



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE PSICOLOGIA

DETECCION DE NECESIDADES Y ESTRATEGIAS INSTRUCCIONALES PARA LA REHABILITACION DEL AMPUTADO.

364
PSI

T E S I S
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
LICENCIADO EN PSICOLOGIA
P R E S E N T A N:
BERTHA MONZALVO ARELLANO
C. REYNALDA MUÑOZ MORALES
ROSA MA. OLIVIA VELAZQUEZ GUZMAN

México, D. F.

1982



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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



25053.08

UNAM. 4

1982

ej. 2

M.-20470

tpl. 844a

2676

Para el Personal que intervino;
con el deseo sincero de que se
supere este Trabajo.

A nuestra Asesora:
Lic. Patricia Shepard Bonequi,
por su gran colaboración.

A nuestros sinodales:

Mtro. Jorge Molina A.

Mtro. Vicente García H.

Mtro. Arturo Martínez L.

Lic. Estela Oliver V.

A mis padres:

Por el gran cariño que les tengo y por la gran ayuda que me proporcionan en todo momento sin esperar recompensa alguna, sólo la superación de sus hijos:

Sofía y Sebastián

A mis Hermanos:

Por el gran cariño que nos hemos tenido siempre y porque la gran unión que existe entre nosotros no termine nunca:

Jaime

Chucho

Belén

Martín

Francisca

Baltazar.

A Luis Eduardo, mi esposo el cual me
brinda su ayuda en todo momento y del
cual me siento muy orgullosa

B e r t h a .

A mis Padres:

Soledad Morales M.

Serapio Muñoz J.

Por haberme dado la vida
y guiado durante la misma.

A mis hermanos:

Mauro, Zoyla, Rafa, Luz, Bety y Blanca
Que han sabido ser pacientes y que sin
su ayuda no hubiese podido alcanzar es
te escalón de superación.

A mi hija Gissela:

Un sueño hecho realidad

"Nunca será mucho lo que te dé,
te mereces tanto..."

Para Alejandro:

Que siempre ha estado conmigo, en
los momentos difíciles y que me ha
hecho feliz.

A mis cuñados:

Por la ayuda y comprensión que me han
brindado.

R e y n a .

A mis queridos padres, por sus
múltiples esfuerzos:

Sr. Eulalio Velázquez S.

Sra. Consuelo Guzmán M.

A mis hermanos, por su
motivación:

*Carmen, Carlos, Yola,
Lupita, Lalo, Chelo,
Armando.*

Para ellos con cariño, como muestra de su
valioso apoyo para la realización de esta
meta.

O L I .

A *Toño* con cariño, por los estímulos brin
dados para mi formación profesional.

A mis familiares y amigos, para quienes
deseo lo mejor.

O. V. G.

INTRODUCCION

Los organismos estatales empezaron a interesarse por los problemas de los inválidos a nivel nacional por lo siguiente:

a) La necesidad de hacer algo por los miles de personas que quedaron inválidas durante la primera y segunda guerra mundial.

b) La dificultad de atender la demanda de mano de obra en países industrializados.

c) El hecho de que los inválidos pueden convertirse en miembros útiles y dejan de ser una carga para la comunidad.

A pesar del esfuerzo realizado en algunos países desarrollados, no deja de ser mundial el problema de los inválidos incluyendo en este rubro a los amputados, que requieren no sólo de la rehabilitación física, sino también psicológica.

En la revisión bibliográfica llevada a cabo se encuentran datos acerca del amputado, pero se reducen a pequeños estudios psicológicos y a datos médicos principalmente.

Por lo anterior el propósito de este trabajo fué investigar en una muestra de la población de amputados en el Distrito Federal, qué hacen, en qué situación se encuentran, quiénes y cómo los o-

rientan en su reeducación y finalmente, cuáles son sus necesidades básicas.

Esta información es imprescindible para desarrollar estrategias de enseñanza tendientes a una rehabilitación integral del amputado. Por esta razón, se llevaron a cabo dos encuestas para detectar las características de la población y de sus necesidades básicas. Tomando en cuenta dicha información se proponen lineamientos de rehabilitación para el uso de silla de ruedas, actividades domésticas, orientación laboral y psicoterapia.

La información que se presenta, da un conocimiento general, básico y necesario para la orientación global que requiere la rehabilitación integral del amputado.

La labor educativa que pudiera generar este trabajo debe partir de la firme convicción de que la rehabilitación psicológica puede y debe restituir al amputado a su máxima utilidad, personal y social.

C A P I T U L O I

LA REHABILITACION DEL AMPUTADO

La *rehabilitación* es un conjunto de procedimientos prescritos individualmente y que tienen por objeto desarrollar aptitudes residuales para lograr la reincorporación del sujeto a la vida social y económica; reincorporación que le permita competir en la vida en condiciones semejantes a las de los que no sufren de invalidez. La definición enfatiza el resultado de una lesión o deficiencia física, más el impacto emocional que sufre el individuo y que le causa un desajuste psicológico. Para entender mejor el concepto anterior, se puede integrar una ecuación: lesión o deficiencia física + desajuste psicológico = invalidez (Bustamante, 1956). Se entiende por desajuste psicológico aquella condición que perturba la tranquilidad de una persona, afectando su nivel de vida y reflejándose en su conducta. Es decir, su comportamiento en la vida diaria y en el trabajo se ve afectado; restringe sus relaciones sociales, su capacidad para comunicarse, actuar pensar y sentir. Esto en conjunto, son las consecuencias de la presencia de diversas manifestaciones como son la apatía, la angustia, la agresividad y la depresión.

Por lo tanto, el objetivo de la rehabilitación es conseguir la mayor capacidad física, mental y

emocional, social, vocacional y económica que sea posible, dirigiéndose a mejorar la totalidad del individuo.

Básicamente, a través de este trabajo, el contexto estará orientado a la rehabilitación del amputado.

Se da el nombre de *amputación* (del latín *ampu*tare, cortar alrededor) al corte o extirpación de todo un miembro u órgano, o parte de él. En general, el término se aplica a las extremidades, ya que, hablando de órganos, se suele emplear el vocablo extirpación (Bosh, 1949).

Etiología. El doctor Rusk en 1966, divide a las causas para amputar en las siguientes:

- a) Lesiones accidentales por violencia en las ex--tremidades.
- b) Enfermedades vasculares por insuficiencia venosa y arterial.
- c) Tumores malignos.
- d) Infecciones de larga duración de huesos y otros tejidos que no permiten el restablecimiento de la función.
- e) Miembro deforme inútil a consecuencia de una enfermedad congénita o de parálisis muscular.
- f) Falta congénita.

Clasificación según el tiempo. Según el momento en que se practican, las amputaciones se clasifican en inmediatas, retrasadas o tardías (mediatas) y secundarias (Bosh, 1949).

La amputación *inmediata* es la que se efectúa con urgencia para salvar la vida del paciente, sin considerar qué es lo que pueda resultarle al miembro que será amputado. En este caso predomina el criterio clínico sobre el quirúrgico, puesto que, por ejemplo, la infección o gangrena amenazan con su gravedad la vida del paciente, cuya salvación deja en segundo lugar el estado físico y funcional del miembro que se amputará. Para estos individuos, la rehabilitación puede tener contratiempos porque presentan resistencia al tratamiento, ya que resultan problemas psicológicos difíciles como son los cuadros depresivos muy agudos, debido a que se encuentran intactos y de repente se enfrentan a una pérdida totalmente inesperada.

Se denomina amputación *retrasada o tardía* cuando se efectúa sin premura, por razón de que la afección no pone en peligro inmediato la vida del enfermo. Puede ser necesario cuando el miembro esté de-forme, sea inútil o tenga tumores. Ejemplo: cuando una persona nace con un miembro que no le sirve, ya sea porque lo tiene deforme o no puede efectuar movimientos con él, el cirujano puede elegir el momen

to oportuno para operar y el mejor método que asegure la vida del paciente y conserve la mayor parte del miembro.

La amputación *secundaria* es la que se efectúa en un miembro ya amputado (reamputación), y se realiza con el fin de corregir el resultado local defectuoso de la amputación primaria (inmediata), teniendo el propósito de que sea apto para la adaptación y el manejo de una prótesis útil.

Aparatos Ortopédicos. Están constituidos por prótesis y órtesis. Las prótesis son aparatos que reemplazan una parte amputada del cuerpo, mientras que las órtesis comprenden todo el resto de aparatos, unas veces se llaman férulas, se incluyen en ellas tanto corsés como calzado ortopédico. Los aparatos ortopédicos ocupan un lugar importante en la rehabilitación, donde cumplen diversos objetivos; unas veces se utilizan para la prevención o corrección de una deformidad o rigidez particular, y otras se trata de aparatos funcionales, es decir, que ayudan a suplir una función de una forma transitoria o permanente.

Las prótesis pueden estar hechas de diversos materiales como hule, madera, plástico y metal.

Prótesis de miembros superiores. Están supeditadas a la vista ya que se pierden las sensaciones

y la información derivada del tacto. Por lo tanto, nunca se prescribirá una prótesis para el miembro superior de un ciego (Zamudio, 1968).

Existen tres tipos básicos:

1) Mano mecánica que satisface el aspecto funcional y estético. En centros especializados es posible adaptar a los amputados manos mecánicas, cuyo mecanismo interior permite hacer prensión como si se tratara de un gancho y va forrado con un guante estético de hule (fig. 1).

2) Mano cosmética es la que sin tener movimiento alguno satisface las necesidades sociales y laborales de algunos amputados. La mano se suple por un guante que es lo más parecido a la mano opuesta. Las más naturales tienen todavía un precio muy elevado, pero los progresos conseguidos en los últimos años en el campo de los diferentes plásticos, permiten una reproducción muy aproximada del miembro perdido.

3) Mano de gancho es funcional pero no estética, se le coloca un gancho al amputado para que le sirva como pinza. Son las prótesis más rudimentarias y se construyen de diferentes formas, tamaños y resistencias, de acuerdo con las necesidades individuales (fig. 3).

Prótesis de miembros inferiores. Los amputados de estas extremidades, sólo podrían deambular sin aparatos utilizando las extremidades superiores. El empleo de una prótesis es una necesidad imperiosa, si no se quiere ver a estos amputados confinados a la silla de ruedas, cuando no pueden desplazarse físicamente con muletas (Hamonet, 1976).

En los miembros inferiores, las propiedades más importantes son la estabilidad y el desplazamiento; con un buen miembro artificial, se puede funcionar óptimamente en estos aspectos.

Entre los tipos de prótesis para miembros inferiores, se encuentran los siguientes:

1) El tipo de prótesis más rudimentaria es el *pilón o pata de palo*, se utiliza en aquellos individuos cuya inteligencia, estado físico o social no le permiten usar otra (fig. 5).

2) *Sistemas tobillo-pie* son sistemas análogos a los movimientos clínicamente observables en el pie. Cada amputado es estudiado en especial, antes de decidir el tipo de pie que más le conviene. Dichos sistemas pueden ser de tobillo rígido y talón acojinado (fig. 6).

3) Para el sujeto con amputación por arriba de la rodilla, además del pie y de la pieza de la pierna, debe agregarse una *rodilla automática* o

una *rodilla fija*; con ésta última, el amputado deambula sin peligro de fallar en el apoyo y cuando va a sentarse manipula una palanca donde la rodilla se flexiona reduciendo el estorbo de la prótesis.

Generalmente estas prótesis van unidas a un cinturón pélvico; se colocan dos correas, una por delante de la pierna y del muslo hasta la ingle, y la otra por detrás de la región glútea (fig. 7A).

4) *Prótesis de succión*. La fuerza del muñón y el vacío creado a su alrededor son los elementos que la mantienen en su sitio, de ahí el nombre, son muy ligeras y el peso se transmite a través de todo el muñón (fig. 7B).

5) Para los sujetos con muñones del muslo muy cortos, o para aquellos que no tienen muñón, el tipo de prótesis más usual es el de *canastilla*, hecha mediante un vaciado en yeso del muñón. El sujeto impulsa los movimientos a través del isqui^on (hueso inferior de la pelvis), y no puede mover activamente ese miembro desde el punto de vista prác-tico. Los tirantes de tela irán sujetos de la prótesis hasta los hombros.

Finalmente, cuando se trata de una amputación muy drástica, como la ilioabdominal, cabe decir que la prótesis a prescribir será más compleja y el en

trenamiento rehabilitatorio para lograr la adaptación y el movimiento, será también más complejo, ya que en estos casos el paciente no puede ayudarse de un muñón.

Weiss y Fishaman en 1971, realizaron un estudio para investigar el grado de ajuste a prótesis en amputados abajo y arriba de la rodilla. Encontraron que el ajuste es más difícil en amputados arriba de la rodilla por el aumento del peso de las prótesis, y su adaptación es más difícil con un muñón más pequeño.

Para lograr el buen uso y funcionamiento de los aparatos ortopédicos es necesaria la participación de un *equipo multidisciplinario* de rehabilitación.

Este equipo formado por el siguiente personal:

Médico. Da el pronóstico del caso, según sea el estado de salud.

Fisioterapeuta. Se encarga de lograr agilidad y movilidad en el paciente a base de ejercicios.

Asistente Social. Supervisa a los sujetos que han sido dados de alta, ejerce labor de vigilancia en las condiciones en que se desenvuelven los amputados.

Consejero en rehabilitación. Encargado de analizar la formación profesional, y buscar los posi-

bles empleos, que pueden realizar.

Terapeuta Ocupacional. Adiestra a los amputados en la realización de actividades diarias y los entrena vocacionalmente.

Ingeniero conductual. Se encarga de las posibles adaptaciones a máquinas de trabajo, así como del avance de los aparatos ortopédicos.

Psicólogo. Realiza entrevistas aplica pruebas psicológicas y proporciona diagnóstico y tratamiento psicológico.

Aunque en las instituciones en las que se llevó a cabo este trabajo, el psicólogo no desempeña otras funciones, por su orientación y preparación, podría desarrollar las siguientes actividades:

1o. Evaluación del estado físico, mental y emocional del paciente.

Una vez obtenida esta información, desarrollar análisis de tareas para el logro de las actividades que presentan otros profesionales del equipo de rehabilitación; desarrollar el material instruccional para la facilitación de las tareas, para el logro de los objetivos y el desarrollo de sistemas de registro para la conducta esperada. En el caso de que el paciente presente algún desajuste como la depresión, con ayuda del médico y psiquiatra determinar el tratamiento que requiere. Al amputado se le debe dar in

formación precisa sobre las tareas que puede desempeñar en cada actividad o trabajo, y puede ser complementada por la especificación de las aptitudes, capacidades y responsabilidades de la ocupación. La reeducación del amputado debe ser compartida por el equipo y personal técnico especializado.

2o. Desarrollar programas que planeen el uso de materiales protésicos, especificando las precurrentes de cada actividad y el desvanecimiento de ayuda física o mecánica.

3o. Desarrollar programas donde se dé información al personal que trabaja en los centros acerca de los hallazgos recientes en beneficio de los amputados.

4o. Desarrollar programas específicos de consejo y asesoría para familiares del amputado.

Como lo enfatiza Bijou (1978), la psicología puede ofrecer a la educación, y por su extensión a la rehabilitación, lo siguiente: Podemos proporcionar una serie de principios y conceptos derivados exclusivamente de la investigación experimental; una metodología para aplicar estos conceptos y principios, directamente a las prácticas de enseñanza; un diseño experimental que se ocupe de los cambios que acontecen en el sujeto (más que inferir éstos de los promedios de grupo); ofrecer, además, una

filosofía de la ciencia, que insiste en descripciones, de índole observable, de las relaciones entre la conducta individual y sus condiciones determinantes.

Sin embargo, a pesar de que la Terapia Interdisciplinaria es una buena alternativa para que se rehabilite por completo a toda persona que sufre de invalidez, el psicólogo no participa de manera interdisciplinaria en el campo de la rehabilitación del amputado.

No existe en los centros un verdadero trabajo interdisciplinario, sino una suma de tratamientos, de modo que solo se lleva a cabo el tratamiento que especialista o paciente, en algunos casos, considera pertinente, lo que limita la posibilidad de satisfacer las necesidades integrales de rehabilitación.

La rehabilitación del paciente que ha experimentado una amputación se logra si se le conduce a decuadamente por las etapas que conforman el proceso, y es un procedimiento que podríamos llamar paso a paso. Si no se consideran todos los aspectos de cada etapa, no se logrará el progreso total (Rusk, 1966).

Etapas de rehabilitación:

0. La *preparación* es la orientación que se les dá a los pacientes antes de la operación, dándoles información de qué es lo que deben esperar y las razones por las que es necesaria la amputación. Cuando se trata de una amputación urgente (primaria o inmediata), el paciente no pasa por esta etapa, ya que pudiera encontrarse indispuesto, o incluso inconsciente. En la amputación retrasada o secundaria, la mayoría de las veces sí se les proporciona. La importancia de esta etapa radica en que el paciente tendría una visión de su vida posterior como amputado, y tiempo para adaptarse y aceptar la idea de sufrir una amputación o por lo menos que no lo tome tan de sorpresa.

1. La *Cirugía*. Tiene como finalidad salvar la vida del paciente, salvar lo más que se pueda del miembro que será amputado y con ello, conservar la mayor funcionalidad posible para el uso de una prótesis adecuada.

2. *Muñón y preprotético*. Esta etapa tiene como propósito el adiestramiento para adaptar la prótesis a las características físicas del paciente y del muñón, que es la porción del miembro que queda después de efectuar la amputación. Para que el muñón funcione positivamente requiere que esté sólido, conformado, indoloro, movilidad completa y con

tracción.

Dentro de esta etapa, la hidroterapia que consiste en baños de agua caliente, tiene un papel importante ya que por medio de ella se mejora la circulación, se relajan los músculos y con ello se prepara la movilización de la región amputada, además, suprime el dolor del muñón y lo adelgaza para lograr una adaptación más rápida al uso de la prótesis.

El fisioterapeuta, da la capacitación a los amputados para que reeduchen a los músculos y efectúen tareas desacostumbradas. Esto se logra a través de un condicionamiento gradual: el sujeto realiza ejercicios para los que no requiere ayuda como rolar, rodar, sentarse; posteriormente los realiza con ayuda mecánica o física, como caminar con ayuda de otra persona o asido de un barandal; por último contra resistencia, los realiza agregándose le un peso en el muñón, ya sean poleas o pesas.

3. *Prescripción.* Es donde se elige la prótesis con la meta específica fijada para cada sujeto.

En esta etapa participan todos los elementos de adiestramiento preprotésico, pues cuando el médico conoce lo que el paciente puede hacer, sabrá el tipo de miembro artificial que podrá utilizar con el máximo provecho.

4. *Ambulación y Habilidades Manuales.*

El caminar se enseña como parte de la fisioterapia, en cambio, las actividades de ambulación son la aplicación práctica del patrón de marcha ya adquirido.

Las habilidades manuales se entrenan en la Terapia Ocupacional; denotan las actividades que requieren casi exclusivamente el uso de las manos.

En esta etapa, el amputado utiliza su prótesis demostrando la destreza necesaria y convirtiéndose en independiente (Esteve, 1965).

El grado de independencia que el sujeto alcanzará variará de acuerdo al miembro o miembros amputados: uni, o bilateral, superior, inferior, cuadruple y también del lado afectado: izquierdo o derecho.

Ahora bien, hablando en términos generales, al amputado se le considera un inválido, porque es una persona que sufre las consecuencias y secuelas de un accidente o enfermedad, las cuales determinan un desajuste en su vida normal (Cisneros, 1965). La Psicoterapia, que valora el estado emocional y mental del paciente, puede ayudarlo a reajustarse al medio ambiente por medio de tratamiento psicológico.

Entonces, la rehabilitación habrá llegado al

final, cuando el amputado haya alcanzado las metas personales, sociales, hogareñas y vocacionales propuestas en el período de control, y se encuentra listo física y psicológicamente para participar en las actividades que se ha propuesto.

ACTIVIDADES DE LA VIDA DIARIA

Se les llama actividades de la vida diaria o actividades cotidianas, a las actividades básicas necesarias e indispensables que surgen en el transcurso de un día de vida (Maltinskis, 1960).

Efectuando un simple análisis del total de tareas comunes y esenciales a la vida diaria de toda persona realizadas desde las primeras hasta las últimas horas del día, se observa la posibilidad de referirse a cientos de actividades. Desde el simple cepillarse los dientes, el acostarse y levantarse de la cama, el sentarse y pararse de una silla, hasta lo complejo del viajar; desde el abotonarse una camisa hasta el peinarse, son actividades realizadas automáticamente, en forma natural por una persona normal, debido al costumbrismo del quehacer cotidiano, sin detener su realización para pensar qué movimientos, qué habilidades, qué esfuerzos se precisan. Para un amputado estas tareas pueden convertirse en tareas forzadas, cuando no imposibles, abandonando así su espontaneidad y exigiendo esfuerzo físico y concentración psíquica, métodos, técnicas especiales y una enseñanza adecuada, para hacer posible su realización.

Para comprender mejor estas actividades, se clasifican en tres grupos principales: cuidado personal, movilidad y manualidades.

El grupo A Cuidado Personal comprende todas las actividades que permiten satisfacer las necesidades primordiales de independencia.

1. Acomodarse en la cama: comprende los cambios de posición, taparse, destaparse, adoptar posiciones especiales, sentarse, alcanzar objetos de la mesa de noche.
2. Higiene: comprende aseo corporal, las actividades de aspecto (peinarse, afeitarse, maquillarse, bañarse).
3. Vestido: comprende colocar y sacar ropa interior, exterior, aparatos ortopédicos.
4. Alimentación: comprende el uso de utensilios de comida, preparar alimentos, llevarse la comida a la boca.

El grupo B Movilidad comprende todas las actividades que permiten satisfacer las necesidades de traslado, ya sea de lugar-pasajes o de desplazamiento-progresión, en consideración a la posibilidad de efectuarlos en silla de ruedas o en posi-ción de pie.

1. Pasajes a y de silla de ruedas: comprende los traslados de lugar a lugar, de silla de ruedas a: cama, silla, sillón, banco, suelo, etc. y viceversa.

2. Progresión en silla de ruedas: comprende los traslados de desplazamiento dentro y fuera de la casa, control y manejo de la silla de ruedas, cruce de puertas, obstáculos.
3. Pasajes a y de la posición pie: comprende los traslados de lugar (pararse y sentarse), de la posición pie a: cama, silla de ruedas, silla común, medios de transporte y viceversa.
4. Progresión en posición de pie: comprende los traslados de desplazamiento dentro y fuera de la casa, marcha sobre distintos suelos, en distintas direcciones, cruce de puertas, cordones, escaleras.

El grupo C Manualidades comprende todas las actividades que permiten satisfacer las distintas necesidades de manejos, para desenvolverse con los elementos comunes de uso diario.

1. Comunicación: comprende manejos de teléfonos, papeles, elementos de escritura.
2. Recreación: comprende manejos de radios, tv, tocadiscos, libros.
3. Manipuleos varios: manejo de llaves, cerrojos, cajones, enchufes, botellas.

Para llevar a cabo un programa es importante evaluar las actividades cotidianas para conocer hasta que punto el amputado ha logrado su independencia, qué es lo que puede hacer sin ayuda y qué des-

trezas es capaz de desarrollar con la ayuda de los aparatos. Si el sujeto no las realiza o realiza un porcentaje mínimo, se le debe entrenar para que las efectúe y no se convierta en una carga para quienes lo rodean. La práctica de estas actividades implica que sean independientes en su casa y en la calle, salvando así la incapacidad, entendiéndose por ésta, no una inmovilidad involuntaria sino la imposibilidad de efectuar movimientos por falta de entrenamiento en el uso de las prótesis.

La amputación puede impedir la realización de actividades de cuidado personal, movilidad y manualidades, según sea el miembro amputado, sin embargo, con la ayuda protésica pueden realizarse. Es importante ejercitar el miembro amputado antes de que disminuya la habilidad y la fuerza muscular por falta de uso (Maltinskis, 1960).

Mediante las adaptaciones todos los accesorios, elementos o aparatos de utilización común, se ubican al alcance de las posibilidades de uso, físicas o ambientales de cada amputado, permitiéndole satisfacer independientemente los requerimientos de sus actividades.

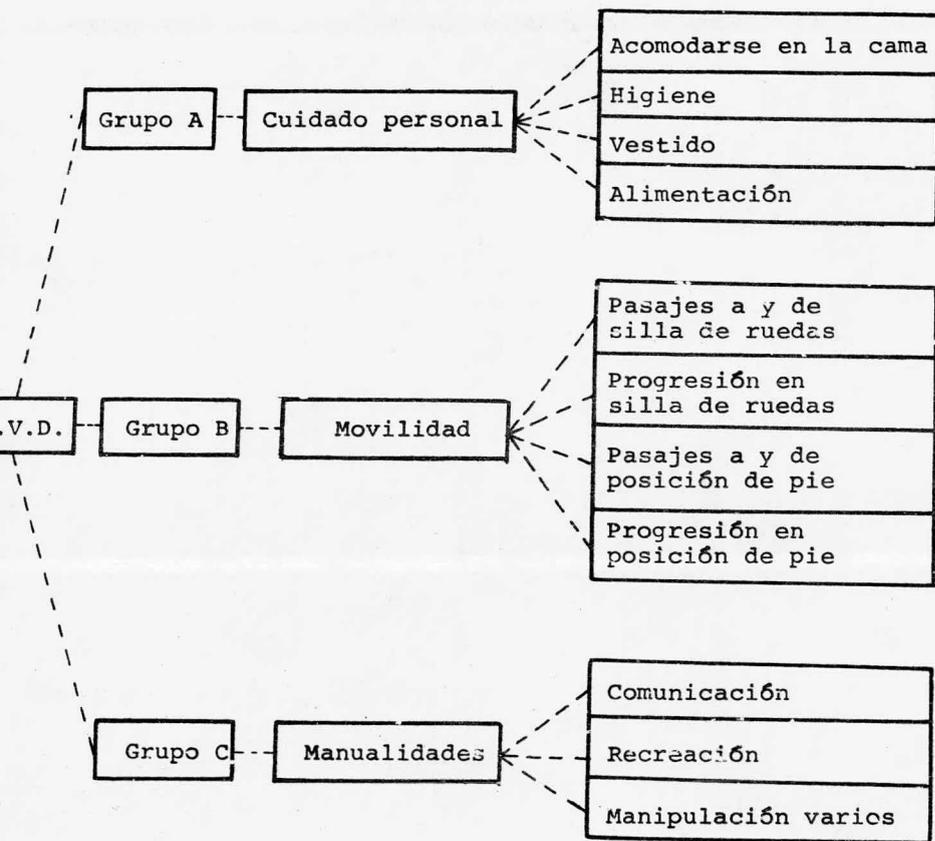
El caminar constituye el traslado de un lugar a otro. Ya sea en silla de ruedas o con la ayuda de aparatos ortopédicos, los amputados de miembros in-

feriores deben realizar ésta actividad necesaria para el logro de las actividades cotidianas. A los amputados de miembros superiores se debe hacer hincapié en que utilicen sus prótesis, porque les ayudan a incrementar la habilidad en las manos para realizar las actividades de cuidado personal como: vestirse, aseo y alimentación y en actividades de manualidades.

El reaprendizaje de las actividades de aseo personal, debe ser prioritario, proporcionar ayuda para que puedan realizarlas y posteriormente entrenarlos para que las lleven a cabo sin ayuda.

El reaprendizaje de las actividades por parte del amputado, significa obtener buenos resultados, ésto quiere decir, que sea capaz de realizar las actividades cotidianas.

CLASIFICACION GENERAL DE ACTIVIDADES
(Maltinskis, 1960)



Actividades de la vida diaria (A.V.D.)

EL AMPUTADO EN EL TRABAJO

El individuo, después de haber perdido uno de sus miembros, queda limitado para seguir funcionando en forma normal, afectándose su vida laboral presente y futura. Se le obstaculiza para que encuentre o se le oriente a una ocupación adecuada. Es frecuente que a raíz de una amputación exista una limitación de relaciones o reducción de ingresos; el no lograr colocarse en un empleo, supone una pérdida económica (O.I.T., 1974).

Para evitar que los amputados caigan en la mendicidad o parasitismo, es necesario proporcionar la orientación que requieren para un determinado trabajo. El psicólogo puede ayudar a ello realizando el análisis de tareas, de diferentes programas laborales, que den información sistemática y detallada acerca del trabajo que se debe efectuar (qué se hace y cómo se hace), incluyendo las condiciones físicas y mentales exigidas y las condiciones en que se trabaja. En algunos países desarrollados, el interés por los problemas de economía y productividad, ha promovido el que se dé orientación laboral a los amputados, transformándolos de individuos improductivos a productivos (Esteve y Otal, 1965).

Sin embargo existe la necesidad de reeducar-- los para desempeñar una ocupación remunerada que le permita competir con personas que no presenten incapacidades físicas, sin estar en desventaja en actividades compatibles con su estado físico, proporcionándoles los elementos necesarios para que puedan bastarse física y económicamente.

Entre más tiempo pasen sin trabajar después de la amputación, más difícil les va a resultar readaptarse al trabajo, porque la habilidad que poseían se pierde temporalmente por la incapacidad del miembro amputado, ya que se presentan dificultades para adoptar las posiciones necesarias en el trabajo (Mc. Donald, 1972).

Aunque el hombre no se encuentre completo, desde el punto de vista anatómico, puede desempeñar un empleo, si éste es el adecuado a sus necesidades físicas y se le proporcionan los aparatos o ayuda especial que le faciliten continuar llevando a cabo su trabajo. Si la disminución física le impide continuar desempeñando su actividad aún con ayuda de aparatos, debe hacerse un estudio de las capacidades físicas residuales para orientarlo hacia una nueva ocupación, la cual debe estar en relación con la anterior, para inspirar confianza e interés. El individuo es capaz de aprender a desempeñar tareas nuevas o perfeccionar las que conser-

va (Macín, 1956).

Para el estudio mencionado, se debe llevar a cabo una evaluación con el fin de determinar qué es lo que puede hacer y qué no puede hacer el amputado y así obtener la información necesaria para una orientación y entrenamiento laboral, acorde con sus necesidades.

Una vez que el amputado ha desarrollado un tipo de actividad debe llevarse a cabo la supervisión para lograr un mejor desempeño, permitiéndole conocer las condiciones en las que puede trabajar y qué condiciones le son desfavorables o perjudiciales (O.I.T., 1976).

En algunos casos, pueden hacerse modificaciones en determinadas máquinas de trabajo para la adaptación del trabajador, lo que constituye una ayuda para valorar posteriores progresos. Tales modificaciones le facilitan, aseguran o reemplazan los movimientos para manejarla, exigiendo por ello, menos esfuerzo de su parte. También deben considerarse las sugerencias que haga el amputado acerca de las modificaciones que él crea convenientes. Las adaptaciones que pudieran o debieran hacerse están en función de ciertos factores de la empresa, como la resistencia a hacer gastos para modificar espacios o maquinaria; sin embargo el psicólogo deberá hacer las gestiones necesarias para lo--

grar dichas modificaciones.

Para incorporar a los amputados a un empleo, se debe tener en consideración principalmente los siguientes puntos:

- a) Antecedentes escolares.
- b) Antecedentes laborales.
- c) Las características del trabajo compatibles con su capacidad física.
- d) Cursos de entrenamiento laboral.

Los esfuerzos para la reintegración satisfactoria de los amputados al ámbito laboral, deben continuarse hasta encontrar el empleo adecuado para cada uno de ellos, ya sea como trabajador asalariado o independiente.

En el apéndice I se presentan las ilustraciones que muestran adaptaciones posibles para el trabajo de los amputados.

LA PSICOLOGIA DEL AMPUTADO

Cuando una persona sufre un accidente o enfermedad que ocasiona una amputación, presenta una deficiencia física que lo limita en sus funciones y le ocasiona un impacto profundo en el aspecto psicológico.

Las amputaciones producen cambios en la superficie corporal totalmente visibles y no deben dejarse dudas respecto a las necesidades, características y consecuencias provocadas por la amputación.

El impacto emocional al perder un miembro varía, según si la amputación fué inmediata o secundaria.

Se destaca la reacción casi universal de la pérdida de la autoestima consecutiva a una amputación del miembro, probablemente esto es un factor debido a la mala aceptación social (Hernández, 1977).

El amputado, se convierte en un ser que comparándolo con un individuo físicamente completo, es más susceptible al stress (López, 1966).

Los amputados tienen temor al futuro, porque se consideran a sí mismos ineptos para volver a realizar las actividades que desarrollaban anteriores a la amputación.

El estado emotivo de estos sujetos se altera debido a su inmovilidad temporal, originándoles inseguridad ya que desconocen si lograrán seguir su vida normal o si quedarán confinados a su casa. La idea constante de la dependencia en los menesteres personales les produce inseguridad y angustia que los imposibilita para su adaptación al medio. La falta de confianza en sí mismos puede ser un gran obstáculo para el progreso del sujeto en el proceso rehabilitatorio (Maltinskis, 1960).

Las actividades comunes, marcan la independencia psíquica y física, que al ser realizadas con naturalidad, contribuyen a demostrar la poca importancia de lo perdido y el alto valor de lo existente.

Un amputado, frecuentemente presenta cuadros de ansiedad que varían de intensidad. De pronto necesita depender de los demás, puede sentirse falto de atractivo por la carencia de una extremidad y porque su movilidad está limitada (Rusk, 1966).

La reacción que muestra la gente frente al sujeto amputado, como una sonrisa burlona, restringe sus oportunidades para desarrollarse, lesiona su ánimo produciéndole complejos capaces de imposibilitar el desenvolvimiento de sus funciones físicas. Una sonrisa burlona, una mirada compasiva, indiferencia, falta de atención y otras reacciones similares, son una realidad que el amputado ha de en--

frentar y superar cotidianamente.

Por su apariencia, pueden ser excluidos de interacciones sociales. La comunicación no verbal juega un papel importante en estas interacciones. Deegan en 1977, reporta: "... las personas que han sufrido la pérdida de una parte del cuerpo, también han perdido una forma de comunicación."

La comunicación puede ser interpretada erróneamente, ejemplo: algunos movimientos y expresiones del amputado se interpretan como aburrimiento, pereza, falta de atención, y pueden deberse simplemente a que la persona se encuentra en ese momento incómoda o por la movilidad limitada debido al miembro(s) amputado(s).

El personal que trabaja con amputados expresa que gran porcentaje de la población presenta una serie de conflictos internos que se manifiestan en apatía y falta de seguridad en sí mismos, por el temor de no volver a trabajar y pensar que dependerán de otras personas para la realización de actividades de autocuidado. Su opinión está limitada a que es inútil y una carga para la familia.

Otro aspecto que altera la tranquilidad del paciente, es el llamado miembro fantasma.

El miembro fantasma es una de las reacciones que manifiestan los amputados y se caracteriza por

la sensación de la presencia del miembro amputado.

Brown en 1968, realizó un estudio referente al dolor del miembro fantasma después de la amputación. Encontró que la sensación del miembro fantasma es considerada como una consecuencia "normal" de la amputación del miembro caracterizado por una punzada, sensaciones de quemadura, comezón, piquetes de aguja, torcedura, calambres, compresión y peso. El dolor puede tener su primer acceso inmediatamente después de la amputación, o cualquier número de años después y puede ser constante o intermitente.

McKenie en 1975 realizó un estudio acerca del alivio del dolor en el miembro fantasma utilizando la técnica de Relajación, que consistía en que el paciente imaginara relajar el miembro fantasma y su cuerpo completo. Reporta que la técnica eliminó por completo el dolor.

Muchos amputados necesitan Psicoterapia para aceptar y adaptarse a sus limitaciones y para modificar el concepto de sí mismos. En la Rehabilitación, la Psicoterapia se dá con el fin de evitar una autoestima devaluada y suele ser necesario darles apoyo para que confíen en sí mismos haciéndoles comprender que pueden alcanzar cierta mejoría física e indicándoles la manera en que pueden ser útiles.

Las personas que se encuentran más cercanas al amputado deben ayudarlo activamente a su recuperación física para que supere el desajuste psicológico, conscientizándolo de que a pesar de sus limitaciones físicas es una persona útil. La sobreprotección puede llevarlos a convertirse en personas dependientes, conduciéndolos a un estado físico y psíquico de absoluta incapacidad.

Es importante señalar que cuando a una persona se le va a amputar un miembro debe proporcionársele Psicoterapia preoperatoria y postoperatoria. La psicoterapia Breve podría dirigirse a la pérdida del miembro amputado. Entraría por ejemplo, en lo que la pérdida de un brazo u otro miembro puede significar en cuanto a desempeñar una gran variedad de tareas (trabajos u oficios), y en lo que ésto puede significar en relación a la autoestima del paciente, y la influencia que esto puede ejercer para despertar su necesidad de participar activamente en su Rehabilitación (Bellak, 1970).

Fisher, William y Samelson en 1972, realizaron una investigación con amputados aplicando la Técnica de Psicoterapia de Apoyo en grupo, consistiendo en que las personas expusieran sus experiencias concernientes a su amputación y brindando apoyo cuando la situación lo requería. Encontraron que esta psicoterapia fué positiva porque existe una

mayor comunicación e interacción entre pacientes y se llega a una mejor solución de los problemas.

Estudios similares del uso de Grupos en la rehabilitación de amputados fueron realizados por Rogers, Mac Bride, Whyllie y Freeman en 1977-78 y se obtuvieron los mismos resultados.

El proceso de Rehabilitación por medio de la Psicoterapia ayuda a estas personas a que progresa--sen siendo útiles en todas las tareas de la vida.

C A P I T U L O 2

LAS NECESIDADES DEL AMPUTADO.

En el desarrollo de este trabajo se consideró importante: explorar las necesidades básicas del amputado; determinar qué personas requieren ayuda y de qué manera se les puede proporcionar. A partir de las necesidades detectadas se proporcionan lineamientos para una mejor rehabilitación integral, encaminados a las áreas de autocuidado, laboral y psicoterapia.

Los programas de entrenamiento deberán ser compatibles con sus necesidades y características físicas residuales. Dentro de la rehabilitación, los programas deben basarse en las áreas que posteriormente ayudarán al amputado, en su reacomodo en los sectores productivos, para que se conviertan en miembros activos y potencialmente independientes.

Es necesario que los procedimientos de rehabilitación se apliquen desde el primer momento y si es posible antes; ya que, el individuo no se debe sustraer de una vida activa por sus limitaciones físicas presentes, sino que debe desarrollar y/o perfeccionar sus facultades físicas.

En la literatura acerca de la rehabilitación del amputado, se encuentra que éstos adquieren ciertos complejos, los cuales pueden eliminarse con ayu

da de la ejecución de los programas de rehabilitación, ya que al participar en ellos conocerán sus capacidades reales a través de los logros alcanzados. Así, se ayudará al amputado para que logre bastarse a sí mismo en los actos de la vida diaria, procurando por medio de su trabajo la subsistencia y de esta forma lograr su readaptación psicofísica.

M E T O D O L O G I A .

Sujetos. La muestra del estudio estuvo formada por 60 personas.

Características. Que presentaran alguna amputación de cualquiera de sus miembros y se encontrara en las Instituciones de Rehabilitación elegidas, siendo diferente: el tiempo de inicio de su rehabilitación, edad, sexo, estado civil, nivel socioeconómico y nacionalidad. En cada Institución se tomaron 30 sujetos.

Material. 2 encuestas para recopilar la siguiente información:

I) Dirigida a los amputados (ver apéndice 2).

1. Características generales de la población. Los datos de identificación fueron tomados con base en formatos utilizados en investigaciones, identificando el miembro amputado, causa y fecha, de la amputación, preprotésico o protésico, tipo de prótesis y tiempo que la utiliza y mano dominante antes de la amputación.
2. La parte de la encuesta referente a los Antecedentes e Intereses Laborales, se elaboró siguiendo formatos establecidos para este propósito.

3. Para el área de Autocuidado se adaptó el machote que Maltinskis y Roberti (1960) proponen, llevando a cabo las modificaciones que se consideraron pertinentes para las actividades a desempeñar por los sujetos que sufren amputaciones.
4. Para el área de Psicoterapia la elaboración de los ítems estuvo basada en la revisión de machotes y su adaptación, tomando en cuenta los aspectos básicos del proceso rehabilitatorio del amputado.

La encuesta quedó integrada por 187 preguntas, 23 abiertas y 164 cerradas.

Para las preguntas cerradas se establecieron categorías, de acuerdo con el criterio de calificación de las respuestas fijados en función de los objetivos del estudio.

Las preguntas abiertas resultaron necesarias por las opiniones e información adicional que pudiera obtenerse.

Dentro de la encuesta se manejaron los siguientes códigos para simplificar la información y facilitar la aplicación:

AMSI = Amputación de Miembro Superior Izquierdo.

AMSD = Amputación de Miembro Superior Derecho.
AMII = Amputación de Miembro Inferior Izquierdo.
AMID = Amputación de Miembro Inferior Derecho.
ABS = Amputación Bilateral Superior.
ABI = Amputación Bilateral Inferior.
AC = Amputación Cuádruple.
I = Independiente.
D = Dependiente.

Para el registro de las actividades en cada área se tomaron como criterios:

1. La emisión o no emisión de la categoría de la respuesta a observar.
2. El grado de dependencia o independencia con que se realizaba la actividad.

Se entendió por Independiente aquel sujeto que realiza las actividades con o sin ayuda mecánica, y sin ayuda física.

Ayuda mecánica son las barras, prótesis, bastón muletas, silla de ruedas, etc. Ayuda física, la asistencia de alguna persona para realizar la actividad.

Se entendió por Dependiente a aquel sujeto que no realiza las actividades con o sin ayuda mecánica y, que requiere de ayuda física.

II) Dirigida a los Psicólogos (ver apéndice 3).

Las preguntas elaboradas fueron con el fin de recabar información sobre el Tratamiento Psicológico que se les proporciona a las personas con amputaciones.

Escenario.

Este trabajo se realizó en dos Instituciones de Rehabilitación: Instituto Mexicano de Rehabilitación e Instituto Nacional de Medicina de Rehabilitación.

Se eligieron estas dos Instituciones por contar con el número de personas necesarias para cubrir la muestra, ya que se acudió a otras Instituciones como el Mocel donde no existía la población requerida; el Centro Médico, el Hospital General y el Teodoro Gildren, donde no se permitió el acceso para realizar el estudio.

Historia:

1. El Instituto Mexicano de Rehabilitación.

Es una Asociación de Asistencia Privada, ubicado en Av. San Fernando # 15, Tlalpan.

El presidente y fundador fue el Sr. Rómulo O'Farrill, quien la fundara el 20 de Octubre de 1958.

El objetivo es dar asistencia a toda persona con problemas del Aparato Locomotor.

Para proporcionar trabajo a los inválidos se creó una zona industrial para la fabricación de aparatos ortopédicos, prótesis y una fábrica de radios de automóvil, trabajando en ella una gran cantidad de obreros rehabilitados.

Proporciona los siguientes Servicios:

Unidad de consultas.

Trabajo Social.

Orientación Vocacional.

Terapia Física y Ocupacional.

Terapia de Lenguaje.

Prótesis y Ortesis.

Enseñanza.

Cirugía.

Hospitalización.

Además cuenta con talleres de reparación de: máquinas de escribir y coser, aparatos eléctricos, cerrajería y relojería.

Actualmente se encuentra bajo la dirección del Sr. Rómulo O'Farrill Jr.

2. El Instituto Nacional de Medicina de Rehabilitación. Fue fundado en el año de 1952.

Se encuentra a cargo Dr. Leopoldo Melgar Pachiano, quien funge como Director de esta Institución. A partir de 1976, la Institución toma el nombre actual; anteriormente se le conocía como: El Sistema Músculo Esquelético.

Pertenece a la Secretaría de Salubridad y Asistencia y dá servicio a todas aquellas personas que tienen problemas del Aparato Locomotor.

Tiene como principales objetivos los siguientes:

Dar servicio a personas de diferente nivel socioeconómico y de todos los estados de la República.

Investigación dentro y fuera de la Institución.
Enseñanza para médicos y formación de personal especializado como: terapeutas, protesistas y órtesistas.

Administración.

Cuenta con un equipo interdisciplinario y dá los siguientes servicios:

Médico.

Terapia Física.

Terapia de Lenguaje.

Terapia Ocupacional.

Trabajo Social.

Psicología.

Está constituido por las siguientes áreas:

Sección Administrativa.

Departamento de Psicología.

Consulta externa.

Terapia Física, (gimnasio).

Departamento de Terapia Ocupacional.

Departamento de Trabajo Social.

Taller de Mantenimiento Correctivo.

Procedimiento:

El estudio se realizó en las dos Instituciones de Rehabilitación descritas.

Antes de la aplicación formal de las encuestas en las Instituciones, se llevó a cabo el pilotaje del instrumento. Cada participante entrevistó a dos sujetos teniendo un total de seis.

Se hizo el pilotaje con el propósito de encontrar errores y hacer las modificaciones que fueran pertinentes.

Una vez corregida, la encuesta (ver apéndice 4) se aplicó a los amputados de las instituciones seleccionadas.

La encuesta fue utilizada haciendo las veces de entrevista, a través de la cual se evaluaron aspectos de las capacidades físicas del amputado.

Se utilizó una muestra de grupo, del que se seleccionaron al azar a los sujetos que iban a ser entrevistados. El número de sujetos por institución fue arbitrario (Plutchik, 1968).

En cada Institución se entrevistó a 30 sujetos, haciendo un total de 10 encuestas cada participante. Para la aplicación de la encuesta no se contó con un lugar específico en ninguna de las dos Instituciones, llevándose a cabo en el lugar que se encontraban los pacientes para no interferir en las actividades por las que asistían al centro.

Antes de la aplicación de la encuesta, cada participante estableció el rapport con cada individuo, se les informó acerca de los objetivos de estudio, asegurándoles que los datos que iban a reportar eran totalmente confidenciales. Una vez que las personas aceptaban colaborar se procedió a llenar la encuesta.

En la sección de autocuidado las preguntas estuvieron en función del tipo de amputación.

Para las personas con amputación de miembros inferiores se evaluaron las siguientes áreas:

Actividades en silla de ruedas.

Actividades en posición pie.

Para las personas con amputación de miembros superiores se evaluaron las siguientes áreas:

Alimentación.

Manejos.

Independientemente del tipo de amputación, se evaluaron las siguientes áreas:

Actividades en la cama.

Quehaceres domésticos.

Higiene.

Vestido.

Manejo de vehículos como: coche, bicicleta.

Finalmente, se entrevistó a los psicólogos, que trabajan en ambos centros de rehabilitación. Se aplicó el cuestionario que se manejó en forma directa y cuya información ayudó a especificar el tratamiento que reciben los amputados en esta área.

Cada entrevista se realizó en un tiempo promedio de 50 minutos.

C A P I T U L O 3

RESULTADOS OBTENIDOS.

Resultados de la encuesta a pacientes

A continuación se presentan los datos recabados de la muestra de 60 amputados:

El 67% reside en el Distrito Federal y el 33% en Provincia (cuadro 1).

Son 48 hombres y 12 mujeres que representan un 80% y un 20% respectivamente (gráfica 1).

El rango de edad en que se realizó la amputación quedó comprendido entre 11 y 80 años, con una edad promedio de 37 años (cuadro 2).

El estado civil fué variable: solteros la mayor parte (52%), siguiendo en orden casados (30%), viudos (12%), separados (5%) y unión libre (1%), (cuadro 3).

En su mayor parte corresponden al nivel socio económico bajo (87%), como se observa en el cuadro 4.

La frecuencia mayor de amputación es en miembros inferiores (90%), sumando un total de 53 sujetos (gráfica 2).

Las causas de amputación quedaron comprendidas en el siguiente orden: accidentes, infecciones,

vasculares, tumores y miembro deforme inútil (cuadro 5).

El rango del año de amputación quedó comprendido entre 1937-1981, registrándose el mayor número de 1977 a 1981 (cuadro 6).

El 55% son preprotésicos (cuadro 7), de los cuales el 48% utilizan sus prótesis la mayor parte del día (cuadro 8).

De los 6 amputados de miembros superiores 2 reportaron haber elegido su prótesis por estética; ninguno perdió su mano dominante.

Con respecto al servicio asistencial, se encontró que el 53% de sujetos no tienen derecho a ningún servicio (gráfica 3).

En la gráfica 4 se presentan las fuentes de referencia que orientaron a los amputados para llevar a cabo su rehabilitación:

1o. Por otras personas, quedando incluidos amigos, profesionistas, religiosos, artistas y gobernadores (50%).

2o. Médico Particular (12%).

3o. IMSS (8%) y SSA (8%).

4o. Anuncio por radio y/o televisión (7%).

5o. Cruz Roja y Verde (5%), DIF (5%), ISSSTE (5%).

Los sujetos que no trabajan son el 63% (gráfica 5); manifestando que desearían hacerlo un 74% (gráfica 6). Dentro de la rehabilitación el 17% recibió entrenamiento en algún trabajo como: electricidad, mecanografía, relojería e imprenta (gráfica 7).

En los cuadros 9, 10 y 11 de los trabajos desempeñados por los amputados, están con base en los criterios de Robert Havighurst (Apéndice 5). En los cuadros 9 y 10, los trabajos quedan clasificados en su mayoría en oficios. Los sujetos que inclinan su interés hacia un trabajo en especial es a nivel de oficios el 37%; a nivel técnico el 16%; manifestó no tener interés por ningún trabajo el 16%, (cuadro 11).

La gráfica 8, señala las actividades de la vida diaria que realizan los amputados de miembros superiores; son independientes en las siguientes áreas: actividades en la cama, 100%; manejos, 92%; higiene 91%; vestido 91%; alimentación 75%; domésticas, 45%.

Para los amputados de miembros inferiores; actividades en cama, 98%; vestido, 95%; higiene, 95%; posición pie, 90%; domésticas, 55%, silla de ruedas, 45%; se hace referencia que en las dos últimas áreas existe una mayor dependencia (gráfica 9).

Es conveniente mencionar que en la gráfica 10 se representa a un amputado cuádruple, dependiente casi en su totalidad excepto en el área de alimentación, en la que obtuvo un 14% de actividades realizadas en forma independiente.

En el cuadro 12 del manejo de vehículos, existe un porcentaje mayor para manejo de automóvil en amputados de miembros inferiores; mientras que en los de miembros superiores el porcentaje quedó comprendido entre el manejo de bicicleta y de automóvil.

Antes de la amputación recibieron información del por qué iban a ser intervenidos (preparación) 13 amputados (21%); sólo uno recibió tratamiento psiquiátrico (gráfica 11). En ésta, también se ejemplifica que la mayor parte de los amputados reciben rehabilitación física (86%), mientras que el tratamiento psicológico se da a un número menor de personas (21%).

Los amputados expresan que el tratamiento más positivo es la fisioterapia, porque los ayuda a tener movilidad, fuerza en el muñón, preparación para la prótesis y realizar sus actividades diarias.

El Cuadro 13 muestra los problemas que los aquejan con mayor frecuencia: apariencia personal - 20%, trabajo 17%, e inactividad y adaptación de

prótesis 5% respectivamente.

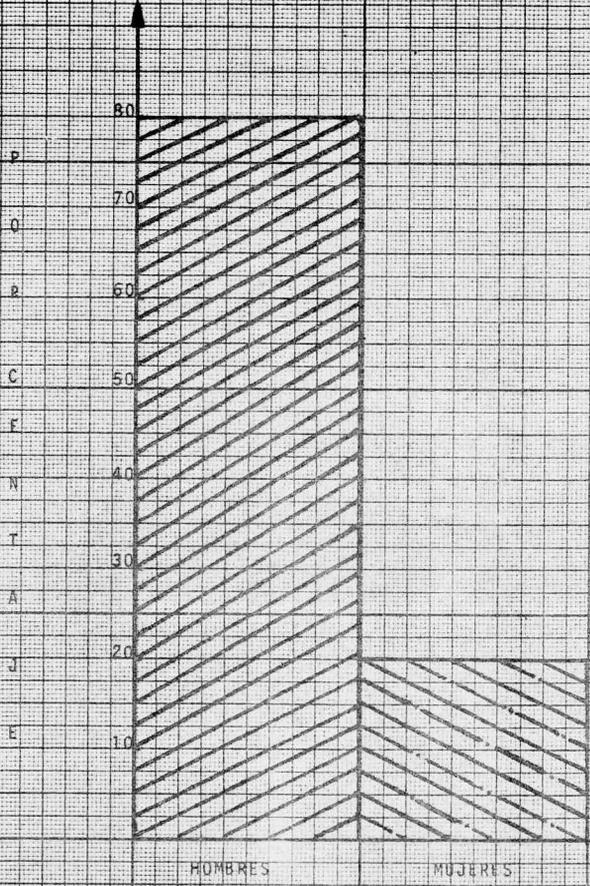
Los datos obtenidos en los resultados, son válidos solamente para la muestra, no se puede generalizar a todos los amputados.

Para cada una de las características relacionadas en el estudio del amputado, de la recolección de la información se obtuvieron los siguientes resultados.

C U A D R O 1 : Lugar donde radica la población.

LUGAR	ABSOLUTO	PORCENTAJE
Distrito Federal	40	67
Provincia	20	33
TOTAL	60	100

Como se puede observar en el cuadro anterior el porcentaje que viene de provincia a su rehabilitación al D.F., es el 33%, a los cuales en algunos casos el Instituto Mexicano de Rehabilitación, presta su servicio de internado hasta concluir su período de rehabilitación.



GRAFICA 1: Muestra que existe un mayor porcentaje de hombres amputados que mujeres.

C U A D R O 2 : Frecuencia y porcentaje de edades por rango.

EDAD	ABSOLUTO	PORCENTAJE
11-20 años	16	27%
21-30 "	12	20%
31-40 "	10	17%
41-50 "	5	8%
51-60 "	5	8%
61-70 "	8	13%
71-80 "	4	7%
TOTAL	60	100%

Es importante indicar que la mayoría de las amputaciones ocurre entre los 11 y 40 años de edad, pero se presenta más frecuentemente entre los 11 y 30 años.

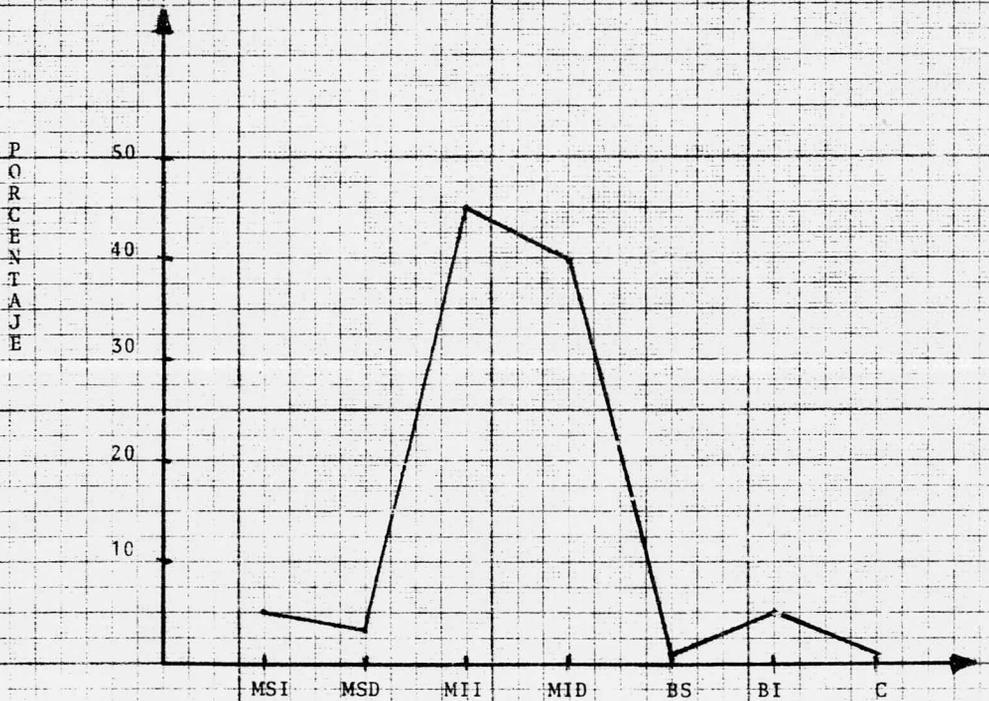
C U A D R O 3 : Estado civil a que corresponde la población, en frecuencia y porcentaje.

ESTADO CIVIL	ABSOLUTO	PORCENTAJE
Solteros	31	52%
Casados	18	30%
Viudos	7	12%
Separados	3	5%
Unión Libre	1	1%
TOTAL	60	100%

C U A D R O 4 : Nivel socioeconómico, la mayoría de los amputados corresponden al nivel bajo.

NIVEL	ABSOLUTO	PORCENTAJE
Bajo	52	87%
Medio	5	8%
Alto	3	5%
TOTAL	60	100%

MSI = Miembro superior izquierdo, 54
 MSD = Miembro superior derecho,
 MII = Miembro inferior izquierdo,
 MID = Miembro inferior derecho.
 BS = Bilateral superior.
 BI = Bilateral inferior.
 C = Cuádruple.



GRAFICA 2 : Muestra el porcentaje que corresponde a la región amputada de los sujetos: Miembros Inferiores, 90%; Miembros Superiores, 9%; Cuádruple, 1%.

C U A D R O 5 : Causas por las que fueron amputados.

CAUSA	ABSOLUTO	PORCENTAJE
Accidentes	27	45%
Infecciones	25	42%
Vasculares	4	7%
Tumores	3	5%
Miembro inútil	1	1%
TOTAL	60	100%

Como se observa en el cuadro, la mayoría de las amputaciones se clasifican en accidentes, ya sea de calle o de trabajo.

C U A D R O 6 : Frecuencias y Porcentajes por rangos de año de amputación.

RANGO	ABSOLUTO	PORCENTAJE
1937-1946	1	2
1947-1956	0	0
1957-1966	2	3
1967-1976	10	17
1977-1981	47	78
TOTAL	60	100

De los amputados entrevistados, gran parte de ellos sufrió su amputación de 1977 a 1981.

CUADRO 7 : Amputados pre y protésicos.

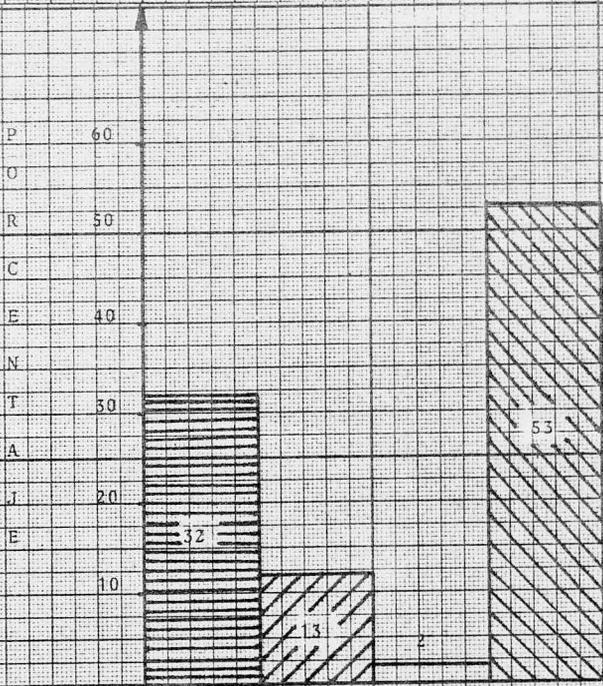
AMPUTADOS	ABSOLUTO	PORCENTAJE
Preprotésicos	33	55
Protésicos	27	45
TOTAL	60	100

El cuadro muestra que la mayor parte de los amputados que se encuentran en los centros de rehabilitación, se hallan en la fase preprotésica.

C U A D R O 8 : Representa el tiempo que los amputados pró-
téticos, hacen uso de sus prótesis.

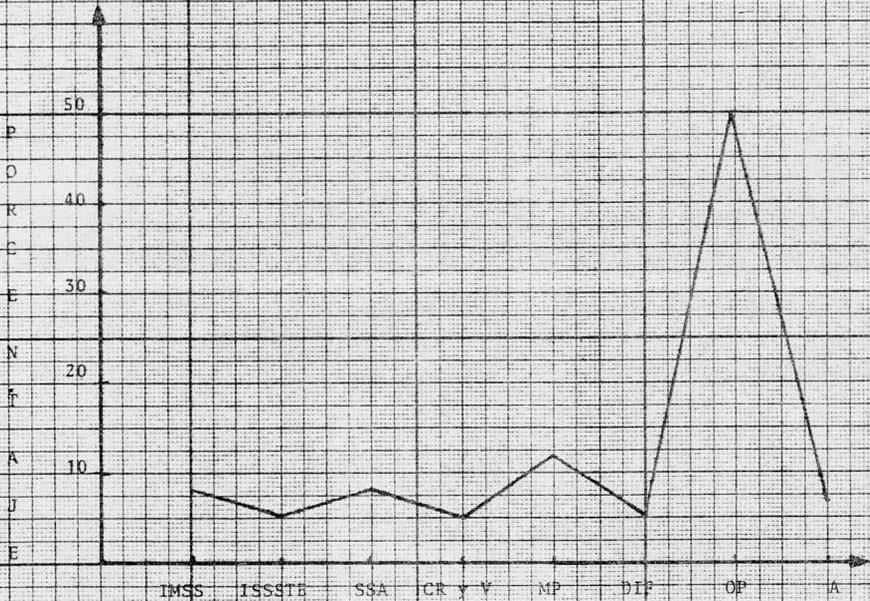
TIEMPO	ABSOLUTO	PORCENTAJE
1 hr.	3	11
2 hrs.	4	15
3 hrs.	3	11
4 hrs.	3	11
5 hrs.	1	4
12 hrs. o +	13	48
TOTAL	27	100

IMSS = Instituto Mexicano del Seguro Social
ISSSTE = Instituto de Seguridad y Servicios Sociales para los Trabajadores del Estado.
SE = Servicios de Empresa.
N = Ninguno.

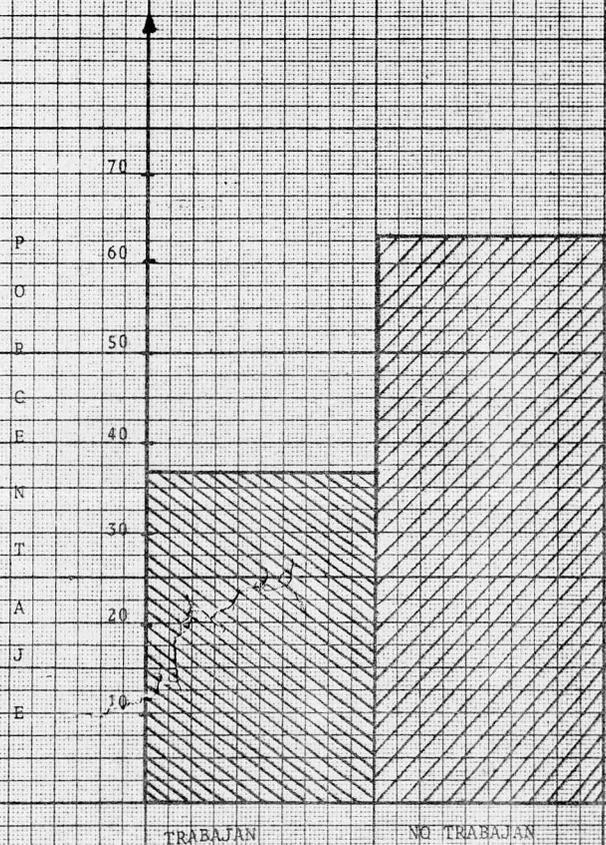


GRABICA 3 : Muestra el tipo de Servicio asistencial al que tienen derecho los amputados, según el porcentaje correspondiente.

IMSS = Instituto Mexicano del Seguro Social. 60
 ISSSTE = Instituto de Seguridad y Servicios Sociales para los Trabajadores del Estado.
 SSA = Secretaría de Salubridad y Asistencia.
 CR y V = Cruz Roja y Verde.
 MP = Médico Particular.
 DIP = Desarrollo Integral de la Familia.
 OP = Otras personas.
 A = Anuncio.



GRAFICA 4 : Muestra los medios de información por los cuales los amputados se remitieron a los centros de rehabilitación.



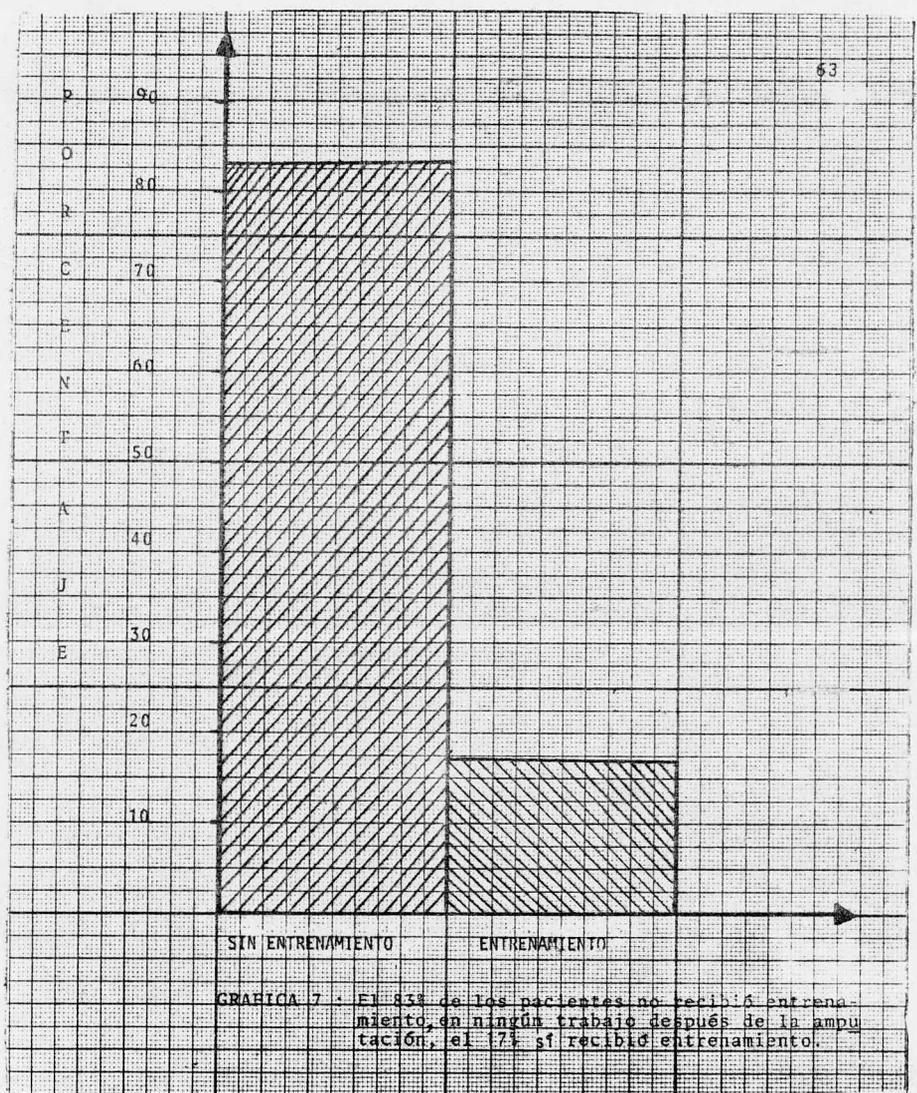
GRAFICA 5 : Los amputados que trabajan son el 37% y los que no trabajan el 63%

P
O
R
C
E
N
T
A
J
E80
70
60
50
40
30
20
10

TRABAJARIA

NO TRABAJARIA

GRAFICA 6 : Con respecto a los amputados que no trabajan, el 74% manifesto que desearia hacerlo.



GRABICA 7 : El 83% de los pacientes no recibió entrena-
miento, en ningún trabajo después de la ampu-
tación, el 17% sí recibió entrenamiento.

Se hizo un análisis del nivel del trabajo desempeñado por los amputados, según los criterios de Robert Havighurst (ver apéndice 6), antes de la amputación, después de ella y para aquellos que no trabajan pero desearían hacerlo.

C U A D R O 9 : Amputados que trabajan y clasificación de los trabajos desempeñados.

NIVEL	ABSOLUTO	PORCENTAJE
III	2	9
IV	5	23
V	10	45
VI	5	23
TOTAL	22	100

C U A D R O 10 : Clasificación de los trabajos desempeñados antes de la amputación en 37 amputados que no trabajan.

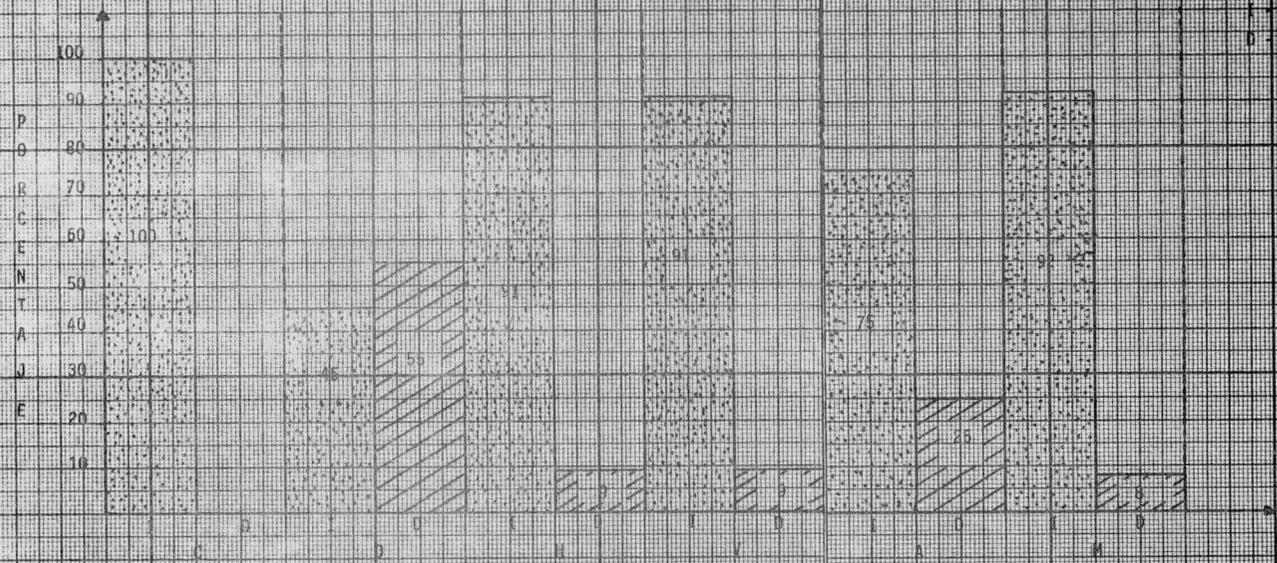
NIVEL	ABSOLUTO	PORCENTAJE
I	3	8
III	7	18
IV	3	8
V	6	16
VI	9	24
Ninguno	10	26
TOTAL	38	100

C U A D R O 11 : Amputados que tienen interés por algún trabajo, clasificación según la ocupación.

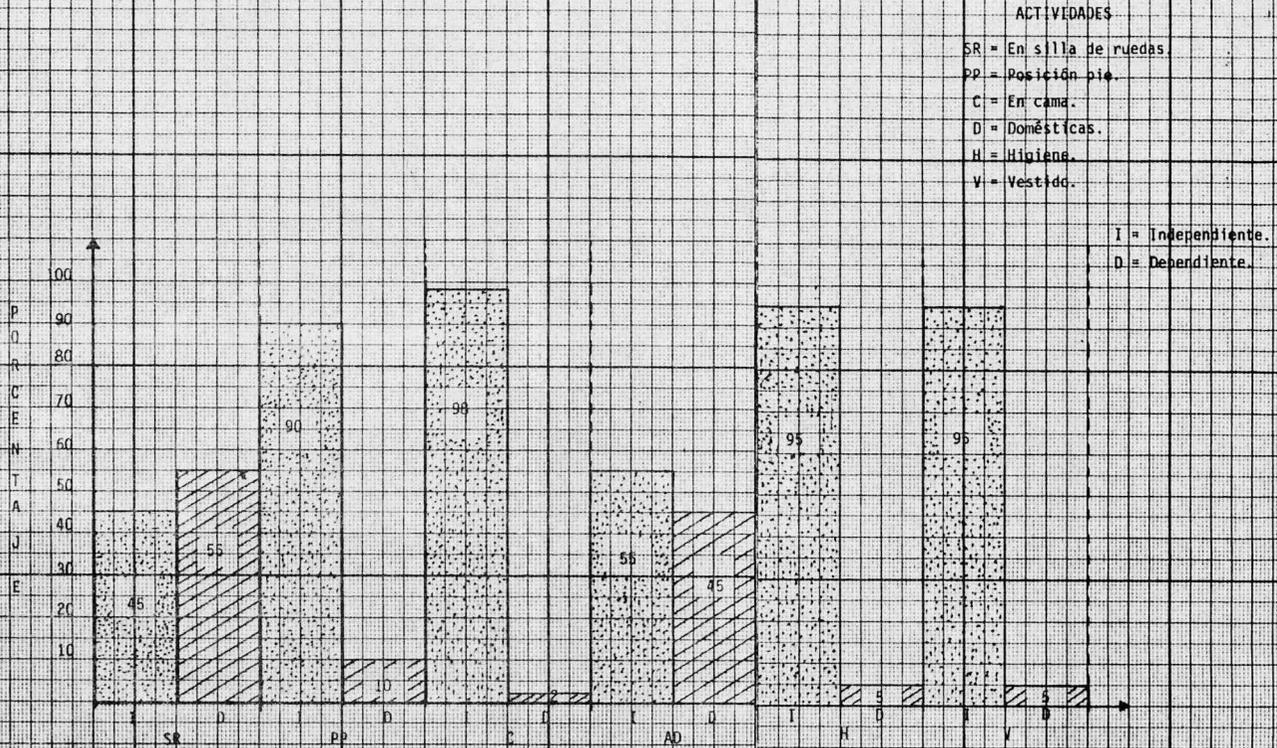
NIVEL	ABSOLUTO	PORCENTAJE
I	5	13
III	6	16
IV	14	37
V	5	13
No saben	2	5
Por ninguno	6	16
TOTAL	38	100

Se observa que el 79% manifiesta tener interés en algún trabajo, comparado con el 16% que no tiene interés por alguno.

- C = En cama.
- D = Domésticas.
- H = Higiene.
- V = Vestido.
- A = Alimentación.
- M = Manejas.



GRAFICA 6 - Actividades realizadas por personas amputadas de miembros superiores

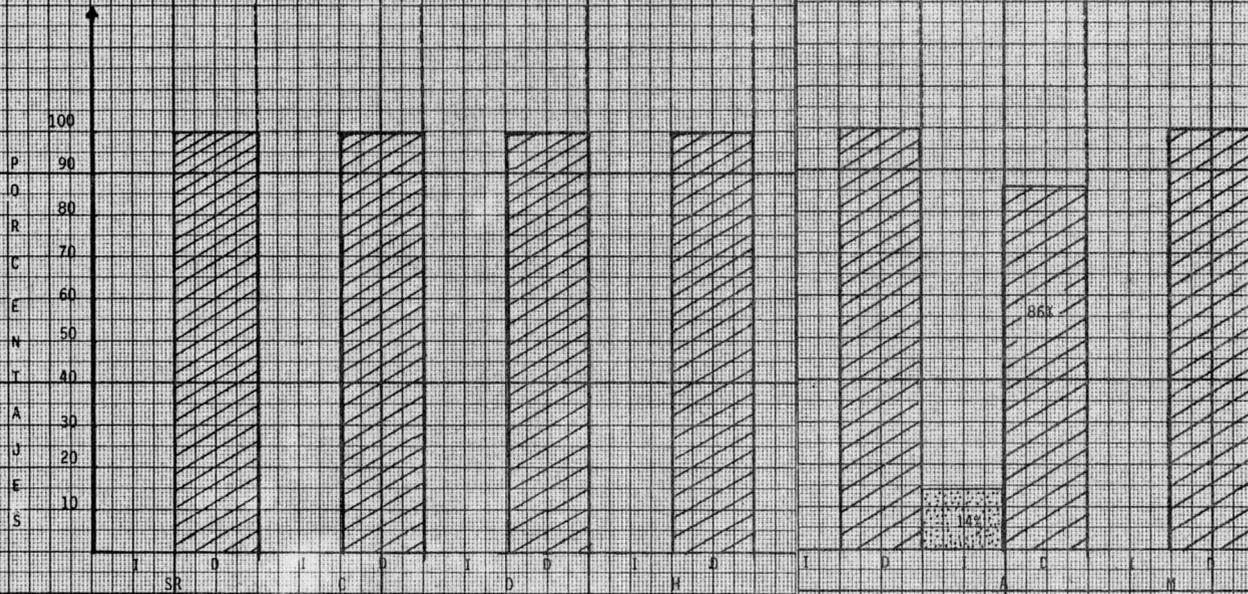


GRAFICA 9 : Actividades realizadas por personas amputadas de miembros inferiores.

ACTIVIDADES

- SR = En silla de ruedas
- C = Cotidianas.
- D = Domésticas.
- H = Higiene.
- V = Vestido.
- A = Alimentación.
- M = Manejos.

- I = Independiente.
- D = Dependiente.



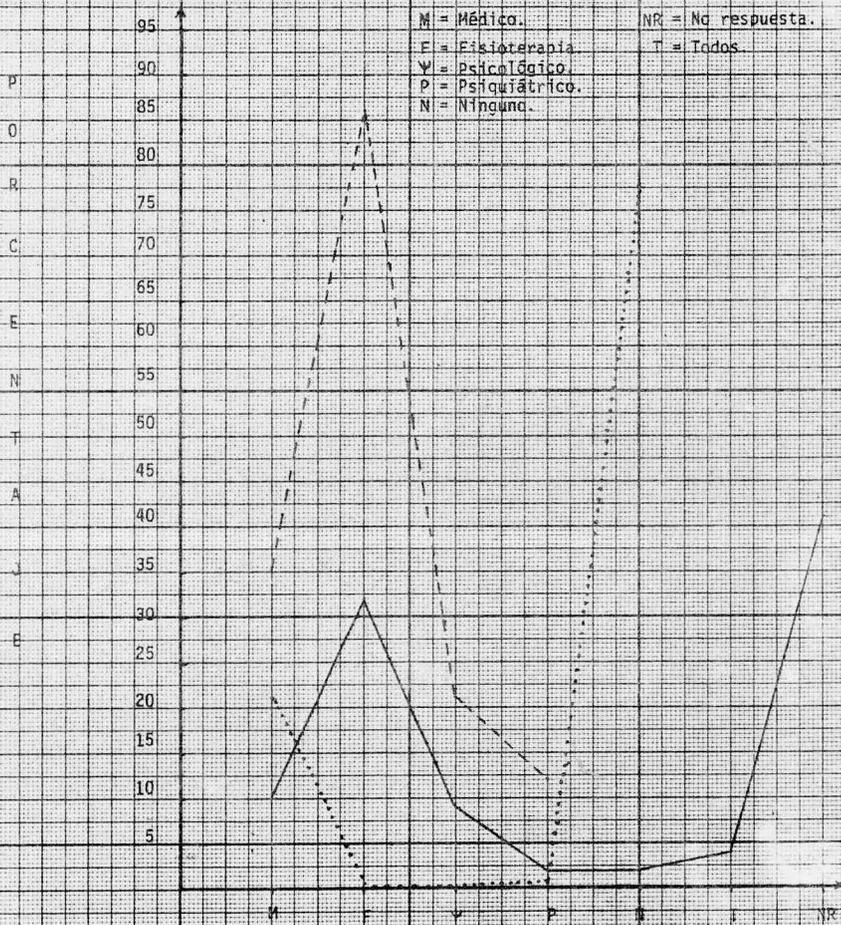
GRAFICA 10 : Muestra la dependencia de un sujeto con amputación cuadríplice, excepto en alimentación.

C U A D R O 12 : Vehículos que manejan los amputados.

VEHICULOS	MIEMBRO SUPERIOR %	MIEMBRO INFERIOR %
Bicicleta y automóvil	5	2
Bicicleta y tractor	1	0
Automóvil	0	7
Bicicleta	1	0
TOTAL	7	9

Solo el 16% maneja vehículos, como se ejemplifica en el cuadro.

- 1) --- Tratamiento antes de la amputación.
- 2) --- Tratamiento después de la amputación. 70
- 3) --- Tratamiento más positivo según los amputados.



GRAFICA 11 : Los tratamientos que recibieron los sujetos antes de la amputación fueron Médico, 21%; Psiquiátrico, 12 y Ninguno, 78%. Después de la amputación fueron Médico, 35%; Fisioterapia, 86%; Psicológico, 21%; Psiquiátrico, 12%. Reportan como el más positivo la Fisioterapia, 82%; Médico, 10%; Psicológico, 9%; Psiquiátrico, 2%; Ninguno, 2%; Todos, 4%. El 41% no dio respuesta.

C U A D R O 13 : Problemas que aquejan a los amputados.

PROBLEMAS	ABSOLUTO	PORCENTAJE
Ninguno	26	43
Apariencia personal	12	20
Trabajo	10	17
Inactividad	3	5
Adaptación de prótesis	3	5
Económico	2	3
Familiares	2	3
Por enfermedad	1	2
Dolor fantasma	1	2
TOTAL	60	100

C U A D R O 14 : Al hacer una correlación de los pacientes que trabajarían y no trabajarían con los rangos de edad, se encontraron los siguientes datos:

RANGO DE EDAD	TRABAJARIAN	NO TRABAJARIAN
11-20	21%	8%
21-30	18%	0%
31-40	13%	0%
41-50	8%	0%
51-60	3%	5%
61-70	11%	5%
71-80	0%	8%
TOTAL	74%	26%

C U A D R O 15 : Correlacionando los tratamientos que prestan las dos instituciones de Rehabilitación a los pacientes amputados, se encontraron los siguientes datos:

TRATAMIENTO	ABSOLUTO	PORCENTAJE
Médico. Fisioterapéutico, Psicológico y Psiquiátrico.	1	2
Médico, Fisioterapéutico, Psicológico.	11	18
Médico, Fisioterapéutico y Psiquiátrico.	2	3
Médico y Psicológico	1	2
Médico y Fisioterapéutico	4	7
Fisioterapéutico y Psiquiátrico	1	2
Fisioterapéutico y Psicológico	7	12
Médico	2	3
Fisioterapéutico	31	51
TOTAL	60	100

LO QUE LOS AMPUTADOS REPORTAN DEL TRATAMIENTO
DE:

Fisioterapia.

Consiste en:

- Hidroterapia. Baños y masajes de agua caliente.
- Revisión y vendaje del muñón.
- Ejercicios para adelgazar el muñón e incrementar la movilidad del mismo.
- Ejercicios de colchón.
- Entrenamiento con prótesis.

Médico.

Consiste en:

- Control de la diabetes.
- Revisión del muñón y radiografías.
- Proporcionar medicamentos para el dolor, la infección y los cuidados del muñón después de la amputación.

Psiquiátrico.

Consiste en:

- Breve historia clínica.
- Electroencefalogramas.
- Antidepresivos.
- Psicoterapia.

Psicológico.

Consiste en:

EXPLORACION DE:

- Causa de la amputación.
- Estado de ánimo.
- Metas.
- Relaciones familiares.
- Psicoterapia de grupo.
- Psicoterapia individual.

El tiempo promedio de la duración del tratamiento fué de 35 minutos, así como de una sesión.

El 35% de los sujetos que recibieron tratamiento psicológico reportan que los ayudó a la aceptación de su problema, los cambios favorables que sintieron al salir de la sesión fueron:

- Sentirse bien.
- Contentos.
- Confianza en sí mismos.
- Con ánimo para vivir.

Mientras que el 65% reporta que no hubo cambios favorables.

RESULTADOS DE LA ENCUESTA A PSICOLOGOS.

A continuación se reportan los resultados principales de la encuesta aplicada a los psicólogos de las instituciones. La información obtenida fue referida por psicólogos que han trabajado con este tipo de pacientes, con una experiencia que va de uno a cinco años.

De manera general el tratamiento psicológico que ofrecen estas instituciones consiste en: entrevista, psicodiagnóstico y psicoterapia.

La entrevista se usa tanto como procedimiento diagnóstico, como intervención terapéutica, ya que en este último caso permite dar orientación al paciente para el uso de la prótesis y adaptación a su nuevo estilo de vida.

Las características generales del amputado a través de las propiedades psicológicas o psicodiagnóstico originan los siguientes resultados.

PROCEDIMIENTO DIAGNOSTICO.	CARACTERISTICAS MAS FRECUENTES.
Machover	Cambios en el concepto de sí mismo (minusvalía)
Bender	No se encuentra <u>organici</u> dad.
Pruebas de personalidad	Depresión y agresividad.
Raven	C.I. promedio.

Por lo que se refiere a la psicoterapia, ésta se dá en dos modalidades: de apoyo y breve y de emergencia.

Frecuentemente, los pacientes presentan fases depresivas después de haber sufrido la amputación. La depresión se presenta a consecuencia de la pérdida del miembro y porque el paciente está consciente de que la pérdida es irreversible.

La finalidad de la psicoterapia es conscientizar a los pacientes de que aún poseen capacidades para continuar funcionando adecuadamente. Se utilizan todas las herramientas que se tienen al alcance para devolverle un estado anímico favorable, eliminando la depresión.

Según la apreciación de los propios psicólogos los resultados de la psicoterapia son en un 25% positivos, aún cuando no se puede dar una respuesta tajante, ya que no hay seguimiento de los casos.

La opinión generalizada de la entrevista señala que los pacientes con amputación superior uni o bilateral son quienes menos se benefician de la psicoterapia, ya que reportan que la pérdida de estos miembros disminuye su capacidad de comunicación puesto que, al menos en la sociocultura occidental, las gesticulaciones con brazos y manos son un componente que está presente con mucha frecuen-

cia en todos los episodios de la comunicación. Así mismo, las personas que sufren de la amputación de más de un miembro sea superior o inferior, presentan mayor grado de depresión dado que las pérdidas físicas sufridas se traducen en una mayor dificultad para la ejecución de diversas actividades.

En los que respecta al pronóstico, los entrevistados señalaron que dentro de las limitaciones del caso, generalmente es bueno ya que estas personas llegan a ser productivas, salen adelante y logran llevar una vida normal.

El pronóstico del paciente depende tanto de la ayuda familiar como del grado y tipo de rehabilitación que se les proporciona.



C A P I T U L O

LINEAMIENTOS PARA REHABILITACION.

A partir de los resultados obtenidos en la encuesta, se desarrollaron lineamientos de rehabilitación para las áreas de Autocuidado: actividades en silla de ruedas y quehaceres domésticos; orientación laboral y psicoterapia.

Estos lineamientos están dirigidos para todas aquellas personas amputadas que no son capaces de realizar sus actividades independientemente, lo cual les impide seguir una vida en forma normal.

Dentro de estos lineamientos es importante tomar en consideración las adaptaciones que se deberán hacer, ya sean en el área laboral como es: adaptar máquinas, aparatos y prótesis. Así como en el hogar: mesas, sillas, rampas, escalones y pasamanos.

Lo anterior es un componente importante para que las personas amputadas realicen sus actividades sin ayuda de otra persona, lo que estará encaminado al logro de su independencia.

Tomando en cuenta los resultados obtenidos en la encuesta, se encuentra que las necesidades de los amputados radican en diferentes áreas que a continuación se presentan:

Autocuidado. En el área de quehaceres domésticos (gráficas 8 y 9) se observa un mayor grado de dependencia, tanto en amputados de miembros superiores como inferiores, por lo que se considera necesaria la propuesta de estos lineamientos.

Se observa en la gráfica 9 que el segundo nivel más alto de dependencia, para los amputados de miembros inferiores son las actividades en silla de ruedas; por lo que es necesario que reciban orientación de cómo podrían facilitárseles estas actividades.

En la gráfica 5 se observa que el mayor porcentaje se localiza en las personas que no trabajan, por lo que se consideró conveniente la proposición de un programa de Orientación Laboral para que la población de amputados reciba información de dónde y en qué podrían trabajar, ya que ellos mismos reportan no tener la menor idea de sus habilidades e intereses particulares.

También resulta necesario elaborar un Plan para llevar a cabo una Psicoterapia con amputados, pues en los datos obtenidos se encuentra que solo una minoría la recibe y con resultados negativos.

Si bien a la fecha el psicólogo no participa en otros aspectos de la rehabilitación que no sean los estrictamente psicoterapéuticos, como se indi-

ca en el primer capítulo podría y debe hacerlo, por su preparación y por las técnicas que maneja. Aunque en este trabajo no se explicita detalladamente en que momentos y con que técnicas y procedimientos puede intervenir; se tiene la certeza de que las indicaciones q'se presentan podrán generar más oportunidades de participación para el psicólogo, se presenta un ejemplo de análisis de tareas aplicado a desplazamiento corporal en los lineamientos para el programa de silla de ruedas.

La técnica de análisis de tareas permite descomponer una actividad en los subcomponentes que la integran por lo que, tanto el fisioterapeuta como el terapeuta ocupacional pueden, junto con el psicólogo, emplear esta técnica para abarcar la mayoría de las actividades que constituyen las diferentes fases del proceso de rehabilitación.

El psicólogo también puede entrenar al terapeuta para que lleve a cabo registros de las dificultades que presenta el paciente en cada uno de los subcomponentes de la actividad que está desarrollando. Puede analizar y seleccionar los procedimientos alternativos para el logro de dichos componentes; verificar la realización de los mismos y proporcionar, o capacitar al terapeuta para que él lo realice la realimentación que provea al paciente la información oportuna acerca de esa ejecución.

LINEAMIENTOS PARA UN PROGRAMA DE QUEHACERES DOMESTICOS.

Es importante la elaboración de un programa de Quehaceres Domésticos para los amputados, ya que lograr un mejor desarrollo de éstos los conduce a una independencia relativa en el hogar.

Para ayudar a la realización de los quehaceres domésticos es necesario considerar la creación de implementos y realizar adaptaciones en el medio para facilitar y posibilitar la ejecución de estas actividades en el hogar.

Por ejemplo, dichas adaptaciones como ya se mencionó pueden consistir en bajar la altura del mobiliario en la cocina: mesas, alacenas, lavaderos, etc. En el caso de amputados de miembros inferiores bilaterales que utilizan silla de ruedas, y no les es posible alcanzar utensilios que están a gran altura.

Parte de los resultados en la detección de necesidades, demuestran que dentro de las actividades domésticas, los sujetos con amputación unilateral de miembros superiores tienen problemas en la manipulación de objetos, por no terminar aún su rehabilitación física; por la misma razón los sujetos con amputación uni o bilateral de miembros inferiores tienen problemas de traslado.

Los muebles deben adaptarse a alturas convenientes para el amputado, elevándolos con tacos, reduciendo el alto de sus bases o cambiando su ubicación. Es importante considerar los tamaños y pesos de los distintos cajones en relación a su altura y las manijas que posean.

Las posibilidades de alcanzar objetos son diferentes cuando el amputado está en silla de ruedas, que cuando tiene la posibilidad de estar de pie aún cuando sea con el uso de sus prótesis o muletas; por lo tanto, deben considerarse estos márgenes potenciales en la distribución o modificaciones de muebles y artefactos; por ejemplo, en la cocina la disposición de estufa, alacena, pileta, fregadero y mesa.

El transporte de los alimentos y el de los utensilios pesados de cocina pueden auxiliarse con el uso de mesas rodantes de igual altura a la de la mesa, estufa, fregadero y así lograr un avance más en el proceso de la readaptación.

Es importante considerar que no sólo la rehabilitación; sino también dichas modificaciones en el hogar del amputado, le permitirán un funcionamiento independiente.

Dentro del desarrollo del programa se han de tomar en consideración las conductas terminales

que deberán emitir los sujetos y, con base en la complejidad de ellas, se mencionarán las actividades que deberá realizar cada sujeto para lograr con máxima independencia los quehaceres de cocina.

Para establecer las conductas terminales es importante la presentación de realimentación continua sobre su desempeño ya que ésto permite facilitar la emisión correcta de las conductas esperadas, aumentando su frecuencia.

Objetivo General. La finalidad del programa consiste en lograr que los amputados realicen correctamente los quehaceres domésticos de cocina.

Definición. Se considera como respuesta correcta si ante la presentación del estímulo (instrucción), el sujeto la emite en un tiempo especificado por el instructor, independientemente de los movimientos y adaptaciones que sean necesarios para lograrlo.

Objetivos específicos. Los amputados realizarán las siguientes conductas correctamente:

1. Manipulación,
2. Transporte y
3. Limpieza de utensilios.
4. Preparación de alimentos

Sujetos. Con amputaciones unilaterales superiores y uni o bilaterales inferiores.

Repertorio de entrada. Para llevar a cabo el programa de Quehaceres Domésticos es necesario lo siguiente:

Miembros Superiores. Deberán haber concluido el entrenamiento físico y con esto, el manejo correcto de la prótesis de gancho y el control de la mano restante.

Miembros Inferiores. Haber concluido el entrenamiento físico y por lo tanto, manejar en forma correcta la prótesis o silla de ruedas.

Instructor. Terapeuta Ocupacional, porque una de sus funciones es dar entrenamiento con el uso de prótesis en los quehaceres domésticos a los amputados de miembros superiores.

Aparatos y materiales:

- Hojas de registro.
- Lapicero.
- Utensilios de cocina: mesa, estufa, vajilla.

Escenario. "Centro de Rehabilitación" que cuente con cocina de 4 X 3 metros aproximadamente.

Procedimiento.

Estos lineamientos pueden llevarse a cabo en grupo y en sesiones diarias de una hora de duración.

Los procedimientos que se aplicarán para el logro de las actividades, paralelamente al Entrenamiento Físico, serán: el seguimiento instruccional, aproximaciones sucesivas, realimentación y reforzamiento social.

Se recomienda que para el establecimiento de las conductas tanto el terapeuta ocupacional como las personas que integren la familia, proporcionen en forma contingente realimentación y reforzamiento social utilizando frases como: "... Lo hiciste muy bien". "...Bravo", "...Perfecto". Posteriormente se irá desvaneciendo en forma gradual.

Para evaluar el avance del paciente en el programa el instructor llevará a cabo el Registro de las Respuestas diariamente de la siguiente forma:

✓ = SI emite la Conducta.

X = NO emite la conducta.

En el entrenamiento de las actividades de cocina se requiere de los 4 objetivos específicos ya mencionados; para el logro de cada uno de ellos se presenta a continuación una serie de actividades:

- Objetivo específico:* *Actividades que se sugieren:*
1. Manipulación de utensilios.
 - 1.1 Extender y doblar: papel estraza, de estaño, servilletas, telas.
 - 1.2 Asir: cubiertos, vasos, cucharones, platones, cacerolas, jarras.

 2. Transporte de utensilios
 - 2.1 Cambiarlos de un lado a otro.
 - 2.2 Bajar y subir platos, vasos; de alacena a mesa.
 - 2.3 Mantenerlos en equili- - brio al desplazarse en diferentes posiciones.
 - 2.4 Poner cubiertos en la mesa, servilletas, platos, jarras.

 3. Limpieza de utensilios.
 - 3.1 Recoger los trastos de la mesa.
 - 3.2 Colocarlos en el fregadero.

- 3.3. Preparar jabonadura, es-cobeta y fibra.
- 3.4. Tomar el sacate con ja--bón y frotar traste por traste hasta terminar, para proceder a
- 3.5. Enjuagarlos uno por uno.
- 3.6. El mismo procedimiento para secarlos.
- 3.7. Agrupar: cubiertos, pla--tos, vasos, cacerolas, sartenes.
- 3.8. Guardarlos en el lugar correspondiente.

4. Preparación de alimentos.

- 4.1. Secar los utensilios pa--ra preparar un determinado alimento.
- 4.2. Lavar frutas y verduras.
- 4.3. Batir huevo.
- 4.4. Pelar chícharos, papas, tomates, chiles, naran--jas, plátanos.
- 4.5. Cortar zanahorias, ejo--tes, carnes.
- 4.6. Amasar harinas.
- 4.7. Abrir latas de conserva.
- 4.8. Seguir con una guía algún menú.

HOJA DE REGISTRO

QUEHACERES DOMESTICOS

T E R A P E U T A _____

Fecha _____ Paciente _____

Abrir prótesis	
Cerrar prótesis	
Manipular papeles:	
Estaño	
Estraza	
Servilletas.	
Extender y doblar telas	
Manipular objetos:	
Cubiertos	
Platos	
Vasos	
Platones	
Papas	
Zanahorias	
Naranjas	
Cucharones	
Cacerolas	
Transportar objetos:	
Cubiertos.	
Platos	
Frutas y vegetales	
Cacerolas	
Vaciar líquidos:	
Botella a vaso	
Subir utensilios	
Bajar utensilios	
Lavar y secar vajilla	
Amasar	
Batir	
Picar Vegetales	
Pelar Vegetales	
Abrir latas de conserva	
Preparar alimentos	

LINEAMIENTOS PARA UN PROGRAMA EN SILLA DE RUEDAS
(S. R.)

Con este programa se pretende que los amputados de miembros inferiores logren realizar las actividades en silla de ruedas por sí mismos.

En los resultados de la detección de necesidades se observa que el grado de independencia de los sujetos que se encuentran en silla de ruedas varía:

a) Existen sujetos independientes, que no pueden andar mas que distancias cortas y no pueden utilizar la marcha como medio habitual de traslado, por la fatiga que les produce, o por las dificultades que experimentan; sin embargo, son capaces de desplazarse y atender sus necesidades esenciales por sí mismos.

b) Otros requieren de ayuda parcial para levantarse y cambiarse de posición, por ejemplo: para pasar de la cama a la silla de ruedas es necesario que les ayude una persona; también para mantener el equilibrio durante la marcha o para asistirles en otras actividades.

c) Por último estan los sujetos dependientes que son incapaces de realizar sus actividades aún con ayuda mecánica. Tal es el caso de un sujeto con amputación cuádruple, que aún cuando utilizara sus prótesis no le sería posible manejar su silla de ruedas.

En el desarrollo del programa se considera necesaria la participación de un amputado que realice correctamente las actividades en silla de ruedas, para que de esta manera, funja como "modelo", ya que los amputados que participen en el programa y que aún no cumplan con la realización de todas las actividades, pueden encontrar estimulación a sus condiciones físicas por parte del modelo.

Objetivo general. Los amputados de miembros inferiores realizarán correctamente la movilización con silla de ruedas, en cualquier lugar en que se encuentren.

Objetivos específicos:

- A) Acomodarse correctamente en S. R.
- B) Desplazamiento corporal correcto.
- C) Desplazamiento correcto en S. R.

Definición. Para que la respuesta se considere correcta el sujeto ha de emitirla, independientemente de los movimientos y adaptaciones que sean necesarias para lograrlo.

Repertorio de entrada:

- A) Fuerza muscular en brazos.
- B) Movilidad y fuerza en el muñón.
- C) Conocimiento del funcionamiento de la silla de ruedas, entendiéndose por ello el aprendizaje previo de las partes que la integran y cómo se debe manipular.

Aparatos y materiales:

- Listas cotejables.
- Hojas y tablas de registro.
- Lapicero.

- Silla de ruedas.
- Rampas.
- Camas.
- Superficies planas e irregulares.

Sujetos. Con amputación bilateral inferior que utilicen silla de ruedas.

Instructor. Fisioterapeuta especialista en rehabilitación, que se encarga del entrenamiento físico, para la adaptación y el uso de prótesis así como de silla de ruedas.

Procedimiento. Este programa puede llevarse a cabo en un grupo, en sesiones diarias de una hora de duración.

El instructor puede utilizar los procedimientos de: instigación física y verbal, control ins--truccional e imitación durante el entrenamiento.

Se recomienda que el instructor de reforza- - miento social y realimentación en el desarrollo de todas las actividades, de manera continua y contíngente al inicio del tratamiento y posteriormente desvanecerlo en forma gradual para el mantenimien--to de la conducta.

El reforzador social puede ser: palmadas en la espalda, sonreír, acompañarse de frases como: "...muy bien," "...perfecto," "...progresas muy

rápido en sus ejercicios." En caso contrario, estimular al amputado para un mayor avance, indicándole que participe activamente.

Para evaluar el avance del programa, se llevarán a cabo dos formas de registro:

Autorregistro que el amputado hará al terminar cada sesión.

Registro que llevará el fisioterapeuta, durante cada sesión, registrando en la siguiente forma:

✓ = Si la emite.

X = No la emite.

El entrenamiento de estas actividades comprende de dos fases, la de ejercicios preparatorios y la de actividades específicas, como se indica a continuación:

FASE A.

Ejercicios preparatorios:

- Mover el muñón izquierda-derecha y levantar lo(s).
- Levantar y bajar los brazos.
- Mover el tronco de izquierda-derecha.
- Levantar y bajar el tronco apoyándose en las manos.

- Acostarse y empujar el cuerpo hacia adelante.
- Movimientos de cintura y cadera, flexión de izquierda a derecha.

Los ejercicios anteriores, se consideran como pre-requisitos para que los amputados incrementen su capacidad motora en la facilitación de las actividades en silla de ruedas.

FASE B.

El fisioterapeuta dará la instrucción de la conducta a realizar al modelo, el cual será un amputado que realice todas las actividades en silla de ruedas correctamente, éste podrá rolarse durante las sesiones. Paralelamente supervisará el desempeño de los pacientes, realimentándolos y reforzando socialmente sus ejecuciones.

OBJETIVO	ACTIVIDADES QUE SE SUGIEREN
1. Desplazamiento corporal.	<p>De cama a silla de ruedas.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Adaptar la altura de la cama a la S.R. 2. El amputado, estando acostado, debe impulsarse hacia adelante hasta adoptar la posición sentado. 3. Jalar la silla hacia la cama. 4. Colocar lo más cerca posible y de frente la S.R. a la cama. 5. Poner el freno de la silla. 6. Colocarse de espaldas al frente de la silla. 7. Apoyarse en sus dos manos sobre la cama. 8. Levantar el tronco. 9. Impulsar el tronco hacia atrás. 10. Colocar el tronco sobre la silla. 11. Bajar el tronco. 12. Girar el cuerpo de izquierda a derecha hasta quedar cómodamente sentado.
	<p>De S.R. a cama.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Apoyarse con las manos sobre S.R. 2. Levantar el tronco. 3. Impulsar el tronco hacia la cama. 4. Bajar el tronco sobre la cama. 5. Girar el cuerpo hacia la izquierda o derecha. 6. Posición sentado.

Estos ejemplos servirán de guía para los pasajes de S.R. a excusado, sillón, silla común, automóvil y regadera, aclarando que en excusado se pueden hacer modificaciones como el uso de pasamanos. En regadera se sugiere un banco fijo de cemento, con una altura de 42 cm, por ser la altura aproximada de una silla común.

OBJETIVO	ACTIVIDADES QUE SE SUGIEREN
2. Desplazamiento en Silla de Ruedas.	<ol style="list-style-type: none">1. Sentarse en S.R.2. Poner las manos sobre la S.R.3. Mover las ruedas hacia adelante, atrás, derecha e izquierda.4. Mover la silla en línea recta.5. Mover la silla en círculo.6. Mover la silla en zig zag.7. Mover la silla en superficies planas.8. Mover la silla en superficies irregulares (terracería, baches, cemento).9. Mover la silla sobre la alfombra.10. Pasar obstáculos pequeños:<ol style="list-style-type: none">a) Impulsar el cuerpo hacia atrás.b) Levantar la parte delantera de la silla.c) Girar las ruedas traseras hasta que queden al borde del obstáculo.d) Bajar la parte delantera.e) Impulsar las ruedas hacia adelante bastante fuerte para saltar el obstáculo.

LINEAMIENTOS PARA UN PROGRAMA DE
ORIENTACION LABORAL.

El trabajo es necesario para proporcionar así mismo y a su familia lo indispensable para sustentarse: alimento, ropa y vivienda.

En la detección de necesidades, las personas que no trabajan manifestaron que deberían realizar algún trabajo, pero no sabían cuál. Por ello es importante ayudar a estas personas a reconocer sus limitaciones en cuanto a las capacidades que le han quedado para el trabajo. Algunos amputados pueden no estar nunca en condiciones de competir en el trabajo con personas normales, debido a sus limitaciones físicas, sin embargo son capaces de ejecutar algunas otras tareas.

De acuerdo al tipo de amputación, los pacientes presentan diversas clases de independencia para el trabajo, por ejemplo:

- Algunos logran desempeñar las actividades que anteriormente realizaban en el trabajo.
- Otros pueden trabajar realizando adaptaciones en su trabajo o cambiando de él, si se consideran que las actividades realizadas no van de acuerdo con sus limitaciones físi

cas. Por ejemplo, si una telefonista pierde un brazo, puede contar con el mismo trabajo haciendo una modificación de un soporte de metal que se ajuste para sostener el auricular del teléfono a la altura e inclinación adecuadas.

En los amputados de miembro superior, una prótesis estética puede no ser tan útil como un gancho que les permitiera realizar más actividades.

Otros pueden realizar las actividades personales y pueden trabajar si obtienen un empleo que no exija pasar demasiado tiempo de pie o caminar.

Pueden adaptarse a empleos domiciliarios o en empresas donde se tenga transporte, o vivir cerca del trabajo.

Sujetos. Con amputaciones uni o bilaterales de miembros inferiores y superiores.

Instructor. Terapeuta ocupacional, porque una de sus funciones es dar orientación vocacional en las distintas necesidades del trabajador en los centros de rehabilitación.

Aparatos y Materiales.

- Proyector.
- Diapositivas.
- Hojas.
- Lápices.
- Carteles.
- Folletos.
- Boletines.

Escenario.

" Centro de rehabilitación " que cuente con sala de conferencias.

Repertorio de entrada.

Los requisitos necesarios para el programa de orientación laboral son:

- Haber concluído el entrenamiento físico.
- Manejo de prótesis.
- Desempeñar las actividades de la vida diaria.

- Manipular silla de ruedas.
- Control de la mano restante.

Objetivo.

A través del programa de orientación laboral los sujetos tendrán información de algunos de los trabajos que pueden desempeñar.

Procedimiento.

1. Preparación de temas educativos como:

- Importancia de las prótesis en el trabajo.
- Los talleres en donde pueden adquirir los conocimientos prácticos.
- Información de centros educativos para su formación académica.

El instructor deberá conocer ampliamente el tema a exponer, y proporcionar la información de las actividades diversas que pueden desempeñar.

2. Preparar el material:

- Diapositivas de personas que están realizando algún trabajo con o sin prótesis, adaptaciones y modificaciones realizadas en el ámbito laboral.
- Revisar el funcionamiento del proyector.
- Hojas y lápices para los amputados por si desean hacer notas y sugerencias.

- Folletos y boletines conteniendo información del tema.
- Carteles de propaganda, con información representativa del tema: lugar y fecha de la conferencia.
- Carteles para la exposición, con cuadros de clasificación de actividades que pueden desempeñar dependiendo del tipo de amputación.

3. Citar a pacientes que asistan a rehabilitación, así como a los expacientes indicando la hora y día de la conferencia.

Es importante la asistencia de los pacientes que se encuentran trabajando, ya que podrán participar comentando sus experiencias: dónde y en qué trabajan, si hubo adaptaciones en el trabajo, ¿cuáles?; si no trabajaban antes, ¿qué fué lo que los motivó a trabajar?; de ésta manera la información expuesta puede servir de estímulo para aquellos que no trabajan haciéndolos participar, exponiendo las causas por las que no lo hacen; en qué han trabajado, qué tropiezos han tenido, y de lo expuesto por qué actividades se inclinarían y así motivarlos a buscar el empleo adecuado para ellos.

4. La aplicación del programa se llevará a cabo en la sala de conferencias del centro de rehabilitación con una duración de 90 minutos cada mes.

El instructor iniciará la conferencia con el tema educativo seleccionado durante 20 minutos, y el tiempo restante se dedicará a discusión e intercambio de impresiones.

A partir de los datos de la encuesta aplicada, se detectó que la mayoría de los amputados tienen un nivel socioeconómico bajo y escolaridad baja, por lo que se tomó en cuenta esta información para desarrollar la clasificación de actividades por el tipo de amputación. Para amputados con educación superior no se hace ninguna sugerencia, pero se recomienda considerar las posibles modificaciones y adaptaciones y buscar la actividad adecuada de acuerdo con su capacidad funcional, habilidades, intereses y estudios profesionales.

Para el desarrollo de la clasificación se realizó un análisis de actividades tomando en cuenta las características más comunes del trabajo. Por ejemplo, para que una persona desempeñe el trabajo de zapatero, requiere de lo siguiente:

- Fuerza en las extremidades superiores para descoser zapatos, martillar, pulir y recortar. Los músculos del hombro, brazo, ante-
brazo y mano han de tener fuerza adecuada.
- Coordinación entre el ojo y la mano para enhebrar agujas, martillar, pulir y recortar.

- Habilidad para manejar clavos y agujas pequeñas.

Las precurrentes para clasificarlo fueron:

- Habilidad para desplazarse de un lugar a otro.
- Fuerza y habilidad en manos y brazos.
- Coordinación y precisión de movimientos.

Así, el trabajo de zapatero queda clasificado para desempeñarse por personas con amputación unilateral inferior.

Otro ejemplo, el de una mecanógrafa.

- Requiere conocimientos de oficina.
- Movimientos de cintura y brazo.
- Movimientos específicos pequeños, agilidad en el movimiento de dedos y muñecas y estabilidad de éstas.
- Posición básicamente sentada.

Las precurrentes para clasificarla fueron:

- Habilidad en el uso de manos y dedos.
- Precisión y coordinación de movimientos.

Con estas precurrentes puede trabajar una persona con amputación uni o bilateral inferior. También puede realizarlo una persona con amputación unilateral superior, porque con el control de la mano restante y el manejo de la prótesis se le permite efectuar el trabajo.

 C L A S I F I C A C I O N

Amputación	Precurrentes	Trabajos
Bilateral Inferior	Habilidad en el uso de manos y dedos, en el manejo de herramientas u objetos, precisión y coordinación de movimientos.	Encuadernador, cajero, telefonista, alfarero, radiotécnico, joyero, mecánico, talabartero, tejedor, telegrafista, revelador de fotografía, mecánico de prótesis dental.
Bilateral Superior	Habilidad para desplazarse de un lugar a otro y manejo de prótesis.	Mensajero, guardarropa de teatro y cine, vendedor ambulante, empleado de comercio, empleado de casa de información.
Unilateral Inferior	Habilidad para desplazarse de un lugar a otro, fuerza y habilidad en manos y brazos, coordinación y precisión de movimientos.	Fotocopiador, alfarero, empacador, radiotécnico, cocinero, recepcionista, jardinero, soldador, peluquero, carpintero, sastre, lavandera, costurera, fotógrafo, impresor, tejedor, talabartero, chofer, cajero, ama de llaves, paquetería, conserje, mecánico, lechero, telefonista, archivista, recamara, revelador de fotos, empleado de biblioteca, dependiente de comercio, mensajero, vendedor ambulante, ebanista, zapatero.
Unilateral Superior	Habilidad para desplazarse de un lugar a otro, manejo de prótesis y control de la mano restante.	Pintor, policía, velador, cajero, ama de llaves, paquetería, conserje, mecánico, lechero, telefonista, archivista, recamero, revelador de fotos, empleado de biblioteca, mensajero, vendedor ambulante, ebanista.

P S I C O T E R A P I A .

Con base en los resultados obtenidos y en la revisión bibliográfica llevada a cabo se detectó que las personas, después de haber sufrido alguna amputación, sufren un trauma debido a que después de un largo período de independencia, repentinamente llegan a perderla considerando esta pérdida permanente, lo que va a repercutir en su desarrollo futuro.

También se encontró que en las instituciones de rehabilitación se cumple en el aspecto físico, pero en el aspecto psicológico una minoría de pacientes reciben el tratamiento, reportando además respuestas negativas del resultado.

Por lo anterior se considera necesaria la intervención del psicólogo, para que con la aplicación de procedimientos psicoterapéuticos, ayude a estos pacientes a lograr su independencia decremendo con ello su desajuste emocional.

Se sugiere que el plan terapéutico se adecúe a las necesidades de estas personas, considerando que las características más frecuentes que presentan son cuadros depresivos, agresividad y minusvalía.

Se propone la Terapia Racional Emotiva (TRE), ya que ésta se adecúa a aquellos individuos que es

tando o no bien ajustados a la vida diaria, se hallan temporalmente en un período de depresión, a consecuencia de la amputación.

El sugerir esta técnica psicoterapéutica, es por el hecho de haber encontrado en los resultados de la encuesta limitaciones de tiempo por parte de los psicólogos para proporcionar este tipo de servicio. Esta técnica útil y viable, para tomar medidas inmediatas que ayuden al paciente de quien se sabe poco y se encuentra en una fase depresiva.

El Dr. Albert Ellis, creó la TRE a principios de 1955 con el propósito de aumentar su eficacia, ya que los métodos psicoanalíticos que había estado utilizando hasta entonces eran poco eficaces.

La TRE es un sistema de psicoterapia que puede ser aprendido y aplicado por psicólogos, médicos, enfermeras y otros profesionales de la salud. Sin embargo, el psicólogo con formación clínica será el terapeuta más indicado para llevar a cabo esta psicoterapia.

La TRE emplea métodos cognoscitivos, emotivos y conductuales en forma integrada, y es así mismo una terapia filosófica y teórica, que pone de manifiesto las ideas esenciales creadoras de trastornos que parecen ser la base de los actos contraproducentes. Se enseña a los pacientes a aceptar las hipótesis como hipótesis o teorías y no como he-

chos.

Se adopta en la TRE, una actitud muy directa sobre la interpretación de los verbalismos y los comportamientos de los pacientes, a fin de que puedan lograr una perspectiva positiva de sus pensamientos y sus actos y sean capaces de usarla para hacer cambios fundamentales en algunos aspectos importantes de su funcionamiento adecuado o inadecuado. En esta terapia el terapeuta se abstendrá de hacer conexiones entre la historia de sus pacientes y sus actuales problemas emocionales; se interpreta la respuesta o reacción del paciente ante eventos que le estén ocurriendo en la actualidad.

Ha sido diseñada de manera específica, para ser una forma de intervención psicológica, que constituye un tratamiento de elección para eliminar sentimientos de ansiedad, depresión o inadaptación, hostilidad y baja tolerancia a la frustración.

La TRE consta de las siguientes fases:

1. FASE A. Acontecimientos o experiencias activantes.
2. FASE B. Ideas o creencias conscientes o inconscientes.
3. FASE C. Consecuencia o reacciones emocionales.
4. FASE D. Discusión de las ideas irracionales.
5. FASE E. Solución del pensamiento irracional.

Sujetos.

Que presenten amputaciones.

Instructor.

Psicólogo.

Escenario.

- Cubículo.
- Sala de conferencias del Centro de Rehabilitación.

Objetivo General.

- Decrementar en el paciente amputado su desajuste emocional.

Objetivos específicos.

- Posibilitar la expresión y comunicación de los problemas y sus motivaciones.
- Promover su adaptación al medio.
- Modificar su estilo de vida.
- Modificar el concepto de sí mismo.

Procedimiento.

A continuación se ejemplifica la aplicación de la TRE en el caso hipotético de un amputado con depresión o cualquier característica mencionada.

FASE A. La amputación.

FASE B. Surgen pensamientos irracionales como:
 -"Soy un inútil, no podré realizar mis actividades ya nunca más, no sirvo para nada."-

FASE C. Depresión.

FASE D. Una vez identificados los pensamientos, el amputado puede tener conciencia de ellos:

1o. Comprender exactamente lo que está diciendo irracionalmente.

2o. Renunciar por completo a estas ideas irracionales.

El terapeuta aceptará plenamente al paciente, de tal manera que éste sienta apoyo:

_"Comprendo lo que sufres, comprendo lo que sientes, deseo ayudarte, tú eres capaz, tu situación no es terrible, ten fé, confía en tí".

De esta manera, refutar por medio de hipótesis lo que el paciente dice; por ejemplo:

-¿Dónde está la-evidencia que el ser amputado es causa para ser inútil?

-¿Por qué el ser amputado es terrible?

-¿Donde está escrito que usted no puede hacer nada?

Al terminar cada sesión el terapeuta indicará al amputado la realización de determinadas tareas, las cuales consistirán en el análisis de cada una de las ideas irracionales expresadas, así como otras que vayan surgiendo.

FASE E: Será el nuevo efecto a discutir:

- "Es cierto ya no podré realizar muchas actividades, pero puedo hacer otras más, tal vez con más esfuerzo, pero puedo."

- "Aunque es una desdicha no contar con mis piernas, mis manos..., no necesito vitalmente tenerlas."

- "Aún aceptando que no me gusta el estar amputado: por qué ha de ser terrible? ¿dónde está escrito que tengo que deprimirme y ser menos que los demás?."

- "En vez de deprimirme voy a interesarme por la vida."

En esta fase, se debe hacer hincapié que uno de los rasgos más valiosos para el individuo saludable, enfermo o físicamente impedido, es la plena aceptación de sí mismo, así como de su existencia, su condición de ser animado, sin requerimientos o limitaciones de ninguna especie, ésto es lo que Carl Rogers llama estimación positiva incondicional. El paciente se acepta como amputado, acepta

que en el futuro ya no podrá realizar las mismas actividades anteriores a la amputación, sin embargo es capaz de realizar otras iguales o diferentes tal vez, pero siempre se enfrentará a la realización de algo.

La confianza en sí mismo significa aceptarse tal cual es, ya sea que realice bien o mal una determinada actividad.

- "No tengo manos o piernas, sin embargo puedo utilizar una prótesis o aparato ortopédico, los cuales me serán de gran utilidad para realizar mis actividades de tal manera que no dependa de los demás y sea autosuficiente". "Puedo aprender a ser feliz haciendo lo que pueda, no tengo que poder hacerlo bien, pero voy a tratar de hacerlo". "No necesito hacer todas las actividades anteriores a la amputación para ser feliz".

Para poder llegar a estas afirmaciones es necesario evaluar sus rasgos, sus hechos y sus ejecuciones, pero no a ellos mismos.

Cuando el paciente duda de su valor esencial como ser humano, se hace hincapié en tres cosas:

1. "Estoy vivo, ésto es perfectamente evidente y observable".
2. "Debo elegir seguir vivo, porque quiero hacerlo".

3. "Porque deseo mientras esté vivo, vivir razonablemente feliz con relativamente poco dolor y mucho placer, porque ésto parece conducir a que yo permanezca vivo, y porque sencillamente, me gusta ser dichoso, más bien que desgraciado o desdichado, déjenme ver cómo me las puedo arreglar para reducir mi dolor".

La depresión o cualquier otro cuadro difícilmente hará placentera la vida, sino por el contrario, tenderá a hacerla más restringida, deprimente y menos animada.

Junto con el tratamiento psicológico en la fisioterapia y en la terapia ocupacional, el amputado podrá encontrar estímulo para continuar adelante, la prótesis le será de gran ayuda para realizar más actividades de las que lograría sin ella; el avance en dichos tratamientos lo hará reconocer que no es un inútil.

Enseñándole destrezas y haciendo que las practique en situaciones de la vida real, muchas ideas irracionales serán abandonadas, porque las nuevas destrezas y actividades emprendidas como resultado de ellas, harán que su comportamiento sea incompatible con sus ideas. Al cambiar por sí mismo conductualmente también se inclinará a cambiar filosóficamente, es decir, el amputado se convertirá en ra

cional cuando haya decidido o elegido vivir con fe licidad por lo siguiente:

1. Acepta la realidad.
2. Trata de vivir amigablemente en un grupo social.
3. Se relaciona íntimamente con unos cuantos miembros de su grupo social o comunidad.
4. Se compromete con su trabajo productivo y agradable.
5. Participa en empresas recreativas elegidas como los deportes, las artes y las ciencias.

Así pues, se puede ayudar al amputado a discutir sus creencias irracionales hasta vencer y deshechar sus síntomas de ansiedad, depresión o compasión de sí mismo, de esta manera tendrá una tendencia considerablemente menor a recrearse en ellas en el futuro, cuando de nuevo se encuentre amenazado por sus limitaciones físicas. Cuando más profunda sea la discusión que se tenga en la fase D, mejor se preparará para enfrentar racionalmente las futuras contingencias que se le presenten diariamente al amputado.

Se sugiere que la psicoterapia se lleve a cabo en forma grupal y individual para aquellos casos en que se presenten cuadros depresivos muy agudos, como en el caso de personas amputadas de sus

cuatro miembros.

El hecho de dar la psicoterapia en grupo, es para que los pacientes relaten sus experiencias de la amputación y cuando el paciente descubra que hay otras personas que tienen sus mismos problemas, pueden aminorar en cierta forma los suyos.

Como lo menciona Bellak en 1975, la terapia de grupo puede producir cambios mediante el "aprendizaje" en las experiencias del grupo, permitiendo solucionar problemas personales dentro de contextos sociales realistas, resultando más económico hacerlo de manera grupal. (Sarason, 1978).

La psicoterapia se debe manejar pidiendo al amputado que relate y analice sus experiencias concernientes a la amputación, para que sus conclusiones se sometan a una revisión crítica de modo que constituya un tema de discusión terapéutica.

Para que la psicoterapia se maneje con una mayor eficacia, el terapeuta deberá auxiliarse utilizando medidas apropiadas para persuadir y desensibilizar al amputado para que explye con una mayor naturalidad su problemática.

Así también, una manera de evaluar el éxito del programa es que el terapeuta lleve a cabo registros de los reportes de las opiniones de los amputados, así como de su participación y asistencia al programa.

Dentro de la psicoterapia de grupo se recomienda la participación de un médico para dar orientación de los problemas y cuidados del muñón.

La discusión puede servir para delinear el programa de rehabilitación del paciente y también para proporcionarle apoyo en el sentido de hacerle saber las capacidades físicas que le restan.

De esta manera se facilitaría el proceso de rehabilitación de las personas amputadas. El programa puede llevarse a cabo cada 15 días de manera obligatoria para los pacientes, expacientes y familiares, con una duración aproximada de dos horas por sesión.

Siempre que sea posible se dará psicoterapia pre-operatoria dando información al paciente de la necesidad, características y consecuencias de la amputación, ya que es importante el hecho de que en ocasiones, si no se menciona la altura en que va a realizarse la amputación del miembro, el amputado puede encontrarse al despertar de la anestesia, con un muñón más pequeño o diferente de lo que él esperaba, y producirle una reacción inesperada y negativa haciendo más difícil su rehabilitación.

Esto en conjunto, consideramos que es lo básico para tratar los posibles problemas que se pre-

senten en las personas amputadas por medio de la
TRE.

D I S C U S I O N .

De la población que se atiende en los centros de rehabilitación donde se llevó a cabo la encuesta, el 67% radica en el Distrito Federal y el 33% proviene de diversos estados de la República, representando estos últimos, la tercera parte de la población que asiste a rehabilitación a estos centros. El que un porcentaje tan alto tenga que trasladarse a la capital para recibir este tipo de servicios tiene implicaciones y repercusiones muy importantes ya que, por una parte el costo total de su rehabilitación aumenta notablemente al tener que sufragar gastos de transportación, alojamiento y comida; por otra parte, muchos amputados al no tener los recursos económicos suficientes, no asisten a la rehabilitación, convirtiéndose en ocasiones en verdaderos inválidos.

Por lo que respecta a la edad en que sufrieron la amputación, se encontró un rango entre los 11 y 79 años, con un promedio de 37 años, que corresponde a un 72% de la población. Lo anterior indica que sufrieron la amputación en plena época de productividad. Así mismo, se encontró que la mayoría de la población corresponde al nivel socioeconómico bajo y al sexo masculino. Estos datos sugieren que el impacto sobre la productividad y el ingreso económico individual y familiar son severos,

si se toma en cuenta además, que actualmente la mayoría de los amputados que reciben rehabilitación no están trabajando (63%) y quienes lo hacen están ubicados en las áreas de oficios diversos.

En el cuadro 14 se puede apreciar que de los 11 a los 60 años el 63% de los pacientes trabajarían, lo que corresponde a la época de mayor productividad. Por lo que respecta a los pacientes que no trabajarían, se encontró que el 8% corresponde al rango de los 11 a los 20 años, época en la que muchos pacientes se encuentran en la etapa de escolaridad y el 18% restante se encuentra en el rango de los 51 a los 80 años, período en el cual la mayoría de los pacientes ya se han jubilado.

Lo anterior, puede estar reflejando una gran semejanza entre las aspiraciones laborales de la población de amputados y la de sujetos sin amputación.

En cuanto a la causa de amputación, se encontró que tanto los accidentes (45%), como las infecciones mal atendidas (42%), son los aspectos que determinan con mayor frecuencia la necesidad de amputación. Haciendo una relación entre la edad y el motivo de la amputación se tiene que de los 11 a los 50 años los accidentes son la causa más común, en tanto que de los 51 a los 80 años son más comunes las infecciones y los problemas vasculares. Lo

anterior pone de manifiesto la necesidad urgente de difundir y extremar las normas de seguridad en el ámbito laboral, así como en el uso e interacción con sistemas de transporte y locomoción. Debe darse igualmente orientación médica para la prevención de infecciones y para el control de enfermedades como la diabetes, padecimiento que con frecuencia puede dar lugar a falta de circulación, lo que a su vez puede traducirse posteriormente en una amputación, como se encontró en esta encuesta.

El 84% de los pacientes amputados lo son de miembros inferiores. Estos pacientes tienen un mejor pronóstico en su reeducación; sin embargo, es importante hacer notar que en muchas ocasiones su desplazamiento se ve entorpecido por el hecho de que no existen modificaciones en el medio ambiente que faciliten o agilicen su deambulaci3n. No existen, por ejemplo, rampas en los edificios que permitan el acceso a pisos superiores a las personas que usan silla de ruedas, al igual, no existen rampas en las esquinas de las banquetas para que los pacientes que usan silla de ruedas puedan cruzar calles de manera independiente; la mayoría de las instalaciones sanitarias de los edificios p3blicos no cuentan con barras que sirvan de sost3n; tampoco existen elevadores suficientemente amplios para los que utilizan silla de ruedas. Si para la pobla

ción que no ha sufrido ninguna amputación, en ocasiones se requiere hacer verdaderos malabares para abordar un transporte urbano, ¡cuánto más difícil para una persona amputada! Esto podría atenuarse si las unidades de transporte contaran con un sistema de peldaños abatibles. Estos son tan solo algunos ejemplos, pero existen muchas otras mejoras que pudieran hacerse al diseño urbano que permitirían una mejor adaptación al medio del paciente amputado.

Otro dato importante que se encontró, es que las personas no inician su rehabilitación tanto física como psicológica inmediatamente después de la amputación, sino que dejan pasar un período de un año o más, como lo demuestra el 14% de los pacientes preprotésicos, lo que indica la falta de orientación por parte del equipo médico que realiza la amputación. Este hallazgo podría también relacionarse con el hecho, ya comentado, de que el 33% de los pacientes, acuden de provincia y quizás sea éste un factor que determine la demora para el inicio del tratamiento.

En los pacientes amputados, es necesario la utilización de aparatos protésicos para que tengan un mejor desempeño, ya que se observó en los resultados que con prótesis estas personas realizan un mayor número de actividades.

El cuadro psicoafectivo más frecuente que presentan es la depresión, minusvalía y ansiedad. Lo anterior está influenciado por la mutilación física, por la ausencia prolongada del hogar y del trabajo, por la posible pérdua del mismo, por el posible desajuste en la vida familiar, por las demandas económicas que el amputado y su familia tienen que solventar, por la reducción o pérdua del ingreso y por la posible dependencia física que tendrá que sufrir el paciente.

Estos elementos en conjunto, son una situa- -ción de muy difícil manejo para el amputado; por lo que cuando no ha sido orientado, encuentra mu- -cho más difícil el ajuste a su nueva situación. La mentablemente a través de esta encuesta se encon- -tró que los pacientes reportan insatisfacción o resultados poco favorables en lo que toca a la psico terapia, y señalan que el servicio importante y necesario es el de fisioterapia.

Como el mayor número de pacientes participó en el tratamiento de fisioterapia, probablemente sea éste el factor para que lo consideren como el tratamiento más positivo.

En las dos instituciones de Rehabilitación, se ofrecen varios servicios para los pacientes amputados: Médico, Psiquiátrico, Fisioterapéutico y Psicológico; sin embargo, como lo muestra el cua-

dro 15 sólo un paciente recibió todos éstos. Se considera por lo tanto, que para que se dé una rehabilitación integral satisfactoria, como se ha mencionado a través de este trabajo, es necesario que si las instituciones cuentan con dichos servicios, se aprovechen al máximo con todos los amputados.

Hasta el momento, y por la necesidad misma de la fisioterapia, el psicólogo no participa en este aspecto de la rehabilitación. Los lineamientos de rehabilitación ofrecidos presentan una perspectiva más favorable tanto para la rehabilitación integral del amputado como para la participación activa del psicólogo en este proceso.

Finalmente en los resultados se encuentran casos de personas que siendo amputadas han continuado su vida en forma productiva: trabajan, son casados, tienen hijos, luchan y se esfuerzan por progresar. Esto demuestra que el ser amputado no es motivo para considerarlos inválidos.

Si bien en el desarrollo de este trabajo hubieron limitaciones metodológicas que restringen aplicabilidad de estos hallazgos a poblaciones más grandes de amputados, creemos sin embargo que a lo largo de este trabajo se encuentran múltiples elementos, que resultarán muy valiosos para aquellos profesionistas que se encuentren trabajando en el

área de rehabilitación de amputados.

Los lineamientos para rehabilitación planteados en este trabajo, no pudieron tener el carácter de programas bien definidos como fué inicialmente nuestra intención, ya que no es posible prescribir de antemano cuáles serán los objetivos específicos a lograr por cada paciente, ni tampoco el momento preciso en que se le debe dar ayuda o rehabilitación, ya que cada paciente presenta características únicas que son, en última instancia, las que determinarán los elementos necesarios para desarrollar un programa de rehabilitación acorde a ellas.

Estamos seguras sin embargo, que los lineamientos sugeridos y los ejemplos incluidos, orientarán el trabajo no sólo del psicólogo, sino de todos los demás profesionistas que participen en la rehabilitación integral del amputado.

Con este trabajo no se ha cubierto, ni una mínima parte siquiera, de todas las posibilidades de investigación en ésta área; es apenas, un principio y probablemente sea el trabajo pionero que decida la perspectiva psicológica a realizar en este campo.

Conscientes de esas limitaciones habrá cumplido su propósito, en la medida en que genere acciones que restituyan al amputado su máxima utilidad personal y social.

CONCLUSIONES

Si bien este estudio no abarca todos los aspectos a investigar con relación a los amputados, de manera general se puede señalar que el panorama actual al que se enfrentan es desfavorable.

Como resultado de las encuestas y de las conversaciones con los pacientes y la observación de las condiciones en que se desarrollan, se puede concluir lo siguiente:

- Existe un gran número de accidentes de tránsito y falta de orientación de las enfermedades infecciosas que dan como resultado la amputación.

- Falta orientación para que los amputados acudan a los centros de Rehabilitación.

- Aún cuando la manufactura de miembros artificiales está avanzada en otros países, no han llegado a México estos adelantos.

- Los amputados se encuentran en etapa de productividad y sin orientación en el trabajo futuro.

- El mayor número de amputados no trabajan.

- No existe orientación psicológica satisfactoria pre y post a la amputación.

A las limitaciones encontradas, se sugieren las siguientes alternativas:

- Educación vial al conductor y al peatón incrementando su responsabilidad a través de los medios de comunicación.

- Control de las enfermedades infecciosas con difusión de los riesgos de éstas.

- Publicidad a los Centros de Rehabilitación por medio de prensa, radio y televisión, especificando ubicación, problemas que se atienden y requisitos de admisión.

- Actualizar la información sobre la manufactura de miembros artificiales como existe en otros países, donde es relativamente sencillo resolver el problema de locomoción para personas con amputación de extremidad inferior. Para estos amputados se tienen como principales objetivos una forma normal de caminar, habilidad para bailar, esquiar y posiblemente patinar, teniendo un miembro artificial. Para las personas con amputación de extremidad superior se encuentran prótesis mecánicas y adaptaciones a otras prótesis.

- Capacitarlos en oficios o profesiones compatibles con su estado físico, ayudando a quienes lo necesitan dando estímulo y orientación para que descubran y valoren sus propias capacidades, dando les seguridad de ser elementos útiles.

- Responsabilizar al equipo profesional para ayudar a quienes tienen entrenamiento a acomodarse

en sectores productivos para que se les permita competir en condiciones semejantes a los físicamente normales.

- Responsabilizar al equipo profesional para proporcionar la orientación psicológica antes y después de la amputación para integrarlos a la comunidad.

- Ya que el proceso de la rehabilitación incluye varios aspectos: físico, médico, psíquico, social, ocupacional y económico, es importante trabajar con un equipo interdisciplinario: trabajadoras sociales, técnicos en prótesis, médicos, enfermeras, maestros de talleres, y psicólogos.

Por lo que respecta a la participación del psicólogo en este campo se sugiere lo siguiente:

- Realizar estudios de la conducta emocional del sujeto amputado que aporten datos específicos de su estado emotivo. Esto puede llevarse a cabo por medio de evaluaciones con pruebas psicológicas y utilizar los resultados como medio para ayudarlos a su más pronta rehabilitación.

- Realizar investigaciones comparativas entre grupos de amputados y no amputados, amputados y otro tipo de inválidos, conducta sexual en amputados, integración al trabajo productivo, rendimiento laboral, etc.

- Realizar investigaciones en el Area Educativa que proporcionen programas y métodos de enseñanza y motivacionales en la reeducación de amputados.

- Preparar un mayor número de Psicólogos en las Técnicas de Psicoterapia aplicada a la Rehabilitación de personas amputadas, para que se esté en condiciones de manejar verdaderamente el problema psicológico del amputado.

En definitiva, analizando todo lo investigado anteriormente consideramos que los amputados sólo necesitan preparación y oportunidad para demostrar que pueden integrarse a la vida diaria y trabajar siendo útiles y productivos.

ILUSTRACIONES

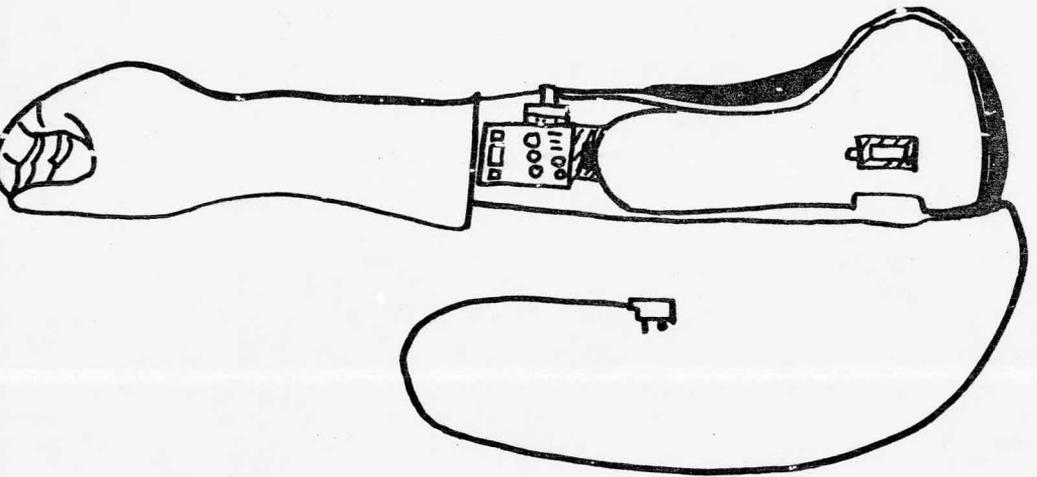


FIGURA 1. MANO MECÁNICA.

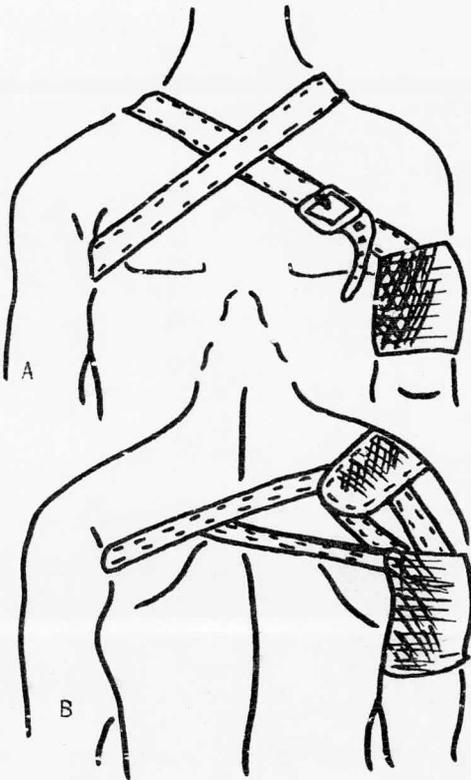


FIGURA 2. MUESTRA UN ARNÉS O FORNITURA, EL CUAL TRATA DE UN ADITAMENTO DE GRAN IMPORTANCIA, SUPUESTO QUE MANTIENE A LA PRÓTESIS EN SU LUGAR.

A) ARNÉS EN OCHO SE USA PARA INDIVIDUOS QUE TIENEN QUE DESARROLLAR TRABAJOS LIGEROS.

B) ARNÉS DE PECHO SE USA PARA INDIVIDUOS QUE TIENEN QUE DESARROLLAR TRABAJOS EN DONDE ES NECESARIO LEVANTAR PESOS DE CIERTA CONSIDERACIÓN.

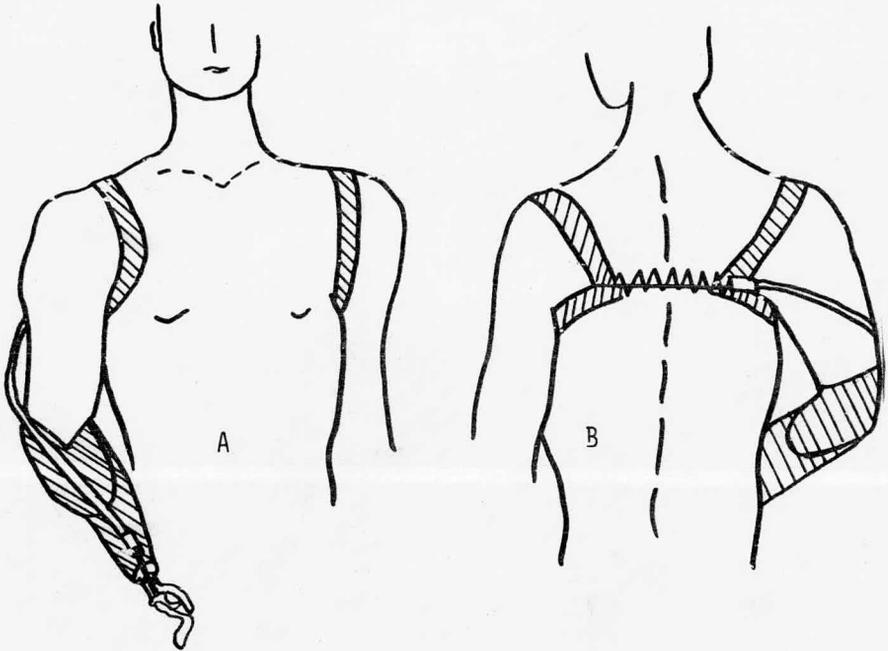


FIGURA 3. PRÓTESIS PARA AMPUTACIÓN EN ANTEBRAZO CONTROLADA POR CABLE Y ARNÉS SIMPLE: PINZA LINK.

- A) VISTA ANTERIOR.
- B) VISTA POSTERIOR.

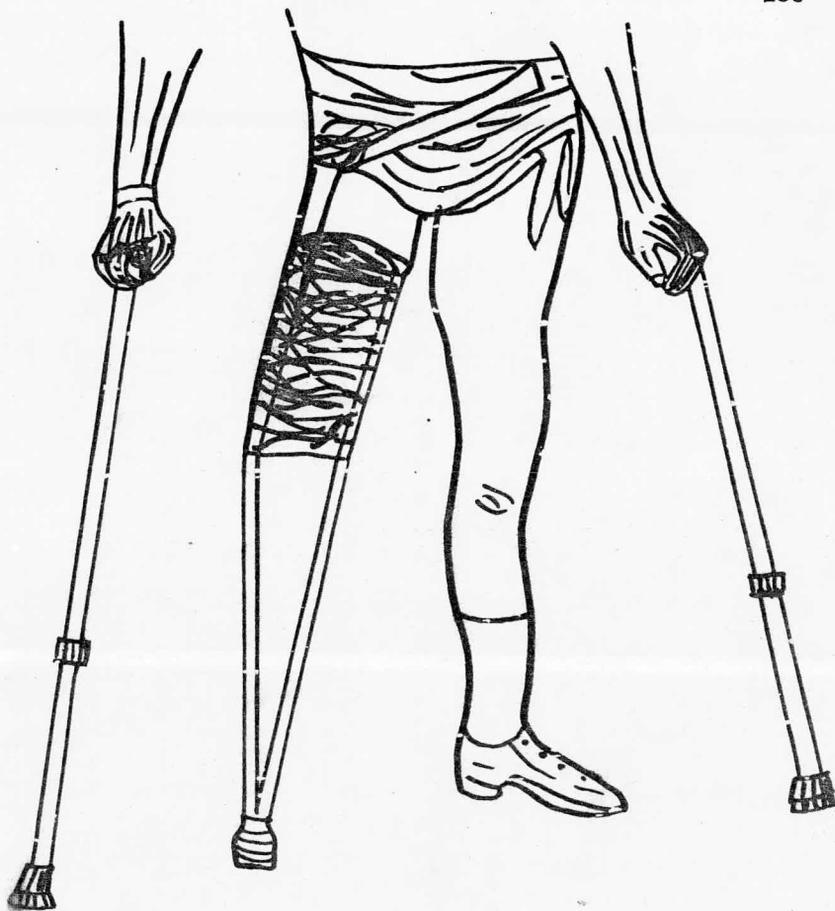


FIGURA 4. PRÓTESIS TEMPORAL, SE UTILIZA PARA PROPORCIONAR MOVIMIENTO EN LA REGIÓN AMPUTADA.

APENDICE 1

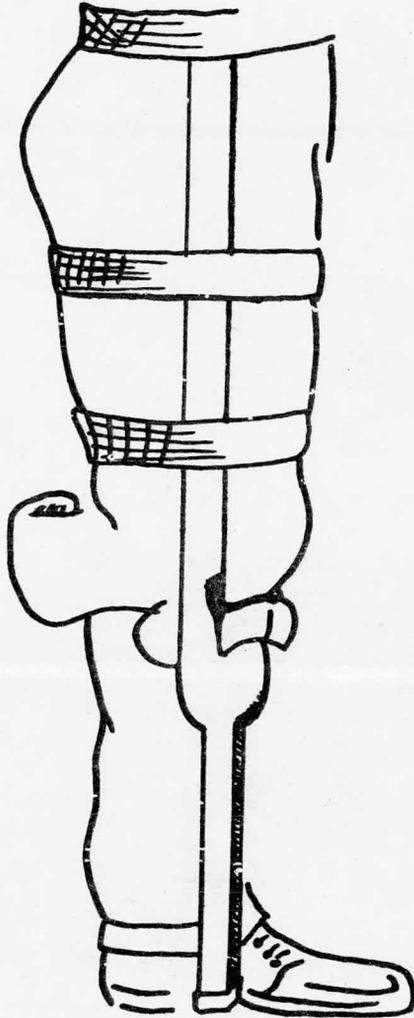


FIGURA 5. PRÓTESIS RUDIMENTARIA LLAMADA "PILÓN" O "PATA DE PALO".

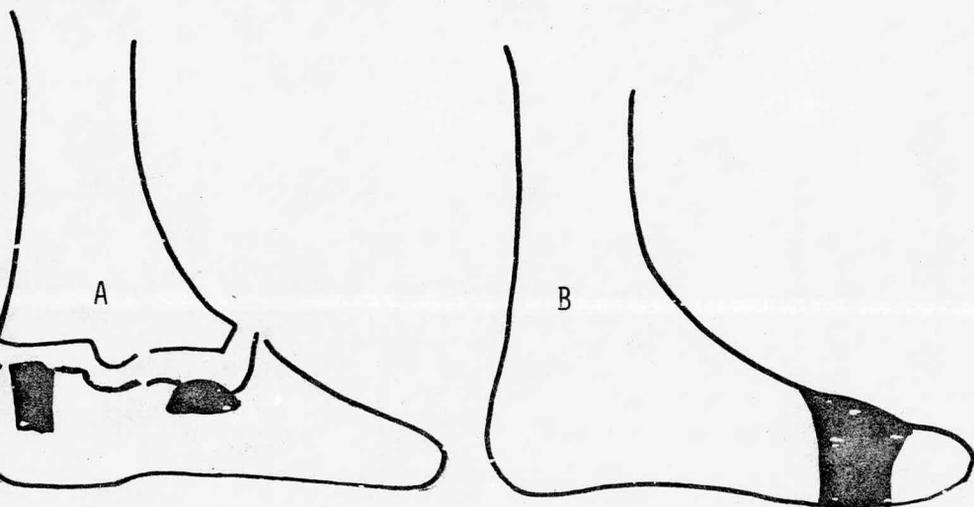


FIGURA 6. A) PRÓTESIS DE UN PIE CON MOVIMIENTO, PARA SU USO REQUIERE, MAYOR HABILIDAD E INTELIGENCIA QUE PARA UNO RÍGIDO. B) EN OCASIONES, SE PONE UNA HENDIDURA PARA HACER EL PIE MÁS FLEXIBLE.

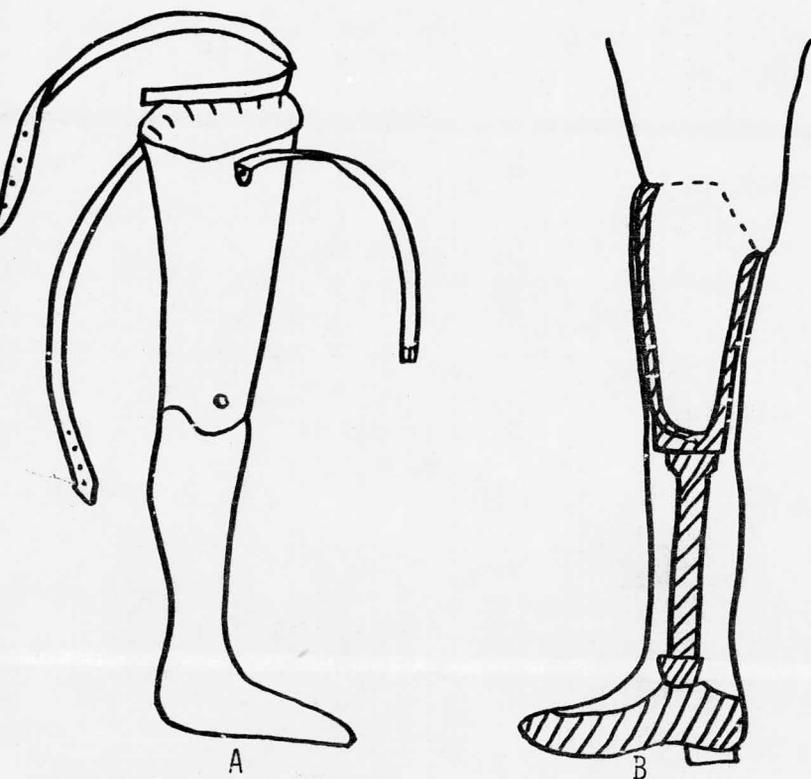


FIGURA 7. A) PRÓTESIS CLÁSICA, PIEZA DE MADERA, CINTURÓN Y BANDOLERA. B) CORTE ANTEROPOSTERIOR DE UN ENCAJE DE - MUSLO (PRÓTESIS DE SUCCIÓN)

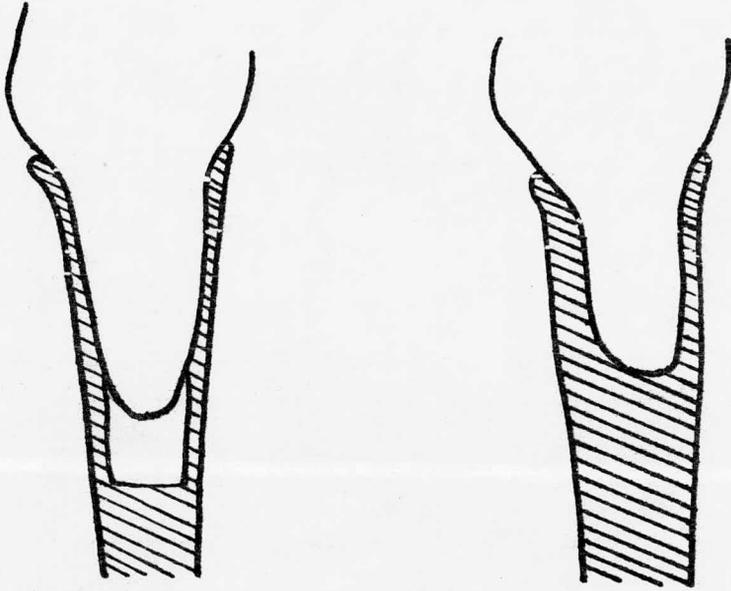


FIGURA 8. CORTE ANTEROPOSTERIOR DE UNA PRÓTESIS TIBIAL POR CONTACTO. LA PRÓTESIS DE CONTACTO TOTAL ES CUANDO SE PONE EN CONTACTO EL MUÑO CON EL ENCAJE.

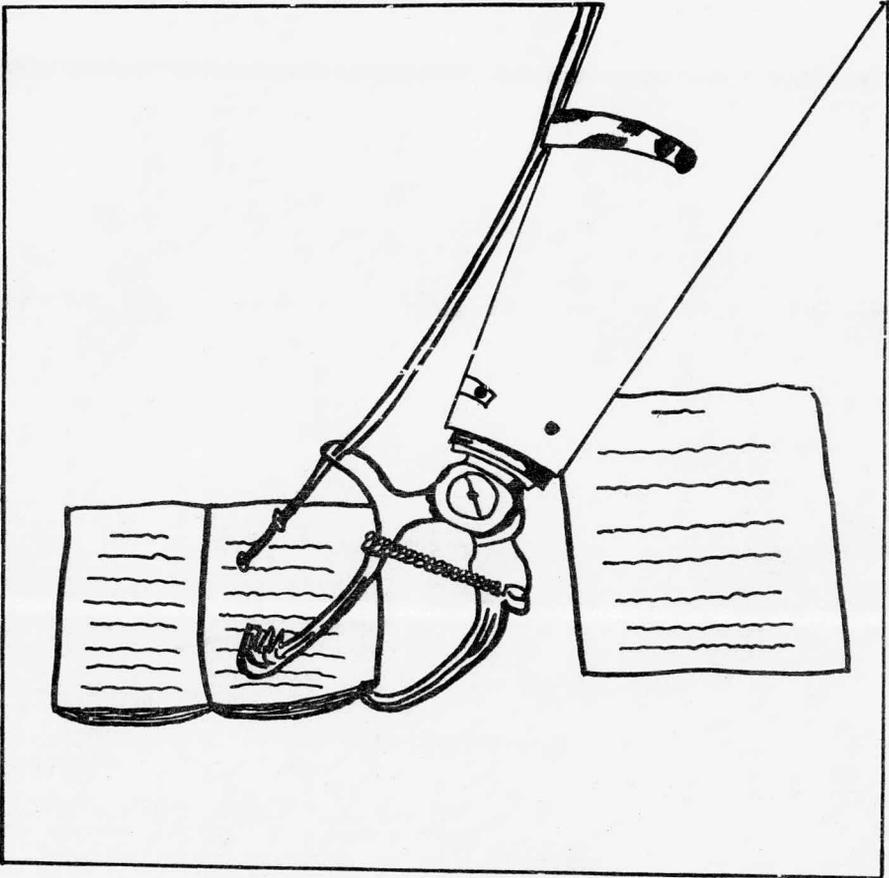


FIGURA 9. GANCHO ALEMÁN ESTANDARIZADO PARA TRABAJOS DE REGISTRO, POSIBILIDAD ACTIVA MOVIENDO EL HOMBRO, ESTIRANDO EL ANTEBRAZO SIN TENER QUE UTILIZAR LA MANO SANA.

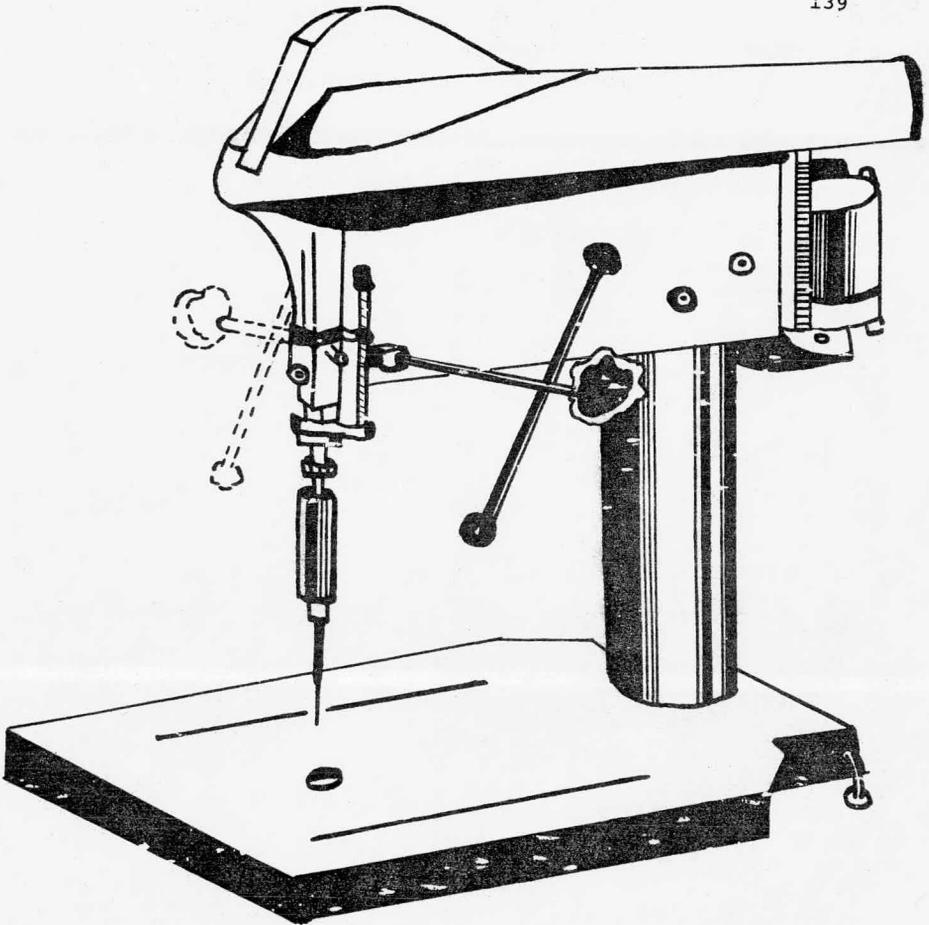
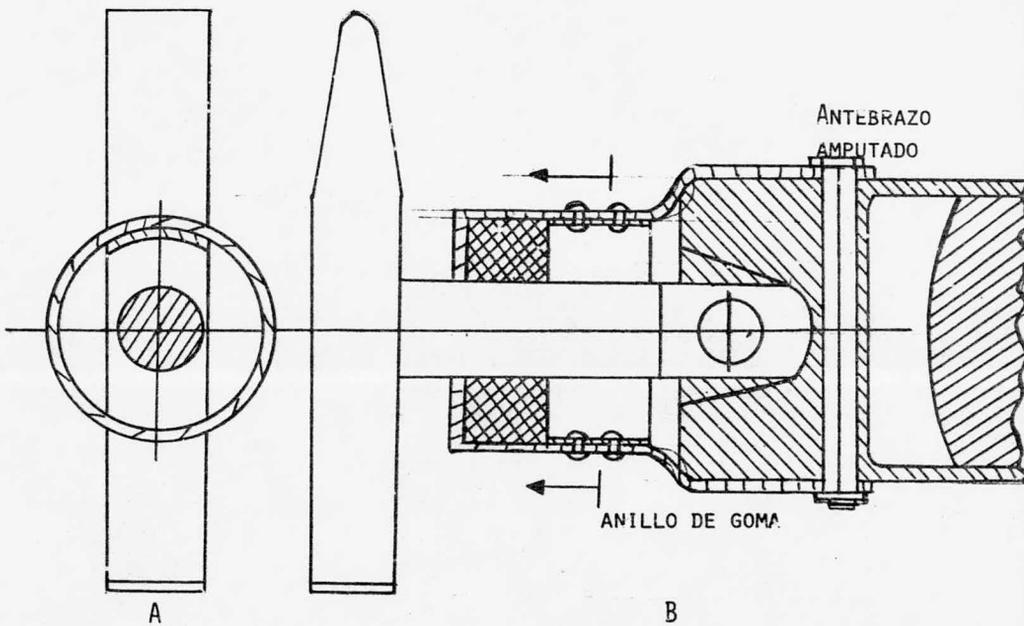


FIGURA 10. MODIFICACIÓN DE UNA TALADRADORA PARA SER MANIPULADA CON LA MANO IZQUIERDA, SÓLO ES PRECISO DUPLICAR A LA IZQUIERDA EL MANDO QUE NORMALMENTE SE ENCUENTRA A LA DERECHA DE LA HERRAMIENTA MECÁNICA. ESPECIALMENTE IDEADA PARA TRABAJADORES CON CAPACIDAD FUNCIONAL LIMITADA DE LA MANO DERECHA.



LA FIGURA 11. MUESTRA LA ADAPTACIÓN DE UN MARTILLO ACOPLADO A UNA PRÓTESIS DE BRAZO.

EL MANGUITO DEL ANTEBRAZO ESTÁ ASENTADO ELÁSTICAMENTE EN UN ANILLO DE GOMA.

A) VISTA DE FRENTE.

B) VISTA LATERAL.

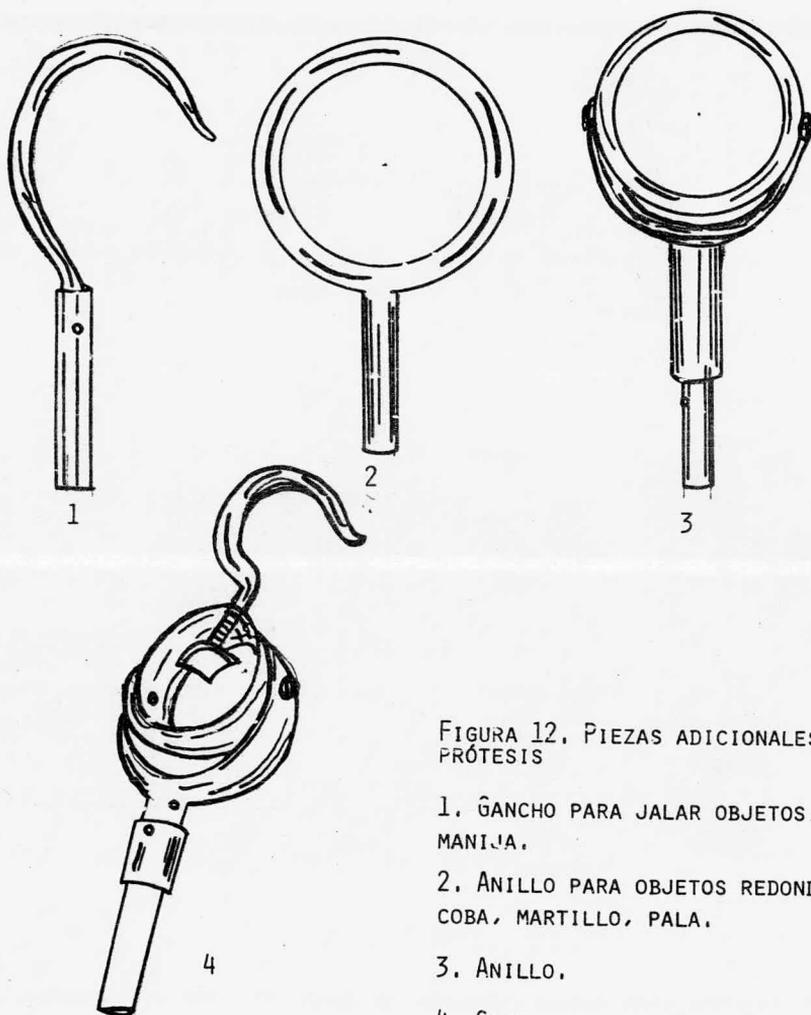


FIGURA 12. PIEZAS ADICIONALES PARA PRÓTESIS

1. GANCHO PARA JALAR OBJETOS, CAJÓN, MANIJA.
2. ANILLO PARA OBJETOS REDONDOS, ESCOBA, MARTILLO, PALA.
3. ANILLO.
4. GANCHO PARA PRENSAR O JALAR OBJETOS.

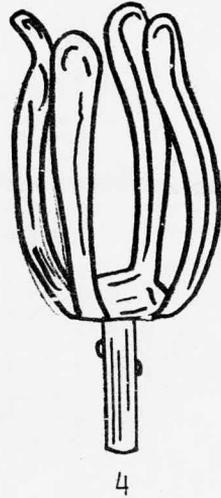
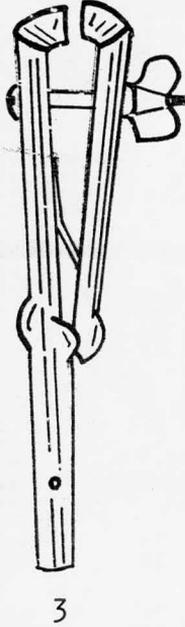
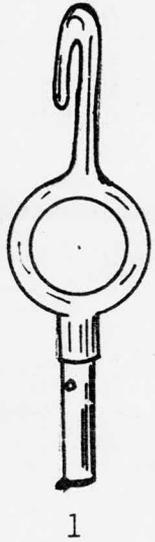


FIGURA 13. PIEZAS ADICIONALES PARA PRÓTESIS.

1. ANILLO CON GANCHO.
2. UNJA ÚTIL, SOBRE TODO EN LA AGRICULTURA, PARA ESCARBAR, - DESYERBAR.
3. MECANISMO DE SUJECIÓN POR PRESIÓN, LÁMINAS, HERRAMIENTAS.
4. MECÁNISMO DE SUJECIÓN.

APENDICE 1

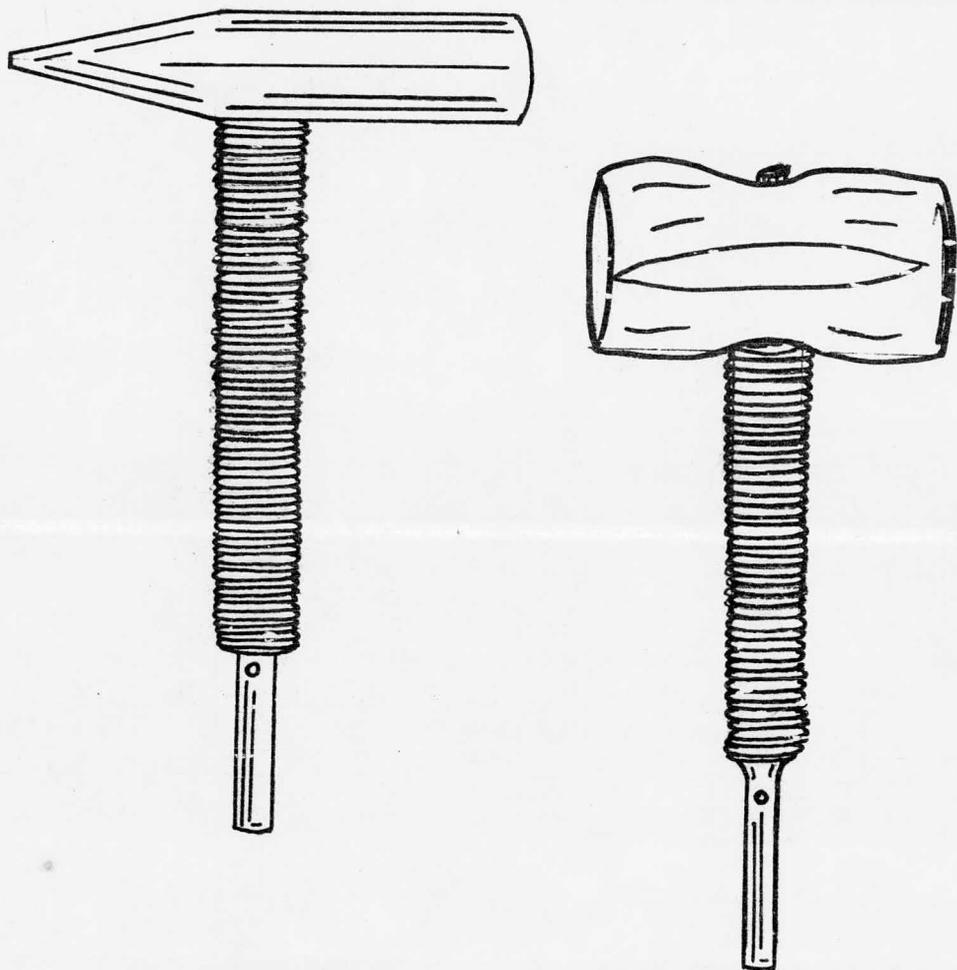


FIGURA 14. MARTILLOS COMO PIEZAS AÑADIDAS AL BRAZO DE TRABAJO (PRÓTESIS).

APENDICE 2

AMSI = Amputación Miembro Superior Izquierdo.
 AMSD = Amputación Miembro Superior Derecho.
 AMII = Amputación Miembro Inferior Izquierdo.
 AMID = Amputación Miembro Inferior Derecho.
 AMBS = Amputación Miembros Bilaterales Superiores.
 AMBI = Amputación Miembros Bilaterales Inferiores.
 AC = Amputación Cuádruple.

9. Región amputada:
- A) AMSI B) AMSD C) AMII E) AMBS
 F) AMBI G) AC
10. Causa de la amputación: _____

11. Fecha de la amputación: _____
12. Es: A) Preprotésico _____
 B) Protésico _____
13. El tipo de prótesis es:
- A) Estética B) Funcional C) Otra
14. ¿Cuánto tiempo utiliza su prótesis? _____

15. Mano dominante antes de la amputación?
- A) Izquierda B) Derecha

SERVICIO ASISTENCIAL:

16. A qué servicios médicos tiene derecho.
- A) IMSS B) ISSSTE C) SERVICIOS DE EMPRESA
 D) SSA
17. Quién lo refirió a ésta institución: _____

APENDICE 2

NIVEL SOCIOECONOMICO:
ROBERT J. HAVIGHURST (1968).

1. Estudios del padre:

- A) Unam. I.P.N. o más
- B) Prep. Normal. Voca. Est. equivalentes.
- C) Sec. Comp. Sec. Téc. Est. equivalentes.
- D) Sec. Incomp. Carrera Corta.
- E) Prim. Term. o Hasta 5o. Año.
- F) 4o. o menos hasta ningún estudio.

2. Estudios de la madre:

- A) Unam. I.P.N. o más.
- B) Prep. Normal. Voca. Est. equivalentes.
- C) Sec. Comp. Sec. Téc. Est. equivalentes.
- D) Sec. Incomp. Carrera corta.
- E) Prim. term. o hasta 5o. Año.
- F) 4o o menos hasta ningún estudio.

3. Escolaridad del tutor o persona con quién vive:

- A) Unam. I.P.N. o más.
- B) Prep. Normal. Voca. Est. equivalentes.
- C) Sec. Comp. Sec. Téc. Est. equivalentes.
- D) Sec. Incomp. Carrera corta.
- E) Prim. Term. o hasta 5o. Año.
- F) 4o. o menos hasta ningún estudio.

4. Escolaridad del esposo(a):

- A) Unam. I.P.N. o más.
- B) Prep. Normal. Voca. Est. equivalentes.
- C) Sec. Comp. Sec. Téc. Est. equivalentes.
- D) Sec. Incomp. Carrera corta.
- E) Prim. Term. o hasta 5o. año.
- F) 4o. o menos hasta ningún estudio.

APENDICE 2

5. Escolaridad del amputado (a):
- A) Unam. I.P.N. o más.
 - B) Prep. Normal. Voca. Est. equivalentes.
 - C) Sec. Comp. Sec. Téc. Est. equivalentes.
 - D) Sec. Incomp. Carrera corta.
 - E) Prim. Term. o hasta 5o. año.
 - F) 4o. o menos hasta ningún estudio.
6. Ocupación del padre:
- A) Patrón, empresario.
 - B) Empleado.
 - C) Obrero.
 - D) Por su cuenta.
 - E) Sin empleo.
7. Ocupación de la madre:
- A) Patrón, empresario.
 - B) Empleado.
 - C) Obrero.
 - D) Por su cuenta.
 - E) Hogar.
8. Ocupación del esposo (a):
- A) Patrón, empresario.
 - B) Empleado.
 - C) Obrero.
 - D) Por su cuenta.
 - E) Hogar.
9. Ocupación del tutor o persona con quien vive:
- A) Patrón, empresario.
 - B) Empleado.
 - C) Obrero.
 - D) Por su cuenta.
 - E) Hogar.

APENDICE 2

10. Ocupación del amputado (a):
- A) Patrón, empresario.
 - B) Empleado.
 - C) Obrero.
 - D) Por su cuenta.
 - E) Hogar.
11. Ingreso mensual del padre o tutor: \$ _____
12. Ingreso mensual de la Madre o Tutora: \$ _____
13. Ingreso mensual del esposo (a): \$ _____
14. Ingreso mensual del amputado (a): \$ _____
15. Ingreso mensual aportado por otras personas de la familia: \$ _____
16. ¿ Cuántas personas de la familia se sostienen económicamente con el ingreso total? \$ _____

APENDICE 2

ANTECEDENTES LABORALES

do al	Empleo actual y empleos anteriores. Desde	Hasta	Nombre de la Institución o Empresa.	Puesto ocupado y trabajo rea- lizado.

Trabaja actualmente ?

_____ Motivos _____

Si le dieran oportunidad trabajaría ?

_____ En qué _____

Lo han entrenado u orientado en algún trabajo después de la amp.?

_____Cuál ? _____

Le interesa algún trabajo en especial?

_____Cuál? _____

APENDICE 2

I= Independiente.
D= Dependiente.

ACTIVIDADES EN POSICION PIE	I	D
1. Equilibrio		
2. Caminar distancias cortas (10-15 m).		
3. Caminar distancias largas (15m a...)		
4. Caminar hacia adelante-hacia atrás		
5. Caminar en superficies planas		
6. Caminar en superficies irregulares		
7. Transportar objetos ligeros 0 a 1Kg.		
8. Transportar objetos de 3Kg o más		
9. Abrir puertas		
10. Cerrar puertas		
11. Subir rampas		
12. Bajar rampas		
13. Subir escaleras		
14. Bajar escaleras		
15. Abrir puertas en posición pie		
16. De cama a posición pie		
17. De posición pie a cama		
18. De silla común a Posición pie		
19. De posición pie a silla común		
20. De posición pie a excusado		
21. De excusado a posición pie		
22. De posición pie a suelo		
23. De suelo a posición pie		
24. Subir automóvil		

APENDICE 2

I= Independiente.
D= Dependiente.

Preguntas dirigidas para amputados de miembros inferiores.

ACTIVIDADES EN SILLA DE RUEDAS	I	D
1. Equilibrio		
2. Acomodarse		
3. Elevarse		
4. Manipular silla de ruedas		
5. Abrir puertas		
6. Pasar umbral		
7. Subir rampas		
8. Bajar rampas		
9. Desplazarse en superficies irregulares		
10. De cama a silla de ruedas		
11. De silla de ruedas a cama		
12. De silla de ruedas a excusado		
13. De excusado a silla de ruedas		
14. De regadera a silla de ruedas		
15. De silla de ruedas a regadera		
16. De silla de ruedas a suelo		
17. De suelo a silla de ruedas		
18. De silla de ruedas a automóvil		
19. De automóvil a silla de ruedas		
20. Colocar silla de ruedas en automóvil		
21. Cruzar la calle en silla de ruedas		

APENDICE 2

I= Independiente.
D= Dependiente.

	I	D
25. Bajar automóvil		
26. Subir al camión, pagar y sentarse		
27. Subir al camión y permanecer de pie		
28. Bajar del camión		
29. Cruzar una calle		

Preguntas dirigidas para amputados de miembros superiores.

ALIMENTACION		
1. Manejar: copa, vasos, pocillos		
2. Cortar carne con cuchillo		
3. Comer con tenedor		
4. Revolver, endulzar (té, café, etc.)		
5. Comer con cuchara		
6. Enmantecar el pan		
7. Alcanzar y coger el plato		

MANEJOS		
1. Abrir picaportes		
2. Cerrar picaportes		
3. Abrir una puerta con llave		
4. Abrir un candado		
5. Cerrar un candado		
6. Meter clavija en enchufes		
7. Frender interruptores		

APENDICE 2

I= Independiente.
D= Dependiente.

	I	D
8. Apagar interruptores		
9. Teléfono: auricular, disco, moneda		
10. Bolso: monedas, papel		
11. Billetera: abrirla, meter y sacar dinero		
12. Utilizar pañuelo		
13. Pasar páginas de un libro		
14. Manejar periódico		
15. Escritura manual		
16. Escritura mecánica		
17. Limpiar y ponerse gafas		
18. Manejo de papeles		
19. Abrir un sobre y sacar una carta		
20. Doblar una carta, meterla en un sobre y cerrarla.		
21. Cerrar cajones		
22. Abrir cajones		
23. Abrir ganchos de puerta		
24. Cerrar ganchos de puerta		
25. Abrir ventanas		
26. Cerrar ventanas		
27. Abrir persianas		
28. Cerrar persianas		
29. Encender fósforos y/o encendedor		
30. Abrir tapas de rosca		

APENDICE 2

I= Independiente.
D= Dependiente.

	I	D
31. Cerrar tapas de rosca		
32. Abrir tapas de presión		
33. Cerrar tapas de presión		
34. Apretar botones de timbre		
35. Coser con hilo y aguja		
36. Cortar con tijeras		

Preguntas para todos los pacientes.

ACTIVIDADES EN LA CAMA		
1. Sentarse		
2. Desplazarse en posición sentada		
3. Tomar objetos del buró		
4. Moverse de un lugar a otro		
5. Cambios de posición		
6. Taparse		
7. Destaparse		

QUEHACERES DOMESTICOS		
1. Transporte de vajilla		
2. Lavar y secar vajilla		
3. Preparar alimentos		
4. Servir la mesa		

APENDICE 2

I= Independiente.
D= Dependiente.

	I	D
5. Lavar la ropa		
6. Colgar ropa en el tendedero		
7. Pelar vegetales		
8. Picar vegetales		
9. Abrir latas de conserva		
10. Amasar		
11. Batir		

HIGIENE		
1. Preparación para el baño		
2. Manejo de llaves de agua		
3. Lavarse-secarse (manos y cara)		
4. Habilidad para bañarse y secarse		
5. Higiene bucal		
6. Peinarse y cepillarse el pelo		
7. Afeitarse y/o maquillarse		
8. Limpiarse y cortarse las uñas		
9. Utilizar papel higiénico en excusado		
10. Jalar cadena o palanca del excusado		
11. Limpiar su(s) prótesis		

VESTIDO		
1. Colocarse ropa interior		

APENDICE 2

I= Independiente.
D= Dependiente.

	I	D
2. Sacarse ropa interior		
3. Colocarse camisa con botones		
4. Sacarse camisa o blusa abotonada		
5. Colocarse falda o vestido		
6. Sacarse falda o vestido		
7. Ponerse pantalones		
8. Sacarse pantalones		
9. Atarse los zapatos (cordones, hebillas)		
10. Ponerse medias o calcetines		
11. Colocarse aparatos o prótesis		
12. Sacarse prótesis		

MANEJOS (VEHICULOS)		
Manejar bicicleta		
Manejar autos		
Otro		

APENDICE 2

EXPLORACION DE LOS TRATAMIENTOS

1. Recibió tratamiento antes de la amputación?

NO _____

SI _____ Cuál? _____

Describalo _____

2. Se encuentra en tratamiento?

NO _____

SI _____

Fecha de inicio _____

Fecha de término _____

3. Qué tipo de tratamiento?

A) Médico

B) Fisioterapia

C) Psicológico

D) Psiquiátrico

E) Otro _____

4. Qué comprende este tratamiento?

A) Medicamentos

B) Entrenamiento

APENDICE 2

C) Psicoterapia

D) Otro _____

5. Si recibe tratamiento médico, explique en qué consiste.

6. Si recibe entrenamiento? Cómo se realiza y con qué frecuencia.

7. Si recibe tratamiento psiquiátrico, explique en qué consiste (medicamentos, dosis, frecuencia): _____

8. En caso de recibir tratamiento psicológico. Explique en qué consiste (duración, frecuencia, individual o grupal, quiénes se las dan, cómo se las dan, en qué consiste) .: _____

Cómo se siente después de cada sesión? _____

APENDICE 2

Le aplicaron pruebas psicológicas?

NO _____

SI _____

Sabe sus nombres? Enumérelas: _____

Si no las sabe, descríbalas: _____

Sabe cuáles fueron sus resultados?

NO _____

SI _____ Menciónelos: _____

¿ Qué cambios favorables ha notado en el tratamiento de:

Medicina _____

Fisioterapia _____

Psicología _____

Psiquiatría _____

APENDICE 2

Otro _____

12. Diga con sus palabras los problemas que le aquejan:

APENDICE 3

ENCUESTA A PSICOLOGOS

1. Fecha de Entrevista _____
2. Lugar de Aplicación _____
3. Nombre _____
4. Domicilio _____
5. Teléfono _____

APENDICE 3

1. Se le dá tratamiento psicológico a los pacientes amputados?

SI _____Cuál? _____

NO _____porqué? _____

2. Objetivo del tratamiento? _____

3. En qué consiste el tratamiento? _____

4. Quién (es) dan el tratamiento? _____

5. Si ha dado resultado explique porqué? _____

APENDICE 3

6. Si no ha dado resultado explique porqué? _____

7. Se aplican pruebas psicológicas?

NO _____

SI _____ Cuáles? _____

8. Cuáles han sido los resultados en cada una de ellas? _____

9. Qué pacientes presentan más resistencia al tratamiento? _____

Porqué _____

10. ¿Cuál es el pronóstico de las personas amputadas? _____

APENDICE 4

MODIFICACIONES DE LA ENCUESTA

La información que se presenta a continuación son las modificaciones que surgieron del pilotaje llevando a cabo en las dos instituciones:

La pregunta 10. Causa y descripción de la amputación; se anuló la descripción, porque las personas daban respuestas de información irrelevante.

En la pregunta 12. Fue elegida por:

- A) Estética B) Económica C) Funcional
D) Otra.

Se cambió la redacción, porque desconocían los conceptos y se prestaba a confusión, quedando:

El tipo de prótesis es:

- A) Estética B) Funcional C) Otra

La pregunta: Preferiría otro tipo de prótesis?

NO _____

SI _____Cuál _____

Porqué _____

Se eliminó porque desconocían los diferentes tipos de prótesis que existen y en los Institutos no tienen toda la variedad existente.

APENDICE 4

Las preguntas:

Quién eligió su prótesis?

Cuánto costó la prótesis?

Se eliminaron porque los pacientes no sabían quién la había elegido, ni el costo, y además no proporcionaba datos importantes para la elaboración de los programas.

En antecedentes laborales en la pregunta 3:

Lo han entrenado en algún trabajo?

Se especificó más la pregunta porque se prestaba a confusión y, nuestro objetivo se basaba a explorar sobre el proceso de rehabilitación, no a lo que había sucedido anteriormente a la amputación quedando:

Lo han entrenado u orientado en algún trabajo después de la amputación?

APENDICE 5

OBTENCION DEL NIVEL SOCIOECONOMICO (ROBERT HAVI-
GHURST).

Para la obtención del nivel socioeconómico se toman como criterios los desarrollados por Havighurst. Los indicadores para obtener el nivel socioeconómico son la escolaridad y ocupación de los padres. Primero se analiza la pregunta que investiga hasta qué año de estudios llegó el padre, esta pregunta es valorada con una calificación de uno a seis puntos, un punto para el nivel ecuacional más elevado y seis al menor grado educacional; el puntaje obtenido se multiplica por dos. Posteriormente se explora el tipo de ocupación del padre, y de acuerdo con las tablas de nivel ocupacional se asigna una calificación que va del uno al seis, el uno para el nivel más elevado y el seis para el menor, este puntaje se multiplica por tres y se suma al puntaje obtenido en la pregunta referente al grado de estudios. Se lleva a cabo el mismo procedimiento con la madre. Se obtiene un promedio de ambos, el número obtenido cae dentro de un rango de cinco a treinta, el cual indica el nivel socioeconómico de los sujetos; de acuerdo a la escala, el número cinco indica el nivel socioeconómico más alto y el treinta al más bajo.

APENDICE 5

Para la clasificación del nivel socioeconómico, se toman como criterios los siguientes:

- Si la persona amputada es joven, vive y depende de sus padres se toman la escolaridad y ocupación de los padres.
- Si son padres de familia se toman la escolaridad y ocupación del esposo (a).
- Si no tiene padre la persona amputada se toman la escolaridad del tutor o tutora según el caso.
- Si la persona es independiente, el grado de escolaridad y ocupación de ella.

Las preguntas referentes a ingreso se toman en cuenta para corroborar el nivel socioeconómico.

Tomamos en cuenta las categorías necesarias para poder determinar a qué nivel socioeconómico pertenecen los individuos.

Según Robert Havighurst aquéllos aspectos importantes para determinar los niveles a que corresponde cada sujeto y para clasificarlos son:

- | | |
|---------------|--------------------------------------|
| - Escolaridad | - Ingreso total |
| - Ocupación. | - Personas que dependen del ingreso. |

Con este procedimiento se determinó si el amputado pertenecía al nivel socioeconómico: alto, medio o bajo.

APDNEICE 5

CRITERIOS PARA CALIFICAR LAS PREGUNTAS
 PARA OBTENER NIVEL SOCIECONOMICO.
 (ROBERT HAVIGHURST)

SEIS NIVELES DE OCUPACION EN MEXICO PARA HOMBRES Y
 MUJERES:

HOMBRESMUJERES

- | | | |
|------|--|---|
| I) | Médico Cirujano
Abogado.
Catedrático universita
rio.
Director de grandes Em
presas.
Altos Jefes de Gobier
no. | Médico Cirujano
Abogado.
Catedrático universi-
tario.
Directora de grandes
Empresas.
Altos Jefes de Gobier
no. |
| II) | Capitán de barco.
Funcionario bancario.
Coronel de Ejército o
más.
Piloto Aviador.
Industrial.
Comerciante de tienda
Mediana.
Relaciones Públicas y
Publicidad.
Contratista Mediano. | Funcionario bancario.
Jefe de Oficina.
Administradora de
Grandes Instituciones.
Laboratorista.
Secretaria Ejecutiva. |
| III) | Empleado bancario.
Burócratas en general.
Futbolista.
Dueño de Miscelánea
Agente de Ventas
Capitán, Mayor, Tenien
te, Coronel. | Ama de Casa.
Empleada bancaria.
Dueña de Miscelánea.
Perforista.
Maestra de Primaria,
Secundaria.
Enfermera. |

Maestro de Primaria o Secundaria.
 Contador Privado.
 Torero.
 Cura.

Trabajo Social.
 Guía de Turistas.

IV) Carpintero.
 Mecánico.
 Sastre.
 Electricista.
 Filarmónica.
 Plomero.
 Policía Bancario.
 Oficial de Tránsito.

Cultora de Belleza.
 Telefonista.
 Vendedora de Tienda.
 Obrera calificada.
 Recepcionista.

V) Obrero no calificado.
 Mesero.
 Chofer de Taxi.
 Peluquero.
 Policía o Agente de Tránsito.
 Pintor.

Cocinera.
 Mesera.
 Acomodadora de Cine.
 Peinadora.
 Cajera de super-mercado.
 Costurera.

VI) Barrendero.
 Bolero.
 Albañil.
 Soldado.
 Campesino.

Afanadora.
 Lavandera.
 Sirvienta.
 Vendedora Ambulante.
 Galopina (lavaplatos).
 No Trabaja.

E D U C A C I O N

- 1) Universidad, Politécnico o más
- 2) Preparatoria, Normal, Vocacional o estudios equivalentes.
- 3) Secundaria completa o estudios equivalentes (Sec. Téc.).
- 4) Algo de Secundaria o Carreras cortas.
- 5) Primaria Terminada o hasta 5o. Año.
- 6) 4o. ó menos hasta ningún estudio.

VALORACION PARA LA ESCALA DEMOGRAFICA DE
ROBERT J. HAVIGHURST (1968).

5 6 7 8 9 10 11 12	ALTO
13 14 15 16 17 18 19	MEDIO
20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30	BAJO

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.

1. Deegan, Mary. "The Non-Verbal Communication of the Physically Handicapped", Journal of Sociology a Social Welfare, VOL. 4-5 1977, 735-743.
2. Ellis Albert y Eliot Abrahms, "Terapia Racional Emotiva", Pax, México, 1980.
3. Esteve de Miguel Rafael y Alejandro Otal, "Rehabilitación en Ortopedia y Traumatología", Jims, Barcelona, 1965.
4. Fisher, William and Charles Samelson, "Group Psychotherapy with selected Lower Extremity Amputees in a Physical", Reprinted from the Proceeding 80 th, Anual Convention, APA, 1972.
5. Hernández Hernández, Rosalba. "Psicoterapia en Grupos", Neurología-Neurocirugía-Psiquiátrica, México, Vol. 18, Número 2 y 3, 1977, págs. 113, 116.
6. Lule González, Ma. de Lourdes. "Efectos de las Estrategias Preinstruccionales en alumnos de Secundaria de Diferentes Niveles Socioeconómicos". Tesis Profesional, Fac. de Psicología, Unam, 1978, págs. 180-181, 230 a 234.

7. Mac Donadl, E.M. "Terapéutica Ocupacional en Rehabilitación", Salvat, Barcelona, 1972.
8. Maltinskis, Enriqueta y Francisco Roberti, "Recuperación Funcional", El Ateneo, Buenos Aires, 1960.
9. Oficina Federal de Empleo y Seguro de Desempleo, Nuremberg, "Manual de Aparatos Auxiliares de Trabajo para Mutilados", Alemania, 1954. (Traducción).
10. Oficina Internacional del Trabajo, "Adaptación de Empleos para inválidos", Ginebra, Suiza, 1976.
11. Oficina Internacional del Trabajo, "Principios Fundamentales de la Readaptación Profesional de los Inválidos", Ginebra, Suiza, 1974.
12. Ribes, Emilio. "Técnicas de Modificaciones de Conducta", Trillas, México, 1979.
13. Rusk, Howard A., "Medicina de Rehabilitación", Interamericana, México, 1966.
14. Rojas S. Raúl, "Guía para realizar investigaciones sociales", Interamericana, México, 1978.
15. Mc Bride, "Principios Evaluation", VOL. 5, Disability Evaluation, Estados Unidos, 1953.

16. Mac Bride, B. Whyllie, S. J. J. Freeman, "The use of Groups in the Rehabilitaci3n of Amputees", *Psychiatry in Medicine*, Vol. 8 (3), 1977-78.
17. Mc. Kechnie R. J., "Relief from phantom limb pain by relaxation exercises", *J. Behav., Ther & Exp. Psychiat.* Vol. 6, Pergamon Press, Great Britain, 1975.
18. "Memorias del Primer Congreso Nacional de Rehabilitaci3n del Inv3lido", M3xico, 1966.
19. Plutchik Robert, "Foundations of Experimental Research," Harper & Row, New York, 1968.
20. Walter A. Brown M. D., "Post Amputation Phantom Limb Pain", *Diseases of the Nervous System*, Vol. XXIX, N3m. 5, May. 1968.
21. Weiss Samuel, Fishaman and Krause Fred, "Severity of Desability as Related to Personality and Prosthetic Adjusment of Amputees", *Psychological Aspects of Disability*, Vol. 18, N3m. 2, 1971, p3gs. 67 a 75.
22. Zamudio Leonardo, "Manual de Zapatos y Aparatos Ortop3dicos", La Prensa M3dica Mexicana, M3xico, 1962.

INDICE GENERAL

	Pág.
INTRODUCCION, 1.	
CAP. 1. LA REHABILITACION DEL AMPUTADO	3
Rehabilitación, 3. Amputación, 4. Etiología, 4. Clasificación según el tiempo, 5. Aparatos Ortopédicos, 6. Prótesis de miembros superiores, 6. Prótesis de miembros inferiores, 8. Equipo multidisciplinario, 10. Etapas de la rehabilitación, 14. Actividades de la vida diaria, 18. Clasificación, 23. El amputado en el trabajo, 24. La Psicología del Amputado, 28.	
CAP. 2. LAS NECESIDADES DEL AMPUTADO	34
Las necesidades, 34. Metodología, 36.	
CAP. 3. RESULTADOS	45
Resultados de la encuesta a pacientes, 45. Cuadros y gráficas, 50. Lo que los amputados reportan de los tratamientos, 74. Resultados de la encuesta a psicólogos, 76.	

CAP. 4. LINEAMIENTOS PARA LA REHABILITACION.

79

Lineamientos, 79. Quehaceres do
mésticos, 82. Uso de silla de
ruedas, 90. Orientación laboral,
98. Psicoterapia, 106.

DISCUSION	119
CONCLUSIONES	126
APENDICE 1: ILUSTRACIONES	130
APENDICE 2: ENCUESTA A PACIENTES	144
APENDICE 3: ENCUESTA A PSICOLOGOS	161
APENDICE 4: MODIFICACIONES DE LA ENCUESTA	164
APENDICE 5: OBTENCION DEL NIVEL SOCIOECONOMICO	166
BIBLIOGRAFIA	171