientes niveles:

Primero corresponde a la amputación del pulpejo, su tratamiento generalmente se realiza injertando un delgado complemento.

El segundo nivel corresponde a la amputación parcial de la primera falange.

El tercer nivel corresponde a la amputación completa de la primera falange. En su tratamiento puede recurrirse al injerto.

El cuarto nivel se realiza a la altura de la primera falange completa y parcial de la segunda, o bien la transposición del dedo índice o del medio. Elongación del metacarpiano.

Quinto nivel: amputación de ambas falanges, transposición del dedo gordo.

Sexto nivel, amputación total de ambas falanges y parcial de su metacarpiano. Transposición del dedo gordo del pie. Elongación del metacarpiano (González Rentaría 1990). Cabe señalar, que

para el dedo pulgar, a excepción de los otros y dado por su preeminencia funcional, cada centímetro e incluso cada milímetro de éste dedo son muy importantes, para conservar la movilidad interfalángica y la pinza.

Amputación proximal de los metacarpianos, esto es visto específicamente como producto de traumatismos.

Amputaciones poli digitales, pérdida parcial o total de dos o más dedos, incluyendo el pulgar (Merle 1993).

Amputación cosmética del meñique, lo mismo que el dedo índice, cuando alguno de estos dedos pierden sus dos primeras falanges, no solamente resulta ser inútiles sino además estorbosos, por lo que generalmente suelen quitarse como medida estética.

Desarticulación de la muñeca, es una técnica mayormente usada en niños, tiene muchas ventajas éste tipo de cirugía, permitiendo en los niños un crecimiento óseo normal.

Cirugías Estético - Funcional: Cuando se llega a perder un dedo, dependiendo de cual sea, los cirujanos llegan a hacer trabajos de tanta calidad estética- funcional, que una vez después de la rehabilitación parecieran que sus manos nacieron así, con cuatro dedos con una estética y funcionalidad completas. Generalmente la mano más afectada es la que lleva el dominio de la lateralización, y los dedos más frecuentemente afectados, en mi observación muy personal, son el pulgar y el anular. Cuando el dedo afectado parcialmente es el meñique, el anular o el medio en sus dos primeras falanges, el muñón presente básico lejos de ser útil representa un estorbo para muchas actividades, por lo que algunos especialistas retiran la falange presente, amarrando el metacarpo correspondiente al metacarpo contiguo funcional, quedando una mano de cuatro dedos.

Pulgarización - Cuando el dedo seccionado es el pulgar en su totalidad, se procede a realizar la pulgarización, trasladando uno de los otros dedos al lugar del pulgar, habilitando nuevamente la mano. Esto implica una doble amputación, siendo la segunda la que pudiera presentar sensaciones fantasmas.

Media mano

Desarticulación de muñeca. Se retira toda la mano, desde la muñeca en una.

### Desarticulación de codo

Por arriba de codo y la que incluye todo el brazo

Desarticulando desde hombro. Amputación a nivel del cuello del humero

Amputaciones de antebrazo y brazo, abajo del codo o arriba de éste se denominan por tercios.

Amputación en el ámbito de los tercios medio e inferior del antebrazo, de acuerdo a los especialistas cualquiera de ellas es lo ideal, pues deja un muñón inferior a codo, que facilita la colocación y adaptación a las prótesis y su rehabilitación.

Las amputaciones pueden ser de un sólo miembro, de dos de ellos, generalmente los dos pélvicos o los dos torácicos, tres miembros y en raras ocasiones los cuatro.

## **MIEMBRO INFERIOR**

Como ya se dijo anteriormente, también el pie puede ser amputado accidental o quirúrgicamente desde una falangeta, un dedo, varios dedos, o medio pie.

La técnica de amputación de SYME (Vallecillas 1995), corresponde solamente al corte total del pie, en su forma clásica o modificada, la primera, la clásica es simplemente la desarticulación del tobillo y la modificada es un corte hecho a 2.5 cm. por arriba de la articulación del tobillo, la diferencia principal entre ambas va a estar durante la rehabilitación.

Debajo de la rodilla es otro nivel, en miembro pélvico, éste nivel es considerado por Humm (1985) como el mejor, en cuanto a la calidad de su rehabilitación, y para el manejo de su prótesis.

Desarticulación a nivel rodilla:

Por arriba de la rodilla es otro nivel muy frecuente. Éste nivel de amputación tiene la ventaja de ofrecer una mayor irrigación sanguínea, una mejor adecuación para la prótesis y una más rápida recuperación sin complicaciones. Los muñones largos que miden más de 30 cm. se les nombra muñones femorales o amputaciones de *Griffi-stokes* (Humm 1985), siendo el corte exactamente encima de la rodilla. Generalmente, en las amputaciones arriba de la rodilla aún después de la rehabilitación va a quedar durante la marcha un ligero cojeo.

Desarticulación a nivel de cadera, es cuando el fémur es desarticulado y retirado en su totalidad, generalmente éste tipo de amputación se debe a enfermedades graves mas que a traumatismos.

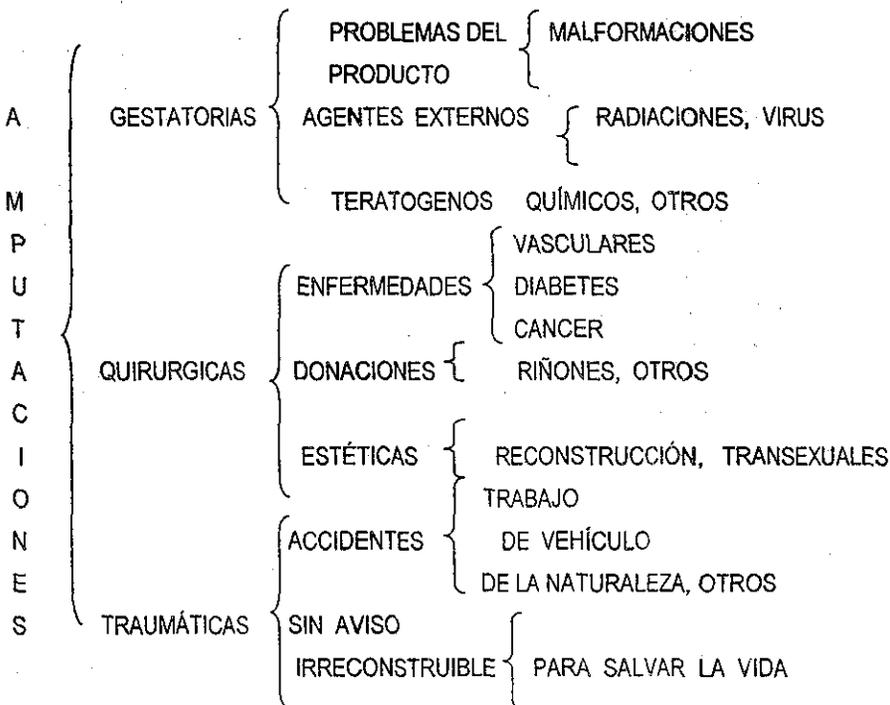
### Las Amputaciones por su Origen

- Congénitas o Gestatorias
- Quirúrgicas
- Traumáticas

Todas ellas pueden ser parciales o totales; unilaterales o bilaterales o incluso mixtas, aunque es raro encontrar personas que carezcan de las cuatro extremidades

Cuadro1

### CLASIFICACIÓN DE AMPUTACIÓN



**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

## **LAS AMPUTACIONES GESTATORIAS**

O congénitas son provocadas por Agentes externos durante la formación del producto, por ejemplo cuando la madre ha padecido durante los primeros tres meses alguna enfermedad viral o infecciosa y/o ha ingerido medicamentos contraindicados en el embarazo. Por exposición de alguno de los padres a radiaciones (recordar Chernovil en la antigua URSS) o a exposiciones a armas biológicas, o simple y sencillamente el tomarse radiografías durante los tres primeros meses de gestación del producto. Ingestión de medicamentos teratógenos en el desarrollo del producto.

- Por problemas genéticos de cualquiera de los dos padres (herencia de cuatro dedos) etc.
- Problemas del desarrollo embrionarios propios del producto

La amputación congénita propiamente dicha no existe pues al no haber sido formadas durante el proceso gestatorio, al nacer la criatura así, esa es su conformación natural integra, en esa personita no hubo ningún tipo de corte que le quitara eso que no tiene, a él o ella no le hará falta eso que no tiene. Con la aceptación y ayuda de sus progenitores y familia en general no solamente debe aceptarse como es sin enfrentar la vida desde su conformación original sin complejos y en su forma muy particular que no solamente tendrá que descubrir, sino dominar. Si el niño es aceptado plenamente como es, él podrá recibir la vida plenamente como viene, con mayor fortaleza para enfrentar los abatares de la misma. Si el niño presenta problemas de funcionamiento físico, emocional o adaptativo, casi es seguro que sus padres se sientan culpables y/o avergonzados por éste hijo ó incluso es posible que sufra rechazo.

La colocación de una prótesis, en estos niños, ayudará estética y funcionalmente en el movimiento, desde el punto de vista de la conformación y formación natural el cuerpo humano.

Mientras más tempranamente ocurra una limitación, o una pérdida corporal, la posibilidad de recuperación física, emocional y social es más rápida y de mayor calidad, siempre que el infante sea aceptado y apoyado tal como es, en su proceso de desarrollo. El tratarlo como cualquier otro niño sin preferencias ni limitaciones extras, sin sobre protección ni rechazos y mucho menos con expresiones de lastima y/o repugnancia, será lo que le hará desarrollarse

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

como cualquier niño de su edad, formando su autoestima y logrando su calidad de vida personal, las altas y bajas se presentaran como en cualquiera de sus pares.

## **AMPUTACIONES QUIRÚRGICAS ENFERMEDADES**

Las amputaciones quirúrgicas generalmente obedecen a indicaciones médicas por diversas enfermedades, como son las de irrigación periférica comprometida, por problemáticas a consecuencia de diabetes, para prevenir el agravamiento o incluso defender la vida del paciente, como es en la presencia de la gangrena gaseosa, tumores cancerosos con la presencia de condrosarcoma, osteosarcoma o el fibrosarcoma, entre otros tipos de cáncer, por problemáticas debidas al desarrollo y atención de la mielomeningocele, entre otras enfermedades.

## **DONACIONES**

Otro tipo de amputaciones quirúrgicas son aquellas que llevan la finalidad de salvar otra vida y que tiene el título de donaciones, generalmente de órganos internos, como por ejemplo de riñón cuando el donante está sano, esto sin duda debe tener un proceso muy especial para ambos pacientes tanto antes de las operaciones como después.

## **ESTÉTICAS**

Están también las estéticas o transexuales que se buscan y pagan bien cuando una parte quitable del cuerpo no funciona o no es apetecida o incluso es molesta o detestable por su portador, buscando el reemplazo por aquella agradable, al menos a la vista, y que pudiera ser parcialmente funcional o totalmente de adorno. Estas amputaciones son las únicas que al poder valorarse y programarse con todo el cuidado necesario, cuentan con un tratamiento pre y postoperatorio tanto médico como psicológico y se esperara por lo tanto no presenten problemas graves de adaptación y funcionamiento una vez realizadas o de presentarse se da la atención requerida, por los especialistas hasta que la persona esté nuevamente adaptada a su nueva conformación.

## **AMPUTACIONES TRAUMÁTICAS**

La principal característica de las amputaciones traumáticas es que no se espera la segmentación corporal, llevándose a cabo, la mayoría de las veces, en el lugar mismo del accidente, o de emergencia, después del mismo, para salvar la vida del paciente. El miembro o

los miembros afectados pueden ser: los Miembros Inferiores o Pélvicos y Miembros Superiores o Torácicos.

Louis, (1988) dice que la mayoría de las amputaciones de miembro superior son el resultado de emergencias traumáticas, o bien como elección para preparar la corrección de deformaciones congénitas. Pero también puede deberse a la presencia de condiciones patológicas como son los tumores cancerígenos.

Las amputaciones traumáticas obedecen a todo tipo de accidentes que ocurren a un ser humano de forma sorpresiva, con una fuerza, energía o peso generalmente mayor que la persona que lo sufre; con elementos punzo cortantes o de trayectoria aplastante parcial o total, correspondiendo a accidentes laborales, de tránsito, domésticos, por eventos de la naturaleza o lúdicos. Los de trayecto o de tránsito pueden ser sufridos sobre el vehículo o bien con el vehículo o sean choque y atropellamientos. Los traumatismos sufridos en el transporte, pueden ser por no llevar puesto el cinturón de seguridad, por compresión, aplastamiento o por el corte instantáneo con alguna hoja punzo cortante en el momento mismo del impacto. Los ocasionados con el vehículo generalmente son por atropellamiento y/o por aplastamiento contra otro objeto (carro, pared o banqueta).

De acuerdo a los tipos de accidentes que propician o conllevan a segmentaciones corporales traumáticas, se sabe que una buena parte se sufren durante el desempeño del trabajo cotidiano, principalmente cuando se labora con instrumentos de motor o bien con corrientes energéticas peligrosas como son la electricidad, rayo láser o chorros de agua a presiones altas entre otras.

Se puede mencionar el ferrocarril, que conjuga algunas de las características antes mencionadas de accidente de trabajo, como vehículo de transporte no solamente cobra muchas vidas sino también es responsable de muchas segmentaciones de miembros inferiores principalmente, por descuido o negligencia de las mismas personas afectadas.

Las caídas de alturas, no siempre conllevan a la muerte, es más frecuente que sean razones de pérdidas parciales o totales de miembros, principalmente torácicos.

En las empresas, de alto riesgo, como fábricas con maquinarias punzo cortantes y/o con manejo de energía circulante de alta intensidad, con maquinarias pesadas, como

termoeléctricas, procesadoras de altas capacidades o instrumentales macros; se puede encontrar que los accidentes de trabajo, principalmente ocurren en la confluencia de al menos tres de los siguientes factores

- El descuido o falta de atención del trabajador en el momento del accidente
- La falta de medidas preventivas como sería la programación del corte de energía automático, al ocurrir una desincronización o alteración de la frecuencia normal de la máquina.
- Que las máquinas tengan algún desperfecto que indolentemente no se halla arreglado,
- Por no usar los aditamentos específicos que protegen al trabajador, porque la empresa no cuenta con el equipo específico, cosa muy rara en la actualidad, por descuido del trabajador y/o del supervisor.
- Por indolencia del trabajador enfermo emocional y social que arriesga uno o dos dedos de la mano, o tal vez la mano sabiendo previamente el valor económico que el seguro médico deberá pagar por ellos.

Los accidentes en máquinas motorizadas, como motocicletas, autos, camiones diversos o vehículos aéreos, máquinas trabajo ya sean armadoras, procesadoras, cortadoras, entre otras, en donde una mínima parte de los accidentes se deben a errores humanos del operador y en otras más, a máquinas que "repiten" o presenta a algún desperfecto durante el momento del accidente, y en consecuencia su frecuencia de funcionamiento se ve acelerada en forma irregular y fatal para el trabajador.

Otro evento, que no es un accidente propiamente dicho, pero donde existe la posibilidad de sufrir una amputación, son los momentos de guerra al inicio de la acción, cuando la vida está en constante peligro, en donde se ve combinado el miedo y la angustia de matar o ser matado, propiciar perder un miembro en forma real o funcional puede ser el elemento clave para regresar a casa sin ser muerto y tal vez sin matar a algún otro ser humano, esto ha sido comentado por inmigrantes nacionalizados estadounidenses que al no tener el amor patriótico a su nuevo país buscan y encuentran la forma de defender su vida. Durante la misma guerra en los combates, en donde el trauma físico y psíquico a resolver son mayores.

En la guerra misma, las balas, las explosiones de los diferentes artefactos de combate y las agresiones y desequilibrios de quien siente la necesidad de imponerse y someter a los prisioneros, agreden no sólo física sino integralmente a las personas.

En la posguerra todavía se dan muchas muertes, si no en confrontación bélica, es por los efectos o a consecuencia de los campos minados. En Europa entera y en algunos otros países todavía existen

minas de la segunda guerra mundial; En Somalia, en 1994, en los campos minados alrededor de los poblados a un lado de sus caminos aun se presentan estallamientos que matan y mutilan a quienes involuntariamente las activaban. Los juguetes bomba que han mutilado a muchos niños en las fronteras de Afganistán y Pakistán, que estratégica y malévolamente han sido construidos con esa finalidad. El Departamento de Estado de los Estados Unidos de Norteamérica "calcula que todavía hay 80 millones de minas sin estallar en 62 países, y que cada año mueren o quedan inválidos 26,000 personas a causa de las que explotan" (Selecciones Dic. de 1995 Pitney Works, 2001).

Hasta hace poco tiempo una amputación era un hecho irreversible, pero con la aparición de la microcirugía, en 1960, (Merle 1993) se han llegado a reimplantar no solamente dedos, sino incluso manos a nivel muñeca con gran éxito. Humm, (1995) ha reportado que en Gran Bretaña, cada año se atienden 4,500 nuevos amputados y que de ellos el 70% son a consecuencia de enfermedades vasculares, un 10% más a consecuencia de otras enfermedades, y solamente el 17% se deben a accidentes de tránsito y laborales (idem).

En México, el anuario Estadístico de Riesgos de Trabajo de 1986 a 1995, reporta estadísticas sobre accidentes en diferentes ámbitos laborales atendidos por las diversas Instituciones oficiales de Salud de México: IMSS, ISSSTE, PEMEX, STPS. Los datos más relevantes para Ésta investigación se presentan en el cuadro N° 2 en donde se hace un reporte de las lesiones terminadas en las diferentes partes del cuerpo, aquí en específico sobre miembro superior e inferior separando los accidentes de mano y pie que son los más frecuentemente afectados dentro los accidentes laborales.

Cuadro 2

**"RIESGOS DE TRABAJO TERMINADOS POR AÑO  
SEGÚN PARTE DEL CUERPO LESIONADA 1986 -1995**

AÑOS	Total Global	SECCION AFECTADA			
		Miembro Superior	Mano	Miembro Inferior	Pie
1986	646415	131763	179130	48186	57836
1988	612256	92429	164340	87005	55295
1989	599038	41834	162359	132437	54832
1990	614721	43675	167142	136296	55915
1991	626981	92760	165422	90633	56419
1992	619935	91189	161388	88568	56544
1993	577207	83775	147757	79932	54828
1994	552743	79765	137267	81781	53783
1995	441056	62182	111221	64561	43984
	<b>TOTAL</b>	<b>719372</b>	<b>1,396026</b>	<b>803099</b>	<b>489436</b>

Extrado del Anuario de Estadísticas de Riesgo de Trabajo, 1996

El cuadro 3, contiene los tipos de lesiones que tienen relación con las amputaciones en forma directa o indirecta.

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

Cuadro 3

**"RIESGOS DE TRABAJO TERMINADOS POR AÑO  
SEGÚN LA NATURALEZA DE LA LESIÓN" de 1986 a 1995**

AÑOS	Global Total	TIPO DE LESIONES			
		Fracturas	Amput. y enuncleac.	Aplastamien.	Quemaduras
1986	636415	42079	4349	201264	30560
1988	612253	42630	4359	188255	32092
1989	599038	43149	4776	184393	26998
1990	614721	46490	5145	190762	26350
1991	626981	49629	5373	194218	26142
1992	619935	50784	5109	191024	24304
1993	577207	47063	4654	176823	21650
1994	552743	50191	4584	169990	20035
1995	441056	43498	3828	133313	15502
	<b>TOTAL</b>	<b>415511</b>	<b>42177</b>	<b>1,630042</b>	<b>223633</b>

Extracción del Anuario Estadístico de Riesgos de Trabajo, 1996

En el cuadro 4 se presentan las instituciones de salud que atienden las lesiones en diferentes partes del cuerpo y sus incidencias en 1995

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

Cuadro 4

**RIESGOS DE TRABAJO TERMINADOS POR INSTITUCIÓN  
SEGÚN LA PARTE DEL CUERPO LESIONADA EN 1995**

LESIÓN	I.M.S.S.	I.S.S.S.T.E.	PEMEX	S.T.P.S.	Total
Total Global	436878	2105	1745	328	441056
M. Sup. Sin mano	61911	238	ND	39	62188
MANO	110893	223	ND	105	111221
M. Inf. Sin pie	64110	412	ND	32	64554
Pie	43845	107	ND	32	43984
Total	280759	980		208	281947

Nota: ND.= no disponible

Extraído del Anuario Estadístico de Riesgos de Trabajo, 1996

Los reportes son demasiado generales, no se puede conocer la amplitud de la amputación, sin embargo se puede observar que las lesiones que con mayor frecuencia se presentan son las de miembro superior incluyendo la mano, reportando un total de 281,947 lesiones en miembro inferior y miembro superior, así mismo llama la atención que no hay datos disponibles del Instituto de Petróleos Mexicano del área médica en cuanto a accidentes específicos.

El cuadro 5, muestra las estadísticas de riesgos de trabajo terminados por institución, observándose que las amputaciones ocurren con menor frecuencia en relación con otras lesiones.

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

Cuadro 5

**RIESGOS DE TRABAJO TERMINADOS POR INSTITUCIÓN  
SEGÚN NATURALEZA DE LA LESIÓN. 1995**

LESIÓN	IMSS	ISSSTE	PEMEX	STPS	Total
Total Global	436878	2105	1745	328	441056
Fracturas	42905	585	ND.	7	43497
Amput. y enucleaciones	3784	585	ND.	1	4370
Contuc. y Aplastamientos	132735	360	ND.	218	133313
Quemaduras	15460	23	ND.	19	15502
Total	194884	1553		245	196682

Nota: ND. = no disponible

Extraído del Anuario Estadístico de Riesgos de Trabajo, 1996

El cuadro 6 se observan claramente los datos estadísticos de los accidentes durante el desempeño laboral en México.

Cuadro 6

**ACCIDENTES DE TRABAJO TERMINADOS POR INSTITUCIÓN  
SEGÚN TIPO DE ACCIDENTE 1995**

ACCIDENTE	IMSS	ISSSTE	PEMEX	STPS
Total Global	358562	1208	1688	328
Golpe contra o por	176140	273	ND	195
Caidas de altura	67681	539	ND	78
Corriente eléctrica	1498	6	ND	5
Temperaturas extremas	1045	22	ND	0
Radiaciones, sustancias cáusticas o nocivas	14450	11	ND	5
Vehículos motorizados	16956	81	ND	2
Otros accidentes	80792	261	ND	41
No especificados	0	15	ND	1
Total	358562	273		327

Datos extraídos del Anuario Estadístico de Riesgos de trabajo 1996

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

Se puede observar a través de estos datos estadísticos de accidentes laborales ya ocurridos y atendidos, por las instituciones de salud, que el IMSS, proporciona la atención en la mayor parte de los accidentes, siendo el ISSSTE el que le sigue en cuanto a servicio otorgado a sus derechohabientes, quedando claro que los afiliados a éste Instituto son burócratas con trabajos diversos pero menormente expuestos a accidentes físicos. Petróleos Mexicanos por alguna razón no comprensible, no reporta datos específicos hacia ningún tipo de lesión accidental, dando solamente datos generales.

Las estadísticas de accidentes en México, son muy generales. Sin haber correspondencia entre las amputaciones y con los tipos de accidentes que las ocasionaron. Por ejemplo: la Gaceta de la UNAM del 30 de noviembre de 1990 reportó que los accidentes automovilísticos era la principal fuente de invalidez parcial y total, temporal y definitiva en nuestro país. Así mismo fue la primera causa de muerte de los 10 a los 24 años de edad de 1983 a 1993 (Información Estadística Libro 9 1993).

# PRÓTESIS

## GENERALIDADES

Una prótesis, es un aditamento o dispositivo, que tiene como objetivo sustituir un elemento faltante en el cuerpo de un ser viviente, y que puede ser sólo para ocupar el espacio vacío, o bien que funcione para desarrollar las actividades perdidas. La prótesis puede ocupar cualquier parte faltante del cuerpo como por ejemplo: ojos, orejas, nariz, dientes, o huesos planos, largos, como por ejemplo dedos, brazos o piernas o incluso vértebras. Pueden ser permanentes o removibles.

La prótesis de miembro inferior o superior, es un dispositivo ortopédico que tiene el objetivo de sustituir la extremidad ausente, ya sea torácica o pélvica y que en la actualidad no es suficiente que cubra lo estético, sino mas bien debe al menos parcialmente cumplir con la función corporal correspondiente, o como sustento corporal o un medio de alcance o soporte, su función dinámica aunque sea mínima. Conectado al cuerpo en el muñón a través del encaje que será el punto de apoyo y sostén para desarrollar las actividades motoras, impulsados por actividad eléctrica miótica o por aditamentos auxiliares externos.

Antes de indicar el uso de la prótesis, el médico especialista debe hacer una valoración del muñón contemplando las condiciones generales de salud del paciente incluyendo las emocionales, para proceder a la fortificación necesaria en caso de que el paciente sea apto para recibir una prótesis y que ésta sea la adecuada de acuerdo también al uso que se le dará desde las condiciones en las que se encuentra. Por ejemplo: las prótesis de miembro inferior son diferentes si les va a usar un corredor, o un lanzador de jabalina o de disco, simplemente para el uso cotidiano o solamente para ocupar el lugar vacío.

Todas las prótesis, en si deben ser cuidadosamente diseñadas, construidas y adaptadas hasta su aceptación y funcionalidad para cada paciente. El encaje es en donde entra el muñón, que debe estar bien preparado y valorado en cuanto a su forma, sensibilidad, movilidad, índices de sudoración, la fuerza y salud del mismo e incluso tomando en cuenta las cicatrices de la cirugía, previniendo y evitando contracturas y deformaciones en el muñón, que no halla vasoconstricciones, allanamiento ni infecciones en el mismo.

En la adaptación de la prótesis, además de los problemas específicos de la misma, deben cuidarse los siguientes puntos:

- El aspecto estético de la prótesis y su correcta fabricación.
- Que la longitud y el encaje sean los adecuados para evitar cualquier tipo de compresión sobre la parte ósea del muñón.
- La adaptación correcta y confortable de los tirantes o cinturón sujetadores principalmente en miembros superiores.
- Mantener una estricta vigilancia en las zonas de contacto y presión.
- La aceptación emocional y disposición a usarla

## **ASPECTOS HISTORICOS DE LAS PRÓTESIS**

Revisando la historia se ha encontrado que una de las prótesis más antiguas corresponde a una momia egipcia de hace más o menos dos mil años de antigüedad, se puede pensar que es la prótesis cosmética más antigua pero que antes, mucho antes, ya se había andado camino para llegar a ella, pues seguramente las prótesis más rudimentarias que aun en la actualidad se siguen usando por la gente de muchos lugares, es la clásica pata de palo, para los miembros inferiores. Herodoto en el siglo V a. C. ya menciona un miembro artificial de madera fabricado por Hegesistratus cuando fue hecho prisionero para ayudarse a caminar.

Friedmann (1978), dice que la primera prótesis de miembro inferior bilateral de la que se tiene conocimiento es de hace 3 000 años, hecha de madera con correas de cuero para sujetarlas al muñón en su parte más alta, con una protección en la rodilla, las muletas, si se pueden llamar así, ya existían siendo simples palos adaptados que ayudaban a caminar. En Perú se han encontrado vestigios de prótesis inferiores, de madera talladas cilíndricamente de madera suave forrada con paño asegurándose con bandas alrededor del muñón y cubiertas por la ropa.

En Italia se encontraron prótesis del tiempo de las Guerras Púnicas, que guarda celosamente el Colegio Real de Cirujanos de Inglaterra.

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

Durante la Edad Media, cuando se usaban las armaduras de hierro, también de hierro fueron construidas prótesis de miembro inferior y superior para el uso de los caballeros cuando salían a batalla, teniendo también sus prótesis estéticas para cuando estaban en casa, solamente que las debían usar apoyados en muletas o aseguradas con clavijas.

La prótesis superior de mano más famosa nació en Landshut, Babaria en 1504, por Count Goetz Von con principios mecánicos, menciona Friedmann (1978) que eran muy ingeniosas pero poco funcionales, pues se encontraban los cinco dedos con sus articulaciones respectivas, permitiendo que la mano se cerrara sobre una lanza pudiendo ser manejada. Los dedos se movían por medio de cables.

El mismo autor refiere que fue construida una prótesis especial de miembro inferior para el Marqués de Anglesey en Inglaterra, con extensión de la rodilla, flexión y dorsiflexión en el tobillo. Ésta prótesis fue mejorada en los Estados Unidos por Selpho al crear la pierna hidráulica en 1839.

Murphy, en 1905 (Citado en El Mundo del S XX, 1993), en los Estados Unidos de Norteamérica, realizó los primeros trabajos en artroplastia, desarrollando la creación de articulaciones artificiales.

Uno de los productos que dejó la primera guerra mundial, dentro de la medicina fue la fabricación de miembros artificiales "que se convirtió en una importante industria. Aparecieron algunas empresas especializadas y otras diversificaron su producción para abarcar al sector ortopédico. La gran demanda determinó progresos en el diseño, sobre todo de las articulaciones" (Enciclopedia: El mundo del siglo XX, tomo 2 El mundo de 1914 a 1929, p.178 1993). Con la aparición de los anestésicos (1924, uso del acetileno) se marcó un avance en las técnicas de la amputación, pues entre otras cosas permitió conocer y manejar las necesidades de la buena adaptación a las prótesis así como su correcta alineación.

Si bien la primera Guerra mundial, impulsó la industria de las prótesis, al grado de lograr especialidades técnicas y profesionales en órtesis y prótesis. La Segunda Guerra mundial aporta el nacimiento y desarrollo de las técnicas de rehabilitación del amputado, así como la implantación de leyes de seguridad social que en muchos países permitió la posibilidad de obtener prótesis en buenas condiciones. Apoyando la evolución de las prótesis, tanto en su

estética como en su funcionalidad sin olvidar su comodidad, llegando a implementar los encajes de succión así como los mecanismos hidráulicos, neumáticos y eléctricos.

En México hay grandes investigadores en todas las áreas, combinando ingenio y creatividad han descubierto y desarrollado técnicas de la más alta calidad como producto del trabajo en equipos multidisciplinarios.

En la U.N.A.M.. Aranda (1997), para obtener su título, de Diseñador industrial creo una prótesis neumática para miembro inferior, que logra combinar una serie de factores muy importante para el paciente: comodidad, funcionalidad, estética, costo, ergonomía, durabilidad y mantenimiento (Rev. Información Científica y Tecnológica, 1985 Vol. 7 No. 108). Las prótesis funcionales o de trabajo se diseñan para el desarrollo de movimiento para poder realizar actividades voluntarias y productivas, por ello los aditamentos terminales que realizaran las funciones de la mano, tiene diferentes formas de acuerdo a la función que se desempeñará, ya sea una pinza o un gancho que se abrirá o cerrará según la necesidad de quién la lleve; de cuchara, tenedor o cepillo, etc.

## **TIPOS DE PRÓTESIS**

Día a día la ciencia y la tecnología avanza, la ingeniería genética, además de los procesos de clonación en la creación de un organismo idéntico al de origen, trabaja actualmente en investigación básica en la producción de tejidos diversos para la reestructuración orgánica de algunas partes o funciones del organismo humano, (ojos, orejas, etc.) siendo ya un hecho los músculos sintéticos conocidos como biónicos, con sensores de cilicio (Fillón, 1999), seguramente en un futuro no muy lejano, permitirán que las prótesis de miembros superiores e inferiores sean implantados y funcionen en continuo a los tejidos vivos del receptor, facilitando el restablecimiento tanto físico como psicológico de quien halla tenido alguna pérdida corporal.

Retomando la actualidad en México en el 2001, las prótesis de miembro superior o inferior conocidas, van a depender de las características del miembro faltante, así como de la persona misma que la necesita y de acuerdo a las tareas y desempeños, personales y laborales que realiza:

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

Un brazo o una pierna debe o debería ser diferente, en diseño, material, durabilidad y costo, si se prescribe a un joven, a un adulto o a un anciano. Dependiendo también del uso, no es igual si solo será de adorno, para trabajar o para hacer deporte. A continuación se hablará más específicamente de los diversos tipos de prótesis que hay en México.

## **PRÓTESIS DE MIEMBRO SUPERIOR O TORÁCICO**

El Dr. Arturo Reyes, (Citado en I.C.y T.1985) investigador de la universidad Autónoma de Puebla, dice que estadísticamente la parte del cuerpo que más resulta afectada por accidentes laborales, es la mano principalmente por los obreros en el manejo de maquinaria pesada o punzo cortante, ya sea por un descuido de ellos por falta de atención o por cansancio, o bien por alguna falla de la maquina.

Probablemente los problemas que siempre han tenido las prótesis de mano son: la estética, en donde el guante se ve bien, pues cubre su objetivo, pero sólo es de adorno ya que no funciona pues no cierra ni presiona con fuerza en el impulso y en el sostén, el gancho espanta o parece muy agresivo, pero funciona, sirve para realizar casi todas las actividades de pinza. En la actualidad, se pretende combinar lo funcional con lo estético, faltándole, todavía fuerza y aguante a pesar de que llegan a sostener hasta 20 kg. Para su plena funcionalidad necesitan mayor soporte. Con las prótesis actuales de los diseños de miembro superior, se puede escribir, comer, y realizar bastantes actividades limitadamente.

## **PRÓTESIS ESTÉTICAS**

Como su nombre lo indica, su tarea es simplemente dar la apariencia de que ahí no pasó nada, incluso la mano, es hecha a semejanza en forma, color y tamaño de la que sí está incluso el sobre relieve de venas y la presencia de vello. Hay algunas hasta el momento, que son parcialmente útiles cierran y abren los dedos sosteniendo algo de peso.

## **PRÓTESIS FUNCIONALES**

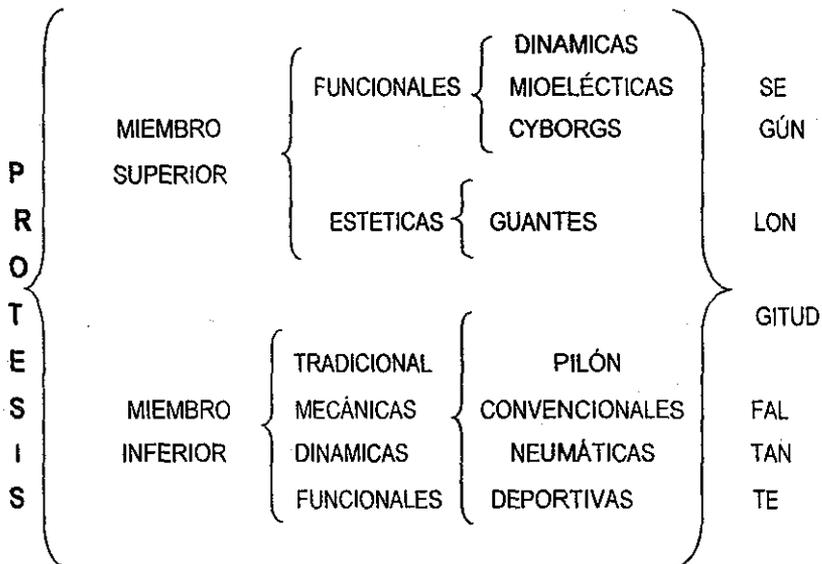
Son, indicadas a personas que poseen muñones más fuertes, que son más fuertes ellas mismas y sus actividades a desarrollar, para muñones más largos ya que estarán sujetas a la realización de tareas y movimiento voluntarios y productivos, por lo que el aditamento que conforma la mano, no es en forma de mano, sino del o los instrumentos necesarios para realizar la actividad proyectada, generalmente son ganchos diversos, intercambiables según la necesidad: en forma de desarmador, de pinza, de tenedor, cuchara, etc. Los ganchos de pinza

se mueven a voluntad. En las prótesis de labor se puede incluir el aditamento del guante estético para andar en la calle y evitar posibles problemas. Si la amputación es bilateral desde hombro, se forma una unidad protésica que contenga ambas extremidades, pudiendo ser una estética y la otra de trabajo. Generalmente se busca que cubran estos dos requisitos o cualidades, que sean agradables a la vista (que se vea igual a su otro brazo y que sea útil en la realización de las actividades de la persona. En México esto aún no se logra.

A continuación se describirán de acuerdo a la extensión que cubren, según la amputación del brazo:

Cuadro 7

**TIPOS DE PRÓTESIS DE MIEMBROS TORACICO Y PELVICO**



En la Enciclopedia del Tratado de Rehabilitación Médica, 1976, dice que la "Prótesis para muñón estándar de brazo para muñones con longitud entre 50 al 90 % de la totalidad del humero no es necesario el empleo de la banda torácica, la cual puede suplirse por un arnés de soporte en ocho, cruzado por la espalda y cogiendo ambos hombros, el cual actúa de elemento motor junto con la fuerza flexora del brazo". Las prótesis para desarticulación de codo, presentan la imposibilidad de respetar la longitud natural de la articulación por el implemento corrector.

En las prótesis de antebrazo con un muñón hasta del 50%, el mayor problema será la adecuada flexión de la articulación del codo.

### **PRÓTESIS DINÁMICAS**

Las movilizaciones finas y potentes son muy difíciles de conjuntar, pudiendo obtenerse por supuesto los movimientos finos, pero los potentes y controlados que se están logrando a través de las prótesis eléctricas, neumáticas y bioeléctricas.

### **PRÓTESIS NEUMÁTICAS**

Originarias de la Clínica Ortopédica de la Universidad de Heilderberg (Alemania), utilizan dióxido de carbono como fuerza activadora del dispositivo protésico, siendo necesario para su movimiento muy poco esfuerzo de los músculos impulsores generalmente de la escápula si la amputación es muy alta.

### **PRÓTESIS ELÉCTRICAS**

Originalmente eran impulsadas a través de un motor eléctrico, actualmente, pueden contener más de uno dependiendo de las articulaciones que contenga. Tiene las mismas ventajas que la neumática pero ofrece una mayor facilidad en su manejo. Estas prótesis han facilitado la aparición y desarrollo de las prótesis mioeléctricas.

### **PRÓTESIS MIOELÉCTRICAS**

Que son recomendadas para amputación de extremidad superior por debajo de codo, fue desarrollada en Moscú, impulsada por un motor eléctrico y controlada por contracciones musculares voluntarias, amplificando los componentes mioeléctricos. esto es: van tres electrodos sobre los músculos flexores y extensores cerca del codo (uno positivo) y otro neutro colocado en el borde cubital del antebrazo, contiene además un pequeño amplificador

transistorizado para reforzar la potencia mioléctrica y un pequeño motor para movilizar al pulgar hacia los otros dedos.

## **CYBORGS**

En 1999, en los países primer mundistas, como Estados Unidos o Estocolmo entre otros, con la aparición de los microchips y la robótica, nació la Cyborgs, o sea, la tecnología de organismos cibeméticos, gestada al inicio de la era biónica. Ya se están manejando experimentalmente los músculos biónicos que funcionan con corriente eléctrica, logrando que los músculos artificiales se extiendan y se contraigan, propiciando el movimiento óseo.

Gow (1999) jefe del equipo de investigación y desarrollo protésico, del Hospital Ortopédico Princes Margaret Rose de Edimburgo, ha desarrollado un brazo electrónico llamado el Sistema de brazo Modular de Edimburgo. El brazo está equipado con motores impulsados por baterías y cajas de velocidad epicicloides, los motores y cajas de velocidad más pequeñas impulsan los dedos y el pulgar, mientras que los motores más grandes le dan fuerza a la muñeca, el codo y al hombro. El brazo está recubierto de hule de silicona para dar la apariencia de piel, de acuerdo a la piel de la persona que lo portará. David Gow, jefe de equipo de Ésta investigación comenta que es la primera prótesis que ha tenido un hombro eléctrico funcional. En investigaciones anteriores, éste mismo equipo había trabajado sobre la capacidad de movimiento para las manos, las muñecas y los codos.

En ésta misma fuente dice que el Dr. "Williams Craelius, investigador principal y profesor adjunto de ingeniería biomédica de Rutgers, decidió dirigir sus esfuerzos hacia un sistema impulsado por tendones, ya que a los equipos anteriores se les dificultó aislar los grupos de músculos que pueden mover cada dedo. A la larga las prótesis hábiles podrán permitir que las personas sin un miembro realicen actividades que antes les resultaban imposibles como tocar instrumentos o escribir a maquina"(Mecánica Popular 1999, p 50).

## **PRÓTESIS DE MIEMBRO INFERIOR O PÉLVICO**

El tradicional pilón es la más rústica y elemental prótesis, mejor conocida como pata de palo, que es considerada como prótesis de transición. No son recomendables por su tosco contacto con el piso y menos aún si la amputación es superior a la rodilla. Ésta prótesis da el apoyo

suficiente para lograr un buen equilibrio. Está formado por un encaje para soportar el muñón y una prolongación cilíndrica hasta el suelo. Son utilizadas principalmente en forma provisional siendo mayormente eficaces en amputaciones por debajo de la rodilla. El temprano empleo del pílón generalmente resulta benéfico, porque ayuda al fortalecimiento de los músculos del muñón, reduce las contracturas de flexión y aumenta la destreza del movimiento y su rapidez en la marcha.

**MECÁNICA**, Es la prótesis convencional, hecha generalmente de madera, plástico, metal y otros materiales que la hacen pesada y tosca, cuando la amputación es por arriba de la rodilla, cuenta con la articulación correspondiente y no siempre con la articulación del tobillo. La parte superior cuenta con la canastilla para contener al muñón y correas para sujetarla, algunas pueden contar con la canastilla de plástico con succión del muñón al vacío, ofreciendo mayor comodidad y seguridad, Ésta prótesis no lleva correas. Los tipos de prótesis inferior generalmente se clasifican según la longitud de la amputación aún cuando por su mecanismo sean mecánicas, Dinámicas o Funcionales. En miembro inferior es difícil encontrar prótesis estéticas, ya que al menos debe de cubrir el sostenimiento seguro del peso del cuerpo. A continuación se mencionan las prótesis inferiores por su longitud:

**Prótesis Corta** consta de un encaje y un muslo corto, sin articulación, consta de un pie rígido y hacia atrás para permitir el equilibrio y la marcha sobre la base del centro de gravedad.

Las prótesis articuladas son más funcionales y estéticas generalmente indicadas en amputaciones superiores al tobillo o rodilla o debajo de la articulación de la rodilla.

**Prótesis para hemipelvectomía** y desarticulación de cadera, el tipo canadiense contiene un corsé semejante a la cesta pélvica sin necesidad de tirantes. El pie sin articulación en el tobillo, tiene un talón de goma gruesa en cuña. Éste tipo de prótesis normalmente necesita el apoyo de un bastón para la marcha sostenida.

De acuerdo a las características, físicas, de salud, del muñón y la persona, así como de su edad y ocupación son indicadas las prótesis que más convengan a los pacientes. Las prótesis inferiores neumáticas, son más ligeras y funcionales que las de madera o resina. En atletismo, existen varios tipos de prótesis, según la disciplina que se practique.

En Israel desde hace 28 años, el Dr. Tuvia Ariel y en EUA, en la Ciudad de Kansas (Amputación en línea, 2001-02-10) han apoyado el desarrollo de elementos protésicos de miembro inferior, de alta tecnología, con los estudios correspondientes de las características necesarias que debe cumplir la prótesis para quien vaya a usarla. Así nos presenta los siguientes aditamentos protésicos de Miembro Inferior: pie, rodilla, canastilla o socket, miembros ajustables, miembro sin articulaciones, o bien miembro completo con articulaciones.

## CAPITULO DOS

### ASPECTOS PSICOPATOLOGICOS DE LA AMPUTACIÓN TRAUMÁTICA

Sufrir un accidente tiene varias connotaciones o características, sucede involuntariamente, por la misma persona que resulta dañada, y que por lo tanto se da cuenta como ocurre. Pero también puede ser que sea un espectador activo, es el acompañante en el vehículo, o bien espectador externo, que aunque no hace nada para que ocurra dicho accidente no puede evitarlo, sólo lo ve venir. Hay una tercera forma de participar, es aquella en la que el evento catastrófico llega sin ningún aviso y sin ser siquiera percibido hasta que se despierta de la inconsciencia que el accidente provocó y sin saber que fue lo que ocurrió, éste último tipo corresponde a los atropellamientos por la espalda o en plena distracción así como a las explosiones espontáneas u otro tipo de eventos.

Cuando el accidente se ve venir, en alguna forma él yo desencadena una serie de mecanismos de defensa neutralizando u optimizando las excesivas descargas de excitación, para responder de la mejor forma posible evitando o neutralizando el daño a recibir, anticipándose a lo que puede ocurrir y preparándose de ese modo para asumir el futuro. "Los hechos que no han sido anticipados son experimentados de una manera mas violenta que aquellos para los cuales hubo una preparación previa" aunque ésta sea mínima (Fenichel, 1987).

Los tipos de accidentes, como ya se mencionaron en el primer capítulo, son diversos y de diferentes características, en la casa, en el trabajo, en la calle en la recreación o el deporte etc. las características propias de cada uno de ellos son importantes, en su estudio si se quiere trabajar en su prevención. Pero para éste estudio las graves consecuencias emocionales, experimentadas en las personas que ya perdieron alguna parte de su cuerpo a raíz de dichos accidentes son las que nos interesan.

Todos los accidentes, en especial, los que causaron daños fuertes e irreparables, provocan, en las personas que los han sufrido, en mayor o menor medida estrés postraumático o síndrome

postraumático (TEP), pudiendo desencadenarse durante el momento mismo del hecho o bien desarrollarse a posteriori ante cualquier experiencia, propia o cercana.

Los traumatismos provocan y comparten algunas sintomatologías con otros diagnósticos psicopatológicos. Como por ejemplo: los ataques de pánico y fobias que son propios del trastorno obsesivo compulsivo. "La ansiedad y la angustia se reactivan tan sólo con el recuerdo del evento traumático" (Corsi 1996), se trata de evitar el paso por el lugar, las personas o todo aquello que le recuerde, si no se logra sortear, éste contacto dispara la ansiedad y la angustia acompañada de una serie de respuestas fisiológicas como taquicardia, sudoración, hiperventilación, hiperactividad desordenada. En términos generales la persona no puede descansar ni relajarse, manteniendo un estado de hipervigilancia, irritabilidad, alteraciones del sueño, por lo tanto tienen problemas de atención y concentración. En un inicio los recuerdos del evento son invasivos y persistentes.

Se puede encontrar sintomatología parecida o en común a los trastornos disociativos, pues el acontecimiento traumático, suele presentarse como desorganización conductual y algunos síntomas disociativos, pudiendo estar presente solamente durante el proceso crítico (etapa de shock), corriendo el riesgo de tomarse crónicos. Los síntomas más comunes entre estas dos alteraciones son la amnesia psicógena o las escenas retrospectivas instantáneas.

El CIE 10 (1996) es la clasificación mas reciente que la Organización Mundial de Salud ha aceptado en psicopatología, presentando una categoría específica para los trastornos desarrollados por el estrés postraumático, que incluyen los **Trastornos por estrés Postraumático agudo y crónico**, así como los trastornos de adaptación, de ansiedad, los **cambios duraderos de la personalidad posteriores a una situación de catástrofe**, entre otros con sintomatología en común.

Para poder diagnosticar éste trastorno se deben de presentar los siguientes **criterios y síntomas**:

Como ya se dijo anteriormente, el paciente debió de estar expuesto a un acontecimiento estresante (prolongadamente) de naturaleza sumamente amenazante o incluso catastrófica que desencadenan los siguientes síntomas:

- Sufrir o presentar recuerdo reiterativo del evento traumático.

- Reparación del acontecimiento en forma de reminiscencias disociativas (flashbacks);
- Sueños recurrentes, del hecho traumatizante.
- Sensación de malestar al enfrentar circunstancias parecidas o relacionadas con el evento estresante;
- Presentar conductas de "Evitación de circunstancias parecidas relacionadas al agente estresante (no presentes antes de la exposición al mismo)" (CIE 10 1996 p.132); Incapacidad para recordar parcial o totalmente el evento traumático.
- Hipersensibilidad psicológica
- En ausencia del evento estresante se pueden presentar algunas de las siguientes conductas, que antes del evento no existían:
  - Alteraciones del sueño,
  - Irritabilidad,
  - Dificultad de concentración,
  - Atención alterada,
  - Respuesta de alarma (sobresaltos) sin estímulo correspondiente
  - Aprensión exagerada.

La presencia de los flashbacks, la evitación de los estímulos asociados al evento traumático, el recuerdo alterado de ésta experiencia o la presencia de algunas de las conductas del punto anterior deben estar presentes dentro de los seis meses posteriores al evento traumático (ídem).

Hay una serie de trastornos neuróticos que comparten algunas características sintomatológicas o bien existe cierto grado de asociación diagnóstica con el Estrés Postraumático, como por ejemplo con el Trastorno de Ansiedad Generalizada, el Trastorno Mixto Ansioso-depresivo, con Trastornos de Adaptación, Trastornos Disociativos, Trastornos Obsesivo-compulsivo así como con Depresión.

#### **DSM IV**

Los síntomas que caracterizan ésta patología, descrita en el DSM IV se presentan después de haber sufrido el evento estresante y extremadamente traumático poniendo en peligro la vida y la integridad física de la persona o bien que ha sido testigo de éste en donde otros individuos fueron heridos o perdieron la vida. Se puede desarrollar ésta alteración con la comunicación

verbal que otra persona le ha referido muy vívidamente. Los indicadores inmediatos del desarrollo de ésta patología, desde ésta clasificación son:

- Las respuestas llevan temor,
- desesperanza o
- Conductas intensas de terror.
- Síntomas secundarios:
- La reexperimentación persistente del evento traumático,
- La lucha por evitar todo aquello que recuerde el incidente,
- El disparo de la activación emocional de la vivencia.

Los malestares a consecuencia del hecho traumático, deben estar presentes clínicamente al menos un mes, teniendo efectos de deterioro social, laboral, personal y familiar.

Entre las experiencias más propias para desencadenar éste cuadro de estrés postraumático, están: el combate en guerra, ataques violentos personales entre otros, asaltos, violaciones, atracos, robos de propiedades, ser secuestrado o tomado como rehén, haber sido encarcelado, torturado, haber sido prisionero político, de guerra o haber vivido en campos de concentración, haber sufrido desastres naturales o provocados por el hombre, haber sufrido accidentes automovilísticos graves, haber **perdido algún miembro corporal accidentalmente** o sin previa preparación; hechos en donde perdieron la vida, la integración corporal, o fueron fragmentadas otras personas. Haber participado o vivido ataques terroristas. "El trastorno puede llegar a ser especialmente grave o duradero cuando el agente estresante es obra de otros seres humanos p. Ej. Torturas o violaciones" (DSM IV, 1999 ).

Después del acontecimiento traumático, el individuo va a experimentar:

- Recuerdos intrusivos y recurrentes del evento traumático,
- Pesadillas recurrentes en donde el hecho traumático vuelve a ocurrir.
- Algunas personas, experimentan estados disociativos que pueden tener como duración unos cuantos segundos, varias horas o incluso días, durante los que se reviven aspectos del trauma con toda la descarga emocional correspondiente.

➤ Los estímulos asociados al acontecimiento son persistentemente evitados, no solamente los lugares y objetos, sino incluso, los pensamientos, sentimientos, así como las conversaciones con relación al trauma e incluso a las personas relacionadas con el mismo.

➤ La recurrencia a la evitación podría llevar a la amnesia total de algún aspecto relacionada con la experiencia traumática, o al embotamiento psíquico, más conocido como anestesia emocional. La persona puede sufrir una disminución en el interés o participación en las actividades que antes le prefería, obtener una sensación de alejamiento. De disminución en su afectividad, de su sexualidad, afectándose la relación con su pareja; puede reportar sensaciones de desolación e incertidumbre hacia el futuro.

Las defensas psíquicas normalmente ocasionan que los estímulos asociados al acontecimiento sean persistentemente evitados, no solamente los lugares y objetos, sino incluso, los pensamientos, sentimientos, así como las conversaciones con relación a la trama e incluso a las personas relacionadas con el mismo. El traumatismo mismo y la recurrencia a la evitación podrían llevar a la amnesia selectiva o total pudiendo ser temporal. También puede presentarse embotamiento psíquico. La persona, también puede presentar una disminución en el interés o participación en las actividades que antes prefería, presentar una sensación de alejamiento que le propicia sentirse mal en todos los lugares en donde se encuentre, o bien siente que es molesta su presencia para los otros por lo tanto: Su afectividad está alterada, su sexualidad disminuida, alterada su relación de pareja y también la relación familiar y muy probablemente alejado de su círculo social al sentirse desolado y con incertidumbre para el futuro.

El DSM IV, también indica las tres formas de presentación del estrés postraumático, con relación a su tiempo de presentación y duración:

**Agudo.-** La duración de los síntomas, es inferior a tres meses

**Crónico.-** A éste diagnóstico corresponde cuando la duración de los síntomas es igual o mayor a los tres meses.

**De inicio Demorado.-** Entre la experiencia traumática y el inicio del estrés postraumático hubieron seis meses de distancia. O sea que inmediatamente después del evento, la persona no sufrió de síntomas si no hasta que hubo un evento asociado (o desencadenador) que disparó el cuadro del estrés postraumático, pudiendo suceder incluso años más tarde.

Por el trayecto que debe cursar una persona accidentada con lesiones discapacitantes y permanentes, como podrían ser las mayorías de los amputados. Es imposible que superen sus dolencias tanto físicas como psicoemocionales en tres meses como generalmente es manejado en los Centros de Rehabilitación Física. Para el discapacitado permanente, el trabajo de adaptación es constante, día con día, lograr lo más sencillo ahora para mañana hacer algo más difícil, en una pendiente en ascenso que durará toda la vida.

DSM IV, indica también, que una vez ocurrido el evento traumático, la aparición de los síntomas es, generalmente, en los tres primeros meses, pero incluso es posible que se aparezcan meses e incluso años después, por lo que inicialmente éste problema se conoce como trastornos por estrés agudo. La diferencia entre el Trastorno Estrés Agudo (TEA) y el Trastorno Estrés Postraumático (TEP), es el tiempo de resolución que en el primero debe darse en las primeras cuatro semanas posteriores al evento traumático. Ya desarrollado TEP su duración es variable dependiendo de las características que matizaron el evento traumático, así como la intensidad de afectación física y mental, la edad es determinante en la recuperación del paciente y por supuesto depende principalmente de la atención integral que reciba la persona afectada.

### **SINTOMAS Y TRASTORNOS ASOCIADOS**

Cuando el agente traumático es interpersonal, es decir cuando hay otras personas implicadas, pueden aparecer constelaciones de síntomas, como la afectación del equilibrio afectivo, la aparición de conductas impulsivas o autodestructivas, síntomas de disociación, aparición de molestias psicosomáticas; sentimientos de inutilidad, de vergüenza, de desesperación o de desesperanza. Sensación permanente de perjuicio y/o de constante peligro, con deterioro en las relaciones sociales, familiares e interpersonales y por supuesto alteraciones de la personalidad previa.(DSM IV, 1999 p. 436).

Es importante y está señalado también en los criterios de CIE 10 tomar en cuenta el diagnóstico diferencial, en donde la persistente sintomatología provoca deterioro social, laboral, sexual, familiar, recreativo así como en las áreas que implica el auto concepto, siendo un requisito indispensable para el diagnóstico del síndrome de estrés postraumático, como reafirma también Caballo (1996). Por ejemplo, la persona afectada puede experimentar sensación de desapego, disminución de impulso sexual, reducción o desinterés de los eventos externos, no necesariamente tienen que presentar todas las alteraciones, pero sí algunas.

Williams, en 1980 (citado por Caballo 1996) indica que son evidentes los problemas de relaciones afectivas y de apoyo, por parte de estos pacientes para asumir responsabilidades familiares, encontrando un alto grado de maltrato emocional, verbal y físico hacia sus hijos y esposas, en éste caso de veteranos de la guerra de Vietnam.

Jordán 1992, (Citado por Caballo 1996) reporta la presencia de perturbaciones en el funcionamiento familiar con el diagnóstico de TEP. Entrevistando a 3000 sujetos y sus familiares, seleccionó a los afectados con éste síndrome con sus correspondientes familias, encontrando que estos últimos tenían un tercio de posibilidades de terminar una carrera universitaria, con relación a quienes no sufrían éste problema. Tenían una quinta parte de posibilidades de estar trabajando y la mitad de posibilidades de estar casados. En los casados se presentó el doble de incidencias de divorcios. Los varones con TEP, presentaban mas problemas conyugales y con sus hijos. Sus parejas informaron de sus problemáticas relaciones, diciendo sentirse menos felices y satisfechas con la vida. Se observó que en estas parejas eran mas frecuentes las conductas violentas tanto con su pareja como con sus hijos, habiendo mas posibilidades de que los niños presentaran trastornos de personalidad.

Es importante saber si la alteración ocurrió inmediatamente después del incidente o con posterioridad y cuanto tiempo después (DSM IV 1999). Conocer que en algunos casos el trauma postraumático se despierta posteriormente a la experiencia traumática, ante un acontecimiento o estímulo externo que se asocia al evento ayuda a entender mejor la proporción de la problemática.

En algunos casos el acontecimiento estresante había ocurrido 15 (Kinzie 1990, Kuch y Cox, 1992 citados en Caballo 1996) o 40 años, antes respectivamente, desarrollando el estrés postraumático.

Breslau y Davis en 1992, de un total de 392 personas que sufrieron algún tipo de acontecimiento traumático, 93 de ellos desarrollaron un TEP y de ellos el 57 % se cronificó, teniendo una mayor cantidad de síntomas, con mayor frecuencia de hiperactividad psicológica y fisiológica a estímulos que recordaban el trauma, con presencia de embotamiento afectivo, mas problemas de concentración y mayor frecuencia de abuso y de dependencia de drogas.

Saigh, en 1991 (Citado en Caballo 1996), observó que la presencia y gravedad de los síntomas del estrés postraumático son muy semejante en personas que habían sufrido un evento traumático y aquellas que sólo habían sido directamente espectadoras, o bien que habían conocido el hecho solamente por relato.

Casi todos los estudios sobre estrés postraumático son de excombatientes y específicamente de los veteranos de la guerra de Vietnam y del Golfo Pérsico. Del 20 al 40 % de los que fueron heridos presentan éste síndrome así como el 50% de los que fueron hechos prisioneros en los estudios de Kinzie 1990 (citado en Caballo 1996). Que de acuerdo a sus estudios epidemiológicos, entre 10 y 15 años después de los acontecimientos traumáticos presentan TEP un 54 % de refugiados vietnamitas, un 68 % de laosianos, y un 92 % de camboyanos en un 93 % de los miembros.

USA. por su dinámica política y económica está inmerso cotidianamente en intervenciones bélicas, que lleva a sus jóvenes soldados a vivir combates de guerra, teniendo que afrontar a su retorno los problemas físicos y mentales que la guerra deja en consecuencia, por ello Beckman y colaboradores, en 1997 observaron principalmente las variables: dolor, somatización y depresión, además de medir el síndrome de estrés postraumático en 129 veteranos excombatientes de la guerra de Vietnam con Desordenes de Estrés postraumático (PTSD). El 80% de ellos reportaron dolor crónico, el 83% dolor de miembro (brazo, pierna), 76% dolor de espalda, de torso 50% de cabeza el 32%. Comparados con un grupo de excombatientes veteranos con PTSD sin dolor crónico, el grupo de dolor crónico, reportó un alto grado de hipocondriasis e histeria, medidos con el MMPI-2, esto en 103 veteranos excombatientes con PTSD y dolor crónico. Los puntajes de hipocondriasis observados con el MMPI-2 y los síntomas reexperimentados de PTSD en cuanto a dolor crónico deshabilitante mostraron una relación significativa. El perfil de escalas básicas de MMPI-2, muestra una V invertida en escalas de control, con un perfil clínico predominantemente alto, con los puntajes mayores a T 60, encabezado por las escalas 9(Ma), 3(Hi), 6(Pa), 2(D), 7(Pt) y 1 (Hs). La necesidad del estudio anterior obedeció a que en lo EE.UU. las alteraciones psiquiátricas más comunes en los desórdenes de estrés postraumático (PTSD) son: el abuso de sustancias, la ansiedad y la depresión que han estado incrementando la atención terapéutica. Los síntomas físicos que

pueden acompañar al trauma, como se ha visto en la literatura, han ido aumentando las alteraciones de la salud ocasionadas por el trauma de la posguerra. Reportes recientes sobre alteraciones cardiovasculares, respiratorias, músculo esqueléticas y neurológicas en veteranos de mas de 50 años, que no desarrollaron un estrés postraumático pero estuvieron expuestos al mismo estímulo traumático.

### **COMORBILIDAD**

Los síntomas del síndrome de estrés postraumático normalmente se asocian a abuso de drogas, de alcohol, a la depresión mayor, con los episodios maníacos depresivos, con trastornos de personalidad, así como con trastornos de ansiedad (Breslau y Davis 1987, Keane y Wolfe 1990, citado en Caballo 1996). En ésta misma fuente encontramos que Smith, reporta que en 1990, ante la exposición a desastres el 22 % de casos de TEP, presentaban dependencia al alcohol, también en ésta fuente Cottler en 1992, señala que en excombatientes de Vietnam se presenta un 86 % de abuso de drogas. En los casos de accidentes postraumáticos es normal que después de la amputación traumática (no en casos de guerra), según el caso y la pérdida, se podría encontrar una tendencia a la dependencia en general, al menos durante el proceso de rehabilitación, debiendo desaparecer al llegar a la etapa de adaptación.

Con relación a la asociación con trastornos afectivos, Hendin y Haas, en 1991 (Citado en Caballo 1996) mencionan que las tasas de suicidio en excombatientes de Vietnam diagnosticados con TEP, oscilan entre el 11 y el 65 %. Encontrándose también en éste grupo síntomas de tipo disociativo. Bremner 1992, (Ídem), señala la posibilidad de que los sujetos más susceptibles a sufrir síntomas disociativos, son más susceptibles también a presentar un TEP después de sufrir un evento traumático. Un alto nivel de trastornos de la personalidad y en especial de trastornos límite, obsesivo compulsivo, de evitación, paranoide, esquizotípico y pasivo agresivo, está muy estrechamente asociados al Síndrome de estrés Postraumático.

En la actualidad en México, se ha integrado la atención psicológica en los Centros de Rehabilitación de las Instituciones estatales. No así en los centros Hospitalarios de traumatología, habiendo en alguno de ellos dos psicólogos para cubrir la atención a todos los pacientes traumatizados por diversos accidentes. Es imposible atender a todos los pacientes

internados en un hospital de éste tipo, cuando solamente hay dos especialistas de atención psicológica, que por las características de la atención solicitada, todos requieren un manejo psicoterapéutico, al tener afectado su cuerpo por algún evento traumático y/o deformador del mismo. Probablemente por ello, los pacientes amputados a quienes se les otorga la atención psicológica durante su hospitalización son porque han presentado intento de suicidio (en alguna forma han exigido tratamiento a su tremendo daño emocional).

Sería importante contar con mas estudios de TEP, con personas amputadas pues como menciona Friedman, (1978) la atención psicológica que se otorga a ésta población está muy descuidada. Será muy enriquecedor desarrollar estudios cuidadosos en su rehabilitación para facilitar la elaboración de su pérdida, con la atención especializada, hasta que puedan restablecer su vida productiva autosuficientemente en nuestra sociedad, según su lesión.

Ante estos datos y pensando en personas amputadas, los sentimientos de inutilidad e incompletud física, les lleva no solamente a estar más exasperantes con quienes les rodean y con el mundo en general, pudiendo, estos mismo detenerlos en la dependencia y en las ganancias secundarias que poco a poco van descubriendo tiene su nuevo estado físico. El miedo a fallar en su autosuficiencia hace que se aferren en lo que de los demás obtienen y por supuesto hasta éste momento tienen seguro.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## TEORÍAS ETIOLÓGICAS

Como ya se dijo al principio de éste capítulo la magnitud, del acontecimiento traumático es uno de los elementos determinantes para el desarrollo del TEP y su gravedad, además de los conocimientos de guerra en supervivientes. En ellos se ha estudiado con especial interés los factores previos a la incorporación al combate, como es el rendimiento escolar, relaciones sociales, participaciones sociales, su comportamiento y desarrollo como militares, así como los factores posteriores a la finalización de la situación traumática. Coincidiendo todos los estudios de diversos investigadores (Foy, 1984; Carroll y Donahue, 1987 citados en Caballo 1996) que la variable con mayor peso en los análisis multivariados es la gravedad de la exposición al combate.

Algunos autores han mencionado la presencia de factores de vulnerabilidad personal, en la presencia del TEP. Por ejemplo, Cottler en 1992, (citado en Caballo 1996) encuentra una mayor proporción de acontecimientos traumáticos (43 %) en los adictos a múltiples drogas y observan, entre los sujetos expuestos a situaciones traumáticas, una mayor presencia de TEP entre los poli toxicómanos que en el resto de los sujetos. Parece ser que también existe una relación entre el maltrato infantil con la probabilidad de desarrollar un TEP mas tarde. Menciona Bremner en 1993 (Citado en Caballo 1996), que ha encontrado una mayor presencia de maltrato físico, en la infancia, y abuso sexual en los excombatientes que desarrollaron un TEP.

Ya que la psicopatología básica desarrollada, en forma inmediata o mediata por los accidentes que provocan amputaciones de miembros, superiores o inferiores es el Síndrome de Estrés Posttraumático (TEP o PTSD) es importante comprender mas detalladamente, su inicio y desarrollo estudiándolo desde los diferentes enfoques o modelos que han surgido. Peterson en 1991 y Ekkehard Othmer, 1996 revisaron 10 modelos que a continuación se presentan:

Estos modelos son diferentes formas clínicas y científicas de ver el problema del estrés posttraumático, siendo complementarias pero nunca excluyentes entre sí.

1.- **El Modelo de Procesamiento de la Información**, Es presentado por Horowitz (Ekkehard 1996) mencionando, que una experiencia traumática provoca una sobrecarga de información siendo imposible procesarla adecuadamente con el esquema cognitivo de la persona en el

momento mismo del evento, ya que ésta sale del marco normal siendo incapaz de elaborarla adecuadamente en el momento y circunstancias críticas afrontadas, el exceso de información que no se alcanza a manejar va a mantenerse activa alterando el funcionamiento del ego. La persona no alcanza a comprender que va a ser de su vida con un cuerpo incompleto.

2.- **El modelo Psicosocial**, desarrollado por Green y colaboradores, en 1985 (Citado por Ekkehard 1996) subraya la importancia del medio ambiente, resaltando las dos vías: Uno positivo, de apoyo mejora, ayuda. Uno adverso, negativo, lastima, "dificulta el funcionamiento a través de la experiencia traumática" empantana el proceso justificando lo odioso o malo que es el mundo que lo rechaza y le cierra las puertas por estar incompleto.

Un ambiente positivo en el momento mismo de la catástrofe, es muy importante para la mejor recuperación de la persona. Por ejemplo en el caso de uno de los sujetos de ésta muestra, que al caerse el elevador industrial en el que iba con una máquina pesada, en forma instantánea ésta le prensó y arrancó el brazo derecho, sus compañeros se movieron inmediatamente para auxiliarlo, sin dejarlo solo hasta que llegó al hospital en donde fue atendido. La empresa, los amigos, su esposa y sus hijas han sido desde el principio un factor muy importante para que él en éste momento sea técnico en computación con buena proyección. Un ambiente negativo puede estar presente desde el momento mismo del accidente o cuando sus seres queridos se quedan instalados en el espasmo del susto y la impresión sin poderlos y/o quererlos ayudar y menos aceptar por considerarlos una carga o tal vez una vergüenza familiar. El proceso doloroso y de duelo es necesario para procesar la pérdida del miembro corporal, generalmente del jefe de la familia, cuando esto no es así, la esposa o los hijos, o los hermanos son los primeros en abandonar al paciente.

Después del accidente un ambiente médico y familiar responsable, efectivo y afectivo, ayuda a salir adelante al paciente a pesar de todo. Uno negativo empantana o lleva al intento de suicidio o suicidio consumado.

3.- **El modelo conductual**, Éste modelo está en íntima relación con el aprendizaje sobre la base del condicionamiento clásico, en cuanto a que una respuesta temerosa se aprende mediante la asociación, correspondiendo al segundo factor el aprendizaje instrumental, de acuerdo a Keane 1985 (citado por Ekkehard 1996) en donde el paciente evita (o trata de evitar, a veces sin mucho éxito) las señales que evocan la ansiedad.

4.- **El modelo de evaluación cognitiva**, mencionado por Epstein en 1991 y Janoff-Bulman en 1985 (citados por Ekkehard 1996) postula que la catástrofe altera los supuestos básicos de la seguridad del mundo resaltando la vulnerabilidad personal del paciente y la fragilidad humana, propiciando la inseguridad personal, dudando de la utilidad y certeza de los planes de acción, partiendo del cuestionamiento mismo de sus capacidades para lograr su rehabilitación.

5.- **El modelo de desarrollo psicosocial**, desarrollado por Erikson en 1968 y utilizado por Wilson en 1978 y 1980 para explicar como un trauma catastrófico afecta a una persona en un estadio del desarrollo de su identidad personal, alterando el proceso de maduración produciendo confusión en la identidad así como aislamiento social. Alterando también el desarrollo de la integridad personal y genérica, conduciendo al estancamiento y probablemente a la desintegración.

6.- **El modelo psicoformativo**, mencionado por primera vez por Lifton en 1967, subrayando la asociación, la integridad y el progreso que según Wilson, (1978) estas cualidades son alteradas por el acontecimiento traumático, pudiendo terminar en separación, de seres queridos o de grupos de pertenencia, desintegración y/o estancamiento personal, familiar, social, profesional o laboral. En éste modelo se estudia al ser humano visto como un ente biopsicosocial, con una armonía integral fisiológica y que cuando Ésta se rompe repercute en toda su integridad.

7.- **El modelo de relación de objeto**, mencionado por Brede en 1982 (Citado por Lowen 1987), permite evaluar trastornos del sí mismo en pacientes que desarrollaron TEP, y considera que las personas con trastornos de personalidad y los de personalidad narcisista tienen mayores

posibilidades de desarrollar un TEP. Las pulsiones libidinosas que contiene las potencialidades para el auto desarrollo de las capacidades creativas, al encontrar un yo incompleto, se repliegan en una regresión al narcisismo primario en donde lo más importante es la apariencia que está dañada, por lo que se crea una herida narcisista, siendo el TEP una consecuencia lógica.

**8.- El modelo psicofisiológico y biológico** Éste modelo toma en cuenta la predisposición o vulnerabilidad biológica, que la persona sufre ante un desenlace ansioso, considerando factores genéticos, que desencadenan, el evento traumático, una hiperactivación crónica autónoma y/o una circunspección noradrenérgica. Para desarrollar un TEP, se necesita primero la experiencia traumática, después la existencia de una aprensión con señales de alarma. Ésta aprensión ansiosa será la generadora del Síndrome de estrés Postraumático (TEP) presentará respuestas de alarma a veces incontrolables, impredecibles, pudiendo convertirse en crónica con conductas de hipervigilancia y atención limitada, facilitando los pensamientos invasores, y estos a su vez, desencadenaran nuevamente el cuadro ansioso. El querer o tratar de evitar, todo aquello que recuerde el evento traumático provoca la invasión de pensamientos atormentadores (Caballo 1996). Fantasear, no solamente la repetición del evento traumático, sino también cómo se hubiera podido evitar, el sentirse víctima y por lo tanto buscar al o los culpables, reiteradamente.

Kolb, en 1987 (citado en Caballo 1996) postuló que todo el comportamiento depende del funcionamiento neurológico así como de las sustancias bioquímicas. Planteó que el TEP corresponde a una alteración neurológica en las áreas corticales, generada por las mismas exposiciones traumáticas anteriores, quedando afectadas las estructuras sinápticas neuronales de los complejos temporales sinápticos relacionadas con las conductas agonista.

Lemos Giráldez (1995), menciona que han sido observadas diversas respuestas psicofisiológicas anormales en individuos que manifiestan trastornos por estrés postraumático a dos niveles:

- a) Como respuesta a recuerdos específicos del trauma.
- b) Como respuesta a estímulos intensos pero neutros, como ruidos inesperados.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

El autor supone que una activación fisiológica es aumentada, a raíz del evento traumático, en el ámbito periférico en la recepción de los estímulos externos como los sonidos, las imágenes y también los pensamientos relacionados con la experiencia traumática. Ésta alteración, según Pitman, Orr & Shalev (1993), se mantiene estable por años, incluso por décadas ante los recuerdos del trauma (Citado por Lemos Giráldez 1995), que obedeció a una excesiva estimulación del SNC en el momento del trauma, pudiendo presentarse cambios funcionales neuronales con efectos negativos, sobre el aprendizaje, la habituación y la discriminación de los estímulos.

De la Peña y Kolk (1984, 1985. Citado por Ekkehard 1996) mencionan que éste modelo está basado en el proceso de indefensión aprendida que fue desarrollado por Maier y Seligman en 1976, observaron que un shock, provoca inevitablemente una disminución de noradrenalina, de dopamina y de serotonina en el cerebro y aumenta la acetilcolina así como los opiáceos endógenos. La disminución de estas sustancias se refleja en la conducta, disminuyendo la huida y aminorando la posibilidad de responder al estrés.

Kolk, 1994 (citado por Lemos 1995) señala que "Estos fenómenos reflejan una alteración en el control cortical cerebral sobre las áreas subcorticales responsables del aprendizaje, la habituación y la discriminación del estímulo. El concepto de respuestas subcorticales indelebles, permite especular que estos cambios producidos tras un trauma intenso pueden ser consecuencia de respuestas emocionales de mediación subcortical que escapan al control inhibitorio hipocámpico y cortical", por lo que la hiperactivación continua junto con los cambios endocrinos que producen el estrés permanente que afecta la evaluación de los estímulos, habiendo también una alteración en la 'memoria declarativa' o sea la conexión con el trauma. El sistema mnésico organiza el trauma a nivel somato-sensorial (es decir, como imágenes visuales, pesadillas o sensaciones físicas relativamente resistentes al cambio). Al no haber selección mnésica de los estímulos, al encontrarse alterado el control cortical, es imposible rechazar los recuerdos dolorosos, las respuestas endocrinas se estimulan fácilmente por algo parecido al estímulo traumático ocasionado por el descontrol emocional.

9.- **Breve Enfoque Psicoanalítico.** -- Planteado por Freud 1919, Hendin 1981 y otros autores (Citados por Ekkehard 1996) y Fenichel 1987. Mencionan que "el desarrollo de la neurosis de

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

guerra, o neurosis traumática de los supervivientes del holocausto se explica mediante la interacción entre los conflictos de la primera infancia y el acontecimiento traumático" (Eckehard 1996). Las personas con mayor salud mental, con mas fortaleza y seguridad en s mismas, enfrentaran éste trance traumático y de discapacidad con mayor entereza, efectividad y rapidez. A la persona débil o enferma, la vida se les complicará grandemente.

Perder una parte del cuerpo es perder la integridad, que se ha desarrollado y mantenido poco a poco, incluso desde los últimos meses de gestación en forma tan natural y automática, que ni siquiera hay conciencia de lo precioso, valioso y complejo que es el cuerpo humano con esa construcción e integración, solamente adquirida a través de millones de años de evolución.

Cuando el niño o la niña llegan al mundo es con el cuerpo, al cual poco a poco van conociendo y dominando, con el que también conocerán al mundo para interactuar, sin cuestionar ni evaluar ese cuerpo maravilloso que les ayuda a expresarse, a satisfacer sus necesidades (hambre, cariño, atención), disfrutando de ello. Es mas adelante cuando por comparación social o familiar, se acepta, cuestiona o rechaza alguna característica física o estructural de la apariencia personal. Apareciendo el yo, la imagen o esquema del cuerpo, que estará interactuando entre lo interno y lo externo, entre lo inconsciente, preconscious y lo consciente.

A través del desarrollo se va dominando el manejo del cuerpo, el reto de realizar tareas cada vez más difícil es constante, todo y cada una de las partes del organismo son imprescindibles, estética y funcionamente. Todo sirve, no hay algo que sobre y a través del desarrollo las funciones cambian de acuerdo a las necesidades correspondientes, el cuerpo amplía sus dimensiones completando su fisonomía. A la par, la vida psíquica sigue su evolución, conformándose la personalidad en armoniosa combinación con la inteligencia, las habilidades los sentimientos, afectos, principios y todo lo que la socialización aporta.

En todas las etapas de la vida pueden ocurrir accidentes, siendo más comunes en los primeros años de la vida, que aunque algunos pueden dejar huella, pasan, sin mayor relevancia.

Cuando surgen accidentes que ponen en peligro la vida, no solamente marcan el cuerpo, si no la existencia misma. facilitan la reedición de etapas anteriores. Por ejemplo: perder una parte del cuerpo revive el complejo de castración, sin que necesariamente halla sido el pene y/o las glándulas genitales lo afectado, cualquier prolongación corporal del tronco, al perderse, es

considerada como una amputación (Citado en Laplanche 1988), pudiendo ser procesada como castración. Recordemos que para Freud (citado por Laplanche 1988) el pene es la realidad anatómica y fisiológica, el órgano sexual como lugar de excitación. Mientras que el falo, es un símbolo, una insignia, de potencia, de virilidad trascendente. El falo marca al cuerpo humano con su presencia. Perder una parte del cuerpo inesperadamente, es perder la integridad, es haber estado en peligro incluso, de perder la vida, es tal vez encender las reminiscencias de la interpretación sangrienta y/o violenta de la escena primaria, es ver quebrado el esquema corporal, es tocar "la angustia original de muerte". Ya Freud (1973) lo menciona en Inhibición, Síntoma y Angustia, que "la aplicación de la ley implica un peligro, la angustia, es simplemente la reacción frente a ese peligro" La "posición central de la castración en psicoanálisis, en particular, si tenemos en cuenta que desde la perspectiva de Freud, (La Planche 1988) la castración constituye una especie de punto de concentración, que al mismo tiempo reagrupa angustias y peligros anteriores (las llamadas angustias pregenitales) abre nuevas angustias que se podrían llamar poscastratorias.

La angustia de la pérdida de amor de la madre, principalmente en la mujer, representa la angustia de castración como castigo, como pena mayor. que parece decir "si no te sometes a tal línea, serás castrado" (Laplanche, 1988 p. 23). La angustia ante éste hecho catastrófico e inesperado provoca un impacto tremendo llamado shock y mueve al organismo a defenderse en todos los sentidos tanto orgánica como psicológicamente hablando. Puede haber un estado inconsciente temporal, una amnesia pasajera y/o selectiva, se echan a andar los mecanismos de defensa congruentes con el evento sufrido y según la estructura de la personalidad del individuo, para evitar, huir o al menos disminuir la angustia presenta problemas en la respiración, una sensación ansiosa, aceleramiento del pulso, sudoración, miedo, desesperación, alteración en el tono muscular, surge la llamada piel de gallina, sequedad en la boca, paralización o tendencia a la huida. fisiológicamente hay una mayor segregación de adrenalina (Tallaferro 1985).

Como ya se mencionó al presentarse el estrés postraumático las reviviscencias se presentan continuamente con toda la carga tanto emocional como corporal del momento.

El paso de una etapa a otra es lento, dando tiempo con ello a la reestructuración física y emocional, al fortalecimiento, al encuentro conductual de las nuevas formas de autosuficiencia,

a la confianza en los demás para después poder recuperar la propia, al amor a la vida, al restablecimiento de nuevas metas, o a retomar las que existían antes del trágico evento. Todo esto depende principalmente al tratamiento efectivo del cuerpo médico rehabilitatorio y afectivo

de la familia que impulsará a la superación o anclará en un estado de frustración que propicie constantemente conductas defensivas o agresivas en cualquiera de sus formas, hacia sí mismo, hacia su familia, hacia la sociedad.

10.- **El modelo cibernético**, planteado por Schultz en 1984 (Citado por Ekkehard 1996). Sostiene que hay una relación de feedback entre los recuerdos traumáticos con el aumento de activación fisiológica, explicando así, la intensidad directamente proporcional entre el recuerdo y la eliminación del trauma. Con ésta se puede suponer que los programas de desensibilización sistemática deben funcionar correctamente en la atención terapéutica a las personas que sufran TEP.

Ekkehard (1996), menciona que en cada uno de estos modelos se incluyen al menos uno de los siguientes factores:

- > El Trauma
- > Las características del paciente
- > El ambiente
- > Las fases de su reacción
- > Acomodación al trauma

**El trauma**, se ha abordado ampliamente tomando en cuenta las propias características de personalidad del paciente y en especial en cuanto a su fortaleza yóica en los momentos de su vida posteriores al accidente. Cabe señalar que hay dos estados que tendrá que afrontar, uno es sentirse víctima con una gran incapacidad por no haber podido evitar el acontecimiento e incluso el sentirse culpable por no haber actuado en forma correcta para evitarlo.

**El ambiente**, como ya se ha señalado con anterioridad, la relación que abriga al paciente, después del accidente es clave para que tenga un proceso satisfactorio en su recuperación, si ésta es adecuada, de afecto, de apoyo.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## Reacción y acomodación al trauma

Krueger (1988), señala que Castelnuovo-Tedesco resaltaba la importancia e impacto de las consecuencias psicológicas del traumatismo pudiendo depender de los siguientes elementos:

- 1.- Momento en el que se contrajo el defecto (con relación a la etapa del ciclo vital).
- 2.- Tamaño y localización del traumatismo o defecto.
- 3.- Efecto sobre la salud en general.
- 4.- Alcance de la lesión.
- 5.- Tipo de defecto: interno, externo, visible o invisible.
- 6.- Si es permanente o temporal y su proyección a futuro
- 7.- Si es predecible o impredecible.
- 8.- Si ocasionó pérdidas corporales o adición de las mismas.
- 9.- La naturaleza del traumatismo.
- 10.- Si se recuerda o no dicho traumatismo.
- 11.- Las características de personalidad y psicopatología previas.
- 12.- Pérdidas anteriores.

No es lo mismo por supuesto si la lesión o amputación se adquirió en los primeros cinco años o si fue en plena adolescencia o edad adulta, o bien si fue sólo una falange del dedo chiquito del pie o si fue todo un brazo. Si se pondrá un injerto, una prótesis o nada y por lo tanto qué se espera para el futuro. Las amputaciones en los infantes son tan traumáticas como sus padres las sufran, para un niño es determinante la actitud que sus padres y en especial la que su madre tome hacia él.

Las lesiones adquiridas, como menciona Krueger, siempre tienen los elementos de traumatismo físico y emocional que será imposible no enfrentar con sus consecuencias correspondientes. Las pérdidas tanto corporales como funcionales, tendrán que ser aceptadas para poder entonces luchar por rescatar todo lo rescatable de lo que sí se tiene, ir aceptando el nuevo cuerpo e ir descubriendo y desarrollando nuevas habilidades. Pero para ello hay que cruzar se quiera o no por las fases del ajuste psicológico de la rehabilitación, mencionadas por Krueger (1988):

- 1ª De Shock
- 2ª De rechazo
- 3ª De reacción depresiva
- 4ª De reacción contra la independencia
- 5ª De adaptación

**Etapas de Shock.**- Surge en el momento mismo del traumatismo, las reacciones fisiológicas del impacto corresponden a una alteración intempestiva de los sistemas cardiovascular, musculoesquelético, neurológico, endocrino y metabólico, siendo las principales reacciones, de acuerdo con Howard y Golman (1989) la siguiente:

- Aumento de la actividad cardiovascular con el objeto de preparar los tejidos para el aumento del consumo de oxígeno, con constricción de los vasos sanguíneos periféricos,
- Reducción de las funciones digestivas,
- Dilatación de las pupilas,
- Aumento de la actividad de las glándulas sudoríparas y pilo erección
- Una fuerte segregación de adrenalina,
- Cambios metabólicos que incluso llegan a alterar los mecanismos de coagulación de la sangre.
- Emocionalmente hay una respuesta de intenso miedo o incluso de pánico manifestándose en temblor, pulso batiente, sudoración de las palmas, constricción faríngea y boca seca.

Inmediatamente después de lo ocurrido, menciona Krueger (1988): "Inicialmente la persona es incapaz de asumir o comprender la magnitud o gravedad de lo sucedido o de sus consecuencias. Tal estado de embotamiento puede ser tanto emocional como físico y dura desde unos instantes hasta varios días".

Al ver el propio cuerpo segmentado, adolorido, no checa con lo que se siente, que duele o se siente mover eso que ya no se ve, que ya no está. Se ha roto lo que Jasper (1996) dice: "Mi propio cuerpo es consciente de mí, así como mi existencia, al mismo tiempo lo veo con los ojos y lo toco con las manos. El cuerpo es la única parte del mundo que es simultáneamente sentida por dentro -en su superficie- percibida. Es un objeto para mí y yo soy ese cuerpo mismo. En

verdad me siento físicamente y me percibo como objeto de dos maneras indisolublemente unidas. Sensaciones del cuerpo, con las que se me construye un objeto consciente, y *sensaciones que son los sentimientos de mi estado corporal, son inseparables e indisolubles*". En el momento del traumatismo la armonía, la coherencia entre lo que veo, lo que siento y lo que pienso está roto: "Siento mis piernas, las puedo mover, siento que las muevo, pero no las veo, no las tengo" ésta experiencia es muy dolorosa y conflictiva y por momentos de plena desorganización.

**Etapas de Rechazo.**- La imposibilidad para asumir los repentinos cambios corporales, que tiran por la borda la imagen corporal y el esquema corporal que lenta y asertivamente se construye durante toda la vida, provocan la negación y rechazo de la pérdida corporal y todas las funciones que con ellas se pierden, porque esto implica la pérdida de un estilo de vida. El rechazo incluye la idea de que la recuperación será vigorosa y completa, el rechazo es un mecanismo de defensa necesario en los días iniciales de la recuperación (Krueger 1988). Los vaivenes entre las ideas intrusivas de rechazo y aceptación son necesarios para ir trabajando hacia la recuperación.

No olvidemos que tanto el cuerpo como la psique necesitan de un tiempo para ir reconociendo lo que sí está presente reintegrar fisiológica y funcionalmente. Si el cuerpo necesita reconstruir los conectes neuronales, musculares, óseos, facias, endocrinos, entre otros, es más difícil la elaboración cognitivo emocional, descubrir lo que sí se puede hacer todavía igual que antes y/o aprender e implementar nuevas formas de hacerlo con lo que quedó (*muñón*); conocer y aceptar lo que fue afectado a través del esfuerzo. El dolor y la constancia son inseparables durante el proceso de rehabilitación y necesario para la recuperación. Por supuesto, el rechazo principal es a no aceptar lo perdido, y ha huir del dolor. Pero finalmente se tiene que conocer y aceptar que eso que se perdió, nunca más estará como estuvo, ni aún con la prótesis más sofisticada. La familia debe ser un contenedor físico y emocional, pero también debe ser un apoyo y ayuda a encontrar las motivaciones para recuperar la entereza y voluntad suficientes para vencer los obstáculos que la discapacidad y la rehabilitación presenten.

**Reacción depresiva.**- El paso de una etapa a otra es lento, dando tiempo con ello a la reestructuración física y emocional. Que se establezcan las conductas de autosuficiencia

depende principalmente de la recuperación física del muñón y del estado emocional, del tratamiento médico- rehabilitatorio y familiar. En ésta etapa al conocer las pérdidas y limitaciones reales surge la depresión y el duelo por lo perdido. Lo que ya no se tiene (el brazo) duele mas por lo que ya no se podrá hacer. "Los sueños y ensoñaciones han construido una fantasía reparadora en la que el individuo sigue funcionando intacto" (Krueger 1988).

El miembro fantasma, el dolor o la sensación de la parte perdida, hacen mas fuerte la depresión del evento. En ésta etapa también suelen presentarse sentimientos de desamparo, de inutilidad, viéndose afectada la autoestima. El cuerpo ya no es el mismo sintiendo vergüenza de que la gente o incluso sus familiares los vean así. La ansiedad, la tristeza y la desesperación son sentimientos presentes y necesarios en ésta etapa para la aceptación del nuevo cuerpo y después poder pasar a la siguiente etapa.

La depresión y la desesperación pueden llevar a desarrollar conductas agresivas hacia los demás o hacia sí mismo. Si no se atienden correctamente a estos pacientes podrían presentar intentos de suicidio.

**Reacciones contra la independencia.-** Poco a poco con la atención del equipo médico y el apoyo de la familia y los amigos (y/o compañeros de terapia), el paciente va avanzando en su rehabilitación, dándose cuenta y comprobando que puede hacer mucho mas de lo que creía. Ya para éste momento el sujeto está disfrutando algunas ventajas secundarias que ofrece su nueva situación, como el ser sobreprotegido y/o la manipulación que pudiera estar ejerciendo a su alrededor. Es normal que en éste momento le dé miedo o se sienta inseguro de lograr su independencia.

Krueger (1988) decía que hay dos grupos con mayor tendencia a sufrir conflictos antes de lograr su independencia, los adolescentes tardíos y los adultos jóvenes, "para quienes la autonomía, la separación y la independencia son cosas tan nuevas, no probadas" sintiéndose amenazados por cualquier regresión hacia la dependencia.

A raíz del accidente y durante un tiempo mas los rasgos normales de la personalidad se encontraran exacerbados, para entrar en crisis ante el mas mínimo estímulo amenazante real o imaginario.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

**Adaptación.-** Al respecto, Krueger (1988) sostiene que "las emociones que siente una persona ante la pérdida de un miembro o una función motora, son análogas a las que se experimentan ante la muerte de un ser querido" Siendo necesario realizar el proceso de duelo por el miembro y/o la función perdida. La elaboración del duelo junto con el proceso de rehabilitación realizados en paralelo, permitirán aceptar el nuevo cuerpo con sus capacidades, aprendiendo a ser autosuficiente descubriendo y ampliado el dominio de sus nuevas habilidades día con día.

Horowitz en 1986 (citado en Ekkehard 1996), las llama **Fases del desarrollo de una reacción de ajuste al trauma**, siendo como veremos a continuación, una clasificación básicamente emocional:

- Fase I: De Protesta
- Fase II: De negación, aturdimiento y retirada
- Fase III: De oscilación entre negación y repetición involuntaria del trauma a través de pensamientos intrusos, sensaciones, imágenes, recuerdos, flashbacks y pesadillas
- Fase IV: Elaboración del trauma frente a supresión
- Fase V: De completamiento de la respuesta al trauma frente a evitación.

Para Horowitz, las fases IV y V corresponden a la adaptación al trauma, el riesgo en estas mismas fases, es el caer en una falsa o mala adaptación tornando crónicos los malestares y síntomas como el temor generalizado, la ira, la retirada, el trauma y la disociación en cualquiera de sus formas.

En conclusión La amputación traumática como producto de un accidente es generadora del TEP o PTSD de acuerdo al CIE 10 y el DSM IV que comparte alguna sintomatología con otros trastornos de adaptación, de ansiedad y de cambios duraderos de personalidad posteriores a una catástrofe que puede hacerse evidente desde el mismo momento del traumatismo o destacarse después por un estímulo que lo desencadene (de inicio demorado) pudiendo durar, teóricamente, un mínimo de tres meses (TEA) o en realidad años o mas bien toda la vida TEP (crónico). Éste síndrome también lo llegan a desarrollar personas espectadoras de un grave evento en donde hay graves agresiones humanas y/o pérdidas de vidas y en sobrevivientes de

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

la guerra, dejando una huella en el comportamiento humano a pesar de la terapia recibida y /o el tiempo transcurrido.

Las teorías etiológicas presentan posiciones de estudio del TEP desde puntos de vista diferentes nunca contrapuestos y sí complementarios enriqueciendo el entendimiento y comprensión de la dinámica de ésta patología desde el punto de vista teórico, siendo necesario en la práctica conocer cuales son las características de personalidad de individuos que han sufrido un accidente traumático perdiendo una parte de su cuerpo y para ellos los instrumentos más indicados son el Inventario Multifásico de la Personalidad Minnesota y el Cuestionario Migoni para Personas con Amputación Traumática.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## CAPITULO TRES

### INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

#### ANTECEDENTES DEL M M P I

El Inventario Multifásico de la Personalidad de Minnesota, fue elaborado en el Hospital de la Universidad de Minnesota por Starke Hathaway, y Jovian Mckinley en la década de 1930, con el objetivo de desarrollar un instrumento que permitiera una clasificación certera para el conocimiento de las enfermedades mentales que aquejaban a los pacientes que solicitaban atención en ese lugar. El Inventario Multifásico de la Personalidad Minnesota se publicó por primera vez en 1943 (Graham 1987), para lograr un psicodiagnóstico, pues hasta ese momento la entrevista y el examen psiquiátrico eran los principales punto para el Diagnóstico Diferencial dentro de la psicopatología.

El MMPI, se desarrollo como un instrumento de aplicación rutinaria para diagnosticar a pacientes con trastornos mentales, basado en la psicopatología, desarrollándose en el Hospital Psiquiátrico en Minnesota.

*El MMPI desde su aparición, ha sido muy bien recibido no solamente en USA, su lugar de origen, sino en todo el mundo. Ya para 1950 Alemania, Italia y Puerto Rico contaban con sus traducciones correspondientes, en 1976 se estaba usando en 50 idiomas diferentes (Polanco Fernández 1996), por ser el instrumento psicométrico estructurado de personalidad más completo, objetivo y de aplicación colectiva.*

Desde su inicio el MMPI estuvo formado por reactivos dicotómicos presentados como aseveraciones tanto generales como lógicas de la vida cotidiana así también experiencias significativas de la sintomatología desde el inicio y hasta la plena enfermedad psicológica en sus diferentes formas, considerando sus creencias, actitudes o preocupaciones personales de los pacientes, teniendo que marcar su respuesta como Verdadera o Falsa, inicialmente constituida por 504 ítems sobre desórdenes psiquiátricos, médicos, y neurológicos, que obedecían a los intereses de los autores. Más adelante se agregaron los reactivos correspondientes a género y cuatro indicadores para determinar la validez de las respuestas de los sujetos.

La elaboración y selección de los ítems, se realizaron tomando en cuenta las historias e informes psicológicos y psiquiátricos (Polanco 1996, Valencia 1996) poniendo especial énfasis en la sintomatología reportada en relación las actitudes sociales, religiosas, desordenes neurológicos, estados obsesivos etc.. De aproximadamente 1000 enunciados se seleccionaron 504 independientes entre sí. Probándose en varios grupos: en enfermos psiquiátricos, en familiares y visitantes de los internos y en un grupo de estudiantes al terminar su bachillerato (Graham 1987).

Se desarrollaron las escalas clínicas tomando en cuenta a pacientes diagnosticados psiquiátricamente, así como con familiares de ellos y estudiantes universitarios.

En un intento de validación cruzada (Hathaway y Mckinley, 1994) se observó una ínter correlación directamente proporcional entre algunas escalas y con otras la relación fue inversamente proporcional. Las escalas clínicas iniciales, correspondieron a las neurosis representadas en ese momento por los pacientes como: histeria de conversión, psicastenia, y reacciones depresivas. También se tomaron en cuenta a pacientes con diagnóstico como psicóticos, desarrollándose tres escalas más: psicosis maniaco depresivas, en fase maniaca, paranoia y esquizofrenia. Se agregó también la escala desviación psicopática. Un poco después se incluyó la escala de MF (masculinidad- feminidad) que intentaba, originalmente discriminar entre hombres homosexuales y heterosexuales (Graham 1987) y que solamente se enfocó, finalmente, a discriminar entre hombres y mujeres normales. La escala Introversión Social, desarrollada por Drake en 1946, se incluyó como escala básica dentro del MMPI. Con estos reactivos aumento a 550, contando algunas versiones con 16 reactivos repetidos, conformando así la forma clásica de los 566 ítems de éste inventario.

En general es poco conocido que el MMPI, ha contado con varias normas de presentación, conservando el mismo contenido en todas y cada una de sus formas, así como también se ha mantenido su forma de calificación y sus respectivos criterios de aplicación. Básicamente las diferentes formas obedecen a la necesidad de abordar y facilitar la aplicación a poblaciones específicas con algún tipo de limitación:

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

#### **FORMA INDIVIDUAL:**

##### **CAJA.-**

Es la única que consta de 550 reactivos, impresos cada uno en tarjetas de 8.8 X 5.7, las tarjetas se presentan al azar. En una caja de madera se encuentran especificadas las instrucciones, estando ésta misma dividida en tres compartimientos para que los sujetos coloquen sus tarjetas según sean sus respuestas: Falso, Verdadero y No puedo decir.

Ésta forma es apta para personas perturbadas o que se confunden muy fácilmente. El aplicador tendrá que pasar las respuestas a la hoja de respuestas para proceder a la calificación.

##### **GRUPO (Folleto).-**

Ésta forma es la que se maneja cotidianamente en la práctica psicológica, con 566 ítems, y su perfil correspondiente según el sexo de la persona en estudio.

##### **FORMA R -**

También está constituida por 566 reactivos en el folleto impreso, pero con una encuadernación dura y en espiral para facilitar la aplicación aún cuando se carezca de mesa de apoyo y con dos pinzas auxiliares para detener la hoja de respuestas.

##### **FORMA GRABADA.-**

Que se presenta auditivamente, a través de una reproductora de casetes siendo propia para personas analfabetas, invidentes o con otros tipos de discapacidades, que dificultan o harían imposible una aplicación de la forma de grupo.

##### **FORMAS ABREVIADAS.-**

Cuando el principal obstáculo para aplicar la forma de grupo es el tiempo, se puede recurrir a las formas abreviadas, aunque siempre se perderá información. Ésta forma está constituida por 366 ítems más 33 reactivos adicionales marcados previamente. Las escalas k y ls son plantillas modificadas. (Graham, 1987).

El MMPI en México fue traducido por el Dr. Rafael Núñez O. En la década de los 60s (Citado en Lucio 1995). Mostrando desde sus primeros estudios diferencias significativas entre los

resultados obtenidos en la población mexicana en relación con las normas originales provenientes de EUA pesar de ello, éste instrumento ha sido uno de los Inventarios de Personalidad más usados en el psicodiagnóstico, en las diferentes áreas de la Psicología, así también, dentro de las investigaciones de Tesis tanto en Licenciatura, como en Maestría y en Doctorado.

### REVISIÓN DEL MMPI

Desde 1976 Butcher y Pancheri, (Citado en Graham 1987 y Soren 1996) plantearon la necesidad de una revisión minuciosa del instrumento, ya que se había observado una tendencia a mostrar un poco elevados los puntajes. Para estas fechas el instrumento tenía ya más de 30 años de servicio, sin estudios de actualización por lo que Beverly Kaemmer, administradora del MMPI, desarrolló un proyecto de reestandarización, para cubrir ésta necesidad ya urgente. La nueva versión se llamó **MMPI-2**, al cual nos referiremos a continuación ya que es el instrumento principal en ésta investigación para detectar los rasgos de personalidad presentes después de un traumatismo en el cual se ha perdido una sección del cuerpo (de miembro inferior o miembro superior).

El MMPI-2 es la revisión del MMPI, siendo una revisión no solamente actualizada sino corregida y aumentada de acuerdo a las necesidades que en el momento de su reelaboración obedecían a las necesidades sociales y de salud de los estados Unidos de Norteamérica,

James N. Butcher profesor de Psicología de la Universidad de Minnesota, fue nombrado integrante de la investigación de reestandarización por la Dra. Beverly kaemmer directora editorial del MMPI. En éste estudio se obtuvieron dos instrumentos: El MMPI - A para adolescentes de 14 a 18 años y el MMPI - 2, la edad de aplicación fue a partir de los 17 años de edad (Lucio 1995).

El MMPI - 2 es publicado en Estados Unidos en 1989. En ésta versión los reactivos de contenido que habían sido trabajados como anexos complementarios no solamente son corregidos, sino además se añaden otros creados exprofeso para complementar las escalas de contenido en el MMPI original, ahora son afinados para conformar todo un perfil. Surge también el tercer perfil, de la selección de las escalas suplementarias, que ya existían, dentro de las escalas de

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

investigación, pero que se usaban como anexos, y que ahora forman el tercer perfil llamado Escalas Suplementarias y que en conjunto con el perfil de las escalas básicas, dan como resultado un instrumento mucho más completo para el estudio de la personalidad.

Se respetaron las características básicas de la prueba original como el grupo de escalas básicas, el formato del instrumento, tipo de reactivos, hoja de respuestas, los perfiles por separado para cada sexo, claves para calificación manual, las normas con y sin corrección con K, y la forma de aplicación. En una muestra estratificada, haciendo un esfuerzo por que quedaran representados los grupos de interés como indios americanos, militares, hombres y mujeres etc. Manteniendo la misma forma de aplicación anterior.

El MMPI - 2, puede aplicarse en cualquiera de las formas posibles:

- Individual,
- Colectiva
- Autoadministrada
- Computarizada.

Los cambios entre el MMPI y el MMPI-2 son los siguientes:

- Revisión y adecuación lingüística en algunos reactivos,
- El número de ítems ahora de 567,
- Tres perfiles en su calificación: básico, de contenido y suplementarias
- Se aumentaron las escalas de validez,
- Los niveles T de normalidad bajan sus puntajes ligeramente,
- La calificación incluye una forma computarizada.
- La aplicación es en adultos, considerados desde la edad de 18 años, incluyéndose en la muestra de estudio hasta los 90 años.

En el MMPI las normas originales se obtuvieron a través de la T línea asignándoles una media de  $T = 50$  con una desviación estándar de 10, valores que se han mantenido al aplicar el tratamiento estadístico para la obtención de las T uniformes que desarrollo Auke Tellegen (Cita en Lucio 1995) . Para la interpretación de las escalas del MMPI - 2 el valor de  $T = 65$  que marca el límite de la normalidad superior siendo por lo tanto un punto clínicamente significativo. Ésta desviación corregida de 15 puntos en T uniforme debe marcar también el límite inferior de la normalidad.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

En USA en ésta investigación se mantuvieron 550 reactivos originales, modificándose 82, eliminándose 15 que se encontraban duplicados. Se agregaron 154 ítemes provisionales que en algún momento formaron parte de las revisiones con la finalidad de probar su redacción, y buscando en caso necesario que algunos de ellos reemplazaran a aquellos otros que culturalmente no funcionaran, obteniendo así los 704 que integraron la forma Ax que fue con la que se corrió la investigación de revisión (Lucio 1995). De los reactivos aceptados formarían parte las nuevas escalas, como en desordenes alimenticios, abuso de sustancias, disponibilidad para recibir tratamiento psicológico o de rehabilitación.

La información de los sujetos fue complementada a través de cuestionarios hechos para obtener información biográfica y complementaria. Buscando detectar cambios recientes en sus vidas y su capacidad de adaptación. Para ello se recurrió a la forma de Holmes y Rahe de 1967 (Citados en Lucio 1995), así como a la escala revisada de Katz de 1968. Para medir el grado de satisfacción experimentado en sus relaciones a través de la escala Diádica de Spanier.

Para la reunión de la muestra se recurrieron a varios procedimientos, entre otros apoyándose en los directorios o listas de publicidad. La edad de la población fue de 18 a 90 años. Los estados que participaron en éste estudio de EE.UU. fueron: California, Minnesota, Carolina del Norte, Ohio, Pennsylvania, Virginia y Washington, (Lucio 1995) además de agregar los resultados de la Reservación India federal sujetos de bases militares, así con un número de parejas casadas o al menos con un mínimo de un año de vivir juntos. Esto con la finalidad de enriquecer más las características de la muestra. En la reestandarización de la prueba se aplicó el inventario a 2,900 sujetos, reduciéndose a 2,600 al aplicar los criterios de validez quedando formada por 1,452 mujeres

Y 1,138 hombres. Habiendo usado los siguientes criterios de exclusión: más de 40 omisiones en los 567 reactivos, un puntaje en F (en cualquiera de sus formas) de 20 o más, o bien por la omisión de datos biográficos o de sucesos recientes de la vida, la fecha de nacimiento o bien no especificar el sexo (Lucio 1995).

Menciona Polanco (1996) que en la preparación de las normas estadounidenses, se desarrollaron primero las conversiones a puntajes T para las escalas básicas del MMPI

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

considerando los reactivos que habían sufrido cambios de redacción. Siendo eliminados algunos reactivos de las escalas básicas por problemas de contenido reduciendo el puntaje de las escalas 7, 1, 2, 5, y 0. Así mismo otros reactivos fueron modificados en su redacción que iba desde el cambio de una palabra hasta la reestructuración total.

En un estudio de confiabilidad de test retest se compararon las respuestas de los sujetos entre los reactivos originales y los modificados, encontrando que la mayor parte de la respuesta no diferían significativamente del grupo a quienes se les aplicó el MMPI original dos veces. Indicando a través de estas correlaciones que la nueva redacción no alteraba las propiedades psicométricas del instrumento.

### **MMPI - 2 EN MEXICO**

Como es de suponerse, al no haber estudios específicos para la población mexicana los resultados obtenidos con éste instrumento, siempre presentaban algunas limitaciones, ya que generalmente las normas usadas eran de otras poblaciones, como las de Puerto Rico o bien las de Estados Unidos, pero con el paso del tiempo los desajustes en las coincidencias de los puntajes han hecho más grande su brecha, aumentando así las distorsiones interpretativas y la pérdida de información.

A partir de la necesidad de contar con estudios representativos en población mexicana, Lucio y Reyes realizaron junto con otros investigadores la Revisión del **MMPI-2** en México, conservando los lineamientos originales de la revisión publicada en Los EU en 1989. Que a su vez respetaba los lineamientos de MMPI, con sus escalas clínicas, su formato, sus indicaciones de aplicación. incluyendo una minuciosa revisión lingüística no solamente en su traducción, sino incluso en su calidad en el manejo del lenguaje (idioma).

Con la inclusión de las escalas de Contenido y las Suplementarias, el MMPI-2, se torna en un instrumento más profundo en el estudio de las características de la personalidad y su patología. Contar con escalas que indique la fuerza del yo que tiene el sujeto, el que halla varias escalas que exploran los mismos rasgos como la depresión, los niveles de ansiedad, de dependencia, de sociabilidad o introversión, la presencia de los niveles postraumáticos, enriquecen y dan mayor peso a la dinámica y diagnóstico obtenido por éste instrumento.

Los estudios de revisión en México se realizaron tomando en cuenta una muestra de **población universitaria de la UNAM** para el establecimiento de normas y puntuaciones T, con su respectivo análisis de reactivos. Esta muestra estuvo formada por 1,920 sujetos, 813 del sexo masculino y 1107 del femenino (Lucio y Reyes 1995). La validez se obtuvo por medio del Análisis Factorial de las escalas básicas y de contenido. La confiabilidad se obtuvo a través del Alfa de Crombach para todas las escalas, también se obtuvo el análisis de test retest en una muestra de 84 estudiantes.

A continuación se presentarán las Escalas que forman los tres perfiles incluyendo, las de validez, las escalas básicas, la escala de contenido así como las Suplementarias:

➤ **Escalas de validez:** L = Mentira, F = infrecuencia, K = Corrección. **Adicionales:** Fp = infrecuencia posterior, INVAR = inconsistencia en las respuestas variables, INVER = inconsistencia en las respuestas verdaderas.

➤ **Escalas clínicas:** 1.- Hs = Hipocondriasis, 2.- D = Depresión, 3.- Hi = Histeria conversiva, 4.- Dp = Desviación psicopática, 5.- Mf = Masculinidad - feminidad, 6.- Pa = Paranoia, 7.- Pt = Psicastenia, 8.- Es = Esquizofrenia, 9.- Ma = Hipomania, 0.- Is = Introversión social.

#### ➤ **Escalas suplementarias**

- Tradicionales: A = Ansiedad, R = Represión, Fyo = Fuerza del yo, A-MAC = Alcoholismo de MacAndrew - revisada.
- Adicionales: HR = Hostilidad reprimida, Do = Dominancia, Rs = Responsabilidad social, Dpr = Desajuste profesional, GM = Género masculino, GF = Género femenino, EPK = Desorden de estrés postraumático de Keane, EPS = Desorden de estrés postraumático de Schelenger.

➤ **Escalas de Contenido:** ANS = Ansiedad, MIE = Miedo, OBS = Obsesividad, DEP = Depresión, SAU Preocupación por la salud, DEL = Pensamiento delirante, ENJ = Enojo, CIN Cinismo, PAS = Practicas antisociales, PTA = Personalidad tipo A, BAE = Baja autoestima, ISO = Incomodidad Social, FAM = Problemas familiares, DTR = Dificultad en trabajo, RTR = Rechazo al tratamiento.

Enseguida se presentaran los indicadores de validez del MMPI -2 que tienen como función detectar las actitudes desviadas de las personas que contestan la prueba, rechazándolas y aceptando quienes cumplen los criterios de aceptabilidad:

**La Escala NO PUEDO DECIR ?** La forman aquellos reactivos que se dejan sin contestar y por aquellos que la persona contestó marcando las dos posibles respuestas, ya sea por descuido, indecisión, por confusión o al mentir. 30 o más reactivos sin contestar invalidan la aplicación.

#### **La Escala L**

Mejor conocida como escala de "Mentira", es una medida del rol defensivo que en el momento de la aplicación el sujeto adquiere para presentarse, no muy creíble en forma favorable o bien mostrándonos su indisposición para admitir incluso debilidades menores. Los reactivos de ésta escala cubren situaciones racionales de la vida diaria. De 13 o más aciertos invalida la aplicación.

#### **La Escala F**

Indica cuando el instrumento fue respondido al azar, en forma diferente de como se espera sea respondido, detecta a las personas que tienden a resolver la prueba en una forma diferente de la planeada por los autores. (Graham 1987). Cuando los niveles de estas escalas son elevados la indicación principal es que ésta aplicación carece de credibilidad, indicando también que la persona no entendió las instrucciones de la prueba, pudiendo indicarnos también que tanta capacidad hay para reconocer la problemática personal (Valencia 1996). Más de 20 aciertos invalidan la aplicación.

#### **Escala K**

El Cuarto indicador agregado posteriormente fue la escala K, siendo más conocido como factor de corrección. Elaborada principalmente para identificar la defensividad clínica (mecanismos de defensa). Graham menciona que (1987) "Los reactivos en ésta escala fueron seleccionados empíricamente al comparar las respuestas de un grupo de pacientes conocidos como clínicamente desviados pero que producían perfiles del MMPI normales con un grupo de personas que producían perfiles de MMPI normales y para quienes no había indicios de

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

psicopatología. Se intentaba que una puntuación K alta fuera indicativa de defensividad y cuestionara las respuestas de la persona en todos los demás reactivos”.

Esta escala por sí misma no invalida la aplicación en combinación con F, a través del índice de Gough cuando el resultado es +9 o mayor se invalida la aplicación

**Fp** = La F posterior ayuda a detectar la calidad de la atención de las personas que por su contestación puede ser no aceptable, probablemente por no poner o mantener la atención necesaria durante la aplicación o por contestar al azar invalidan la aplicación cuando obtienen una calificación superior a 11.

**INVAR** = señala la inconsistencia en las respuestas esperadas por pares de reactivos con contenidos similares. Su alteración puede deberse a una forma de contestar distraída o indiscriminada. Las calificaciones altas sugieren que no es válida la aplicación. Los puntajes aceptables son hasta 13 (Lucio 1995).

**INVER** = Está compuesta por parejas de reactivos de contenido opuesto, una puntuación alta, por lo tanto, señala al responder lo hizo sin cuidado, al aventón, marcando indistintamente verdadero. Si marcó indiscriminadamente falso, los puntajes serán bajos, por lo que en ambos casos puede invalidar la aplicación. Puntuaciones entre 5 y 13.

Estas dos escalas INVAR e INVER aún se encuentran en estudio, por lo que deben ser tomadas con precaución.

**ÍNDICE DE GOUGH** que consiste en la diferencia entre las escalas F y K.

A continuación se presenta la nomenclatura de las Escalas Clínicas, seguida de la descripción de cada una de ellas tomando en cuenta tanto los criterios de Graham (1987), así como los de Lucio (1995):

## ➤ ESCALAS CLÍNICAS

### Escala 1 Hs Hipocondriasis

La hipocondría se caracteriza por una preocupación excesiva por el cuerpo y temores concomitantes por contraer enfermedades. Los reactivos correspondientes en su mayoría son

presentados en forma de quejas, malestares o debilidades somáticas, fatiga o mala salud. MMPI consta de 33 reactivos. Los puntajes altos tienden a asociarse con trastornos neuróticos. En pacientes psiquiátricos se observan asociaciones con neurastenia, depresión o ansiedad. A menudo se describen como torpes, poco entusiastas, sin ambiciones y sin facilidad en la expresión oral (Graham 1987).

### **Escala 2 D Depresión**

La depresión sintomática tiene como principales características el pesimismo, la falta de esperanza en el futuro e insatisfacción general con la vida. Los reactivos exploran la negación de la felicidad, retardo psicomotor, interés por la vida, quejas físicas, preocupación o tensión, rechazo de impulsos, deseos de morir e intentos de suicidio, pesimismo, autodesprecio, culpa, debilidad, fatiga, inseguridad en sí mismos, sentimientos de inutilidad. Incapacidad de comprometerse. Sentimientos de tristeza.

### **Escala 3 Hi Histeria**

"El síndrome hístico se caracteriza por pérdida psicogénica involuntaria o trastorno de la función" (Graham, 1987). Los reactivos que forman ésta escala (60 ítems) están en relación con aspectos de salud física y achaques somáticos como dolor en el corazón, el pecho, náuseas y vómito, dolor de cabeza, sueño irregular. Inconformidad o malestares sociales, negación de los problemas emocionales. Es más común que las mujeres tengan ésta escala como la más alta centro de su perfil. "Las elevaciones pueden sugerir que las personas reaccionan ante la tensión y evitan la responsabilidad desarrollando síntomas físicos" (Graham 1987). y como características propias se manifiestan la falta de insight, son psicológicamente inmaduras en extremo e incluso pueriles o infantiles. También, tienen características de egoísmo, egocentrismo y narcisismo, esperan gran atención de las demás personas. Pueden manifestar conductas de hostilidad y resentimiento pero sin aceptarlo abiertamente. En sus relaciones sociales suelen ser superficiales e inmaduros pero parlanchines. Las puntuaciones altas son indicadoras de reacciones ante la tensión y evita la responsabilidad desarrollando síntomas físicos que aparecen y desaparecen inesperadamente; son propensos a las preocupaciones, rara vez informan de alucinaciones, delirios y suspicacia, recurren a medios indirectos para

obtener atención y afecto. Se interesan por los demás por lo que puedan obtener. Ocasionalmente presentan poco control sobre sus impulsos agresivos o sexuales. Su capacidad de insight es limitada.

#### **Escala 4 Dp Desviación Psicopática**

Son características de personalidad de tipo asocial o amoral. Estas personas se caracterizan en su conducta diaria por mentir, robar, ser promiscuos en su sexualidad, pueden ser alcohólicos, infringidores de las normas sociales, legales, morales. Son personas insatisfechas con la vida, con inadaptación social. Los puntajes altos indican conductas asociales, gran dificultad para incorporar principios éticos, rebeldes con las autoridades. A menudo tienen relaciones tempestuosas con sus familiares. Son impulsivos con intolerancia a la frustración y sin capacidad a la demora. Buscan satisfacer sus intereses y si para ello tienen que utilizar a la gente lo hacen sin duda ni culpa alguna. Son narcisistas, egoistas y egocéntricos. Generalmente son muy sociales y extrovertidos así como inteligentes. Son muy rencorosos y rebeldes, opositoristas y antagónicos, siendo comunes los arrebatos agresivos y violentos.

#### **Escala 5 MF Masculinidad-Feminidad**

Las puntuaciones elevadas señalan conflictos en la identidad sexual e inseguridad en el propio papel masculino, por ejemplo en los hombres, exhibiendo conductas claramente afeminadas. Los varones con puntajes altos muestran una falta de intereses masculinos estereotipados, ellos tienen más intereses en lo estético y artístico, pudiendo participar en actividades culinarias o en cuidado a niños. Se caracterizan por ser ambiciosos, competitivos y perseverantes, son claros en sus ideas y su organización. Son muy curiosos y creativos, son muy sensibles y tolerantes.

Las mujeres con puntajes altos son muy sobresalientes y rechazan el clásico papel sumiso y dependiente de la mujer. Sus intereses son más deportivos, de superación y autosuficiencia, son descritas como activas y vigorosas, con una gran tendencia a ser competitivas, agresivas y dominantes. También son muy sociales, desinhibidas y seguras de sí mismas.

### Escala 6 Pa Paranoia

Explora las ideas de grandeza, suspicacia, sensibilidad excesiva, opiniones y actitudes rígidas. Algunos de los 60 reactivos tocan conductas psicóticas como suspicacia, ideas de referencia, delirios de persecución, cinismo, conductas antisociales, virtud moral exagerada, quejas sobre otras personas.

Las puntuaciones extremadamente altas (mayor a T 75) sugieren conductas francamente psicóticas cuando Ésta escala es la más alta del perfil. El pensamiento está perturbado pudiendo haber delirios de grandeza e ideas de referencia. con sentimientos de ser maltratados, rencorosos y coléricos.

El mecanismo de defensa más común es la proyección. Tienen pensamientos perturbados. Las puntuaciones moderadas, entre T 65 a 75 no son comunes en los síntomas psicóticos, pero pueden sugerir predisposición paranoide. Estas personas generalmente sienten que la vida es injusta con ellos culpando a los demás de lo que les pasa. Son suspicaces y reservados. Generalmente son muy moralistas y rígidos, hostiles y resentidos.

### Escala 7 Pt Psicastenia

Estas personas tienen pensamientos con dudas excesivas, ideas compulsivas, obsesiones y temores irracionales.

Los reactivos exploran pensamientos obsesivos o incontrolables, temor y ansiedad, dudas sobre la propia capacidad en general y en especial sobre la física y mental. Se explora los índices de inconformidad, la ansiedad, la tensión, así como las preocupaciones excesivas. Son aprensivos, tienen dificultad para concentrarse, son nerviosos y asustadizos.

Las puntuaciones altas indican que las personas son muy introspectivas y pensamientos obsesivos, con conductas ritualistas o repetitivas, con sentimientos de inseguridad e inferioridad, son muy autocríticos y autodevaluadores. Generalmente son personas pulcras, ordenadas, organizadas y meticulosas, son perseverantes y dignas de confianza, pero no siempre son muy creativos ni originales. Son vistos por los demás como torpes y rutinarios.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

### Escala 8 Es Esquizofrenia

Ésta nomenclatura está compuesta por un conjunto heterogéneo de rasgos del pensamiento, humor y conducta. Puede estar presente la distorsión de la realidad, las alucinaciones en cualesquiera de las diferentes percepciones, delirios. Puede haber ambivalencia emocional. Puede haber presencia de excentricidad, agresividad, auto agresividad o aislamiento social. Relaciones familiares deficientes, dificultad en el control de los impulsos, alteraciones en la concentración, temores excesivos o injustificados, preocupaciones e insatisfacciones.

Una puntuación alta, entre T 80 a 90 indica una posibilidad de trastornos psicóticos, pudiendo presentarse confusión, desorganización desorientación en las diferentes esferas, actitudes o pensamientos raros o peculiares, pudiendo presentar alucinaciones.

Las puntuaciones altas también pueden sugerir un estilo de vida esquizoide, se sienten aislados, apartados de la sociedad, incomprendidos y rechazados por los demás, Se describen como tímidos, incomprendidos, alejados y no comprometidos con la sociedad.. Estas personas experimentan mucha ansiedad generalizada, se sienten resentidos, hostiles y agresivos siendo incapaces de expresar sus sentimientos. Estas personas sufren bastante pues tienen muchas dudas de ellos mismos, se sienten inseguros, inferiores e incompetentes, insatisfechos y confundidos sexualmente. Suele ser obstinados y malhumorados. Son inmaduros e impulsivos, retraídos y solitarios.

### Escala 9 Ma Manía

Ésta escala se caracteriza por una actividad acelerada tanto motora como verbal, con mucha susceptibilidad a la irritación y estados depresivos breves. Con sentimientos de grandiosidad. Algunos de los reactivos exploran las relaciones familiares, otros los valores, las actitudes morales y las preocupaciones somáticas. Las calificaciones mayores a T.90 sugieren una fase maniaca o un trastorno maniaco depresivo, pudiendo mostrar exceso de actividades pero sin sentido y verbalizaciones aceleradas pudiendo presentar alucinaciones y/o delirios de grandeza. Las elevaciones medias normalmente no presentan sintomatología psicótica, pero sí hay conductas de hiperactividad y un concepto auto evaluativo distorsionado. Son parlanchines y enérgicos, prefieren actuar a pensar, generalmente tienen varios proyectos al mismo tiempo pero presentan problemas en su administración del tiempo en sus diferentes tareas.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

Generalmente son muy sociales y amistosos pero con problemas para controlar un impulso con explosiones de agresividad, pudiendo presentarse depresiones periódicas.

#### **Escala 0 Si Introversión social**

Esta escala fue creada después de las otras escalas clínicas, con el objetivo de evaluar las tendencias de aislamiento, evitación de contacto y de responsabilidad social. Los reactivos exploran la participación social. Así como la inadaptación neurótica general y de auto desprecio. Las puntuaciones altas son propias de personas que se sienten inseguras, incómodos en las situaciones sociales, ellos tienden a comportarse tímidamente, son asustadizos y retraídos. Siendo más solitarios o en grupos muy pequeños, con tendencias a la incomodidad frente al sexo opuesto. Se pueden describir como fríos y distantes.

### **ESCALAS SUPLEMENTARIAS**

Estas escalas enriquecen la interpretación dinámica y desordenes clínicos del MMP1 - 2. En general deben ser considerados puntajes altos cuando sean mayores de  $T = 65$ . Y bajos cuando son menores a  $T = 40$ .

**Escala de Ansiedad = A.-** Un puntaje alto es indicador de presencia de angustia, ansiedad, inconformidad y amplios problemas emocionales, generalmente corresponden a personas inhibidas, con mucho control de sus impulsos, son inseguros y sumisos.

**Escala de Represión = R.-** Los puntajes altos son propios de personas convencionales y sumisas, que tratan de evitar problemas, Los puntajes bajos corresponden a personas enérgicas, deshinibidas, poco formales e inquietas, astutas, agresivas y dominantes con las demás personas.

**Escala Fuerza del Yo = Fyo.-** Señalan la fortaleza, los recursos personales para funcionar eficientemente y la capacidad que tiene una persona para aprovechar o beneficiarse de la psicoterapia individual o de grupo. Indica también la capacidad de adaptación de una persona. Las puntuaciones elevadas se asocian con espontaneidad, buen contacto con la realidad, sentimientos de autosuficiencia, siendo capaces de manejar adecuadamente el estrés.

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

Escala de **ALCOHOLISMO de McAndrew-revisada = A-MAC**.- Las puntuaciones elevadas pueden estar asociadas a propensión a cualquier tipo de adicción. Las puntuaciones bajas indican ausencia de problemas de abuso de sustancias.

Escala de **Hostilidad Reprimida = HR**.- Se refiere a la capacidad individual para tolerar la frustración sin tratar de desquitarse (Lucio, 1995). Los puntajes altos son propios de personas que manejan su agresividad en forma adecuada.

Escala de **Dominancia = Do**.- Los puntajes altos corresponden a personas equilibradas, seguras de sí mismas de iniciativa social, con el manejo del grupo al cual pertenecen, a características de líder.

Escalas de **Responsabilidad Social = Rs**.- Los puntajes altos corresponden a individuos responsables de sus actos y sus consecuencias. Se les considera dignos de confianza así también personas íntegras y responsables.

Escala de **Desajuste Profesional = Dpr**.- Ésta escala tiene la intención de discriminar entre los estudiantes universitarios de nivel profesional bien adaptados y los mal adaptados emocionalmente. Las personas con puntajes altos están poco adaptadas, además de ser generalmente ineficientes, pesimistas y angustiadas. Los sujetos con puntajes bajos, tienden a ser bien adaptados, optimistas (Lucio 1995).

Escalas de **Género Femenino = GF**.- Son personas religiosas en general, fuertes aunque un tanto reservados con tendencia a la impulsividad al enojarse, hay tendencias al imposicionismo con poco control del temperamento y al abuso del consumo del alcohol y las drogas. Las mujeres también les falta confianza en sí mismas, son personas honestas y con disposición para probar nuevas cosas, también con tendencias a preocuparse y con algunos sentimientos de auto referencia.

Escala de **Genero Masculino = GM**.- La confianza en sí mismo es muy baja mostrándose impacientes, al parecer sus temores son mayores que sus intereses, con sentimientos de auto referencia. Para sujetos masculinos GF se relaciona con religiosidad, la tendencia a no hacer

juramentos o no maldecir, además de ser francos en señalar a otros sus faltas personales (Manual MMPI - 2 1995).

**Escala de Desorden de Estrés postraumático = EPK** se construyó sobre la base de las necesidades psiquiátras del Ministerio de Veteranos al mostrar desórdenes emocionales a consecuencia del estrés postraumático.

**Escala de Desorden de Estrés postraumático = EPS** fue trabajada por Schlenger y Kulka en 1997, contrastando veteranos de la guerra de Vietnam emocionalmente sanos con otro grupo identificado con desórdenes psiquiátricos por estrés postraumático.

### **ESCALAS DE CONTENIDO**

**ANS = Ansiedad.**- Las calificaciones altas en ésta escala muestran síntomas generales de ansiedad como tensión, taquicardia, dificultad en la respiración. Problemas para dormir, exceso en las preocupaciones, dificultad en la concentración, Temor a volverse locas, tensión y temor constante, presentan dificultades para tomar decisiones.

**MIE = Miedo.**- Una puntuación alta en ésta escala indica sufrimiento de muchos temores específicos, como a la sangre, a los lugares altos, a ciertos animales, a fenómenos naturales, al fuego, a la oscuridad.

**OBS = Obsesividad.**- las personas con calificaciones altas les resulta problemático tomar decisiones, con una tendencia a meditar o repasar sus puntos de vista o problemáticas, al grado de desesperar a quienes los rodean, pueden tener conductas compulsivas como contar o guardar cosas sin importancia. En ocasiones se sienten abrumados por sus propios pensamientos.

**DEP = Depresión.**- Las personas con puntajes elevados, están intranquilos, son infelices, lloran fácilmente tienen una sensación de vacío y sentimientos de desesperanza. Puede haber en su historia intentos de suicidio o al menos deseo de estar muerto.

**ESTA TESIS NO SALE  
DE LA BIBLIOTECA**

**SAU = Preocupación por la salud.-** Las personas con puntajes altos generalmente sufren de diversos síntomas físicos como: estreñimiento, náuseas, malestares estomacales o neurológicos, como convulsiones, desmayos o parálisis: Problemas sensoriales; síntomas cardiovasculares como dolor de pecho, de cabeza, de cuello; o problemas de vías respiratorias, como tos, fiebre de heno o asma. Generalmente se sienten más enfermos de lo que realmente están.

**DEL = Pensamiento Delirante.-** En ésta escala los puntajes altos se caracterizan por un proceso de pensamiento psicótico. Pueden reportar alucinaciones en cualquiera de los órganos perceptuales, reconociendo que sus pensamientos son peculiares y extraños. Pueden sufrir también ideas paranoides o creer que tienen poderes especiales.

**ENJ = Enojo.-** El problema para controlar el enojo se encuentra en puntajes altos, indicando también que son irritables, gruñones, impacientes, arrebatados y obstinados. A veces arman gran escándalo con el deseo y/o acción de destruir cosas y agredir a personas.

**CIN = Cinismo.-** Las ideas misantrópicas y la suposición de que detrás de todos los actos de las demás personas hay motivos negativos, siendo específico de las personas con puntajes altos, mostrando actitudes negativas para con los demás.

**PAS = Prácticas Antisociales.-** Además de las actitudes misantrópicas, los puntajes altos en Ésta escala, refieren prácticas antisociales, como robos, hurtos realizados en tiendas, estas personas se divierten con las actividades criminales.

**PTA = Personalidad tipo A.-** las personas con calificaciones altas, son difíciles de sobrellevar, son muy aceleradas y orientadas al trabajo, pueden también tornarse irritables y fastidiosas, no les gusta esperar ni ser interrumpidas pareciera que para ellas jamás hay tiempo suficiente para la realización de sus tareas. Son directos y pueden ser dominantes en sus relaciones. (Lucio 1995).

**BAE = Baja Autoestima.-** Una opinión pobre sobre sí mismos, creerse sin gracia ni portadores de simpatías, son características de personas con puntajes altos. Pueden mantener muchas

actitudes negativas contra sí mismos, se creen inútiles y una carga para los demás. No creen en sí mismos ni admiten elogios de los demás. Sus fallas los abruman.

**ISO = Incomodidad Social.**- Las personas con puntuaciones altas, generalmente se sienten muy inquietos en grupo, por lo que prefieren estar solos. En reuniones sociales no se integran a grupos. Se ven a sí mismos como tímidos y no les gustan las fiestas ni los eventos sociales.

**FAM = Problemas Familiares.**- Las discordias familiares, con una mala referencia de sus propias familias son propias de los puntajes altos. Conciben a sus familias como carentes de amor, agresivas. Pueden también describir maltratos infantiles y por lo tanto aborrecer a su familia. Pueden considerarse carentes de afecto en sus matrimonios.

**DTR = Dificultad en el trabajo.**- Puntajes altos puede ser propios de personas que probablemente tengan un desempeño pobre en el trabajo, posiblemente por poca confianza en sí mismo, dificultades para concentrarse, tensión por presiones, así como dificultades en la toma de decisiones, como en la elección de su profesión, También pueden mostrar relaciones problemáticas con sus compañeros de trabajo.

**RTR = Rechazo al Tratamiento.**- Generalmente quienes presentan puntuaciones altas tienen actitudes negativas hacia el personal médico, y el tratamiento por éstos indicados hacia su salud mental. Estas personas no creen que puedan entenderlos o ayudarlos, se sienten cómodos discutiendo. Es probable que no tengan motivación por cambiar. Prefieren darse por vencidas que enfrentar sus problemáticas.

El MMPI - 2, conserva la misma estructura y lineamientos tanto de aplicación como de calificación que el MMPI. Para que una aplicación proceda para su calificación e interpretación clínica, debe cubrir los criterios de validez siguientes (Lucio 1995):

- Índice de Gough máximo de 9
- Verdaderos hasta 454 (80%)
- Falsos hasta 454 (80%)
- Sin respuesta hasta 29
- INVER entre 5 y 13

- INVAR hasta 13
- Fp hasta 11
- F hasta 20

#### **CONFIABILIDAD, VALIDEZ Y NORMALIZACIÓN DEL MMPI - 2 EN MEXICO:**

En el estudio de estandarización (Lucio y Reyes 1995) se levantó una muestra al azar representativa de 2,174, estudiantes de la UNAM, habiendo quedado 1,920 de las Facultades de Artes Plásticas, Contaduría y Administración y de Ciencias. Con una edad de 17 a 36 años, de los cuales 813 eran masculinos y 1,107 femeninas. Las aplicaciones fueron grupales, utilizando la versión de 1992, teniendo un promedio de tiempo de aplicación de dos horas. Posteriormente se procedió a la aplicación de las estadísticas correspondientes: Frecuencias, medias por escala y T normativa.

Comparando los resultados de éste estudio Mexicano con el norteamericano, se encontraron que había pocas diferencias con relación al MMPI original. En las escalas clínicas, las puntuaciones promedio de nuestra población ninguna es mayor a T 55, ni tampoco alcanza niveles patológicos como ocurría en la primera versión. La mayor diferencia en las escalas básicas en el grupo de varones fue en **L** y en la **8**. En el grupo femenino también fue en la **L** y en la **5** (Lucio, Reyes y Scott 1994, citado en Lucio 1995).

También en las escalas de contenido se encontraron algunas pequeñas diferencias, siendo las más claras en el grupo masculino en Miedos en donde los mexicanos puntuaron más alto y en el grupo femenino es en la escala de Obsesividad pero con puntaje menor, también en miedos y personalidad tipo A (PTA), los puntajes fueron mayores para la población mexicana.(idem).

En las escalas Suplementarias, la mayor diferencia se encontró en los hombres en las escalas de Represión y en Hr. En las mujeres las mayores diferencias fueron también Represión y en Desajuste profesional (Ampúdia y Lucio 1994, Citado en Lucio 1995).

En el manual del MMPI-2 de 1995 se menciona que los perfiles de los estudiantes mexicanos con éste instrumento puntuaron dentro de la normalidad, lo que no sucedió en los obtenidos en

el MMPI original; Ello se debe a la revisión del instrumento en EE.UU., así como al adecuado método de traducción y adaptación de éste estudio (Lucio, 1995).

Retomando algunas de las investigaciones del MMPI-2, en contrastación con MMPI y grupos psiquiátricos, y/o con Trastorno de Estrés Postraumático (TEP), Morrison y colaboradores, en 1994, compararon al MMPI y MMPI-2 como predictores en el diagnóstico psiquiátrico, con personas que no eran pacientes psiquiátricos, obteniéndose ligeras habilidades convergentes en diagnósticos clínicos temporales. Observando puntajes T hasta de 69 en MMPI mientras que en MMPI-2 llegaban a T 64. Los dos instrumentos mostraron una misma distribución para identificar psicopatología desde el diagnóstico señalado en el DSM III-R, obteniendo una sensibilidad en MMPI = .89; MMPI-2 = .86. Sin embargo ninguno de los dos aumenta la probabilidad de precisión del .90.

Arbisi y Ben-Porath (1997), observaron que la respuesta frecuente del indicador infrecuente, señalaba psicopatología, F(p) en el desarrollo del MMPI-2. La F(p) contiene un potencial para ser utilizado y entender mejor la elevación de F anterior y F posterior conteniendo una relación inversamente proporcional, influenciada por los efectos de confusión de la angustia y el dolor. El estudio realizado con 308 varones no psiquiátricos según el DSM III. Los puntajes de la media de F(p) por lo común estaban debajo de F y F anterior independientemente del diagnóstico. Éste hallazgo es útil para apoyar el uso de F(p) en los perfiles de invalidez en la población psiquiátrica.

Soren Svanum y Mc Grew (1996) en la comparación entre el MMPI y el MMPI-2, con 388 y 302 aplicaciones respectivamente y su relación con el DSM III-R en estudiantes Universitarios, encontraron diferencias significativas en la comparación de los perfiles obtenidos entre: MMPI y MMPI-2 y entre perfiles de normales o libres de patología y anormales o patológicos, teniendo como criterio las normas impuestas por el DSM III-R. Observando que el perfil del MMPI se mostró más elevado que el obtenido del MMPI-2 pero sin diferencias en su dinámica. Ambos demostraron estadísticamente ser confiables con una amplia relación con el DSM III-R. Los niveles de predicción fueron bajos para indicar la ocurrencia de desorden o no.

En los perfiles obtenidos por sexo. Se puede observar claramente que los perfiles de MMPI puntúan más alto en ambos sexos, que con MMPI-2 estando los puntajes al rededor de T 50. A excepción de la escala L y la escala 1 en mujeres (Soren Svanum 1991).

## **CUESTIONARIO MIGONI**

### **PARA PERSONAS CON AMPUTACIÓN TRAUMÁTICA DE MI Y/O MS**

Este Instrumento comenzó a idearse a raíz de la atención que el Centro de Servicios Psicológicos de la Facultad de Psicología proporcionó a todas las personas afectadas por los sismos de 1985 y que la solicitaron a nuestra máxima casa de estudios, ampliándose, dicha atención, a todas las personas amputadas que se encontraban en los programas de donación de prótesis aún cuando la amputación no hubiera sido causada por los terremotos antes mencionados. Acompañar a los pacientes en su proceso de rehabilitación, de aceptación y uso de la prótesis, observar el distante apoyo de algunos de los familiares, y las resistencias, que viven los pacientes cuando están a punto de ser independientes, fue el motivo principal como respuesta a todas esas interrogantes, que sólo ellos pueden responder y que los psicólogos y la población en general debería de conocer. Ya que nadie está exento de sufrir un accidente que mutila no solamente el cuerpo, sino también el estilo de vida.

En éste apartado se describirá el instrumento utilizado en ésta investigación que permite conocer características dinámicas de personas amputadas de MI o MS por accidentes. El Cuestionario Migoni ha sido planeado para conocer las características alrededor del accidente y las características del mismo. Permite también explorar las consecuencias inmediatas que la amputación ha provocado tanto en las relaciones familiares del paciente, así como en la relación con sus amigos o grupo de esparcimiento, con su pareja y en su sexualidad, su retorno a actividades sociales, laborales y personales en relación a la elaboración de la pérdida y la aceptación de Ésta nueva realidad para ellos, explorando algunas características de adaptación.

En el inicio de su creación estuvo formado por reactivos abiertos, en 1997 se hizo un análisis de contenido, sirviendo de base los criterios de evaluación de dichos ítemes. Este instrumento está formado por dos secciones: La primera permite conocer los datos demográficos y las características del traumatismo sufrido y lo más importante relacionado con su atención. La segunda parte, está formada por 58 reactivos, de completamiento, distribuidos en ocho áreas que son evaluadas a través de criterios establecidos por el análisis de contenido.

Siendo el ser humano mucho más que simplemente un ente bio-psico-social, visto desde la teoría de la Gestalt en donde el todo es más que la suma de sus partes, habiendo sido formado durante la gestación con toda su integridad corporal que percibirá, conocerá y dominará durante la infancia y que a través de la vida va afinando, perfeccionando y ampliando para lograr sus objetivos y satisfacer sus necesidades tanto inmediatas como mediatas.

Perder una parte del cuerpo que conforma una estructura no sólo conocida, sino identificada como parte de uno mismo, que no solamente integra una estética sino sobre todo un funcionamiento y que al recibir un sencillo daño (un rasguño) provoca dolor físico y malestar psicológico, es más grave aún cuando se pierde una parte, por muy pequeña que sea, de éste maravilloso organismo, en donde el dolor físico se torna insoportable presentándose también dolor psicológico y emocional que imposibilita el desarrollo normal de las actividades. Independientemente de cómo se halla perdido, y mas aún si fue durante un accidente, en donde es muy probable que desencadene un síndrome postraumático, que podría durar toda la vida dependiendo de la parte perdida, de su extensión, de la atención médica y rehabilitatoria recibida y la disposición de la sociedad para su retorno a la normalidad.

Éste cuestionario se realizó para ser utilizado en personas en edad productiva, llevándose a cabo las primeras aplicaciones experimentales con personas de 16 a 55 años, en forma individual tanto en

hombres como en mujeres. Cuenta con 32 reactivos demográficos y 58 ítems de rasgos psicológicos que forman el cuestionario propiamente dicho. Los reactivos son de completamiento cerrados. Con criterios jerárquicos para su calificación.

A continuación se describen las características que explora cada una de las áreas que forman el instrumento:

- 1.- **Área Familiar.**- aquí se explora principalmente los cambios que han habido o hubieron en la relación familiar: hermanos, hijos o esposa (o) a raíz del accidente y la pérdida corporal.

- 2.- **Área Sexual.**- En ella se indaga los cambios en la conducta sexual y afectiva que se han dado a consecuencia de la pérdida corporal, con la pareja, bien sea la esposa (o) o pretendiente.
- 3.- **Área Laboral.**- Es la única área en la que se exploran condiciones previas al accidente, durante y posterior a la amputación.
- 4.- **Área de Amputación.**- Explora los recuerdos, vivencias y sentimientos desde la ocurrencia del accidente, el momento de conocimiento del mismo y recuperación del (los) muñón (es).
- 5.- **Prótesis.**- En ésta área se pretende conocer el proceso del uso de la(s) prótesis, o bien sus expectativas si todavía no las ha usado.
- 6.- **Autosuficiencia.**- En ésta área se explora el grado de independencia para la satisfacción de sus necesidades personales y sus sentimientos al respecto.
- 7.- **Socialización.**- En ésta área se exploran aspectos de convivencia o no con personas ajenas a la familia en actividades recreativas.
- 8.- **Auto aceptación.**- En ésta área se pretende conocer el grado de aceptación o rechazo al nuevo cuerpo, a la nueva vida y expectativas del futuro.

**Calificación:** El puntaje se otorga de acuerdo al grado de conflicto que sea propio de la respuesta que ha dado el participante. Correspondiendo uno a ausencia de conflicto y a 5 o más a conflicto fuerte.

## CAPITULO CUATRO

### METODO

#### JUSTIFICACIÓN

Cualquier accidente o evento altamente estresante, causa daño emocional además del físico por el impacto vivido al sufrir el traumatismo que ocasiona una pérdida corporal de alguna parte visible del cuerpo como son los miembros torácicos o pélvicos, parcial o totalmente. Esto produce una profunda crisis traumática, llamada estrés posttraumático, pudiendo durar toda la vida o dejando al menos una huella dependiendo de la magnitud de la pérdida, de la atención recibida así como de las características de la personalidad de quién la sufre. Ya que como dice Friedman (1978) ésta población es muy poco atendida psicológicamente, encontrando muy poca bibliografía al respecto. En México no hay investigaciones en ésta área y seguramente conociendo y atendiendo las necesidades de ésta población, se les podría ofrecer una rehabilitación integral más efectiva que permita superar el TEP detectado más claramente a través de las escalas EPK y EPS (del MMPI-2) mejorando su autoestima logrando una mejor socialización y desarrollo laboral por lo que es muy importante realizar estudios para conocer sus características, ya que la atención de rehabilitación física no contempla la atención psicológica especializada para pacientes amputados de miembro inferior o superior en edad productiva, es importante saber hasta que grado, éste hecho, puede ocasionar alteraciones en los rasgos de personalidad, o hasta que grado han podido superar, los pacientes, emocionalmente éste trauma e integrarse familiar, laboral y socialmente a la vida cotidiana, por ellos se proponen las siguientes preguntas de problema:

#### PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

- 1.- Que rasgos de personalidad presentan las personas que han sufrido alguna amputación traumática de miembro inferior y superior, medidas a través del MMPI-2?
- 2.- ¿Los rasgos de personalidad serán los mismos para personas que practican deporte y las que están recibiendo rehabilitación?

3.- ¿Las áreas Laboral y de Auto aceptación de funcionamiento de la vida diaria son las que presentan mayor alteración en los grupos de personas amputadas, detectadas con el Cuestionario MIGONI ?

## **OBJETIVOS**

1.- Conocer las alteraciones emocionales y de la personalidad, en personas que han sufrido amputaciones de miembro superior y/o inferior, debido a accidentes de diversos tipos.

2.- Conocer a través del MMPI - 2, las diferencias de personalidad en dos grupos de personas amputadas de miembro inferior y/o superior a consecuencia de accidentes:

- Deportistas
- Con rehabilitación

3.- Conocer algunos cambios emocionales y de adaptación en diferentes áreas de la vida a raíz del accidente en los grupos de estudio con el Cuestionario MIGONI.

## **HIPÓTESIS CONCEPTUAL**

Cuando el organismo sufre un daño traumático, se ve afectado en su sistema biopsicosocial, por lo que las personas que sufren una amputación de miembro inferior o superior total o parcial es posible que presenten alteraciones de la personalidad pudiendo ser medidos con el MMPI-2, por lo que se espera que el grupo de Deportistas obtenga los perfiles dentro de los niveles de la normalidad que marca ésta prueba y no así el grupo En rehabilitación que mostrará mayor alteración en los rasgos de personalidad asociados al estrés posttraumático además de determinar su nivel de funcionamiento al explorar diversas áreas de la vida cotidiana con el Cuestionario MIGONI.

## **HIPOTESIS ESTADÍSTICAS**

H<sub>1</sub>.- Los grupos: uno de deportistas y dos en Rehabilitación que han sufrido amputación de miembro superior y/o inferior total o parcial, obtendrán puntuaciones estadísticamente diferentes en cada una de las escalas FYO, EPK, EPS, DTR, y/o BAE que forman parte del MMPI-2.

H<sub>01</sub> .- Los grupos: uno de deportistas y dos en Rehabilitación que han sufrido amputación de miembro superior y/o inferior total o parcial, no obtendrán puntuaciones estadísticamente diferentes en cada una de las escalas FYO, EPK, EPS, DTR, y/o BAE que forman parte del MMPI-2.

H<sub>2</sub> .- Las personas deportistas que han sufrido alguna amputación traumática de Miembro Inferior o Miembro Superior, medidos a través del MMPI-2, presentan los mismos rasgos de personalidad que las personas amputadas de MI o MS que se encuentran actualmente en rehabilitación.

H<sub>02</sub> .- Las personas deportistas que han sufrido alguna amputación traumática de Miembro Inferior o Miembro Superior, medidos con el MMPI-2, no presentan los mismos rasgos de personalidad que las personas amputadas de MI o MS que se encuentran actualmente en rehabilitación.

H<sub>3</sub> .- Las personas deportistas y en rehabilitación que han sufrido alguna amputación traumática de MI o MS presentan conflicto en las áreas de funcionamiento de la vida diaria medidas por el Cuestionario MIGONI.

H<sub>03</sub> .- Las personas deportistas y en rehabilitación que han sufrido alguna amputación traumática de MI o MS no presentan conflicto en las áreas de funcionamiento de vida diaria medidas por el Cuestionario MIGONI

## VARIABLES

- AMPUTACIÓN PARCIAL O TOTAL DE MIEMBRO SUPERIOR O INFERIOR.
- RASGOS DE PERSONALIDAD OBTENIDOS CON MMPI-2.
- ÁREAS DE FUNCIONAMIENTO DE LA VIDA DIARIA EVALUADOS CON EL CUESTIONARIO MIGONI

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## **Definición Conceptual de las Variables**

**AMPUTACION** es la acción y el efecto de amputar. Es aplicado a todos aquellos casos, en donde el cirujano secciona o extirpa un segmento de un miembro en cualquier punto de su continuidad ósea.

### **MMPI-2**

Siendo el MMPI-2 un Inventario de Personalidad creado en La Universidad de Minnesota en su versión Revisada para México, para conocer la personalidad sobre la base de escalas psicopatológicas, sobre la base de las escalas de éste instrumento y que se han mencionado y descrito en él capítulo anterior.

### **CUESTIONARIO MIGONI PARA PERSONAS CON AMPUTACIÓN TRAUMÁTICA DE MI Y/O MS.**

El Cuestionario Migoni permite conocer las características del accidente y las circunstancias alrededor de la persona accidentada. Permite también explorar las consecuencias inmediatas que la amputación ha provocado en el paciente mismo, en sus relaciones familiares, con sus amigos, con su pareja y en su sexualidad, su retorno a actividades sociales, laborales y personales con relación a la elaboración de la pérdida y la aceptación de Ésta nueva realidad, explorando algunas características de adaptación en su funcionamiento en éstas áreas de la vida diaria.

### **Definición operacional de Variables:**

Amputación Parcial o Total de miembro Superior o Inferior corresponderá a aquella persona que habiendo tenido sus brazos (miembros torácicos o MS) y sus piernas (miembros pélvicos o MI) completos, ahora (en el momento de la aplicación) debido a algún accidente le falta alguna parte de ellos o su totalidad. Parcial, alguna parte de algún dedo, uno o varios dedos, media mano o medio pie, mano completa o pié completo, arriba de la muñeca o arriba del tobillo, abajo del codo o abajo de la rodilla, en codo o rodilla, arriba de estos. Total, desde hombro para superior o torácico y desde cadera para inferior o pélvico.

### **Definición Operacional de Rasgos de personalidad del MMPI-2**

Respuestas que los sujetos darán a cada una de las preguntas de las escalas del MMPI-2 que corresponden a síntomas o malestares físicos, emocionales y sociales que están presentes en

personas con algunas alteraciones mentales, cuando sobrepasan los niveles de normalidad. Generalmente nos indican la forma dinámica de comportarse, sentir y pensar de las personas.

### **Definición Operacional de adaptación en el funcionamiento en áreas de la vida diaria del Cuestionario MIGONI.**

Respuestas que los sujetos darán a cada una de las preguntas del Cuestionario MIGONI en actividades diarias de la vida desde su conformación corporal actual para satisfacer sus necesidades autosuficientemente, correspondiendo los puntajes mayores a mayor conflicto.

### **POBLACIÓN**

Personas que hallan sufrido una amputación traumática de miembro superior o inferior, parcial o total, que han recibido atención rehabilitatoria en el IMSS, CRUZ ROJA, DIF. Que hallan sido atendidos solamente médicamente, en las instituciones ya mencionadas u otras. O que sean deportistas activos en cualquier disciplina y agrupación mexicana.

### **MUESTRA**

No probabilística, Intencional, ya que se incluirán todos los sujetos amputados traumáticamente de miembro superior o inferior que cubran los requisitos de inclusión en cada uno de los grupos de estudio, que tengan entre 18 y 44 años, tengan como estudios mínimos 6º de primaria terminado y que acepten participar en la investigación.

**El grupo uno de deportistas** jugadores seleccionados de los diferentes estados de la republica mexicana, que se encontraban en ese momento en el D. F. participando en los I y II JUEGOS PARALÍMPICOS NACIONALES, LOS XXIV JUEGOS NACIONALES DEPORTIVOS SOBRE SILLAS DE RUEDAS, y en otras competiciones en el ámbito nacional, o bien en sus respectivos entrenamientos.

**El grupo dos, en Rehabilitación:** algunos de ellos estaban en el proceso fisico de rehabilitación para recibir su prótesis, otros se encontraban en el proceso de dominio de la prótesis, o en el momento de cambio o reparación de la misma.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## TIPO DE ESTUDIO

**Exploratorio**, porque al no existir estudios sobre el tipo de personalidad, en gentes amputadas. se pretende que éste estudio muestre con el MMPI-2, un perfil propio, y sus conocer características de adaptación en las áreas de funcionamiento de la vida diaria.

**Descriptivo**, porque los perfiles del MMPI-2 permitirán realizar una descripción de los rasgos de personalidad y de adaptación en el funcionamiento de la vida diaria de ésta muestra.

**Comparativo**, porque al ser dos grupos de estudio se encontraran las diferencias y semejanzas entre los grupos en los diferentes perfiles.

**Expost-facto**, por ser la amputación un hecho ya ocurrido.

**Es un estudio Transversal**, por constar de una sola medición.

## DISEÑO

**Cuasi experimental**, de dos grupos independientes. **El grupo uno** corresponde a personas que en el momento de la aplicación **practiquen algún deporte**. **El grupo 2 en rehabilitación** corresponde a pacientes que en el momento de la aplicación estén cursando por su proceso de rehabilitación física debida a la amputación y/o para adquirir su prótesis.

## FACTORES DE INCLUSIÓN

Hombres y Mujeres, que hallan sufrido amputaciones parciales o totales de miembro superior, inferior o mixto durante un accidente o a consecuencia del mismo.

Edad entre 18 y 44 años.

Con una escolaridad mínima de sexto año de primaria terminado.

## FACTORES DE EXCLUSIÓN

Cuando la amputación se debió al padecimiento de alguna enfermedad.

Cuando los sujetos no se encontraban en el rango de edad señalado anteriormente.

No haber terminado el 6º grado de primaria.

Cuando el origen de las amputaciones era congénito.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## **INSTRUMENTOS:**

- INVENTARIO MULTIFASICO DE LA PERSONALIDAD MINNESOTA 2
- CUESTIONARIO MIGONI PARA PERSONAS CON AMPUTACIÓN TRAUMÁTICA DE MI Y/O MS.

## **DESCRIPCIÓN DEL MMPI-2**

### **INVENTARIO MULTIFASICO DE LA PERSONALIDAD MINNESOTA 2**

Autores: S.R. Hathaway y J.C. Mckinley

Revisión Traducida y Adaptada por: Emilia Lucio Gómez-Maqueo y Isabel Reyes Lagunes

Se eligió éste test, por considerar que es el mejor instrumento estructurado que aborda una amplia gama de rasgos de personalidad en gran interrelación permitiéndonos conocer características o aspectos postraumáticos de la personalidad en personas con problemas de Discapacidad por haber sufrido algún tipo de Amputación Traumática en miembros superiores o inferiores.

Es un inventario de Personalidad, que se puede aplicar en forma individual o colectiva. Conformado por 567 ítem dicotómicos, pudiendo obtenerse tres perfiles, cuya interpretación integrada permite tener un amplio cuadro de los rasgos de personalidad de un individuo, lo que da mayor posibilidad de predicción.

El nivel de Aplicación de 18 a 55 años.

El MMPI-2 consta de seis escalas de validez:

- L
- F
- K
- FP
- INVAR
- INVER

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

Cuenta también con **10 escalas clínicas** clásicas:

- |                                |                           |                  |
|--------------------------------|---------------------------|------------------|
| 1.- Hs. Hipocondriasis         | 2.- D. Depresión          | 3.- Hi. Histeria |
| 4.- Dp. Desviación Psicopática | 5.- MF Masculino Femenino | 6.- Pa. Paranoia |
| 7.- Pt. Psicastenia            | 8.- Es. Esquizofrenia     | 9.- Ma. Manía y  |
| 0.- Si. Introversión Social    |                           |                  |

La escala K corrige los puntajes de: Hs, Dp, Pt, Es, Ma, y Si

Escalas de **CONTENIDO**:

- |  |   |
|--|---|
| Ansiedad ( <b>ANS</b> ),                 | Miedos ( <b>MIE</b> ),                    |
| Obsesividad ( <b>OBS</b> ),              | Preocupación por la Salud ( <b>SAL</b> ), |
| Pensamiento Delirante ( <b>DEL</b> ),    | Enojo ( <b>ENJ</b> )                      |
| Cinismo ( <b>CIN</b> )                   | Prácticas antisociales ( <b>PAS</b> ).    |
| Personalidad Tipo A ( <b>PTA</b> )       | Baja Autoestima ( <b>BAE</b> ),           |
| Incomodidad Social ( <b>ISO</b> ),       | Problemas Familiares ( <b>FAM</b> ),      |
| Dificultad en el Trabajo ( <b>DTR</b> ), | Rechazo al Tratamiento ( <b>RTR</b> ).    |

Escala **SUPLEMENTARIAS**:

- |                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| Ansiedad ( <b>A</b> )                | Represión ( <b>R</b> )                        |
| Fuerza del Yo ( <b>Fyo</b> )         | Alcoholismo de MacAndrew ( <b>Mac-A</b> )     |
| Hostilidad Reprimida ( <b>HR</b> )   | Dominancia ( <b>Do</b> )                      |
| Desajuste Profesional ( <b>Dpr</b> ) | Genero Masculino ( <b>GM</b> )                |
| Genero Femenino ( <b>GF</b> )        | Escala por desorden por Estrés ( <b>EPK</b> ) |
| Postramático ( <b>EPS</b> )          |   |

Las normas de calificación, han sido elaboradas a través de Calificaciones T y Percentiles.

## **CALIFICACIÓN**

la calificación del MMPI-2, se puede realizar por medio de dos procedimientos:

- Manualmente
- Computarizadamente

La forma de calificar las aplicaciones de ésta investigación ha sido manual, esto es utilizando las plantillas que están diseñadas expreso con ésta finalidad. Realizando las correcciones K para las escalas correspondientes.

## DESCRIPCIÓN DEL CUESTIONARIO MIGONI PARA PERSONAS CON AMPUTACIÓN TRAUMÁTICA DE MI Y/O MS

Es un instrumento psicométrico, en proceso, que se encuentra en fase experimental, habiendo sido elaborado para conocer algunas características cualitativas de las personas que sufren accidentes que llevan a la pérdida parcial o total de algún miembro pélvico o torácico. Consta de 28 reactivos abiertos que exploran a la persona accidentada y su entorno en relación con la pérdida. Y 58 ítem, que exploran la reacción de la persona ante éste evento.

El Cuestionario Migoni está compuesto por las siguientes ocho áreas:

- Área Familiar
- Área Sexual
- Área Laboral
- Área de Amputación
- Área de Prótesis
- Área Autosuficiencia
- Auto Socialización
- Área de Auto aceptación

**Calificación:** El puntaje se otorga jerárquicamente de acuerdo al grado de conflicto que sea propio de la respuesta que ha dado el participante. Correspondiendo uno a ausencia de conflicto y a 5 o más a fuerte conflicto.

### PROCEDIMIENTO

Antes de proceder a levantar la muestra fue necesario localizar en que lugares se encontraban las personas que serían los participantes en ésta investigación, Se visitaron Hospitales del ISSSTE, Centros particulares de Rehabilitación, Centros de Rehabilitación del IMSS y La Benemérita Cruz Roja, Centros de Rehabilitación de SSA, El Grupo de Deportes de Sillas sobre Ruedas de la UNAM y El DIF. Se cumplieron los trámites administrativos correspondientes. En el IMSS se solicitó el permiso correspondiente para el levantamiento de la muestra en el

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

Centro de Rehabilitación Anexo al Hospital Magdalena de la Salinas, el cual fue concedido. La misma petición se realizó en el DIF, para muestrear en el CREE Iztapalapa, que también fue aceptado. El mismo procedimiento se realizó en la Benemérita Cruz Roja de Polanco, obteniéndose también el permiso correspondiente.

El Grupo de profesores de educación Física sobre sillas de Ruedas de la UNAM, facilitó y apoyó, ampliamente el trabajo en su grupo y la conexión con otros grupos de deportistas y en especial en LOS JUEGOS PARALIMPICOS NACIONALES. En el área de deporte las peticiones siempre fueron verbales y de buena voluntad, nadie pidió papeles oficiales.

Para el grupo Uno, de Deportistas, se realizaron peticiones verbales con los entrenadores. Para que la aplicación procediera debían aceptar libremente los deportistas que cubrían los requisitos ya señalados y no estar próximo a competir, no se abordaban si acababan de ser derrotados en los partidos. Tampoco se iniciaba la aplicación si estaban esperando ingresar a la competencia. Si bien trabajar en los Juegos Paralímpicos Nacionales fue una riqueza, por contar con deportistas de casi todos los Estados de la Republica Mexicana, también fue una limitante porque las aplicaciones se debían comenzar y terminar durante el evento mismo y en un solo intento, ya que las aplicaciones interrumpidas difícilmente se terminaban. Se llevaron a cabo las aplicaciones en las áreas deportivas, ya que no se contaba con un espacio controlado para las aplicaciones.

Para el grupo dos: se realizaron previamente las gestiones burocráticas necesarias para la obtención del permiso para el levantamiento del muestreo en: el Centro de Rehabilitación del Hospital MAGDALENA DE LAS SALINAS del IMSS. En donde siempre se contó con un consultorio (generalmente de psicología) para las aplicaciones, siempre se contó con el apoyo del equipo médico (médicos psicólogas, rehabilitadores y Trabajadoras Sociales) durante la estancia en éste lugar. En la Sección de Psicología, en Rehabilitación Física de la BENEMERITA CRUZ ROJA de Polanco. Se contó con el apoyo incondicional de la Jefa de Psicología que proporcionó también un consultorio. Y CREE IZTAPALAPA, correspondiente al DIF que aunque no siempre se trabajo en un espacio para el control de las variables extrañas, siempre se obtuvieron las condiciones necesarias cabe señalar que la mayoría de los pacientes de éste lugar no eran de reciente amputación, se encontraban en el proceso de adquisición o

reparación de sus prótesis, todos cubrían su tratamiento de rehabilitación fisiátrico, Se contó con el apoyo a distancia del CRI de la Ciudad de Guadalajara Jalisco.

Todas las aplicaciones fueron individuales y en su gran mayoría en una única sesión que duraba de dos a tres y media horas. En Magdalena de las Salinas se localizaban los pacientes a través de los terapeutas físicos que los tenían bajo su cuidado y/o por localización visual, se realizaba el report correspondiente y acto seguido la invitación a participar en la investigación indicándoles el consultorio al cual acudirían al termino de su terapia física. Las preguntas las leía el aplicador y el sujeto marcaba la respuesta correcta. Pudiendo haber una leve pausa si el sujeto se mostraba cansado o con problemas de atención. En la Cruz Roja el procedimiento era el mismo. En el CREE Iztapalapa, los pacientes eran localizados primero en la libreta de ingreso diario, confirmándose el diagnóstico de Amputación traumática o accidental en los expedientes de donde se obtenía el teléfono del paciente para proceder a hacer el contacto, invitación y cita para la aplicación.

#### **ANALISIS ESTADÍSTICO**

Para realizar el análisis estadístico de ésta investigación se utilizó el Paquete Estadístico para Las Ciencias Sociales en la versión Ocho, llevándose a cabo los siguientes análisis: Análisis de Frecuencias, medidas de tendencia central y medidas de dispersión, que permitieron conocer las características de la muestra y la obtención de los perfiles del MMPI-2. Así mismo se llevó a cabo La T de Student para encontrar las diferencia entre las variables en la comparación de grupos los.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## CAPITULO CINCO RESULTADOS

A continuación se presentan los resultados obtenidos en esta investigación. En primer lugar se describirán algunas de las características de la muestra, en los datos que se considera es importante observar las proporciones por grupos y los totales se incluyen estos mismos. Posteriormente se presentaran los resultados del MMPI-2 comparando los dos grupos y finalmente se exponen algunos datos relevantes obtenidos del Cuestionario MIGONI.

La muestra total estuvo conformada por 87 personas clasificadas en dos grupos:

Grupo 1: Deportistas, constituyendo el 49%

Grupo 2: En Rehabilitación, formando el 51% de la muestra  
estos datos se pueden apreciar en la tabla 1.

Tabla 1 MUESTRA

GRUPOS	F	%
DEPORTISTAS	43	49
REHABILITACIÓN	44	51
TOTAL	87	100

Como se puede observar en la tabla 2, la mayoría de los sujetos provenían del interior de la Republica, siendo el 40% del Distrito Federal de la muestra total.

Tabla 2 LUGAR DE NACIMIENTO

ORIGEN	Deporte		Rehabilitación		ff	T%
	f	%	f	%		
D. F.	10	23	25	57	35	40
Provincia	33	77	19	43	52	60
Total	43	100	44	100	87	100

En la tabla 3 se observa que el 15% de la muestra son mujeres y el 85 % son varones.

Tabla 3 SEXO

GRUPOS	Mujeres		Hombres		NT	%T
	f	%	f	%		
Deportes	5	6	38	44	43	49
Rehabilitación	8	9	36	41	44	51
subtotales	13	15.0	74	85	87	100

La edad de los participantes fluctuó entre los 18 y 44 años de edad, con un promedio de 27.4 años de edad (tabla 4):

TABLA 4 EDAD

EDAD	DEPORTE		REHAB.	
	f	%	f	%
18 - 20	5	12	7	16
21 - 23	8	18	4	9
24 - 26	5	12	8	18
27 - 29	6	14	5	13
30 - 32	9	21	5	11
33 - 35	3	7	6	15
36 - 38	5	12	4	9
39 - 41	2	5	1	2
42 - 44	0	0	3	7
Total	43	100	44	100

La tabla 5 se refiere al estado civil de los participantes. Pudiéndose observar que el 51% son solteros, reportándose como casados 39% y en unión libre 10%, haciendo un total de pacientes que viven en pareja de 49%.

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

TABLA 5 ESTADO CIVIL

EDC CIVIL	DEPORTE		REHABILITACIÓN		TOTALES	
	f	%	F	%	FT	%T
Soltero	26	61	18	41	44	51
Casado	16	37	18	41	34	39
Unión libre	1	2	8	18	9	10
Total	43	100	44	100	87	100

En la tabla 5 se presenta el número de hijos que tienen los participantes de esta investigación, observando que el 49% no tienen hijos, siendo el promedio de hijos por participantes de uno.

TABLA 6 N° DE HIJOS

HIJOS	Deporte		Rehabilitación		Totales	
	f	%	f	%	f	%
Sin hijos	25	58	17	39	42	49
1	10	24	10	23	20	23
2	4	9	10	23	14	16
3	3	7	4	9	7	8
4	1	2	0	0	1	1
5	0	0	2	4	2	2
6	0	0	1	2	1	1
Total	43	100	44	100	87	100

El nivel de escolaridad, varió de primaria concluida hasta postgrado, siendo el nivel promedio, en la muestra de nivel técnico. Como se puede ver en la tabla 7.

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

TABLA 7 ESCOLARIDAD

Nivel	Deporte		Rehabilitación		fT	%T
	f	%	f	%		
Primaria	7	16	5	11	12	14
Secundaria	5	12	7	16	12	14
Técnico	10	23	24	55	34	39
Bachi. Inc.	2	5	1	2	3	4
Bachi. Com.	4	9	1	2	5	6
Superior	8	19	2	5	10	11
Especialidad	6	14	3	7	9	10
Postgrado	1	2	1	2	2	2
Total	43	100	44	100	87	100

La Tabla 8 muestra una gran variedad en las modalidades de amputaciones, apreciándose que, para los tres grupos, la mayor frecuencia fue el Miembro Inferior en forma parcial.

TABLA 8 PARTE AMPUTADA

PARTE	Deporte		Rehabilitación		Totales	
	f	%	f	%	f	%
Un dedo (mano)	1	2	9	20	10	11
Varios dedos	0	0	5	11	5	6
Media mano	1	2	2	5	3	3
Mano completa	0	0	1	2	1	1
M. S. Total	2	5	0	0	2	2
M. S. Parcial	0	0	6	14	6	7
Medio pie	0	0	1	2	5	5
M. I. Parcial	27	63	14	32	41	46
M. I. Total	2	5	0	0	2	2
M. S. Bilateral	1	2	3	7	5	5
M. I. Bilateral	7	17	2	5	9	10
Mixto (2 miembros)	1	2	1	2	2	2
Mixto (3 miembros)	1	2	0	0	1	1
Total	43	100	44	100	87	100

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

En la tabla 9 se presenta la forma en que sufrieron la pérdida corporal, siendo la más frecuente para ésta muestra el machacamiento seguida por instantánea.

Tabla 9

Forma de pérdida	Deporte		En Rehab.	
	f	%	f	%
Instantánea	7	16	21	48
Machacamiento	35	82	19	43
Se intentó salvarla	1	2	2	5
Por errores médicos	0	0	1	2
No supo	0	0	1	2
	43	100	44	100

A continuación se presentan los resultados de la U de Mann – Whitney al comparar los grupos femeninos y la T de Student en los grupos masculinos en los puntajes T, se indican las medias, desviación estándar y nivel de significancia para cada uno de los grupos en cada escala.

Las tablas 10, 11 y 12 presenta los datos de las Escalas Básicas, Suplementarias y de Contenido respectivamente de las mujeres en los grupos en donde se puede apreciar que los grupos comparten rasgos de personalidad muy parecidos. Algunas Escalas, tienen niveles un poco fuera de los límites de la normalidad planteada por Lucio 1995, en el Manual del MMPI-2, por arriba de  $T = 65$  y por debajo de  $T = 40$  en mujeres encontrándolas en sus tablas correspondientes.

Los puntajes de T uniforme mayores de 65 :

Deportistas: Pa = 71.20  
 Del = 67.80  
 Es = 71.20

Los menores de T 40 son:

Deportistas: Rs = 37.80  
 Fyo = 39.80  
 GF = 34.40

En Rehabilitación: Do = 38

ESCALAS BASICAS DEL MMPI-2 EN MUJERES AMPUTADAS  
DE M.I. Y/O M.S. U DE MANN - WHITNEY.

Tabla 10

Escala	Grupo 1 Deportistas		Grupo 2 En Rehab.		U	° de Signif.
	Media	Desv.	Media	Desv.		
L	58.20	16.22	69.37	15.22	10.0	.171
F	85.00	42.81	63.37	12.98	16.0	.622
K	44.80	6.76	44.75	10.31	19.5	.943
HS	56.40	16.08	56.50	9.59	19.0	.943
D	50.20	16.84	54.25	11.64	15.5	.524
Hi	52.40	13.50	50.50	14.14	18.0	.833
Dp	49.60	16.28	54	11.04	13.5	.354
MF	62.20	17.34	52.50	2.92	15.0	.524
Pa	71	24.62	60.50	8.46	15.5	.524
Pt	62.40	20.41	56.12	12.86	16.5	.622
Es	71.20	25.69	57.62	14.21	14.5	.435
Ma	61.20	9.62	53	8.48	9.0	.127
Is	54	9.46	57.50	10.05	16.0	.622

ESCALAS SUPLEMENTARIAS DEL MMPI-2 EM MUJERES AMPUTADAS DE M.I  
Y/O M.S U DE MANN - WHITNEY

Tabla 11

Escala	Grupo 1 Deportistas		Grupo 2 En Rehab.		U	° de Signif.
	Media	Desv.	Media	Desv.		
A	59.80	11.38	58.75	10.99	19.50	.943
R	42.40	13.44	52.25	8.89	7.00	.065
Fyo	<b>39.80</b>	11.16	40.12	14.58	20.00	1.00
A-Mac	57.80	5.21	54.37	8.03	14.00	.435
HR	54.80	16.97	48.87	12.20	14.50	.435
Do	43.80	11.60	<b>38.75</b>	16.66	16.50	.622
Rs	<b>37.80</b>	4.81	45.00	9.30	7.50	.065
Dpr	56	12.66	56.75	9.96	19.00	.943
GM	44.40	8.26	40	12.51	13.00	.354
GF	<b>34.40</b>	10.31	45.62	11.05	8.00	.093
EPK	61.20	15.12	59.62	13.17	19.50	.833
EPS	64.20	16.02	60.12	12.82	15.50	.52
Fp	80	36.98	64.87	17.37	15.50	.524
INVAR	58.20	24.51	57.87	8.70	14.50	.435

ESCALAS DE CONTENIDO DEL MMP-2 EN MUJERES AMPUTADAS  
DE M.I. Y/O M.S U DE MANN WHITNEY

Tabla 12

Escala	1° Grupo Deportistas		2° Grupo En Rehab.		U	° de Signif.
	Media	Desv.	Media	Desv.		
ANS	54.4	9.12	58	10.01	16.50	.622
MIE	59	12.90	58.5	14.77	17.50	.724
OBS	59	8.60	59.25	16.11	16.00	.622
DEP	62.40	12.97	60.12	12.82	17.50	.724
SAU	61.80	16.03	58.37	11.46	19.00	.943
DEL	67.80	20.51	64.54	21.45	18.50	.833
ENJ	55.20	4.76	57.50	8.17	16.00	.622
CIN	54.80	8.64	57.25	11.90	17.00	.724
PAS	59	5.83	54.12	10.96	10	.171
PTA	54	10.24	49.75	11.97	15.00	.524
BAE	63.80	13.64	57.50	12.73	13.00	.354
ISO	54.80	8.04	51.87	6.85	14.00	.425
FAM	57.60	13.44	55.50	7.11	19.00	.943
DTR	56	14.66	58.12	11.26	18.50	.833
RTR	60.80	17.66	56.87	12.19	17.00	.724

En las tablas 13, 14 y 15 que contienen las tablas de T de Student de los grupos de hombres, encontrando diferencias significativas en los puntajes T uniformes de las siguientes escalas:

Hr al .05 de diferencia significativa y que aunque los grupos se encuentran dentro de la norma los dos están en diferentes puntos.

Las Escalas que se encuentran fuera de los límites estadísticos de la normalidad (de T 65 o mas o menores a T 40 son los siguientes:

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

Mayores a T 65:

Pa = 65.20 en el grupo Sin Rehabilitación

Es = 65.97 en los deportistas  
= 66.77 En Rehabilitación

A = 74.69 En Rehabilitación

EPK = 66.80 En Rehabilitación

= 35.88 En Deportes

EPS = 65.66 En Rehabilitación

Del = 67.63 Deportistas  
= 65.72 En Rehabilitación

Menores a T 40:

Fyo = 39.15 Deportistas  
= 39.16 En Rehabilitación

Do = 38.97 Deportistas  
= 35.75 En Rehabilitación

Rs = 37.30 En Rehabilitación

GM = 36.42 Deportistas

ESCALAS BASICAS DEL MMPI-2 EN HOMBRES AMPUTADOS DE M.I  
Y/O M.S. CON T DE STUDENT

Tabla 13

Escala	Grupo 1 Deportistas		Grupo 2 En Rehab.		T Student	° Sign.
	Media	Desv.	Media	Desv.		
L	56.07	9.97	53.8	11.78	.897	.37
F	71.89	25.06	75.66	23.72	-.664	.50
K	41.86	11.82	39.16	9.38	1.08	.28
Hs	55.42	9.71	55.08	11.95	.134	.89
D	51.71	10.15	51.38	11.13	.130	.89
Hi	46.36	7.61	47.33	11.17	-.436	.664
Dp	55.26	9.96	51.91	8.67	-1.53	.12
MF	47.47	8.18	47.66	9.26	-.095	.92
Pa	59.26	14.41	59.36	16.61	-.027	.97
Pt	58.52	13.33	58.91	15.10	-.118	.90
Es	65.97	17.28	66.77	19.69	-.187	.85
Ma	60.71	12.43	61.19	12.82	-.165	.87
Is	52.80	12.52	55.80	8.48	-1.31	.19

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

ESCALAS SUPLEMENTARIAS DEL MMPI-2 EN HOMBRES AMPUTADOS  
DE M.I.Y/O M.S. T DE STUDENT

Tabla 14

Escala	Grupo 1 Deportistas		Grupo 2 En Rehab.		T Student	° Sign.
	Media	Desv.	Media	Desv.		
A	60.36	15.15	74.69	64.47	-1.33	.18
R	44.92	10.66	44.77	12.18	-.54	.95
Fyo	<b>39.15</b>	13.92	<b>39.16</b>	13.15	-.003	.99
A-mac	60.68	11.85	58.69	15.10	-.63	.52
Hr	50.15	10.14	45.30	11.01	-1.97	<b>.05</b>
Do	<b>38.97</b>	12.31	<b>35.75</b>	12.65	-1.11	.27
Rs	40.23	11.87	<b>37.30</b>	11.05	-1.09	.27
Dpr	58.13	11.03	59.80	11.60	-.63	.52
GM	<b>36.42</b>	17.97	<b>35.88</b>	14.22	-.14	.88
GF	42.65	13.15	41.41	9.97	.45	.65
EPK	62.94	17.27	<b>66.80</b>	17.37	-.95	.34
EPS	64.44	15.85	<b>65.66</b>	16.34	-.32	.74
Fp	76.07	29.69	78.50	32.99	-.33	.74
Invar	54.07	16.88	61.16	12.19	-2.06	<b>.04</b>

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

ESCALAS DE CONTENIDO DEL MMPI-2 EN HOMBRES AMPUTADOS DE M.I.  
Y/O M. S T DE STUDENT

Tabla 15

Escala	Grupo 1 Deportistas		Grupo 2 En Rehab.		T Student	°sign.
	Media	Desv.	Media	Desv.		
ANS	61.15	13.06	60.52	12.90	-.20	.85
MIE	62.62	17.59	61.27	17.53	.34	.73
OBS	60.15	15.03	59.41	14.57	.21	.83
DEP	63.28	11.87	63.47	13.17	-.06	.95
SAU	62.78	11.25	61.25	11.91	.57	.56
DEL	<b>67.63</b>	17.97	<b>65.72</b>	16.07	.48	.63
ENJ	60.23	14.26	61.33	14.60	.32	.74
CIN	61.68	13.34	61.86	12.68	.05	.95
PAS	60.13	14.07	64.33	12.38	-1.36	.17
PTA	57.92	14.89	59.33	13.52	-.426	.67
BAE	58.92	14.53	61.61	13.32	.828	.41
ISO	53.76	8.76	54.91	8.59	-.57	.57
FAM	61.44	12.23	63.05	11.99	-.57	.57
DTR	59.76	12.10	63.30	12.30	-1.24	.21
RTR	61.71	14.22	63.97	14.04	-.68	.49

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## CUESTIONARIO MIGONI PARA PERSONAS CON AMPUTACIONES TRAUMÁTICAS DE MI Y/O MS

A continuación se presentan los resultados del Cuestionario MIGONI de los grupos en estudio, no en todas las tablas se consideró importante presentar los porcentajes totales, sólo se muestran en los puntos en donde es necesario tener el esquema total de la muestra para entender mejor el funcionamiento en la vida diaria de los pacientes desde la pérdida corporal.

En el grupos, uno de deportistas, las principales razones o causas de la amputación fueron los accidentes sobre vehículo o automovilístico, mientras que para el grupo en rehabilitación, el grupo dos, fueron los accidentes laborales los causantes de estas amputaciones, seguida por los accidentes en vehículo como se puede observar en la tabla 16.

TABLA 16 TIPO DE ACCIDENTE

Tipo de Accidente	Deporte		Rehabilitación		fT	%T
	f	%	F	%		
Sin respuesta	1	2	4	9	5	6
Laboral	6	14	23	52	29	34
En vehículo	16	37	4	9	20	24
Ferroviano	6	14	4	9	10	11
Caída de altura	2	5	1	2	3	3
Machacamiento	2	5	2	5	4	5
Energía Eléctrica	8	18	5	12	13	14
Otro	2	5	1	2	3	3
Total	43	100	44	100	87	100

En la tabla 17 se presenta el tiempo transcurrido desde ocurrida la amputación, hasta el momento de la aplicación. Como se observa el grupo dos es el de más reciente amputación ya

que el 61% sólo tiene meses de ocurrida ésta experiencia. En los deportistas la mayor frecuencia está entre los 5 y 9 años.

TABLA 17 TIEMPO DE AMPUTACIÓN

Tiempo	Deporte		Rehabilitación	
	F	%	f	%
<b>Meses</b>	2	5	27	61
Un año	2	5	2	5
2 a 4 años	8	18	1	2
5 a 9 años	14	33	0	0
10 a 15 años	8	18	9	19
16 a 20 años	5	12	3	7
21 años o más	4	9	2	5
Total	43	100	44	100

En cuanto a las Instituciones de Salud reportadas por los participantes en su atención, las de mayor frecuencia, fueron El IMSS citado por un 45%, y el DIF, en un 18%, como se puede observar en la tabla 18.

TABLA 18 INSTITUCIÓN QUE ATENDIÓ

Instituciones	Deporte		Rehabilitación		TOTALES	
	f	%	F	%	fT	%T
Sin respuesta	1	2	0	0	1	1
<b>IMSS</b>	16	37	25	57	41	47
ISSSTE	2	5	1	2	3	3
SSA	7	16	4	9	11	15
CRUZ ROJA	0	0	7	16	7	8
DIF	11	26	7	16	18	20
PARTICULAR	5	12	0	0	5	5
OTRO	1	2	0	0	1	1
Total	42	100	43	100	87	100

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

En la recepción de rehabilitación, el 72 %, del grupo 1 de deportistas dijo haberla recibido. En el grupo 2, en rehabilitación, el 100% la estaba recibiendo en ese momento.

TABLA 19 REHABILITACIÓN RECIBIDA

Recibió	Deporte		Rehabilitación		Totales	
	f	%	F	%	f	%
Sí	31	72	44	100	75	86
No	12	28	0	0	12	14
Total	43	100	44	100	87	100

La tabla 20 corresponde a los datos de las Instituciones que otorgaron la rehabilitación. En el grupo 1, de deportistas, el 37%, dijeron haberla recibido en el DIF. En el segundo grupo, el mayor puntaje 61% mencionó al IMSS como otorgante del tratamiento de rehabilitación. El IMSS y el DIF fueron las principales Instituciones que brindaron el servicio de rehabilitación a esta muestra.

TABLA 20 LUGAR DE REHABILITACIÓN

Institución	Deporte		Rehabilitación	
	F	%	F	%
No recibieron	14	33	0	0
IMSS	7	16	27	61
ISSSTE	2	5	0	0
SSA	2	5	2	5
CRUZ ROJA	1	2	5	11
DIF	16	37	8	18
OTRO	1	2	2	5
TOTAL	43	100	44	100

En la tabla 21 se observa que la mayoría de las personas, del grupo 1 de deportistas, que recibieron Rehabilitación informaron que su tratamiento fue de 3 a 6 meses. A pesar de que

todos los participantes del grupo en Rehabilitación se encontraban en este proceso el 43%, manifestó estar en dicho proceso el restante 58 % mencionaron el tiempo que llevaban en éste tratamiento.

TABLA 21 TIEMPO DE REHABILITACIÓN

Tiempo de Rehabilitación	Deporte		Rehabilitación	
	f	%	f	%
Sin respuesta	3	7	0	0
No recibió	17	40	3	7
Menos de 3 meses	7	16	7	16
De 3 a 6 meses	11	26	8	18
Más de 6 meses	4	9	6	14
Solamente inició	0	0	1	2
En Proceso	1	2	19	43
Total	43	100	44	100

En la tabla 22 el grupo 1, de deportistas, el 67% usan prótesis, del grupo dos, en rehabilitación, solamente el 39 %..

TABLA 22 USO DE PRÓTESIS

Usa Prótesis	Deportistas		Rehabilitación	
	f	%	f	%
Sí	29	67	17	39
No	14	33	27	61
Total	43	100	44	100

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

Con relación al tiempo de uso de prótesis, en la tabla 23 se observa que el grupo 1, de deportistas, han sido los que más tiempo han usado la prótesis. mientras que en el grupo 2, en rehabilitación, el 20 % reportó más de 5 años de usar prótesis.

TABLA 23 TIEMPO DE USAR PRÓTESIS

Tiempo con Prótesis	Deporte		Rehabilitación	
	f	%	f	%
No uso	13	31	26	58
Más de 5 años	10	23	9	20
De 1 a 5 años	8	19	3	7
De 3 a 12 meses	10	23	2	5
De uno a 2 meses	1	2	2	5
Menos de un mes	1	2	2	5
Total	43	100	44	100

En la tabla 24 se indica el tiempo de adaptación al uso de la prótesis, la mayoría de todos los sujetos dijeron que no se han adaptado o están en el proceso.

TABLA 24 TIEMPO DE ADAPTACIÓN

Adaptación a la Amputación	Deporte		Rehabilitación	
	f	%	f	%
Sin respuesta	13	31	0	0
Menos de un mes	10	23	7	16
De uno a 3 meses	5	12	3	7
De 4 a 6 meses	2	5	2	5
De 7 a 12 meses	1	2	3	7
Más de un año	1	2	1	2
En proceso	1	2	3	7
No se ha dado	10	23	25	56
Total	43	100	44	100

En cuanto al momento del conocimiento de su pérdida, el 34 % de la muestra total dijeron haberse dado cuenta desde el mismo momento del accidente, otro 32% del total lo supieron hasta que volvieron en sí del traumatismo. Al 23% les avisaron antes de la amputación. Estos datos se indican en la tabla 25.

Tabla 25 CONOCIMIENTO DE LA PERDIDA

	Deporte		Rehabilitación		Totales	
	f	%	F	%	FT	%T
Conciencia de pérdida						
Momento del accidente	12	27	18	41	30	34
Inicio de la atención médica	1	2	5	11	6	7
Antes de la operación	14	33	7	16	21	24
Intentaron Salvarla	2	5	3	7	5	6
Al despertar	14	33	11	25	25	29
Total	43	100	44	100	87	100

El Cierre del Muñón en los grupos uno, de deportistas y dos, en rehabilitación, requirió operaciones para que sanara.. Esto lo observamos en la tabla 26.

TABLA 26 CIERRE DEL MUÑÓN

Sanó el MUÑÓN	Deporte		Rehabilitación	
	F	%	f	%
Sin respuesta	2	5	0	0
Con el tiempo	6	14	1	2
Solamente curaciones	5	11	7	17
Volver a coser	5	11	2	5
Una operación	11	26	18	42
Varias operaciones	14	33	16	34
Total	43	100	44	100

Como se puede ver en la tabla 27 con relación al dolor en el miembro fantasma, la mayoría de los sujetos reportaron ya no tener dolor en el miembro ausente.

TABLA 27 DOLOR EN EL MIEMBRO FANTASMA

DOLOR	Deporte		Rehabilitación		Totales	
	f	%	F	%	fT	%T
Sin respuesta	4	9	0	0	4	5
Ya no duele	12	29	20	46	32	36
Seguir adelante	1	2	3	7	4	5
Sobarme o rascarme	7	16	8	18	15	17
Me enoja mucho	6	14	1	2	7	8
Llorar, morirme	13	30	12	27	25	29
Total	43	100	44	100	87	100

Sobre la reacción familiar hacia ellos desde la amputación, la mayoría contestaron que han recibido apoyo tanto material como moral. Únicamente un pequeño porcentaje de los tres grupos, informó de alejamiento y agresiones esto se puede observar en la 28.

TABLA 28 REACCIÓN FAMILIAR

REACCIÓN FAMILIAR	Deporte		Rehabilitación		fT	%T
	f	%	f	%		
Sin respuesta	3	7	0	0	3	4
Apoyo económ. y moral	15	35	15	34	30	34
Apoyo material	3	7	12	27	15	17
Apoyo moral	13	30	11	25	24	28
Se alejaron	6	14	3	7	9	10
Me agraden	3	7	3	7	6	7
Total	43	100	44	100	87	100

En cuanto a la Relación Familiar desde el accidente hasta la aplicación de este cuestionario, se puede apreciar que la perciben de diferente forma cada uno de los grupos: Observable en la tabla 29

TABLA 29 RELACIÓN FAMILIAR

RELACIÓN FAMILIAR	Deporte		Rehabilitación	
	f	%	f	%
Mejor que Antes	16	37	15	34
Afectuosa de apoyo	9	21	10	23
Igual. Normal, buena	8	19	14	32
Diferente, Indiferente	3	7	1	2
De rechazo, agresiva	7	16	4	9
Total	43	100	44	100

En cuanto a la parte más difícil de esta experiencia, las frecuencias más altas, en los grupos, se encuentran diciendo que lo más difícil ha sido adaptarse a la pérdida. Esto se puede observar en la tabla 30.

TABLA 30 LO MÁS DIFÍCIL HA SIDO

LO MÁS DIFÍCIL HA SIDO	Deporte		Rehabilitación	
	f	%	f	%
Sin respuesta	1	2	0	0
Adaptarme a la pérdida	20	47	25	56
La rehabilitación	3	7	3	7
Aceptar las limitaciones	5	12	3	7
Relacionarme con el sexo opuesto	9	21	7	16
Seguir viviendo	5	11	6	14
Total	43	100	44	100

Con relación a su limitación actual, en el grupo de deportistas mayoritariamente (45%) contestaron que no tienen limitaciones, , como se puede observar en la tabla 31.

TABLA 31 LIMITACIÓN ACTUAL

MI LIMITACIÓN	Deporte		Rehabilitación	
	f	%	f	%
ACTUAL				
Sin respuesta	0	0	1	1
No tengo limitaciones	19	45	12	27
Por la prótesis	7	16	9	21
Por la pérdida	13	30	19	43
Autocompasión, culpa	1	2	2	5
Agresión, rechazo	3	7	1	2
Total	43	100	44	100

En la tabla 32 se aprecia que los Pasatiempos que realizan los deportistas en un 98 % realizan sus pasatiempos en grupo, en rehabilitación la mayoría (43%) sus pasatiempos los realizan individualmente.

TABLA 32 PASATIEMPOS

MIS	Deporte		En Rehab.	
	F	%	f	%
PASATIEMPOS				
Sociales	42	98	10	23
Familiares	0	0	9	20
En pareja en casa	0	0	2	5
Individualmente	1	2	19	43
Evasión,	0	0	4	9
Total	43	100	44	100

En Mi vida desde la amputación (tabla 33), la respuesta de mayor frecuencia en los deportistas, (44%) está en mayor desarrollo y normal en un 26%. El grupo 2, en Rehabilitación mayoritariamente (39%) la consideraron Normal, buena, seguida de marginada.

TABLA 33 MI VIDA DESDE LA AMPUTACIÓN

MI VIDA HA SIDO	Deporte		Rehabilitación	
	F	%	F	%
Sin respuesta	1	2	0	0
De mayor desarrollo	19	44	9	21
Normal, buena	11	26	17	39
Diferente, triste	9	21	2	5
Marginada	1	2	11	24
De dolor constante	2	5	5	11
Total	43	100	44	100

En cuanto a la no-satisfacción de necesidades, como se observa en la tabla 34. Los deportistas al no poder satisfacer sus necesidades por sí mismos, indica un 33% que insisten hasta lograrlo y un 25% dice que lloran y lo abandonan. El grupo en Rehabilitación el 30% dan esta última respuesta y el 27% insisten hasta lograrlo.

TABLA 34 NO-SATISFACCIÓN DE NECESIDADES

Si no puedo...	Deporte		En Rehab.	
	f	%	F	%
Sin respuesta	1	2	1	2
Insisto y lo logro	14	33	12	27
Trato yo solo	5	12	1	2
Pido ayuda	5	12	7	16
Que me lo hagan	7	16	10	23
Lloro, lo abandono	11	25	13	30
Total	43	100	44	100

La Tabla 35 reporta, las razones o motivos de la hipersensibilidad emotiva de los sujetos. Los deportistas, un 40 % del grupo indican que es por una razón ajena a la amputación, 23 % señalan que es por la amputación que llega ser conflictiva. El grupo en Rehabilitación indica esto último en un 46 %, y sólo un 27 % dicen que estos momentos de irritabilidad e hipersensibilidad son por otro motivo.

TABLA 35 CUANDO ESTOY MÁS SENCIBLE

MOTIVO	Deporte		Rehabilitación	
	f	%	f	%
Sin respuesta	1	2	1	2
Ajeno a la amputación	17	40	12	27
Inadaptación, soledad	4	10	6	14
Por la prótesis	1	2	3	7
Me lastima la prótesis	10	23	4	9
Conflicto por la amputación	10	23	18	41
Total	43	100	44	100

En la Tabla 36 al explorar los sentimientos de Tristeza por la pérdida, en donde la mayoría de los deportistas (37%) dicen que ya no se sienten tristes por la pérdida, 12 % todavía lloran por su pérdida, El grupo en Rehabilitación la mayoría responden que no pueden más y lloran (29%), los puntajes como se presentan hacen pensar que están cursando su proceso de elaboración de la pérdida..

TABLA 36 TRISTEZA

MOTIVO	Deporte		Rehabilitación	
	f	%	F	%
Sin respuesta	1	2	0	0
Ya no me siento Triste	16	37	8	18
Hay que continuar	5	12	6	14
Se pasa rápido	3	7	6	14
¿Porqué yo?	13	30	11	25
No puedo más, lloro	5	12	13	29
Total	43	100	44	100

En la Tabla 37 se reportan las expectativas hacia el Futuro, las frecuencias son semejantes, los puntajes mayores de los grupos señalan que el futuro parece bueno y prometedor con quienes lo consideran un reto difícil, en Rehabilitación bueno y prometedor tienen la mayor frecuencia. Curiosamente también tiene personas que señalan que el futuro les parece negro y sin porvenir.

TABLA 37 FUTURO

	Deporte		Rehabilitación	
	f	%	f	%
ME PARECE				
Muy interesante	3	7	5	11
Prometedor, bueno	18	42	17	39
Normal, como siempre	2	5	6	14
Un reto, difícil	17	39	15	34
Negro, sin porvenir	3	7	1	2
Total	43	100	44	100

La Tabla 38 indaga sobre el Sueño Actual del paciente, es posible observar que los grupos tienen sus frecuencias mayores en superarme alcanzar una meta. Pero también hubo personas de que dicen que todo el tiempo sueñan el accidente.

TABLA 38 MI SUEÑO ACTUAL

	Deporte		Rehabilitación	
	f	%	f	%
MI SUEÑO				
Superarme; una meta	33	77	22	50
Inquietud, inestabilidad	3	7	9	20
Igual que antes	5	11	6	14
Todavía el accidente	0	0	3	7
Todo el tiempo el accid.	2	5	4	9
Total	43	100	44	100

La Tabla 39 muestra los datos de aceptación del cuerpo, ese nuevo cuerpo como se tiene actualmente. El 40 %, de los deportistas señaló que ha sido duro pero ya lograron aceptarse así como están, el 30 % dijo que es difícil y doloroso. En Rehabilitación, el grupo dos, mayoritariamente se encuentran en el momento difícil y doloroso aceptarlo. Hubo gente que indicó que es imposible, que jamás lograrían aceptarse como ahora son.

TABLA 39 ACEPTAR MI CUERPO

Aceptar mi cuerpo	Deporte		Rehabilitación	
	f	%	f	%
HA SIDO				
Sin respuesta	0	0	1	2
Duro, ya lo logré	17	40	5	11
Normal, ahí la llevo	9	21	8	18
Voy avanzando	1	2	5	11
Es difícil, doloroso	13	30	22	51
Imposible, no lo lograré	3	7	3	7
Total	43	100	44	100

En la Tabla 40 En el grupo de deportistas, un 33 % reportan que al sentir su cuerpo se sienten contentos por estar vivos, expresaron que son lo máximo. En el grupo de Rehabilitación a frecuencia más alta está en Estoy incompleto y qué.

TABLA 40 AL SENTIR MI CUERPO

SENTIR MI CUERPO	Deporte		Rehabilitación	
	F	%	f	%
Sin respuesta	3	7	0	0
Soy lo máximo, feliz por estar vivo	14	33	6	14
Me siento completo porque estoy vivo	8	19	9	20
Estoy incompleto, y que	8	19	13	30
Quiero estar completo	5	11	9	20
Quiero morirme, me siento completo,	5	11	7	16
Total	43	100	44	100

En la Tabla 41 que se refiere a Mostrar el Muñón, el grupo uno, de deportistas un 51% dicen que mostrar el muñón es "normal, así soy". Es también para Rehabilitación la más alta con 38%.

TABLA 41 MOSTRAR MI MUÑÓN

ME PARECE	Deporte		Rehabilitación	
	f	%	f	%
Sin respuesta	0	0	0	0
Normal así soy	22	51	17	38
Más gentes de confianza	3	7	3	7
Vergonzoso	12	28	15	34
Humillante, espantoso	2	5	3	7
Conflictivo, no podría	4	9	6	14
Total	43	100	44	100

La Tabla 42 se refiere al reflejo del cuerpo completo en el espejo, para los grupos uno y dos la mayor frecuencia fue para la respuesta de aceptación y auto halago, seguida en los deportistas por resignación y en Rehabilitación por rechazo.. Tanto en el grupo 1 como en el dos, las respuestas de rechazo, dolor y conflicto están presentes.

TABLA 42 ESPEJO

RESPUESTAS DE	Deporte		Rehabilitación	
	f	%	f	%
Sin respuesta	1	2	0	0
Auto halago, aceptación	22	51	14	32
Resignación	8	19	5	11
Lamentación, dolor	4	9	5	11
De rechazo,	5	12	8	19
Conflicto	3	7	12	27
Total	43	100	44	100

Al responder como se sientes físicamente, la gran mayoría de fueron positivas y de auto aceptación, como se

TABLA 43 FÍSICAMENTE

	Deporte		Rehabilitación	
	f	%	f	%
SIENTO QUE SOY				
Sin respuesta	2	5	1	2
Igual que todo mundo	25	58	16	36
Fuerte	8	19	11	25
Aceptable	5	11	9	21
Estoy incompleto	3	7	4	9
Inútil	0	0	3	7
total	43	100	44	100

Al explorar el área económica se encontró que la mayoría de las personas del grupo 1 dijeron que su situación económica era la de siempre y algunos de ellos la consideraron como difícil. Para el grupo en Rehabilitación fue para Difícil, peor, siguiéndole como siempre; esto se ve en la tabla 44.

TABLA 44 MI ECONOMÍA

	Deporte		Rehabilitación	
	f	%	f	%
A PARTIR DEL ACC.				
Mucho Mejor que Antes	3	7	4	9
Mejor que antes	1	2	2	5
Como Siempre	22	52	17	38
Difícil, Peor	13	30	19	43
Insoporable	4	9	2	5
Total	43	100	44	100

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

En el grupo 1 de deportistas, el 19% dijeron habían sido despedidos de la empresa en donde trabajaban. Mientras que en el grupo en Rehabilitación el 43 % que la empresa estaba siendo responsable ante el accidente.

TABLA 45 LA EMPRESA

	Deporte		Rehabilitación	
	f	%	f	%
HA RESPONDIDO				
Sin Respuesta	17	39	11	25
Positiva, Responsable	6	14	19	43
Probable reubicación	3	7	3	7
Alejada, Indiferente	7	16	8	18
Me despidieron	8	19	2	5
Hay una demanda	2	5	1	2
<b>Total</b>	<b>43</b>	<b>100</b>	<b>44</b>	<b>100</b>

En la Tabla 46 sobre el Regreso a trabajar en la misma empresa se encontró que al 38 %, del grupo de deportistas los despidieron y solamente un 9% fueron reubicados. Para el grupo en Rehabilitación, el 25 % tenía en tramite su pensión, y un 23 % no querían regresar al trabajo.

TABLA 46 REGRESO

	Deporte		Rehabilitación	
	f	%	f	%
RETORNO AL TRABAJO				
Sin Respuesta	19	44	9	21
Me reubicaron	4	9	5	11
Pensionado, en tramite	1	2	11	25
No quiero regresar	1	2	10	23
Me despidieron	16	38	9	20
En proceso legal	2	5	0	0
<b>Total</b>	<b>43</b>	<b>100</b>	<b>44</b>	<b>100</b>

La Tabla 47 muestra las ocupaciones o Trabajos Anteriores al accidente. En sin ocupación se encuentran las personas que se accidentaron siendo niños y que no trabajaban, en el grupo en Rehabilitación el 23 % y ninguno Sin rehabilitación. El trabajo más representado en los grupos fue el de empleado, seguido por los obreros.

TABLA 47 TRABAJO ANTERIOR

OCUPACIÓN	Deportistas		Rehabilitación	
	F	%	f	%
Sin respuesta	10	23	4	9
Sin Ocupación	1	2	0	0
Estudiante	9	21	5	11
Obrero	4	10	11	25
Campesino	2	5	0	0
Empleado	14	33	18	41
Comerciante	1	2	2	5
Deportista	1	2	0	0
Empresario	0	0	1	2
Otro	1	2	3	7
Total	43	100	44	100

La Tabla 48 Muestra los datos de los trabajos que los sujetos reportaron como actuales, pudiendo apreciar que la ocupación más mencionada corresponde a la de empleado.

TABLA

48

## OCUPACION ACTUAL

OCUPACIÓN	Deporte		Rehabilitación	
	f	%	f	%
Sin respuesta	0	0	4	9
Sin Ocupación	3	7	6	13
Estudiante	8	18	3	7
Obrero	3	7	11	25
<b>Campesino</b>	3	7	2	5
Empleado	14	<b>32</b>	12	<b>27</b>
Comerciante	3	7	3	7
Deportista	3	7	0	0
<b>Profesional</b>	2	5	0	0
Empresario	2	5	2	5
Otro	2	5	1	2
Total	43	100	44	100

Al preguntarles como afectó la relación con su pareja, los deportistas dijeron, el 30% que su relación era buena e igual, otro 19% dijeron que les dejaron. Esta misma tendencia se observó en el grupo dos en Rehabilitación (tabla 49).

TABLA

49

## MI PAREJA

NUESTRA RELACIÓN	Deporte		Rehabilitación	
	f	%	f	%
Sin Respuesta	9	21	2	5
Es de mayor calidad	7	16	9	20
Hablamos más	2	5	3	7
Buena, igual	13	<b>30</b>	13	<b>29</b>
Problemática, distante	4	9	3	7
Me ha dejado	8	19	14	<b>32</b>
Total	43	100	44	100

La Tabla 50 se observan las respuestas hacia la vida sexual actual, de los sujetos, el 37% de los deportistas dijeron que era igual, el 9 % mencionaron que es mejor que antes. En el grupo en Rehabilitación el 36% dijeron que es igual mientras que al 32% dijeron ser rechazados;

TABLA 50 VIDA SEXUAL

MI VIDA SEXUAL...	Deporte		Rehabilitación	
	f	%	f	%
Sin Respuesta	5	12	4	9
Mejor que antes	4	9	4	9
Satisfactoria	12	28	3	7
Igual. Ahí va	16	37	16	36
Ha disminuido	0	0	3	7
Me rechaza	6	14	14	32
Total	43	100	44	100

Con relación a como ha sido su vida desde la amputación, en el grupo 1, de deportistas la frecuencia mayor indican que ha sido difícil pero positiva, seguida en los deportistas por igual, normal. La mayor frecuencia en Rehabilitación, señala que su vida ha sido triste y desventajosa, seguida por igual, normal. Este mismo grupo (2) tiene un 11 % que considera que su vida ha sido desesperante y odiosa. tabla 51.

TABLA 51 DESDE LA AMPUTACIÓN

MI VIDA HA SIDO	Deporte		Rehabilitación	
	f	%	f	%
Sin respuesta	0	0	1	2
Mejor que antes	8	19	3	7
Difícil pero positiva	18	42	7	16
Igual, normal	9	21	9	21
Triste, desventajosa	7	16	19	43
Desesperante, odiosa	1	2	5	11
Total	43	100	44	100

Al explorar la reacción de su pareja cuando ve el muñón del paciente, encontramos para deporte, las principales respuestas son: "es más tierna" y "no hay ningún problema". Para Rehabilitación a la mayoría le da lo mismo seguida por "es más tierna". lo podemos constatar en la Tabla 52.

TABLA 52 MI PAREJA Y MI MUÑÓN

MI PAREJA VE MI MUÑÓN	Deporte		Rehabilitación	
	f	%	f	%
Sin Respuesta	6	14	6	14
Es más tierna	13	30	9	21
Ningún problema	11	26	5	11
Le da lo mismo	5	12	7	16
Se asusta	4	9	8	18
Me rechaza	4	9	7	16
No hay pareja	0	0	1	2
Otra	0	0	1	2
Total	43	100	44	100

En la Tabla 53 que explora la sexualidad desde el accidente, encontrando que: un 61 % en deportes reporte que es normal, otro 21 % que ha aumentado sólo un 9 % que no hay. En Rehabilitación, la mayoría que es igual, normal. Pero otra 20 % señala que no hay.

TABLA 53 MI SEXUALIDAD

MI SEXUALIDAD	Deporte		Rehabilitación	
	f	%	f	%
Sin Respuesta	1	2	1	2
Ha Aumentado	9	21	5	11
Igual. Normal	26	61	21	48
Ha disminuido	3	7	6	14
Menos satisfactoria	0	0	2	5
No hay	4	9	9	21
Total	43	100	44	100

De todo lo anteriormente observado, tanto en las respuestas al Cuestionario, y principalmente en los puntajes T del MMPI-2 se encuentran algunas escalas mayores a T 65 y otras menores a T40, sin embargo en las tablas 11, 12, 14 y 15 que los niveles significativos de las diferencias en los grupos en cada una de las escalas del MMPI-2 en sus tablas correspondientes no alcanzan diferencias significativas en las escalas EPK, EPS DTR Y BAE. Por lo que pasamos a la discusión y conclusiones.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## CAPITULO SEIS

### DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Cuando se nace es con el cuerpo, que poco a poco se irá conociendo y dominando y a través de él se descubrirá el mundo, sin cuestionar ni valorar ese maravilloso cuerpo que se comunica, que se siente, que expresa y satisface sus necesidades, cuando se forma la imagen o esquema corporal y por lo tanto el yo que actuará entre lo interno y lo externo, entre lo consciente, preconsciente e inconsciente apareciendo algún tipo de valoración de sí mismo con relación a los otros. Todas y cada una de las partes del cuerpo son imprescindibles estética y funcionalmente, todo sirve no hay algo que sobre, la vida psíquica a la par que la física siguen su evolución conformándose la personalidad en armoniosa combinación con la inteligencia, las habilidades, los sentimientos, principios y valores, todo lo que la socialización aporta y requiere.

El perder una parte del cuerpo inesperadamente, es perder instantáneamente la integridad, es haber estado en peligro, incluso de perder la vida, es ver quebrado el esquema corporal, es tocar "la angustia original de la muerte". La angustia es simplemente una reacción frente al peligro. El perder una parte del cuerpo es revivir la angustia de castración. La angustia de la pérdida del amor de la madre es vivido como un castigo.

La vulnerabilidad biológica predispone a las respuestas ansiosas y sus señales de alarma que posteriores al evento se presentaran impredecible e incontrolablemente despertando conductas de hipervigilancia, alterando la atención y concentración por la presencia de pensamientos invasores que desencadenan nuevamente el círculo ansioso. Todo esto depende del funcionamiento neurológico y de las sustancias bioquímicas que han sido alteradas ante una excesiva estimulación del SNC en el momento del traumatismo ocasionando alteraciones funcionales neurológicas, afectando el control de las áreas cerebrales corticales sobre las áreas subcorticales responsables del aprendizaje, la habituación y la discriminación del estímulo pudiendo ser consecuencia (cuando aparecen después de un traumatismo) de respuestas emocionales de mediación subcortical que escapan al control inhibitorio del hipocampo y cortical por lo que no se puede detener la hiperactividad continuando los cambios endocrinos así como la disminución de la noradrenalina, la dopamina y la serotonina en el cerebro así como el aumento de la acetilcolina y de los opiáceos endógenos, siendo evidente en los efectos de la conducta que disminuye la huida y la respuesta

adecuada al estrés, facilitando el ataque de ansiedad en círculo vicioso manteniendo, afectando la evaluación del estímulo.

También bioquímicamente se altera la memoria declarativa que está en conexión con el trauma pudiendo presentarse amnesias totales ó selectiva, o simplemente alteraciones somatosensoriales, como la presencia de imágenes visuales, pesadillas o sensaciones físicas como revivir el evento traumático o simplemente sensaciones o dolores en el miembro fantasma con resistencia al cambio, ya que al no haber selección mnésica de estímulos es porque el control cortical se encuentra alterado, imposibilitando rechazar los recuerdos dolorosos, las respuestas endocrinas se presentan fácilmente ante un estímulo que recuerda el traumatismo, provocando una sobre carga de información imposible de procesarla en forma adecuada, con el mecanismo normal de la persona durante el tiempo mismo del evento en su ocurrencia.

Un trauma catastrófico perjudica el desarrollo de la identidad personal, ya que la misma confusión, altera la integridad personal y genérica estancando a la persona, con peligro de desintegrarla psicólogicamente, llevándola a aislarse de la sociedad.

Las gentes con trastornos de personalidad y trastornos narcisistas tienen mayor propensión a desarrollar un TEP. Las pulsiones libidinosas se repliegan al encontrar un yo incompleto, ya que la apariencia está dañada siendo una herida narcisista, retomando al narcisismo infantil, cuartando la creatividad.

Ya que el traumatismo catastrófico altera los supuestos básicos de seguridad del mundo, resalta la vulnerabilidad de la persona y la tranquilidad humana, creando una inseguridad y desconfianza en los demás para lograr su rehabilitación.

El evento puede propiciar la separación de seres queridos o de grupos de pertenencia, estancando o desintegrando familias, grupos recreativos, y/o laborales.

La muestra para este estudio estuvo formada por dos grupos: El grupo 1 de deportistas formó el 49% del total de sujetos; el grupo dos en rehabilitación 51 siendo en total 87 personas, que sufrieron amputación traumática de miembro superior y/o inferior total o parcial. A estas lesiones las instituciones de salud le dan un peso especial, como se observa en el cuadro 4, al ocupar

miles de casos anuales en el IMSS y su consiguiente atención medico-psico-socio-laboral. El 25.8% de accidentes sufrido fue en vehiculo, el 31.18 fueron por accidentes de trabajo. La UNAM. Señaló a través de su Gaceta (Nov, 1990) que: "Los accidentes automovilísticos son la principal fuente de invalidez parcial y total, temporal y definitiva en nuestro país. En éste estudio el 60% de los sujetos provenían del interior de la Republica Mexicana, el 85% eran del sexo masculino con una edad promedio de 27.4 años esto obedece al tipo de trabajo y actividades de mayor riesgo masculino en edad productiva. El 51% de ellos eran solteros y otro 49% casados y/o en unión libre (vivían en pareja), con un hijo como promedio.

La mayoría tienen una moda de escolaridad estudios técnicos. En los dos grupos se encontró que la mayor parte de los sujetos la parte afectada el miembro inferior parcial que concuerda con lo reportado en el anuario de riesgos de trabajo de 1996 en donde se reporta que entre los años 1986 a 1995 las partes del cuerpo mas afectadas fueron las manos y el miembro inferior.

A continuación se realiza un análisis cualitativo de las escalas del MMPI-2, que aún cuando en términos generales se encontraron muy pocas diferencias estadísticamente significativas, en aspectos cualitativos hay algunas escalas en las que se reflejan algunas pequeñas discrepancias como se presenta a continuación:

**ESCALA L.-** La forma de responder es similar en los hombres que muestran puntajes T con una elevación en un nivel medio en los 2 grupos indica que hubo, una adecuada actitud al responder la prueba, que al momento de la aplicación se sentían conformes con su auto imagen. En las mujeres se puede observar una diferencia en las tablas 10, 11 y 12 (y en sus gráficas correspondientes, en el apéndice uno), sin embargo no son significativas estadísticamente. Se puede apreciar que esta escala sobrepasa los límites de la normalidad.

**ESCALA F.-** Los puntajes T son moderados, en los grupos femeninos (T 63), mientras que en los masculinos estos puntajes oscilan alrededor de 70, encontrándose fuera de los límites de la normalidad establecida en T = 65 (Lucio 1995). Las aplicaciones con una F alta fueron incluidos en este estudio por considerar que es una muestra atípica al haber sufrido segmentaciones corporales.

A través de los puntajes T del grupo dos femenino, indica, como menciona Graham (1987), estas personas sufren algún tipo de conflicto, pudiendo ser en la relación familiar, preocupaciones sexuales o de salud. Los grupos uno femenino y los tres masculinos alcanzan puntajes a través de la exageración de sus síntomas están pidiendo ayuda, quizá simplemente por características esquizotímicas transitorias no tan grave pero si presentan, como menciona Graham, 1987, que estas puntuaciones, generalmente corresponden a personas neuróticas, y que para quienes puntúan en estos niveles podría corresponder a una psicopatología grave. Indica, también, la presencia de melancolía, intranquilidad, afectación, impaciencia e insatisfacción. Siendo generalmente inestables, complejas, testarudas y oportunistas.

**ESCALA K.-** los niveles T de los dos grupos de hombres y mujeres, corresponden al nivel medio mencionado por Lucio (1995), indicando a través de esta escala un equilibrio entre autoprotección y auto descubrimiento, tienen suficientes recursos para responder al tratamiento, para superarse, presentan una tendencia a la autocrítica saludable con una aparente buena adaptación con pocos síntomas hacia los trastornos emocionales, con cierta tendencia a la independencia y hacia la seguridad personal. Sus intereses son amplios ya que son ingeniosos y emprendedores, son entusiastas y sociables.

**ESCALA Fp.-** Se observa una elevación moderada indicativa de una leve baja en la atención o cansancio del sujeto durante la aplicación del instrumento.

**F vs. Fp.-** Los grupos masculinos, presentan niveles de Fp, muy similares a los de F, en las mujeres los grupos 1 disminuyen, también, manteniéndose en el mismo nivel en rehabilitación de lo que se puede deducir que la atención puesta en el instrumento durante la aplicación, lejos de perderse, aumentó ligeramente.

**ESCALA INVAR E INVER.-** Estas escalas tienen como finalidad la aceptación de las aplicaciones, y como se observa en la gráfica 1 que no exceden los valores de aceptación, lo que indica que se puede hacer la descripción de los perfiles en forma confiable.

## PERFIL DE ESCALAS CLÍNICAS

Las descripciones que a continuación se realizarán de las Escalas Básicas, se pueden observar numéricamente en la graficas 2 del apéndice uno, o en las tablas 10, 11, 12, 13, 14 y 15 de la prueba T indicando con negritas las diferencias significativas igual o menor al .05. En general los puntajes T se encuentran dentro de los límites de la normalidad con muy pocas diferencias significativas:

**Escala 1.- HS.-** El puntaje T corresponde a un nivel medio sobre la media, indicando que estas personas tienden a presentar preocupaciones corporales, no muy frecuentemente, en algunas ocasiones se quejan de fatiga, dolor y debilidad, quizá en esa forma se hace manifiesta su ansiedad, pueden ser egocéntricas, pesimistas. Tratan de sentirse bien, aunque a veces les gana el sentirse insatisfechas ó infelices. En algunas ocasiones son quejumbrosas con las demás personas. Se sienten torpes e ineficaces siendo probable que huyan del tratamiento terapéutico si no se les otorga el cuidado necesario.

**Escala 2. - D.-** Los puntajes T están sobre la media, entre  $T = 50$  a  $T 58$  en los grupos femeninos y masculinos. Los puntajes en el termino medio indica la posibilidad de que cuando todo está bien pueden estar relajados, emocionalmente estables, aparentemente seguros y responsables de sí mismos, y también otro tipo de responsabilidades que pueden ser un reto, que al salir airosos, les ayuda a adquirir una impresión favorable de sí mismos. Se trata de personas, aparentemente seguras de sí mismas, libres de tensión y ansiedad, emocionalmente estables, alegres y optimistas, no solamente sintiéndose cómodas en situaciones sociales, sino incluso buscan el liderazgo, siendo graciosas y animadas. Algunas de estas actitudes pudieran ser como mecanismos de defensa.

**Escala 3. - Hi.-** Las puntuaciones T femeninas y masculinas están en la normalidad alrededor de la media. La participación social de estas personas no es muy amplia, es mas bien reservada, tienden a ser un tanto tercas, desconfiadas y sin embargo son realistas y lógicas, necesitan recibir muestras de afecto o al menos de aceptación para poder también expresar sus afectos.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

**Escala 4.- Dp.-** Los puntajes T de todos los grupos corresponden a un nivel medio: mínimo de  $T = 49$  y máximo de 58, presentándose una ligera tendencia a la impulsividad deseando y a veces procurando la satisfacción inmediata de sus necesidades. Generalmente no planean sus actividades y en algunas ocasiones les es difícil aprender de la experiencia vivida. Tienen conductas narcisistas, egoistas, a veces egocéntricos e interesados. Pueden tener dificultad para formar vínculos calurosos afectivos con otras personas. Aunque generalmente se muestran extrovertidos. Cuando se sienten menospreciados o agredidos sutil o abiertamente pueden responder hostil o agresivamente o simplemente utilizan el sarcasmo y el cinismo. Son rencorosos y rebeldes, por lo que generalmente su relación familiar tiende a ser conflictiva ya que a veces reaccionan infantilmente.

**Escala 5.- FM.-** Tanto los puntajes de los varones como de las mujeres se encuentran dentro de los límites de la normalidad por lo que se puede decir que tienden a ser prácticas, realistas, convencionales, empáticas y responsables. En algunas ocasiones se muestran en cierta medida dependientes y tolerantes, a veces llegan a ser sumisos en las relaciones interpersonales. Les interesa el trabajo y/o el deporte. Son personas competitivas, en diferentes grados, reaccionando en algunas ocasiones agresivas y predominantemente. Generalmente tienden a presentarse como fuertes y poco conscientes de sus valores sociales y personales; pero también son muy sensibles y por ello mismo a veces están quejumbrosas teniendo lastima de sí mismas.

**Escala 6.- Pa.-** Los puntajes T de las mujeres deportistas se encuentran arriba de los niveles de la normalidad ( $T = 71.7$ ) en rehabilitación se encuentran en el nivel medio superior. Al no ser significativa la diferencia, se considera que en mayor o menor medida, los demás grupos comparten las siguientes características: Son personas amables y afectuosas, sensibles y cooperadoras, enérgicas y trabajadoras, de pensamiento generalmente claro con conductas racionales, todo esto es propio de personas más bien precavidas y flexibles. Presentan una hipersensibilidad al rechazo y desaire, por lo que son cautelosos en sus relaciones sociales. Pueden ser muy moralistas poniéndose en algunas ocasiones como víctimas, y más aún si son o se sienten traicionados.

**Escala 7.- Pt.-** Los puntajes T dentro de los límites superiores de la normalidad son propios de personas puntuales y confiables, adaptables con capacidad para organizarse bien pero son un tanto tímidas tal vez por dudar de sí mismas y por lo mismo son muy autocráticas, pudiendo llegar al auto desprecio al sentirse inseguras. A pesar de ello son responsables, valorando mucho sus logros.

**Escala 8. - Es.-** El grupo En rehabilitación femenino presenta un nivel T alto moderado, que indica que estos sujetos realmente tienen poco interés en la gente, tal vez por sentirse rechazados o incomprendidos por sus compañeros amigos o familiares, lo que les provoca ansiedad que los lleva a comportarse en forma retraída o incluso un tanto irritable o agresivos y tal vez por eso se desarrolla mejor en actividades individuales, en donde puede ser imaginativos y creativos pero sintiéndose resentidos o inferiores. Pueden presentar preocupaciones religiosas. Los grupos masculinos y los deportistas puntúan entre T 66 a 73, que indica que son personas muy ansiosas, se sienten resentidos con la sociedad por su pérdida corporal, pueden tener arranques de hostilidad o de agresión, tienden a aislarse y fantasean mucho. Tienen muchas dudas sobre sí mismos, sintiéndose incompetentes e insatisfechos.

**Escala 9.- Ma.-** En esta escala Los niveles de T, en todos los grupos se encuentran en el límite superior de los puntajes medios moderados, la diferencia entre ellos es mínima por lo que comparten las siguientes características: son personas responsables, entusiastas y equilibradas, agradándoles ser sociales y amigables. Suelen ser dóciles y tolerantes con las personas, pero no soportan las situaciones monótonas, tal vez por ser emprendedoras e inquietas.

**Escala 0.- Si.-** Los grupos tanto femeninos como masculinos presentan una puntuación T dentro de la normalidad estadística, presentan las siguientes características de personalidad: Generalmente son personas enérgicas y activas, equilibradas, amistosas y platicadoras, siendo, ligeramente más reservados los deportistas

A continuación se presentan las claves de los perfiles de cada grupo:

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

Mujeres: Grupo 1 Deportistas: 8 6' 7 5 9 1 0 3/ 2 4: F" L / K:  
2 En Rehabilitación: 6 8 0 1 7 2 4 9 5 3/ L F K:

Hombres Grupo 1 Deportistas 8 9 6 7 1 0 2 4/ 5 3: F' L / K:  
2 En Rehabilitación 8 9 6 7 0 1 2 4/ 5 3: F' L K /

**Combinación 86/68.-** Esta modalidad diagnóstica fue propuesta por Graham (1987), se consideró que su inclusión aporta apoyo dinámicos importantes, por ello se presenta a continuación: Las personas que presentan esta combinación tienen fuertes sentimientos de inferioridad e inseguridad, no tienen confianza en sí mismas ni autoestima, se sienten culpables por lo que les ha ocurrido, por lo que suelen reaccionar aislándose, y respondiendo apáticamente emocionalmente hacia las demás personas. Son mujeres desconfiadas y suspicaces hacia quienes les rodean. Evitan entablar vínculos emocionales profundos; como presentan deficiencias en su comportamiento social, prefieren aislarse. Generalmente reaccionan irritable y malhumoradamente, su estilo de vida actual presenta características esquizoide. Esto podría deberse a que no se ha superado el estrés postraumático debido al accidente en donde perdieron alguna parte de su cuerpo.

**Combinación 89/98.-** Esta combinación corresponde a ambos grupos de Deportistas y En Rehabilitación. Estas personas tienden a ser egocéntricas e infantiles en sus expectativas hacia las personas que les rodean, exigiendo gran atención, pudiendo reaccionar rencorosa y hostilmente si no atienden sus demandas. Por su temor a comprometerse emocionalmente; evitan las relaciones íntimas tendiendo a aislarse socialmente. Dan la apariencia de estar incómodos en las relaciones heterosexuales, teniendo en general una adaptación sexual deficiente.

Dan la apariencia de hiperactividad y labilidad emocional parecen estar agitados o excitados, generalmente hablan en voz excesivamente alta.

Tiene necesidad de lograr éxitos, generalmente su desempeño laboral tiende a ser mediocre. Sufren de sentimientos de inferioridad, inadecuación y baja autoestima. Sus compromisos afectivos son hasta cierto grado. Los niveles de elevación de las escalas sugieren rasgos

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

paranoides, probablemente a la fragilidad o indefensión que sienten de sí mismos por su estado físico.

## PERFIL DE LAS ESCALAS SUPLEMENTARIAS

En el estudio de los rasgos de personalidad de quienes han perdido alguna parte de sus miembros, debido a accidentes, es importante saber como se encuentran todos aquellos síntomas de estrés postraumático, suponiendo que en la misma forma que el miembro no es de naturaleza auto regenerable y queda el hueco físico, también así queda un vacío emocional. Las siguientes descripciones numéricamente se pueden apreciar en la tabla 11 e ilustradas en las graficas 3 del Apéndice Uno.

En las escalas suplementarias en su mayoría adolecieron de diferencias significativas, a excepción de Hr en hombres. Cualitativamente los perfiles de los grupos de deportistas y en rehabilitación presentan una estructura muy semejante. Las escalas **mas altas** para los grupos 1 (Deportistas) y 2 (En Rehab.) en mujeres son las de desorden traumático: **EPK y EPS**, seguidas por A (ansiedad), lo mismo pasa claramente en el grupo 1 en varones, en rehabilitación el pico mas alto (en ellos), de las escalas dinámicas, es A, que rebasa  $T = 70$ . Estas indican que estas personas todavía sufren por el traumatismo experimentado, tienden a sentirse susceptibles a eventos que los hace sentir inseguros y frágiles. Temerosos de todo aquello que se parezca o les recuerde el accidente.

En hombres la diferencia significativa se encontró en Hr los grupos muestran un nivel propio, pero todos se encuentran dentro de los límites de la normalidad, teniendo, el grupo en rehabilitación mayor oportunidad de expresar sus molestias y frustraciones durante su proceso de rehabilitación. (tanto hombres como mujeres), aparentemente su hostilidad la manejan en forma adecuada y lejos de ser dominantes se sienten cohibidos, inseguros y frágiles.

**Escala A.-** La ansiedad en los hombres en rehabilitación es el pico mas alto, seguida por EPK y EPS, propio del síndrome postraumático que les hace dependientes de las personas que les rodean debido a su incapacidad física y económica inherentes al momento que están viviendo.

**Escala R.-** Tampoco en la escala de Represión se alcanzó niveles significativos en la diferencia entre grupos masculinos están dentro de los niveles de normalidad, lo mismo que para los grupos uno y dos de las mujeres, probablemente a una represión patológica. Los puntajes T inferior a  $T = 50$ , indica que estas personas presentan una tendencia a ser convencionales y sumisas, intentan evitar situaciones desagradables, pueden ser desinhibidos, enérgicos, agresivos y dominantes, les gusta ser sociables, pudiendo ser abiertos y parlanchines. Generalmente, estas personas sufren algún tipo de dolor, de tensión o de depresión (Lucio 1995).

**Escala Fyo.-** La escala de Fuerza del yo es muy homogénea en los grupos, sin haber alcanzado niveles significativos. Presenta un puntaje T baja, indicando que se trata de personas inhibidas tal vez por tener sentimientos de incapacidad para manejar la presión de su medio, ya que sufren de malestares físicos que los lleva a tener un pobre concepto de sí mismos presentando pensamientos y actitudes de auto desprecio que dificulta en su adaptación a situaciones problemáticas. A veces se sienten solos o desamparados y con miedo. Pueden sentirse diferentes, lo que los confunde, pudiendo reaccionar exagerando su problemática para pedir ayuda a los demás ya que su problemática es real, pero también es cierto que ellos cuentan con cierta capacidad de superación (Graham 1987).

**A – Mac.-** En los perfiles masculinos no existe una diferencia con un puntaje dentro de la normalidad pero bajo, indicando que hay cierta tendencia a la autosuficiencia.

**Escala HR.-** Esta escala presenta diferencia significativa al nivel .05 en puntajes T en los grupos de varones encontrándose dentro de los niveles de la normalidad. Esto indicaría que estas personas, en general pueden manejar apropiadamente las provocaciones que reciben del medio ambiente principalmente el grupo de deportistas que se encuentra sobre la media, existe la posibilidad de que pierdan el control si la agresión recibida es mayor a lo que ellos pueden tolerar (Graham 1987). Cotidianamente expresan sus impulsos negativos, en forma pasiva o indirecta, resienten que les tomen ventaja, son competitivos y vengativos. Esto mismo corresponde para las mujeres aún cuando no halla una diferencia significativa.

**Escala Do.-** La escala de Dominancia no presenta un nivel significativo, los deportistas y en rehabilitación alcanzaron puntajes debajo de  $T = 40$  debajo de los límites de la normalidad. En mujeres el grupo en rehabilitación se encuentra debajo de la normalidad. Esto indica que estas personas cuyos puntajes se encuentran muy bajos dudan de sí mismos, por falta de seguridad y/o por conocer sus limitaciones. Estas últimas pueden servir para manipular a quienes les rodean. son mas bien sumisas, fácilmente sugestionables ya que carecen de confianza en sí mismas.

**Escala Rs.-** La Escala de responsabilidad social muestra puntuaciones T en niveles medios inferiores, siendo los mas bajos las mujeres deportistas ( $T = 37.8$ ) y los varones en rehabilitación ( $T = 37.3$ ). Indicando que estas personas no tienen suficiente confianza en sí mismos para aceptar compromisos sociales, dudando de las personas con las que alternan dudas en relación con sus capacidades, sin embargo en general cuando ellos aceptan algún compromiso, suelen salir airosos, así como también tienen sentido de responsabilidad, pero como ya se dijo les falta confianza en ellos mismos.

**Escala Dpr.-** Los puntajes T se encuentran en el nivel medio superior a excepción del grupo En/R de mujeres, o sea que todas estas personas tienden a desadaptarse, a sentirse incómodos y angustiados, les es difícil mantener su atención por mucho tiempo afectando su desempeño laboral, son tan meticulosos que no avanzan como debieran.

**Escalas GM.-** Con un nivel T medio inferior a la norma tanto en los grupos masculinos como en los femeninos. Los niveles obtenidos por los varones indican la poca confianza hacia sí mismos y su inseguridad, presentando seguramente sentimientos de auto referencia. Para ellas el grupo en rehabilitación además de inseguridad muestra la presencia de miedo, siendo las deportistas un poco mas fuertes y seguras.

**Escala GF.-** Sin significancia estadística y con una puntuación media inferior, incluso con un nivel debajo de la normalidad en las mujeres deportistas, denota que se trata de personas fuertes, emprendedoras, con creencias religiosas, muy sensibles y tiernas.

A continuación se presentan los puntajes de las escalas suplementarias en cada uno de los grupos:

Tabla 54 Puntajes Suplementarios

Grupo 1	MUJERES		HOMBRES
Deportistas	80 - 89	Fp	
	70 - 79		Fp
	60 - 69	EPS EPK	EPS EPK A-ma A
	50 - 59	A A-mac Dpr Hr	Dpr Hr
	40 - 49	GM D R	R GF Rs
	30 - 39	Fyo Rs GF	Fyo Rs GM Do
GRUPO 2	MUJERES		HOMBRES
En Rehabilitación	70 - 79		A
	60 - 69	EPS Fp	EPS EPK
	50 - 59	EPK A Dpr A-mac R	Dpr A-mac
	40 - 49	Hr GF GM Fyo	Hr R GF
	30 - 39	Do Rs	Fyo Rs GM Do

### ESCALAS DE CONTENIDO

Las tablas 12 y 15 presentan los puntajes T de las escalas de Contenido, así como en las graficas correspondientes en el apéndice uno representan los perfiles de los grupos femeninos y masculinos respectivamente. En estas escalas no se alcanzaron puntajes significativos en sus diferencias.

**Escala de Ans.-** Los puntales T se encuentran en el nivel medio superior en los tres grupos de varones y en los grupos uno y dos de mujeres: Indicando que estas personas padecen síntomas de ansiedad y de tensión, pudiendo presentar problemas en el dormir quizá por que

hay algo que les preocupa bastante al grado de distraer su concentración, saben claramente cual es el motivo de su preocupación.

**Escala de Mie.-** Con una puntuación T superior a la media en los grupos de hombres y en mujeres, corresponde a personas que temen a los eventos de la naturaleza como son los sismos, tornados, erupción de volcanes etc. Ya que los consideran generadores de desgracias. Pero también le pueden temer a la oscuridad, a la tormenta, al sentirse enclaustrados, a todas aquellas condiciones o circunstancias que los hagan sentir en peligro y frágiles e impotentes. En especial los hombres se sienten mas miedosos e inseguros.

**Escala de Obs.-** Todos los puntajes T están dentro de los niveles de normalidad tanto en hombres como en mujeres, indicando que estas personas pueden presentar problemas en la toma de decisiones entre otras cosas porque tienden a repasar una y otra vez, el problema o cuestión a resolver o simplemente a abordar, lo mismo que sus experiencias vividas, llegando a impacientarse, algunas veces, a las personas que los rodean. Pudiendo sentir los cambios como amenazadores. Generalmente tienden a preocuparse un poco mas de la cuenta.

**Escala de Dep.-** Los puntajes T alrededor de 60 correspondientes tanto a los grupos femeninos como masculinos, corresponden a un nivel alto moderado lo que indica que estas personas tienden a sentirse tristes, inseguros e intranquilos. Es muy probable que en algún momento duden de la utilidad de su vida, teniendo una expectativa pesimista del futuro. Es muy probable que hayan tenido pensamientos suicidas o al menos deseos de morir. Tienden a sentirse solos.

**Escala Sau.-** En la escala de preocupación por la salud todos los grupos, tanto femeninos como masculinos, presentan una elevación moderada T que indica que éstas personas tienen problemas físicos reales, pudiendo ir acompañados con problemas gastrointestinales, cardiovasculares o respiratorios. Suelen sentirse mas enfermos de lo que realmente están.

**Escala de Del.-** Los puntajes T, se encuentran o rebasan los límites superiores de la normalidad tanto los grupos femeninos como los masculinos, lo que indica que estas personas

tienden a ser hipersensibles a la observación y críticas del medio que las rodean, por lo que pueden sentirse no aceptados e incluso rechazados, por ser diferentes físicamente.

**Escala de Enj.-** Los puntajes T medios femeninos y masculinos, son propios de personas con tendencia a ser irritables, impacientes y gruñones con facilidad, pudiendo presentar accesos de enojo con descargas verbales que pueden resultar muy aparatosas, con deseos de maldecir, destrozar cosas o agredir a otras personas pero ellos mismos tienen capacidad para controlarse.

**Escala de Cin.-** Aún cuando los puntajes T tanto de hombres como de mujeres se encuentran dentro de los límites de la normalidad, los varones puntúan ligeramente más alto. Estos niveles son propios de personas que son malpensadas o desconfiadas de la bondad, cuidado o atención que otras personas puedan otorgarles desinteresadamente, incluyendo a parientes y amigos.

**Escala Pas.-** Los puntajes T en los grupos uno y dos de varones con una elevación moderada indica que estas personas tienen una tendencia a presentar actitudes misantrópicas, pudiendo tener en su historia conductas de pequeños hurtos o de algún tipo de problema con la ley, o simplemente que se divierten con las conductas delictivas de los criminales. Podría ser una reacción de coraje o frustración en contra de la sociedad por el accidente sufrido.

**Escala Pta.-** La escala de personalidad tipo A, con puntajes T dentro de los niveles de la normalidad tanto inferior (mujeres) como superior (hombres) podría indicar que estas personas son difíciles de sobrellevar, probablemente por encontrarse aprehensivas por cumplir sus obligaciones o trabajos. Tienden a ser irritables, ansiosos llegando a ser en algunas ocasiones fastidiosas. Tienden a ser directas en su forma de hablar, pudiendo ser dominantes si se lo proponen.

**Escala BAE.-** La escala de Baja Autoestima con puntajes T medio superior en los grupos, indica que tienden a devaluarse, no se creen simpáticos ni importantes, con frecuencia se sienten torpes o inútiles, faltándoles confianza en sí mismos.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

**Escala ISO.-** La escala de incomodidad social presenta puntajes T al nivel medio superior en los grupos tanto de varones como de mujeres, refiere que hay cierta incomodidad, de parte de estas personas cuando se encuentran en grupo y principalmente a quienes no conocen, sintiéndose inquietos prefiriendo en ocasiones estar solo. Ellos mismos suelen describirse como tímidos, evitando lo mas posible encontrarse en eventos sociales. Este mismo grupo en mujeres puntúan debajo de los límites de la normalidad pareciera que no se sienten incómodas socialmente.

**Escala FAM.-** En la escala de problemas familiares los grupos de las mujeres presentan una T de 55 y 57, correspondiente al nivel medio superior, mientras que los grupos de varones, su T se encuentra entre 61 y 63 indicando que estas personas señalan a sus familias como poco afectuosas o incluso un tanto frías o distantes, pudiendo estar presentes las conductas irascibles, limitantes. Reportan algunos de ellos deseos de huir de casa. Pero también aceptan haber recibido (o estar recibiendo) cuidados y atenciones que les han ayudado, y que en alguna forma los siguen apoyando.

**Escala DTR.-** La escala de dificultad en el trabajo, reporta, en hombres, calificaciones T de 59.7 y 63 y en las mujeres de 56 y 58) correspondiente a un nivel medio superior. En general se puede decir que estas personas presentan problemas en el trabajo pudiendo deberse a la falta de confianza en sí mismos, que no favorece su concentración ya que al estar muy tensas y presionadas no solamente no pueden trabajar con la calidad que debieran, sino que incluso se estropea la toma de decisiones. Probablemente para algunos el apoyo familiar es determinante en el tipo de trabajo que si pueden realizar.

**Escala RTR.-** En la escala de rechazo al tratamiento se observa tanto en los grupo femeninos como masculinos, una T oscilante entre 57 a 64 que corresponde a una elevación moderada. Por lo que podemos decir que principalmente estas personas se muestran un tanto renuentes al tratamiento médico y en especial al tratamiento de salud mental, con cierta tendencia a darse por vencidos que enfrentar sus limitaciones, la misma problemática del tratamiento y tal vez sobre todo la incertidumbre del cambio.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

A continuación se presentan las claves obtenidas en las escalas de contenido tanto en mujeres como en varones en cada uno de sus grupos:

Tabla 55 Puntajes de Contenido

Grupo 1	MUJERES:		HOMBRES
Deportistas	70-79		
	60-69	DEL, BAE, DEP, SAU, RTR	DEL DEP SAU MIE FAM RTR CIN ENJ ANS OBS PAS
	50-59	PAS OBS MIE FAM DTR ENJ ISO CIN ANS PTA	DTR BAE PTA ISO
Grupo 2	MUJERES		HOMBRES
En Rehabi- litación	80-89	MIE	
	60-69	DEL DEP	DEP
	50-59	OBS SAU DTR ANS ENJ CIN BAE RTR FAM PAS ISO	ISO DEL RTR SAU BAE FAM OBS DTR ENJ AS MIE CIN
	40-49	PTA	ANS: PTA:

## CONCLUSIÓN

Conocer las características de personalidad y el funcionamiento de vida de las personas que han sufrido alguna amputación traumática a consecuencia de un accidente, es básico para poder entender su sufrimiento que hasta el momento les impide funcionar adecuada y satisfactoriamente, para poder ser personas autosuficientes según les permitan sus condiciones físicas. Esta investigación pretende ser la base del estudio y atención psicológicas a las personas que sufren estos tipos de discapacidades, que aún no logran superar en pleno a pesar de que algunos de ellos han recibido rehabilitación en los centros especializados. A continuación se presentan los hallazgos del estudio:

La muestra de esta investigación está formada por 87 sujetos en total, que sufrieron alguna amputación de alguna parte de sus miembros superiores o inferiores a consecuencia de un accidente. Conformando dos grupos: El grupo uno de deportistas formando el 49 % de la muestra, el segundo grupo se encontraba en rehabilitación (E/R) ocupando el 51%.

Por ser lesiones de tipo discapacitantes, las instituciones de salud les dan un peso muy especial, como se puede observar en el cuadro 4, probablemente por ocupar un buen número de consultas, así como recursos económicos y humanos. El 34% de los accidentes fueron laborales y otro 24% fueron de vehículo afectando en un 66% el miembro inferior en sus diferentes formas y niveles, coincidiendo en términos generales, con lo reportado por Humm (1985). El cuadro 6 indica que el IMSS es la institución que mayormente atiende a los accidentados junto con el DIF, para esta muestra. El 60% provenían del interior de la República, el 85% fueron del sexo masculino con un promedio de edad de 27.4 años probablemente esto se debió al tipo de trabajo y actividades de mayor riesgo propias o mayormente desarrolladas por hombres, González Mas (1997) menciona que el hombre se accidenta 9 veces más que la mujer, en esta muestra los varones se accidentaron casi 7 veces más que ellas.

El 51% de esta muestra eran solteros y otro 49% eran casados y/o vivían en unión libre, con un promedio de un hijo, Williams en 1980, (citado en Caballo 1996) indica que los pacientes con TEP presentan evidentes problemas pues les es complicado asumir sus responsabilidades

afectivas al respecto Soren (1991) encontró en sus estudios que personas con TEP en comparación con personas sin TEP, mostraron un 37% de estar casados, un 33.33% de posibilidades de terminar una carrera universitaria y un 20% de conseguir trabajo. Los sujetos de esta investigación sólo el 11% tenían estudios superiores, y otro 12% reportó estudios especializados y/o posgrado (tabla 7), mientras que el 71% mencionaron tener algún tipo de ocupación o trabajo (de la tabla de ocupación no se tomaron en cuenta a quienes mencionaron ser estudiantes ni deportistas) se observa que en el grupo de deportistas el 58% no tienen hijos y en el grupo en rehabilitación es el 39% tampoco tienen hijos.

A continuación se presentan los resultados más significativos de las escalas del MMPI-2, que aún cuando en términos generales no se encontraron diferencias estadísticamente significativa, en aspectos cuantitativos hay algunas pequeñas discrepancias de algunos de los grupos como se presenta a continuación:

#### **ESCALAS DE VALIDEZ**

Fp.- Comparando las puntuaciones T de F y Fp puede observarse que no hay una diferencia en actitud al contestar la prueba del principio al final, incluso en las mujeres los puntajes tienden a bajar, por lo que se descarta la falta de atención o interés al contestar.

Como ya se mencionó en el método, cada uno de los grupos se encontraba en diferentes momentos, con relación a la amputación, no solamente por el tiempo y forma de haberla sufrido sino más bien por el momento emocional en el que supuestamente se encontraba con relación a la amputación misma y la forma como la iban acomodando a su vida, aunque en realidad funciona en forma diferente, su vida la van acomodando a lo que ya es un hecho y no tiene vuelta de hoja: Las mujeres tuvieron mayor cuidado en su participación en esta investigación (Invar-Inver), siendo los hombres (grupo 2) quienes más problemas pasaron en el manejo de sus distractores internos y externos para mantener su atención y concentración en esta participación.

Invar- Inver.- Por los puntajes de T de Invar se podría pensar que hubo un poco de descuido principalmente en los varones, mas no es así, ya que los puntajes son medios y sobre todo al observar los puntajes de F e Invar, estos últimos son más bajos que F. Por ejemplo T de F en

mujeres deportistas es de 85 e Invar es de 58, observaciones semejantes se pueden hacer en otros grupos por lo que se descarta el descuido y confusión al contestar la prueba aceptando que estos puntajes son producto de la psicopatología real de éstas personas debido al estrés postraumático que no ha sido superado del todo por ningún grupo.

Estos grupos sugieren la presencia de melancolía, intranquilidad e impaciencia mostrándose generalmente como personas inestables, complejas, testarudas y oportunistas ya que no han podido adaptarse plenamente a la pérdida, todavía se entristecen por ello, se sienten gruñones y enojones pero expresándolo adecuadamente pudiendo reaccionar impulsivamente o inadecuadamente, si las circunstancias los llevan a ello, tienen la capacidad de autocontrol. Sin embargo aún cuando tienden a devaluarse se consideran que no son simpáticos ni importantes, sino mas bien, se sienten torpes y a veces inútiles con falta de confianza en sí mismos por que todavía siguen auto descubriéndose en sus diferentes y tal vez nuevas formas de hacer las cosas, que hacen superando el miedo, y la desconfianza que a veces sienten de las personas que los rodean, tomando el suficiente cuidado para protegerse, ya que tienen los suficientes recursos para responder al tratamiento y superarse aún a pesar de su renuencia y resistencias al tratamiento tanto físico como psicológico que es doloroso y lento, principalmente, la lucha entre poder y no querer y viceversa les produce cansancio. Las mujeres en rehabilitación sienten que el miedo por la pérdida corporal y seguramente por la pérdida del estilo de vida anterior, las rebasa por momentos, tendiendo a restablecer el control.

En los grupos masculinos y femeninos hay personas que todavía sufren dolor, que los hace sentirse débiles al preocuparse por estas molestias corporales, creándoles cierta ansiedad y desesperación ya que existe una base real y biológica por la amputación y los cambios fisiológicos que las personas que han experimentado un gran traumatismo y que desarrollaron un TEP que no ha sido superado del todo. Es casi seguro que ellos ya no quisieran sentir el dolor de la parte ausente pero algunos de ellos todavía la sienten, ya Beckman y col. En 1997, en su estudio Chronic posttraumatic stress disorder and chronic pain in Vietnam combat veterans, observaron que en los sujetos con PTSD y un alto nivel en Hs, el dolor crónico es una constante así como la dependencia a sustancias. Los sujetos de esta investigación presentan niveles normales tanto en Hs como A - Mac. Es probable que la dependencia del grupo uno es al deporte y su ambiente de reto y superación ya que todos ellos han participado en

competencias a nivel nacional y algunos de ellos en competencias internacionales sobre sillas de ruedas.

En cuanto a depresión D, se puede observar que estas personas padecen una ligera depresión inestable o flotante, probablemente encubierta que se hace presente en una oscilación entre simplemente sentirse triste hasta muy deprimido, principalmente cuando por algún evento se sienten torpes incluso inútiles o culpables por sus fallas o limitaciones o incluso por su amputación, ante esto la escala BAE, Fyo y Is señala una tendencia a devaluarse en todos ellos, siendo mayor en los grupos de hombres, a veces estos sentimientos devaluativos de sí mismos les despiertan sentimientos de coraje o los lleva al llanto, como se observa en la tabla 27 al mencionar la causa de su tristeza el 37% de deportistas mencionaron ya no sentirse tristes, aún cuando la mayoría de las personas en rehab. dijeron que se ponen a llorar todavía cuando recuerdan el accidente y la pérdida pues se sienten intranquilos, inseguros (Dep) e infelices llorando fácilmente experimentando sensaciones de vacío y desesperanza, ya que todavía no han logrado adaptarse completamente a la pérdida sintiendo a veces al futuro ambivalente e incierto, por lo que en algunas ocasiones han pensado en el suicidio. Ya que la catástrofe alteró los supuestos básicos de seguridad, resaltando su vulnerabilidad personal y la fragilidad humana (Modelo de Evaluación Cognitiva).

Cuando todo está bien son capaces de estar relajados y emocionalmente estables y aparentemente seguros siendo responsables de sí mismos, indicando todo esto que se encuentran en el camino hacia la adaptación (Krueger 1988).

En cuanto a la participación social, de estas personas no es muy amplia, mas bien tienden a ser reservados, principalmente los grupos en rehabilitación, además de su socialización reservada, son tercos, desconfiados y suspicaces, sin embargo son realistas y lógicos pero parecen necesitar muestras de afecto o aceptación al menos para poder demostrar también el suyo, pues como menciona Williams en 1980 (Citado en Caballo 1996) que algunos de los síntomas asociados al TEP son los evidentes problemas en las relaciones afectivas.

Estas personas, generalmente no planean sus actividades y en algunas ocasiones no aprenden de las experiencias vividas, tal vez por sus conductas egoístas que algunas veces rayan en el narcisismo presentan problemas, como ya se mencionó con anterioridad, para formar vínculos

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

calurosos con otras personas aunque pueden dar la apariencia de que son extrovertidos principalmente el grupo de deportistas. Cuando se sienten menospreciados o agredidos sutil o abiertamente pueden responder hostil o agresivamente o sólo en forma sarcástica o cínica, generalmente son capaces de manejar adecuadamente su frustración sin desquitarse en forma ventajosa o vengativa, son personas rencorosas y por lo general su relación familiar tiende a ser conflictiva ya que a veces reaccionan infantilmente. Curiosamente a pesar de que el 79% dijeron haber recibido algún tipo de atención de sus familiares, los describen como poco afectivos, incluso fríos y distantes, tal vez porque al sentirse ansiosos, temerosos e inseguros de sí mismos y ante los eventos de la naturaleza como a las tormentas o simplemente a la oscuridad, sienten necesidad de ser asistidos, cuidados como cuando eran niños y al no obtener este tipo de protección se sienten molestos y desconfiados de sus familiares, amigos e incluso del equipo médico a su cuidado. Recordemos que el modelo psicoformativo indica que el TEP tiene efectos empantanantes del desarrollo de la personalidad o incluso desintegradores de la misma, rompiendo lazos afectivos, familiares y laborales.

Aunque en términos generales los grupos comparten semejantes rasgos y dinámica de personalidad no siempre van de la mano por ejemplo, los grupos 1 deportistas y el 2 en rehabilitación son más prácticos realistas y despreocupados, quizá por lo mismo son convencionales, responsables, confiables, puntuales y empáticos. Estos grupos comparten en menor medida las características del tercer grupo, ya que en algunas circunstancias son más dependientes y tolerantes, llegando en algunos momentos incluso a ser sumisos e inhibidos en las relaciones interpersonales. tal vez por estar resentidos al sentirse inferiores por estar incompletos físicamente y porque en ocasiones son incapaces de satisfacer sus necesidades, por lo que en algunas ocasiones llegan al auto desprecio aunque les gusta aparentar que son fuertes, son fuertes realmente pero también son muy sensibles tal vez por esto mismo son quejumbrosos y se tienen lástima a sí mismos, su autoestima no es alta, considerándose como no simpáticos ni como personas importantes, tendiendo a devaluarse cuando se sienten puestos a prueba ya que se sienten torpes e inútiles, reacciona defensivamente pues son hipersensibles al rechazo y al desaire siendo cautelosos en sus relaciones sociales, suelen ponerse o sentirse víctimas. Sin embargo son personas amables, afectuosas, cooperadoras, enérgicas y trabajadoras de pensamientos claros y conductas racionales, a pesar de que en algunas ocasiones suelen reaccionar muy moralistamente.

Se puede decir que en general estas personas, que en su personalidad pesa, en buena medida el egocentrismo con conductas infantiles y principalmente en sus expectativas hacia las personas que les rodean ya que exigen mucha atención pudiendo reaccionar rencorosa y hostilmente si no se les atienden sus demandas. Como tienen miedo al compromiso emocional evitan las relaciones íntimas aislándose socialmente, dando la apariencia de estar incómodos en las relaciones heterosexuales, por lo que su adaptación y desarrollo psicosexual es deficiente en términos generales.

De acuerdo a todo lo mencionado en los resultados y en la discusión se puede concluir que los grupos de discapacidad por amputación traumática por un evento accidental, presentan claros rasgos de personalidad postraumática, sin haber una clara discrepancia entre ellos, a pesar de que cada uno, circunstancialmente es diferentes. Las personas de estos grupos se encuentran transitando en el camino hacia el ajuste psicológico, habiendo superado su restablecimiento médico-biológico. Por lo tanto:

Se RECHAZA la  $H_{i1}$  que dice que Los grupos: uno de deportistas y dos en Rehabilitación que han sufrido amputación de miembro superior y/o inferior total o parcial, obtendrán puntuaciones estadísticamente diferentes en cada una de las escalas FYO, EPK, EPS, DTR y/o BAE que forman parte del MMPI-2. **SE ACEPTA la  $H_{o1}$**  que dice que Los grupos: uno de deportistas y dos en Rehabilitación que han sufrido amputación de miembro superior y/o inferior total o parcial, no obtendrán puntuaciones estadísticamente diferentes en cada una de las escalas FYO, EPK, EPS, DTR y/o BAE que forman parte del MMPI-2.

Al observar los perfiles del MMPI-2, en el apéndice uno, de los grupos en estudio en relación a la  $H_2$  que dice: Las personas deportistas que han sufrido alguna amputación traumática de Miembro Inferior o Miembro Superior, medidos a través del MMPI-2 presentan los mismos rasgos de personalidad que las personas amputadas de MI o MS que se encuentran actualmente en rehabilitación. Se rechaza la hipótesis alterna 2, **ACEPTANDO LA  $H_{o2}$**  que dice: Las personas deportistas que han sufrido alguna amputación traumática de Miembro Inferior o Miembro Superior, medidas con el MMPI-2 no presentan los mismos rasgos de personalidad que las personas amputadas de MI o MS que se encuentran actualmente en rehabilitación.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

Ninguno de los grupos está plenamente restablecido, ya que el desajuste psicofisiológico y dinámico que el traumatismo causó, por la sobrecarga de estimulación no ha desaparecido oscilando en las tres últimas etapas mencionadas por Krueger: de Reacción Depresiva, De reacción contra la independencia y de adaptación. Los grupos de deportistas y en rehabilitación presentan una alternancia mayor entre la reacción depresiva y la reacción contra la independencia, presentan más altos y constantes los niveles y las respuestas que son propias de la depresión, debido al estrés postraumático que todavía se muestra en la elevación EPK, EPS y las escalas compatibles.

Los grupos tratan de aparentar que todo está bien, y aunque no están tan mal hay una depresión encubierta por no haber alcanzado una plena adaptación a su nuevo cuerpo.

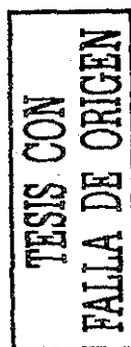
## LIMITACIONES Y SUGERENCIAS

El estudio tiene muchas limitaciones que pueden eliminarse en investigaciones futuras, pues si bien el no controlar un solo tipo de amputación específica (por ejemplo: la primera falange del dedo índice derecho), fue la riqueza, lo que no se esperaba es que en el DIF. La mayor parte de su muestra, aquí encuestada, eran de cambio de prótesis ó bien debido a una amputación de hacía tiempo (no reciente) mientras que la población del IMSS y de la Cruz Roja eran amputaciones recientes (menos de tres meses).

El levantar la muestra de deportistas durante los juegos anuales sobre sillas de ruedas fue muy enriquecedor en cuanto que había muchos deportistas de casi todos los estados de la Republica con las características requeridas para el estudio, tantos que no se podían abordar ni siquiera a la mayoría, ya que cada aplicación se llevaba un promedio de tres horas y la que no se terminaba en el momento era muy difícil terminaría después, la gran limitación fue no contar con espacios que permitieran el control óptimo de las variables extrañas y aunque los deportistas ponían su mejor esfuerzo al participar en el estudio su concentración disminuía por encontrarse en el campo de competición y a las horas de dichos eventos, esto debió de haber influido para que muchas aplicaciones no pasaran los controles de aceptación del estudio.

El grupo sin rehabilitación, por sí mismo es una gran limitación, pues la mayoría de las personas que tienen una amputación visible y que andan circulando en la vida cotidianamente, han tenido algún tipo de rehabilitación. Algunos de los pacientes del DIF que se estaban atendiendo en rehabilitación por primera vez después de muchos años de haber sufrido su o sus accidentes, comentaron haber estado reclusos y casi escondidos por la familia durante ese tiempo hasta que un buen amigo les ayudó a iniciar su rehabilitación y finalmente se encontraban en el proceso de la obtención de su prótesis. No solamente es difícil encontrarlos, es necesario rastrearlos, para poder contar con una muestra mayor, sin embargo es una beta de oro para su estudio junto con sus familias en próximos estudios.

Se recomienda que para próximas investigaciones en la misma temática, se cuente con un equipo de apoyo mayor, con la infraestructura técnica y económica, para lograr obtener un estudio representativo en sus diferentes grupos de amputación.



Como se puede observar, los perfiles que muestran los grupos del MMPI-2, la tétada psicótica parece estar presente, incluso algunas escalas con niveles patológicos pero nunca las cuatro escalas limpiamente. Además se presentaron escalas tanto suplementarias como de contenido que rebasaron tanto los niveles inferiores como superiores que señala la normalidad aún cuando cuantitativamente los niveles de diferencias significativas estadísticas sean pobres, estas personas presentan perfiles dinámicos del MMPI-2 que sugieren sean estudiados mucho más cuidadosamente, al haber sufrido una amputación por algún accidente. El principal obstáculo que tienen que superar las personas especiales, de todo tipo, es el señalamiento o estigmatización que la sociedad impone, como negarles el derecho a desarrollar un trabajo digno y justo pago según sus desempeños laborales. Y los accesos físicos y reales en los centros recreativos entre otros.

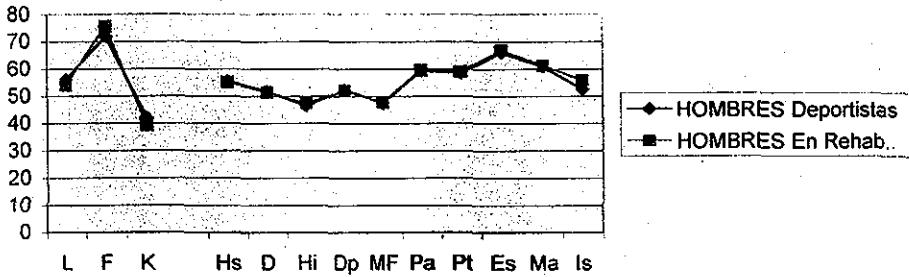
APÉNDICE UNO

PERFILES DE PERSONALIDAD

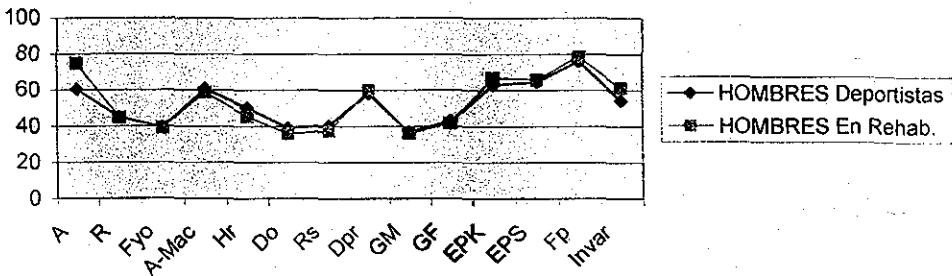
DEL

M M P I - 2

## ESCLAS BÁSICAS

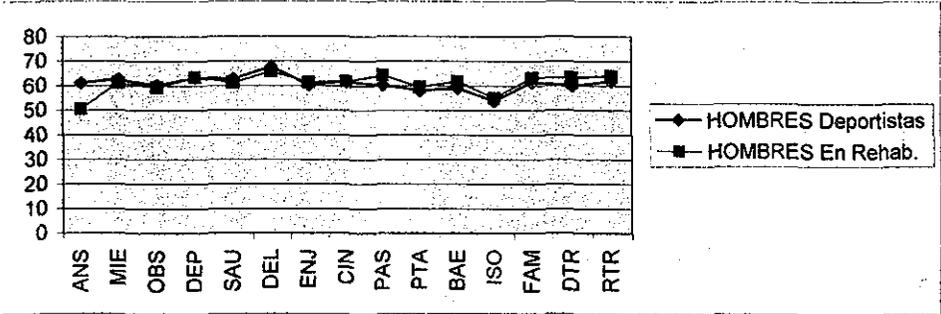


## ESCALAS SUPLEMENTARIAS

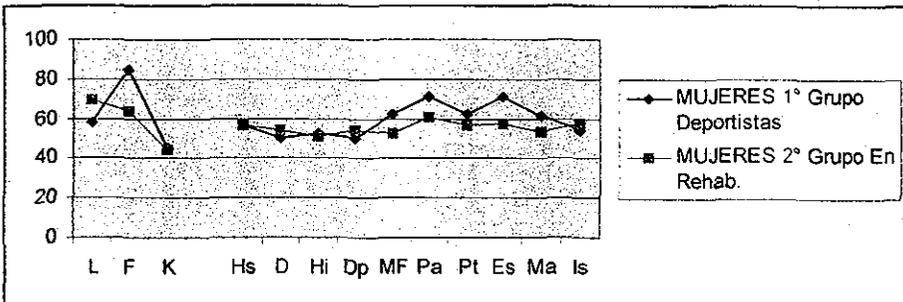


TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## ESCALAS DE CONTENIDO

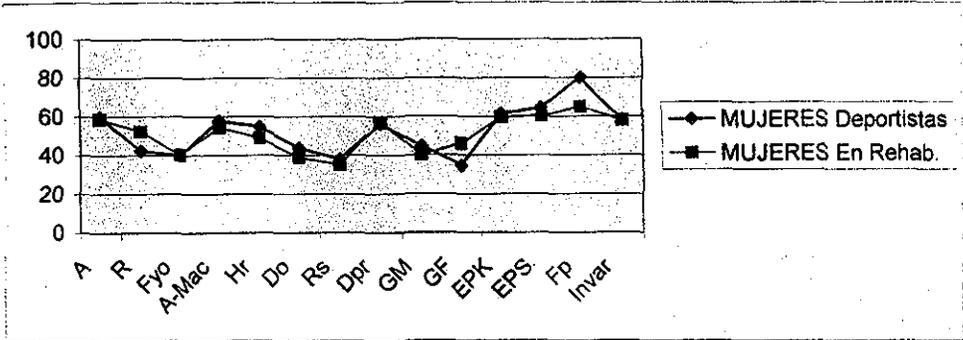


## ESCALAS BÁSICAS

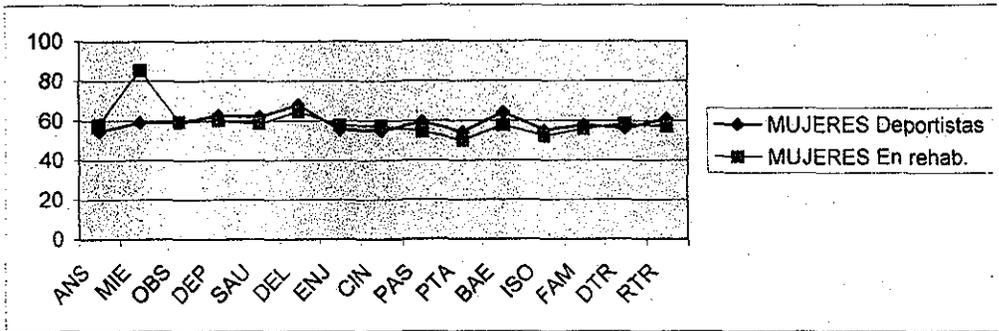


TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

### ESCALAS SUPLEMENTARIAS



### ESCALAS DE CONTENIDO



TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

APÉNDICE DOS

CUESTIONARIO MIGONI

PARA PERSONAS CON AMPUTACIÓN TRAUMÁTICA  
DE MIEMBRO INFERIOR Y/O MIEMBRO SUPERIOR

CUESTIONARIO

**MIGONI**

PARA PERSONAS CON AMPUTACIÓN

TRAUMÁTICA DE MIEMBRO INFERIOR Y/O MIEMBRO SUPERIOR

ALICIA MIGONI RODRÍGUEZ

MÉXICO, D.F.

2000

**CUESTIONARIO  
MIGONI**

PARA PERSONAS CON AMPUTACIÓN TRAUMÁTICA DE MI Y/O MS

Nº \_\_\_\_\_ GRUPO \_\_\_\_\_  
Fecha \_\_\_\_\_ Ciudad \_\_\_\_\_  
INSTITUCIÓN: IMSS ISSSTE PEMEX DIF SSA UNAM DDF  
Otra \_\_\_\_\_

**DATOS GENERALES**

Nombre \_\_\_\_\_  
Dirección \_\_\_\_\_

Teléfono \_\_\_\_\_ C.P. \_\_\_\_\_

Escolaridad \_\_\_\_\_

Sexo \_\_\_\_\_ Edad \_\_\_\_\_

Estado Civil \_\_\_\_\_

Fecha de nacimiento \_\_\_\_\_

Lugar de nacimiento \_\_\_\_\_

Ocupación actual \_\_\_\_\_

Fecha de Amputación \_\_\_\_\_

Sección amputada \_\_\_\_\_

Trabajo anterior a la amputación \_\_\_\_\_

Que antigüedad tenía \_\_\_\_\_

Institución que le atendió \_\_\_\_\_

Recibió Rehabilitación Si ( ) NO ( )

Cuanto tiempo \_\_\_\_\_

Nombre del lugar en donde la Recibió \_\_\_\_\_

Que profesionistas le atendieron (mencione las profesiones):

Motivo de la Amputación \_\_\_\_\_

Nº de hijos \_\_\_\_\_ Edad \_\_\_\_\_ Sexo \_\_\_\_\_

Nº de Hermanos (con Ud.) \_\_\_\_\_

Que lugar ocupa \_\_\_\_\_

Usa Prótesis Si ( ) NO ( )

Si respondió que sí conteste las siguientes cuestiones:

Que tipo de prótesis es \_\_\_\_\_

Cuanto tiempo tiene con ella \_\_\_\_\_

Diariamente cuantas horas la usa \_\_\_\_\_

Cuanto tiempo le llevo adaptarse a ella \_\_\_\_\_

Tipo de Accidente \_\_\_\_\_

Parte perdida \_\_\_\_\_

**CUESTIONARIO  
MIGONI**

**Por favor conteste en la hoja de respuestas, todas las frases que a continuación se le presentan**

- 1.- Generalmente, en mi ocupación laboral antes del accidente yo me sentía.....
- 2.- Me satisfacía lo que hacía en ese trabajo.....
- 3.- Casi siempre las relaciones con mis compañeros eran.....
- 4.- El uso de los implementos de protección para trabajar, generalmente yo.....
- 5.- La relación con mis superiores y jefes era especial porque regularmente.....
- 6.- Recuerdo que el día del accidente yo .....
- 7.- Supe de la operación cuando.....
- 8.- Para que el muñón cerrara bien fue necesario.....
- 9.- Al ser dado de alta médicamente, mis logros habían sido.....
- 10.- Al llegar a mi casa yo me sentía .....
- 11.- Desde el accidente la relación con mis familiares ha sido .....
- 12.- Mi situación económica, desde el accidente ha sido .....
- 13.- El lugar que yo ocupaba antes del accidente, en familia se ha .....
- 14.- Mi aportación económica a mi hogar, actualmente es .....
- 15.- Ante esta situación mis familiares normalmente .....
- 16.- La empresa en donde laboraba cuando me accidenté se ha comportado conmigo .....
- 17.- Mi regreso a trabajar en dicho lugar ha sido .....
- 18.- La convivencia con los amigos que tenía antes del accidente se ha visto.....
- 19.- Mis pasatiempos actuales son .....
- 20.- Antes del accidente mis diversiones eran .....

- 21.- Actualmente me reúno para pasar un tiempo agradable con.....
- 22.- Actualmente uso prótesis .....
- 23.- Los beneficios que me brinda (o brindará) la prótesis son .....
- 24.- Desde la amputación mi vida ha sido.....
- 25.- Si pudiera adquiriría una prótesis estética ya que .....
- 26.- Las desventajas de las prótesis son .....
- 27.- De la amputación a la fecha mi vida ha sido .....
- 28.- La parte mas difícil de esta experiencia ha sido .....
- 29.- A raíz de este accidente he aprendido a valorar .....
- 30.- Cuando algo me cuesta trabajo generalmente yo .....
- 31.- Las personas que están a mi alrededor normalmente.....
- 32.- Al sentir mi cuerpo yo .....
- 33.- Si se pudiera retroceder el tiempo me gustaría .....
- 34.- Creo que después de todo lo positivo de esta experiencia es.....
- 35.- Todavía mi mayor problema con mi prótesis es .....
- 36.- La ventaja de usar diariamente la prótesis es (o será) .....
- 37.- La relación con mi pareja a consecuencia de la amputación fue .....
- 38.- A raíz de la amputación mi sexualidad ha .....
- 39.- Cuando mi pareja ve mi muñón casi siempre .....
- 40.- Ésta conducta de mi pareja me hace sentir .....
- 41.- El trato de mis hermanos hacia mi desde la operación ha sido.....
- 42.- Todavía cuando me siento triste por esta pérdida pienso que.....
- 43.- Generalmente cuando me siento mas sensible e irritable es por que .....

- 44.- Si me viera desnudo en un espejo de cuerpo completo yo .....
- 45.- La sección amputada (que ya no está) me molesta cuando.....
- 46.- Es muy frecuente que sienta como si tuviera todavía esta parte cuando .....
- 47.- Actualmente mi vida sexual con mi pareja es .....
- 48.- Mi sueño, actualmente .....
- 49.- Mi limitación actual es .....
- 50.- Cuando no puedo satisfacer mis necesidades como quisiera yo .....
- 51.- Cuando me duele la parte ausente, me dan ganas de .....
- 52.- Físicamente siento que soy una persona que .....
- 53.- Me parece que el mostrar mi muñón es .....
- 54.- Aceptar mi nuevo cuerpo ha sido .....
- 55.- El futuro me parece .....
- 56.- Antes de mi accidente mis metas era .....
- 57.- Mis metas actuales son .....
- 58.- Al quedarme profundamente dormida (o) , aún sueño que .....
- 59.- Mi mayor deseo actualmente es .....

**¡ Mil gracias por su colaboración!**

Fecha \_\_\_\_\_

Muestra \_\_\_\_\_

Aplicador \_\_\_\_\_

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

## BIBLIOGRAFÍA

- 1.- ARANDA, T. G. F. 1997 "Una Prótesis Neumática para Miembro Inferior" Diseño Industrial UNAM
- 2.- Arbisí P.A., Y.S. Ben-Prath 1997 "Characteristic of MMPI-2 F(p) Scale as Function of MMPI-2 F(p) Scale as Function of Diagnosis in an Impatient Sample of Veterans" **Psychological Assessment**, Vol 9 N° 2p. 102- 105
- 3.- ARENA, C. Y ELBA L. A. 1996, "Características de Personalidad de Sujetos de La tercera edad medidos a través del MMPI-2" Facultad de Psicología, UNAM.
- 4.- Baron, R. A. Byrne, D. 1998 **Psicología Social**. Edit. Prince Hall. 8° edición España
- 5.- Beckam y col. 1997, Chronic Posttraumatic Stress Disorder and Chronic Pain in Vietnam Combat Veterans, **J. Psychosomatic Research**, vol. 43 N° 4 pp 379 a 389.
- 6.- Beckham, J.C, A. L. Crawford 1997 "Chronic Posttraumatic Stress Disorder and Chronic Pain in Vietnam Combat Veterans" **Journal of Psychosomatic Research**, Vol. 43, N° 4 p. 379- 389.
- 7.- Bermúdez, G. Sep. de 1985 "la corte de los milagros" **IC y T Consejo Nal. de Ciencia y Tecnología** Vol. 7. N° 108 México p 63
- 8.- Black Inventor Develops Bionic Arms for Florida Girl Born Without Arm. Internet 22- 5- 01  
Buenos Aires.
- 9.- Caballo, E. 1996, **Manual de Psicopatología y Trastornos Psiquiátricos**, España Edit. S. XXI
- 10.-Calvo, I., Riterman F. y Col. 1979 **Cuerpo – Vínculo – Transferencia**. Amorrortu Editores. Argentina
- 11.- Cambell, J. **Enciclopedia: El Mundo del SXX**, Tomo VIII, **La Segunda Guerra Mundial** Edit. Aguilar. Madrid España.
- 12.- **CIE 10**, 10° edición. Edit. Meditas, Ginebra Suiza 1996.
- 13.- Club Esportiu Feb.8- 01 <http://www.gutras.com/C610.Htm>

- 14.- Corsi, C. M. 1996, **Aproximaciones de las Neurociencias a la Conducta**. Fac. de Psicología UNAM.
- 15.- Dean S. L. 1988 **"Operative Hand Surgery"** Editorial Churchill Livingstone, 2ª editions, United State American Cap. 3
- 16.- Diagnosis in an Inpatient Sample of Veterans" **Psychological Assessment**, Vol. 9, N° 2 p. 102-105.
- 17.- Diario: Diario "El Día". miércoles 3 de enero de 1996 p. 11
- 18.- Dolto, F. 1990. **La Imagen Inconsciente del Cuerpo**. Edit. Paidos. Barcelona
- 19.- Dorsch, F. 1985, **Diccionario de Psicología**, Quinta Edición. Edit. Herder, Barcelona.
- 20.- **DSM IV**, Manual Diagnóstico de Trastornos Mentales. 1996 España Edit.
- 21.- Ekkehard, O. 1996 España, **La Entrevista Clínica, Tomo II El paciente Difícil**, Edit. Masson.
- 22.- Engdahl, B.E.N. Speed April 1991 "Co morbidity of Psychiatric Disorders and Personality Profiles of American World War II Prisoners of War" **The Journal of Nervous and Mental Disease** Vol. 179, N° 4 Serial N° 1301.
- 23.- Erikson, E. 1974, **Infancia y Sociedad**, Colección Psicología Infantil. Edit. Home. Buenos Aires, Argentina.
- 24.- FARÍAS, J. M. "Un Estudio de Confiabilidad con el MMPI-2 en un Grupo de Estudiantes Universitarios". Facultades de Psicología Maestría en Psicología UNAM
- 25.- Fenichel, O. 1987, **Teoría Psicoanalítica de las Neurosis**. Edit. Paidos. Argentina.
- 26.- Fillón, Mike. Febrero de 1999 "El Nuevo Hombre Biónico" **Mecánica Popular** Año 52 N° 2, Pag. 48 a 53 México D.F.
- 27.- Freud, S. 1973, **Obras Completas**, Edit. Biblioteca Nueva, Madrid, España.
- 28.- Friedman, L. 1978 "The Psychological Rehabilitation of The Amputee" Edit. Thomas, Illinois.
- 29.- Gaceta UNAM, 30 de agosto de 1990

- 30.- GALLEGOS M. M. L. 1998 "Factores de Personalidad y Sucesos de Vida que inciden el tratamiento de Pacientes con Dermatitis Atópica" Facultad de Psicología. Maestría en Psicología. UNAM-
- 31.- GARCÍA, P. J. G. 1993 "Cuando Realizar Una Amputación" UNAM - IMSS Magdalena de las Salinas.
- 32.- Golman, H. H. 1989, **Psiquiatría General**, Edit. Manual Moderno. México
- 33.- González F. A. 1998. **Estadística Laboral**. STPS Subsecretaría de Capacitación, Productividad y Empleo. México, D.F.
- 34.- González Más R. 1976 Enciclopedia **TRATADO DE REHABILITACIÓN MÉDICA, Tomo 2 "Síndromes Invalidantes en Cirugía, Medicina Interna y Especialidad"** Edit. Científico - Médica, Barcelona España.
- 35.- González Más, R. 1997 "Tratado de Rehabilitación Médica" Edit. Masson. Barcelona España.
- 36.- González R. J. 1990 "Atlas de Cirugía de Mano" Edit. Trillas México
- 37.- Gow, David. 1999 "Un brazo hace todos los movimientos" **Muy Interesante**, Año XVI N° 4 p. 37
- 38.- Graham, J.R. 1987 **MMPI Guía Práctica** Edit. Manual Moderno México
- 39.- Grangé, Jean-Christopher 1995. "El Hombre Biónico" **Muy Interesante** Año XIII N° 08, p17. México
- 40.- Guimón, J. 1999. **Los Lugares del Cuerpo**. Edit. Paidós Barcelona.
- 41.- HEREDIA, N. M.E. "Intervención Psicológica para la Rehabilitación de Personas con Lesión Medular" 1998 FÁC. DE PSICOLOGÍA UNAM.
- 42.- Hernández S. R.; Fernández, C.; Baptista L. P. 2000 **Metodología de la Investigación** Edit. Mc Graw Hill. México
- 43.- Herrera, N. Junio de 1987. "Por una Cultura de la Minusvalía" **ICYT Información** Vol. 9 n° 129, México.
- 44.- Humm, W. 1985 "Rehabilitación del Amputado del Miembro Inferior". Edit. JIMS Barcelona España.

- 45.- Información Estadística del Sector Salud y Seguridad Social. Cuaderno 9 1983 - 1993
- 46.- Jasper, C., 1996, **Psiquiatría General**, Edit. Fondo de Cultura Económica. México.
- 47.- Kerlinger, F. N. 1986 **Investigación del Comportamiento**. Edit. Mc Graw Hill. México.
- 48.- Krueger W., D. 1988. "**Psicología de la Rehabilitación**" Edit. Herder Barcelona España.
- 49.- Laplanche, J. 1988. **Castración, Simbolizaciones Problemáticas II**. Edit. Amorrourtu
- 50.- Lemos Giráldez, Serafín 1995, **Psicopatología, Serie personalidad**. Edit. Proyecto, Madrid
- 51.- Lowen, A. 1987, **Narcisismo o la negación del Yo**. Edit. Pax. México.
- 52.- Lucio, G.M. E.; Ampudia Amada 1995 **Introducción al uso de la Nueva Versión del inventario Multifásico de la Personalidad Minnesota -2, La Evaluación Psicológica**, Coordinación de Psicología Clínica. Fac. de Psicología. UNAM.
- 53.- Lucio, G.M.L. 1995 "**Manual del Inventario Multifásico de la personalidad Minnesota 2 (MMPI-2)**" Fac. de Psicología Edit. Manual Moderno. Madrid.
- 54.- MARTINEZ, M. A. 1997. "**El MMPI-2 y el rol de Género Femenino: Comparación de dos Grupos de Población**" Facultad de Psicología. Maestría en Psicología UNAM.
- 55.- Mc Guigan, F.J. 1993 **Psicología Experimental, Métodos de Investigación** Edit. Prentice Hall. México.
- 56.- Mcintire, S.; Miller, Lestre. 2000 **Fundatins of Psychological Testing**, Edit. Mac Grawn Hil. USA.
- 57.- MENDOZA, A. A. J. 1991 "**Uso y Repercusiones Socio - Económicas de las Prótesis otorgadas a Pacientes Amputados en el CREE Iztapalapa D.I.F. en el período marzo de 1987 a marzo de 1989**. UNAM DIF.
- 58.- Merani, A. 1979 **Diccionario de Psicología**, Edit. Grijalbo Barcelona España.
- 59.- Merle, M., Dautel G., Loda 1993 "**Mano Traumática**" Tomo 1, Edit. Masson. Barcelona España.

- 60.- Merle, M., Dautel G., Loda 1993 **"Pié Traumático"** Tomo 1, Edit. Masson. Barcelona España.
- 61.- MORALES, L. G. 1993 **"Amputación Inmediata en extremidades Pélvicas severamente lesionadas"** UNAM - IMSS Hospital Magdalena de las Salinas.
- 62.- MOSSREHAB RESOURCENET, 13 de junio de 1999.
- 63.- Noriega, R., Coch de Leonard, M. R.1984 **Esplendor del México Antiguo**, 5° Edición. Edit. Del Valle de México.
- 64.- Noticiero de televisión, **Televisa**, canal 2 del día 5 de abril e 1999
- 65.- PAEZ, G. M. R. 1995 **"Las Escalas de Contenido del MMPI-2 en Estudiantes Universitarios"**. Facultad de Psicología. Maestría en Psicología UNAM.
- 66.- Pederby, R., Sue M., Hurtado P. 1993 **Enciclopedia: EL MUNDO DEL SXX**, Tomo 1 de 1900 a 1914, Edit. Aguilar. Madrid, España.
- 67.- Pederby, R., Sue, M., Hurtado P. 1993 **Enciclopedia: EL MUNDO DEL SXX**, Tomo II, **El Mundo de 1914 a 1928** Edit. Aguilar, Madrid.
- 68.- PEÑA, C. E. 1990 **"Readaptación Profesional del Trabajador Incapacitado"** FAC. PSICOLOGÍA UNAM.
- 69.- Perry, Collin. Dic. de 1995 "Un cariño a toda prueba" **Selecciones Reader's Digest**. Tomo CX, N° 661, México. p 34
- 70.- Pitworks. Amputee Word Issues. Dic. 27- 2000
- 71.- Real Academia Española **Diccionario de la Lengua Española**. 1979, décima novena Edición
- Relax. Amputee Sport Resources on Net. Disability Sport Listserv. Feb. 8 -01
- 72.- Soren, S. y Mc Grew April 1991 "An Estimate and Comparison of MMPI and MMPI-2 Concurrent Validity Predicting DSM III R Diagnoses Among College Students." **Journal of Nervous and Mental Disease** Vol. 184, N° 7 p 417- 124.
- 73.- Tallaferró, Alberto. 1985, **Curso Básico de Psicoanálisis**. Biblioteca del Hombre Contemporáneo. Edit. Paidós, Buenos Aires.
- 74.- Tooms, Robert E. 1982 **"Fracturas y Heridas"** Edit. Salvat, Barcelona España

75.- Tuvian, Ariel, 2001-02-11. **Tuvia's Amputee Tips**, Amputation Online magazine Top Ten Award winners 2000.

76.- VALENCIA, G. M.R., 1996 **"Detección de Perfiles de Sujetos simuladores y Sujetos honestos a través de las Escalas del MMPI-2"**. Facultad de Psicología UNAM.

77.- VALLECILLAS, V. J. **"Estado Actual de las Amputaciones"** 1995 UNAM – IMSS.

78.- Viladot R., Cohi O. y Clavell S. 1992 **"Órtesis y Prótesis del Aparato Locomotor, Extremidad Superior"** Edit. Masson Barcelona España.

79.- Visauta, V. B. 1998. **Análisis Estadístico con SPSS para Windows Vol. 1**, Edit. Mc Graw Hill. Madrid, España.

80.- Visauta, V. B. 1999 **Análisis Estadístico con SPSS para Windows Vol. II**, Edit. Mc Graw Hill, Madrid España. Vol. 1.

81.- Watson, J. 1982 **Enciclopedia FRACTURAS Y HERIDAS** Capítulos 17 y 18. Edit. Salvat.

82.- Winter, J. M. 1993. **Enciclopedia: EL MUNDO DEL SXX tomo VII, La Primera Guerra Mundial** Edit. Aguilar, Madrid España.