

11226  
2ej  
30

# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE MEDICINA

DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL



"Padecimientos mas Frecuentes que Ocasionan Invalidez en los  
Asegurados del IMSS en Michoacán."

## TESIS

QUE PARA ACREDITAR LA ESPECIALIDAD DE  
MEDICINA FAMILIAR

P R E S E N T A

Dr. Ramiro Bartolo Barrios

ASESOR DE TESIS:

DR. JUAN ANTONIO BERNAL TAPIA

MORELIA, MICH.

TESIS CON  
FALTA

FEBRERO DE 1984.



Universidad Nacional  
Autónoma de México



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

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

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

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

## I N D I C E

CAPITULO I	
INTRODUCCION.....	1
CAPITULO II	
OBJETIVO GENERAL DEL ESTUDIO.....	8
CAPITULO III	
JUSTIFICACION.....	9
CAPITULO IV	
FUENTES DE INFORMACION.....	10
CAPITULO V	
MATERIAL Y METODOS.....	11
CAPITULO VI	
RESULTADOS.....	13
CAPITULO VII	
DISCUSION.....	18
CAPITULO VIII	
CONCLUSIONES.....	21
CAPITULO IX	
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	23
CAPITULO X	
CUADROS Y GRAFICAS.....	

## CAPITULO I

### I N T R O D U C C I O N

La bibliografía internacional sobre el tema que nos ocupa es escasa, de periodos de tiempo corto y de poca significación. Lo que se encuentra publicado no cuenta con criterios uniformes respecto a normas médicas, técnicas, legales y socioeconómicas.

El concepto y connotación de "ESTADO DE INVALIDEZ" en el IMSS se ajusta a los principios doctrinarios de la Medicina del Trabajo como especialidad específicamente definida.

Es un concepto que contiene principios Médicos, técnicos, legales y socioeconómicos, expuesto en el Art. 128 de la ley del Seguro Social desde el nacimiento del propio Instituto. Fue elaborado, apartándose de ideas semánticas tradicionalistas, por actuarios, médicos y abogados desde el año de 1943, aún cuando por esos tiempos la Medicina del Trabajo no había nacido como especialidad dentro del contexto de las especialidades de la Medicina. Pasado el tiempo, el concepto ha sido modificado ligeramente en la forma, pero no en el fondo. Sus principios doctrinarios han quedado vivos, sin haber sufrido modificación alguna.

El Seguro de Invalidez fue mencionado por primera ocasión en nuestro país el 2 de febrero de 1917 y quedó señalado en la-

fracción XXIX del Art. 123 Constitucional por Instrucciones del encargado del Poder Ejecutivo de la Unión. El Instituto exige, como única condición para disfrutar del mismo, que el derechohabiente tenga reconocidas 150 semanas de cotizaciones en forma ininterrumpida. En el Régimen Obligatorio u Ordinario debe declarar un puesto específico de trabajo, cosa que no es necesaria en el Régimen voluntario; basta con el aseguramiento y el cumplimiento de las 150 semanas de cotizaciones de acuerdo al grupo de salario que perciba el trabajador, o por el que se opte, si es en forma voluntaria.(1).

Conforme a lo dicho anteriormente, el Art. 128 de la Ley del Seguro Social norma el concepto de Invalidez en relación a los principios de la Doctrina de Medicina del Trabajo. Su contenido textual dice:

"Para los efectos de ésta Ley existe Invalidez cuando se reúnan las siguientes condiciones:

I.- Que el asegurado se halle imposibilitado para procurarse, mediante un trabajo proporcionado a su capacidad, formación profesional y ocupación anterior, una remuneración superior al cincuenta por ciento de la remuneración habitual que en la misma región reciba un trabajador sano, de semejante capacidad, categoría y formación profesional;

II.- Que sea derivada de una enfermedad o accidente no -

profesionales, o por defectos o agotamiento físico o mental, o bien cuando padezca una afección o se encuentre en un estado de naturaleza permanente que le impida trabajar. (2).

El estado de Invalidez, es pues, un concepto dinámico - que se genera por las alteraciones de la interacción hombre-ambiente, y comprende los elementos y funciones que ambas entidades (hombre y ambiente) poseen y que son necesarias para la vida del primero y la conservación del segundo. Para fines de entendimiento se toma como punto de referencia al hombre, y todo lo que lo rodea en un momento dado se considera como su medio ambiente. Dicho así, la interacción del individuo con su medio ambiente se efectúa en situaciones de salud, enfermedad o deficiencia.

**SALUD:** Es el estado en el cual existe armonía en la interacción de los elementos del individuo y del medio ambiente, que permite que el primero desarrolle su estructura y funciones, dentro de los límites que estadísticamente se consideran normales.

**ENFERMEDAD:** Es la situación en la cual se pierde, en mayor o menor grado, la armonía en la interacción de los elementos del individuo y del medio ambiente, debido a que el medio se hace nocivo y el individuo manifiesta ser susceptible, situación que da lugar a desviaciones anormales de la anatomía y de la fisiología del individuo.

**DEFICIENCIA:** Es la condición en que se presenta dificultad - para establecer la interacción armónica de los elementos del individuo con los elementos del medio ambiente, debida a falta o disminución de la dotación normal del individuo en el - aspecto anatómico, en el funcional o en ambos.

Entre las funciones de la Medicina del Trabajo, se cuenta la de estudiar la interacción del hombre con su medio ambiente laboral, a fin de valorar la capacidad del individuo para satisfacer las demandas de una actividad determinada. - El punto de partida de ésta consiste en integrar el esquema de las capacidades humanas en cuanto a lo anatómico, fisiológico y mental, esquema al que se le denomina Perfil del - Hombre, el cual corresponde a los resultados de la Biometría Humana. El siguiente punto se refiere a la integración del - esquema de los requerimientos del puesto de trabajo; a este esquema se le denomina Perfil del Puesto, el cual corresponde a los resultados de la Antropotecnometría, o sea, la medición de lo que demandan del humano las actividades del proceso de trabajo. Estos dos puntos, el Perfil del Hombre y el - Perfil del puesto, son la base de la valoración de la aptitud para el trabajo.

**PERFIL DEL HOMBRE.**- La selección de los componentes del esquema del Perfil del Hombre se efectúa de manera pragmática, al tomar en consideración lo que comunmente necesita el individuo para el desarrollo de las actividades de la generalidad

de los trabajos, por lo que se considera que el hombre, - esencialmente, necesita ver, oír, hablar, maniobrar, caminar, decidir, etc.; a esto se agregan otras funciones, como son las del gusto, olfato, tacto, etc.; además las funciones de apoyo vital, como la cardiorrespiratoria, digestiva, metabólica, excretora, etcétera.

El esquema presenta, en primer término, los datos de - identificación del sujeto en estudio; los siguientes puntos corresponden a las áreas que constituyen al individuo en sí y a sus posibilidades de relación; éstas son las siguientes:

- |                          |  |
|--------------------------|--|
| 1.- Dotación anatómica   | 4.- Esquema clínico                    |
| 2.- Dotación fisiológica | 5.- Valor de la homeos <u>tasia</u>    |
| 3.- Dotación psíquica    | 6.- Posibilidad de apren <u>dizaje</u> |

- La dotación anatómica: se refiere a la composición orgánica del individuo.
- La dotación fisiológica: corresponde a la manifestación de los mecanismos bioquímicos que permiten al individuo soportar tanto las cargas internas como las externas.
- La dotación psíquica: es la expresión de la inteligencia y de la personalidad, manifestada en forma objetiva o subjetiva, a través de: intereses, metas, aspiraciones, habilidades, destrezas, conductas, actitudes, etc.
- El esquema clínico: representa la interpretación del esta



do de salud, enfermedad o deficiencia.

- El valor de la homeostasia: indica el umbral de tolerancia a situaciones específicas.
- La posibilidad de aprendizaje: comprende la potencialidad de aplicación del conocimiento humano.

PERFIL DEL PUESTO.- Los componentes del Perfil del Puesto es tán dados por las capacidades humanas o mejor dicho por sus limitaciones, ya que el puesto no debe exigir más de lo que el humano pueda dar, a menos que se utilicen artefactos. La medición de esas exigencias se considera como la antropotecnometría del proceso de trabajo.

PROCEDIMIENTO DE VALIDACION.- Este procedimiento consiste en la confrontación de los perfiles del hombre y del puesto; co mo se expresó anteriormente, estos perfiles contienen los va lores de la Biometría Humana y de la Antropotecnometría: estos valores deben coincidir en forma mínima, media o máxima, para aceptar que existe aptitud para el trabajo. Este procedimiento constituye un sistema adecuado para determinar la - tan necesaria compatibilidad de las capacidades del hombre - con los requerimientos de un puesto de trabajo, por lo que - tiene aplicación en situaciones como las siguientes:

En estado de salud, para ubicar al individuo en una ocupación compatible con sus capacidades, así como vigilar que - ésta compatibilidad se conserve. Cuando el hombre enferma, - permite saber si existe incompatibilidad entre los requeri - mientos del puesto y las capacidades alteradas del individuo.

En caso de existir deficiencias de tipo evolutivo o permanente, sirve para conocer las posibilidades de aprovechar pa-

ra el trabajo las capacidades disminuídas o fundamentar el estado de invalidez.

En el campo de la investigación científica, constituye un valioso instrumento de observación y con respecto a la tecnología proporciona los puntos de referencia, tanto del hombre como del medio ambiente, para la clasificación de los puestos de trabajo.

Así las cosas, la Medicina del Trabajo en nuestro medio ya cuenta con un procedimiento científico, integral, veraz y confiable que nos permite dictaminar el estado de invalidez en forma precisa. Ya no queda al arbitrio o estado de ánimo del médico y a las apreciaciones subjetivas la calificación del Estado de Invalidez. (1).

De 1947 a la fecha se registra cada uno de los casos de solicitud, otorgamiento y negativa de Pensiones de Invalidez en el Instituto. La tarjeta de registro contiene 23 datos que se han considerado como indispensables para su manejo estadístico. En base al diagnóstico nosológico se ha realizado la presente Investigación que nos muestra la frecuencia de la patología productora del Estado de Invalidez en los asegurados del IMSS de Michoacán de 1980 a 1982.

## CAPITULO II

### OBJETIVO GENERAL DEL ESTUDIO

El objetivo fundamental de la presente Investigación es identificar los padecimientos más frecuentes que ocasionan invalidez en los asegurados del Instituto Mexicano del Seguro Social de Michoacán y realizar un análisis a cerca de la relación que pueda existir entre ocupación, edad y sexo con invalidez.

### HIPOTESIS DE TRABAJO

Los padecimientos crónico-degenerativos representan con el 60% la principal causa de invalidez en los asegurados del Instituto Mexicano del Seguro Social en Michoacán de 1980 a 1982.

## CAPITULO III

### J U S T I F I C A C I O N

En Michoacán no se ha efectuado ningún estudio relacionado con los padecimientos más frecuentes que producen invalidez, por ello no ha sido posible intentar medidas específicas para disminuir la incidencia de invalidez en forma temprana.

## CAPITULO IV

### FUENTES DE INFORMACION

Para la elaboración del presente trabajo fueron necesarios los siguientes Departamentos y documentos:

- 1.- Archivo Delegacional de Medicina del Trabajo
- 2.- Forma MT-4.

## CAPITULO V

### MATERIAL Y METODOS

#### MATERIAL.

##### a).- Universo de Trabajo:

Se revisaron un total de 920 dictámenes de sí invalidez elaborados en los Hospitales Generales de Zona - del I.M.S.S. en Michoacán en el período comprendido - del 1o. de enero de 1980 al 31 de diciembre de 1982.

##### b).- Tiempo:

El estudio fué realizado durante los meses de julio,- agosto, septiembre, octubre, noviembre y diciembre de 1983.

##### c).- Espacio:

Jefatura Delegacional de servicios médicos, IMSS Michoacán, Archivo Delegacional de Medicina del Trabajo.

##### d).- Recursos:

- 1.- Humanos: un Residente de segundo año de la Especialidad de Medicina Familiar y un médico especialista en Medicina del Trabajo como asesor.
- 2.- Materiales: Formas MF-4 y hojas de registro de datos.

## MÉTODOS:

### a).- Captación de datos:

Se revisaron 920 dictámenes de invalidez y se les revisó: edad, sexo, actividad de la Empresa, ocupación, tiempo de realizarla, salario, diagnóstico nosológico, sistema o aparato dañado, tiempo de evolución del padecimiento, días de incapacidad previos a la invalidez y si participó Rehabilitación en el tratamiento.

## CAPITULO VI

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

Los resultados obtenidos en las diferentes variables estudiadas fueron los siguientes:

**EDAD:** de 11 a 20 años se encontraron 2 casos que representan el 0.2% del total de estados de invalidez; de 21 a 30 años: 48 casos (5.2%); de 31 a 40: 105 casos (11.4%); de 41 a 50 años: 195 casos (21.1%); de 51 a 60 años: 270 casos (29.3%); de 61 a 70 años: 173 casos (18.8%); de 71 a 80 años: 105 casos (11.4%); de 81 años en adelante: 22 casos (2.3%). ( Cuadro No.1).

**SEXO:** En el sexo masculino fueron 786 casos ( 85.4% ) y en el sexo femenino se encontraron 134 casos que corresponden al 14.6%. ( Cuadro No.2).

**ACTIVIDAD DE LA EMPRESA:** En la explotación agrícola y forestal: 216 casos ( 23.4% ); Comercio: 179 casos ( 19.4% ); Fabricación de azúcar: 128 casos ( 14.0% ); Comunicaciones y Transportes: 94 casos ( 10.2% ); Oficinas: 71 casos ( 7.7% ); Energía Eléctrica. 55 casos ( 6.0% ); Construcción: 53 casos ( 5.7% ); Industria Textil: 44 casos (4.7%); Industria Química: 37 casos ( 4.0% ); Explotación Ganadera: 15 casos ( 1.6% ); otras: 28 casos (3.0%). (Cuadro No.3).



OCUPACION: Obreros no agricolas, Conductores de Maquinas y vehiculos de transporte y trabajadores asimilados: 405 casos ( 44.0% ); Trabajadores Agricolas y Forestales, - Pescadores y Cazadores: 251 casos ( 27.2% ); Trabajado - res de los Servicios: 107 casos ( 11.6% ); Comerciantes- y vendedores: 55 casos ( 6.0% ); Personal Administrativo y trabajadores asimilados: 52 casos ( 5.6% ); Profesionales, Técnicos y trabajadores asimilados: 34 casos (3.6%); Directores y funcionarios públicos y supervisores: 16 casos ( 1.7% ). ( Cuadro No.4 ).

TIEMPO DE REALIZARLA: De 0 a 4 años: 141 casos ( 15.3% ); de 5 a 9 años: 205 casos ( 22.2% ); de 10 a 15 años: 188 casos ( 20.4% ); de 16 años en adelante: 386 casos - ( 42.0% ). ( Cuadro No.5 ).

SALARIO: Menos de 500 pesos diarios: 794 casos ( 86.3% ); de 500 a 900 pesos: 96 casos ( 10.4% ); 1000 pesos o más: 30 casos ( 3.2% ). ( Cuadro No.6 ).

DIAGNOSTICO NOSOLOGICO: Los diez primeros padecimientos- que ocasionaron invalidez son: Artropatias de columna - vertebral: 125 casos ( 13.5% ); Traumatismos, secuelas: 78 casos ( 8.4% ); Diabetes Mellitus: 70 casos (7.6%);- Psicosis: 52 casos ( 5.6% ); Artropatia Degenerativa Ge-

neralizada: 50 casos (5.4%); Cardiopatía Ateroesclerosa -  
e Isquémica: 46 casos ( 5.0% ); Neoplasias: 34 casos -  
( 3.6% ); Artritis Reumatoide: 31 casos ( 3.3% ); Secue -  
las de Accidente Vascular Cerebral: 30 casos ( 3.2% ); -  
Hipertensión Arterial: 28 casos ( 3.0%). El porcentaje to  
tal de estos diez primeros padecimientos corresponde a un  
59.1%. (Cuadro No.7).

APARATO O SISTEMA DAÑADO: Musculo-esquelético: 305 casos -  
( 33.1% ); Nervioso y padecimientos mentales: 163 casos -  
( 17.7% ); Cardiovascular: 117 casos ( 12.7% ); Respirato  
rio: 79 casos (8.6%); Endócrino y Metabólico: 75 casos -  
( 8.1% ); Organos de los sentidos: 46 casos ( 5.0% ); Neo  
plasias: 34 casos (3.7%); Digestivo: 28 casos ( 3.0% ); -  
Senilidad: 19 casos (2.0%); Secuelas post-quirúrgicas:  
16 casos ( 1.7% ); Genitourinario y Renal: 10 casos -  
( 1.0% ); Sanguíneo, Tejido Conjuntivo y piel: 8 casos -  
( 0.8% ); Diferentes Diagnósticos: 20 casos ( 2.2% ). -  
( Cuadro No. 8 ).

TIEMPO DE EVOLUCION DEL PADECIMIENTO: Menos de un año: 80  
casos que representan el 8.6%; de 1 a 5 años: 444 casos -  
( 48.2% ) y más de 5 años con el 43.0% con un total de -  
396 casos. ( Cuadro No. 20 ).

NUMERO DE DIAS DE INCAPACIDAD PREVIOS A LA INVALIDEZ: De-

0 a 30 días fueron 522 casos ( 56.7% ); de 31 a 59 días: 36 casos ( 4.0% ); de 60 a 89 días: 40 casos ( 4.3% ); - de 90 a 119 días: 45 casos ( 4.8% ); de 120 a 149 días: 37 casos ( 4.0% ); de 150 a 179: 37 casos ( 4.0% ); de 180 a 249: 58 casos ( 6.3% ); de 250 días en adelante - fueron 145 casos que representan el 15.7%. (Cuadro No.21).

PARTICIPACION DE REHABILITACION: En 103 casos sí hubo - participación de Rehabilitación ( 11.2% ) y en 817 ca- - sos no la hubo representando el 88.8%. ( Cuadro No.22).

Con respecto a los padecimientos crónico-degenera- - tivos que ocasionaron invalidez, se obtuvieron los si- - guientes resultados: Artropatias de columna vertebral: - 125 casos ( 13.6% ); Diabetes Mellitus: 70 casos (7.6%); Artropatía degenerativa generalizada: 50 casos ( 5.4% ); Cardiopatía Aterosclerosa e isquémica: 46 casos (5.0%); Neoplasias: 34 casos ( 3.7% ); Artritis Reumatoide: 31 - casos ( 3.4% ); Hipertensión Arterial: 28 casos (3.0%); Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica: 27 casos(2.9%); Cirrosis Hepática: 21 casos ( 2.3 ); Cataratas: 12 casos ( 1.3% ); Enfisema Pulmonar: 12 casos ( 1.3% ); Bronqui- - tis Crónica: 10 casos ( 1.0% ); Artropatias específicas: 8 casos ( 0.8% ); Síndrome Cerebral Organico: 7 casos - ( 0.7% ); Esclerosis Lateral Amiotrófica: 5 casos(0.5%);

Lepra: 4 casos ( 0.4% ); Osteoporosis: 3 casos (0.3%);  
Polimiositis: 2 casos ( 0.2% ); Cor Pulmonale Crónico:  
2 casos ( 0.2% ); Lupus Eritematoso Sistémico: 1 caso  
( 0.1% ).

El porcentaje total de los padecimientos crónico -  
degenerativos que ocasionaron invalidez fué de 54.1%.-  
( Cuadro No. 19 ).

## CAPITULO VII

### D I S C U S I O N

Es indudable que la invalidez o incapacidad física o mental considerada como problema de salud pública, ha adquirido en la actualidad una gran importancia, es por ello que surgió la inquietud de realizar un estudio de ésta naturaleza.

Del análisis de los resultados se encuentra que de los 920 casos de invalidez, los padecimientos crónico-degenerativos se presentaron en 498 casos como causa de invalidez representando el 54.1% del total de los casos estudiados. De ellos, las artropatias degenerativas de columna vertebral se encontraron en 125 casos, correspondiéndoles el 13.6%, viniendo a integrar la principal patología que ocasionó invalidez. En segundo lugar encontramos a la Diabetes Mellitus con 70 casos ( 7.6% ) y en tercer lugar, nuevamente los padecimientos articulares ocupan con 50 casos el 5.4% representados por la Artropatía Degenerativa generalizada.

Puede deducirse en base a lo anterior, el gran impacto de las enfermedades reumáticas en la actualidad y podemos afirmar que el aspecto más trascendente para el-

individuo, la familia y la Sociedad lo representa la -  
invalidez que estas enfermedades producen.

Teniendo conocimiento de la importancia que tienen los problemas reumáticos como causa de invalidez en - nuestro medio, es de gran interés señalar que el manejo del paciente con artropatías crónicas ha sido tradicionalmente considerado desde los puntos de vista médico y físico de la enfermedad, recibiendo poca atención los aspectos psicológicos, sociales y económicos - que van a afectar al individuo y al núcleo familiar ante una incapacidad crónica originada por este tipo de padecimientos.

Es de interés hacer notar que una de las variables utilizadas en el presente estudio se refiere a la participación de Rehabilitación en el tratamiento. Realmente fué aplicable en los casos de secuelas de traumatismos, secuelas de Accidente Vascular Cerebral y en Artropatías; sin embargo, a nuestro criterio es realmente elevado el porcentaje que representa la ausencia de - tratamiento rehabilitatorio ( 88.8% ). Considerando - que las artropatías representan la principal causa de - invalidez de acuerdo a nuestra investigación, es importante señalar que la Rehabilitación, con todas sus posibilidades, siempre debería estar presente en la mente -

de quienes tratan con pacientes que sufren de enfermedades articulares crónicas. Se trata de problemas articulares progresivos, que deforman articulaciones, cambian su alineación hasta comprometer seriamente su funcionamiento, amenazan la estabilidad de las articulaciones o bien destruyen tejidos para-articulares.

El reto es importante y por eso, además de un tratamiento médico oportuno y constante, se debe de incluir un plan de Rehabilitación en el manejo de estos enfermos articulares crónicos.

## CAPITULO VIII

### CONCLUSIONES

- 1.- Los padecimientos invalidantes se presentan fundamentalmente en la cuarta y quinta décadas de la vida.
- 2.- Afectan en un porcentaje más elevado al sexo masculino debido a la mayor participación económicamente activa que tiene el hombre.
- 3.- La ocupación no tiene una relación directa con la presentación de los padecimientos que ocasionan invalidez; sin embargo, influye en una forma importante en la evolución de los mismos.
- 4.- La invalidez es más frecuente en las clases socioeconómicas de bajo ingreso salarial. Esto se puede atribuir a las diferentes carencias que se tienen en esos medios.
- 5.- Los padecimientos crónico-degenerativos representan con el 54.1% la principal causa de invalidez. Con frecuencia, al no reconocer la patología fundamental, ni integrar el diagnóstico oportunamente



no se lleva a cabo un control adecuado que logre evitar la presentación de la invalidez en edad temprana.

- 6.- Debe de tenerse muy en cuenta que el paciente con cualquier tipo de invalidez, requiere además del tratamiento médico y/o físico atención en los aspectos psicológicos y sociales para lograr una actitud positiva en el individuo frente a las nuevas condiciones de vida y tratar de evitar al máximo las repercusiones en el núcleo familiar.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- 1.- Valle Echenique A. : Patología General y los estados de invalidez en el IMSS. La Medicina del Trabajo en México. Ediciones del Instituto Syntex 1979 pag. 89-95.
- 2.- Moreno Padilla J.: Nueva Ley del Seguro Social. Editorial Trillas, México 1981: 5:96 - 99.
- 3.- " INVALIDEZ DEL SISTEMA MUSCULO-ESQUELETICO". I.R.M.A. II, México 1976.
- 4.- Hernan San Martín: Salud Enfermedad. Ediciones La Prensa Médica Mexicana S.A. 1981; 26 : 561-567.
- 5.- Mintz G.: El reto Social de las enfermedades Reumáticas. Revista Médica IMSS Vol. 19 No.3- 1981 pag. 331-334.

## CUADRO No. 1

CASOS DE INVALIDEZ POR GRUPO DE EDADES  
EN LOS ASEGURADOS DEL I.M.S.S. EN —  
MICHOACAN DE 1980 A 1982

EDAD EN AÑOS	No. DE CASOS	% DEL TOTAL DE ESTADOS DE INVALIDEZ
11-20	2	0.2
21-30	48	5.2
31-40	105	11.4
41-50	195	21.1
51-60	270	29.3
61-70	173	18.6
71-80	105	11.4
81 O MAS	22	2.3
TOTALES	920	100 %

FUENTE: FORMAS NT-3 DEL ARCHIVO DELEGACIONAL—  
DE MEDICINA DEL TRABAJO EXPEDIDAS  
DE 1980 A 1982 I.M.S.S. MICHOACAN.

## C U A D R O No. 2

CASOS DE INVALIDEZ POR SEXO EN LOS  
ASEGURADOS DEL I.M.S.S. EN MICHOACAN  
DE 1980 A 1982

SEXO	NO. DE CASOS	% DEL TOTAL DE CASOS
MASCULINO	780	85.4
FEMENINO	134	14.6
TOTALES	920	100%

FUENTE: FORMAS MT-4 DEL ARCHIVO DELEGACIONAL  
DE MEDICINA DEL TRABAJO EXPEDIDAS DE  
1980 A 1982 I.M.S.S. MICHOACAN.

## CUADRO No. 3

CASOS DE INVALIDEZ DE ACUERDO A LA ACTIVIDAD  
DE LA EMPRESA EN LOS ASEGURADOS DEL  
I.M.S.S. EN MICHOACAN DE, 1980 A 1982

ACTIVIDAD DE LA EMPRESA	No. DE CASOS	% DE TOTAL DE CASOS
EXPLOTACION AGRICOLA Y FORESTAL	216	23.4
COMERCIO	170	19.4
FABRICACION DE AZUCAR	128	14.0
COMUNICACIONES Y TRANSPORTES	64	10.8
OFICINAS	71	7.7
ENERGIA ELECTRICA	55	6.0
CONSTRUCCION	53	5.7
INDUSTRIA TEXTIL	44	4.7
INDUSTRIA QUIMICA	37	4.0
EXPLOTACION GANADERA	13	1.6
OTRAS	26	3.0
T O T A L E S	920	100%

FUENTE: FORMAS MT-4 DE ARCHIVO DELEGACIONAL DE  
MEDICINA DEL TRABAJO EXPEDIDAS DE 1980,  
A 1982 I.M.S.S. MICHOACAN.

## CUADRO No. 4

CASOS DE INVALIDEZ DE ACUERDO A LA OCUPACION  
EN LOS ASEGURADOS DEL I.M.S.S. EN MICHOACAN  
EN 1980 A 1982

O C U P A C I O N	N o. D E C A S O S	% D E L T O T A L D E C A S O S
OBBEROS NO AGRICOLAS, CONDUCTORES DE MAGUINAS Y VEHICULOS DE TRANSPORTE Y TRABAJADORES ASIMILADOS	405	44.0
TRABAJADORES AGRICOLAS Y FORESTALES PESCADORES Y CAZADORES	291	27.2
TRABAJADORES DE LOS SERVICIOS	107	11.8
COMERCIANTEs Y VENEDORES	55	6.0
PERSONAL ADMINISTRATIVO Y TRABAJADORES ASIMILADOS	52	5.6
PROFESIONALES, TECNICOS Y TRABAJADORES ASIMILADOS	34	3.8
DIRECTORES Y FUNCIONARIOS PUBLICOS SUPERVISORES	10	1.7
T O T A L E S	920	100 %

FUENTE: FORMAS MT-4 DEL ARCHIVO DELEGACIONAL DE  
MEDICINA DEL TRABAJO EXPEDIDAS DE 1980  
A 1982 I.M.S.S. MICHOACAN.

## CUADRO No. 5

CASOS DE INVALIDEZ DE ACUERDO A EL TIEMPO  
DE REALIZAR LA OCUPACION EN LOS ASEGURADOS  
DEL I.M.S.S. EN MICHOACAN DE 1980 A 1982

TIEMPO DE REALIZARLA	No. DE CASOS	% DEL TOTAL DE CASOS
0 - 4 AÑOS	141	13.3
5 - 9	203	22.2
10 - 15	100	20.4
16 - 20 AÑOS	308	42.0
T O T A L E S	920	100%

FUENTE: FORMAS MT-4 DEL ARCHIVO DELEGACIONAL DE  
MEDICINA DEL TRABAJO EXPEDIDAS DE 1980  
A 1982 I.M.S.S. MICHOACAN.

## CUADRO No. 6

**CASOS DE INVALIDEZ DE ACUERDO AL SALARIO  
EN LOS ASEGURADOS DEL I.M.S.S. EN MICHOACÁN,  
DE 1980 A 1982.**

S A L A R I O	No. DE CASOS	% DEL TOTAL DE CASOS
MENOS DE 300 PESOS	794	86.3
300-800	90	10.4
1000 O MAS	30	5.2
T O T A L E S	920	100 %

FUENTE: FORMAS MT-4 DEL ARCHIVO DELEGACIONAL DE  
MEDICINA DEL TRABAJO EXCEDIDAS DE 1980  
A 1982 I.M.S.S. MICHOACÁN.



# C U A D R O    N o 7

DIEZ PRIMEROS PADECIMIENTOS QUE OCASIONARON  
 INVALIDEZ EN LOS ASEGURADOS DEL I. M. S. S EN  
 MICHOACAN DE 1980 1982.

PADECIMIENTO	No. DE CASOS	% DEL TOTAL DE CASOS
ARTROPATIAS DE LA COLUMNA VERTEBRAL	1 2 3	1 3.3
TRAUMATISMOS, SECUELAS	7 0	8.4
DIABETES MELLITUS	7 0	7.0
PSICOSIS	5 2	5.6
ARTROPATIA DEGENERATIVA GENERALIZADA	3 0	3.4
CARDIOPATIA ATROFICOLEROSA E ISQUEMICA	4 8	5.0
NEOPLASIAS	3 4	3.0
ARTRITIS REUMATOIDE	3 1	3.3
SECUELAS DE A.V.C.	3 0	3.2
HIPERTENSION ARTERIAL	2 0	3.0
T O T A L E S	3 4 4	3 9.1 %

FUENTE: FORMAS NT-4 DEL ARCHIVO DELEGACIONAL DE  
 MEDICINA DEL TRABAJO EXPEDIDAS DE 1980  
 1982 I.M.S.S. MICHOACAN.

# C U A D R O   N o   8

PATOLOGIA Y FRECUENCIA DE LOS ESTADOS DE INVALIDEZ  
POR APARATOS Y SISTEMAS DE 1960 A 1982 EN -  
LOS ASEGURADOS DEL I.M.S.S. EN MICHOACAN.

A P A R A T O   O   S I S T E M A	Nº DE CASOS	% DEL TOTAL DE CASOS
MUSCULO ESQUELETICO	505	55.1
NERVIOSO Y PADECIMIENTOS MENTALES	163	17.7
CARDIOVASCULAR	117	12.7
RESPIRATORIO	79	8.6
ENDOCRINO Y METABOLICO	75	8.1
ORGANOS DE LOS SENTIDOS	46	5.0
NEOPLASIAS	34	3.7
DIGESTIVO	28	3.0
SENILIDAD	18	2.0
SECUELAS POST-QUIRURGICAS	16	1.7
GENITOURINARIO Y RENAL	10	1.0
SANGUINEO, TEJ. CONJUNTIVO Y PIEL	8	0.9
DIFERENTES DIAGNOSTICOS	20	2.2
T O T A L E S	920	100%

FUENTE : FORMAS MT-4 DEL ARCHIVO DELEGACIONAL DE  
MEDICINA DEL TRABAJO EXPEDIDAS DE 1960  
A 1982 I.M.S.S. MICHOACAN.

## C U A D R O No. 9

PADECIMIENTOS DEL APARATO MUSCULOESQUELETICO QUE  
OCASIONARON INVALIDEZ EN LOS ASEGURADOS DEL —  
I.M.S.S. EN MICHOACAN DE 1980 A 1982

PADECIMIENTO	No. DE CASOS	% DEL TOTAL DE CASOS
ARTROPATIAS DE LA COLUMNA VERTEBRAL	1 2 3	1 3.9
TRAUMATISMOS, SECUELAS	7 9	0.4
ARTROPATIA DEGENERATIVA GENERALIZADA	5 0	5.4
ARTRITIS REUMATOIDE	3 1	3.3
ARTROPATIAS ESPECIFICAS	0	0.0
PERDIDA DE EXTREMIDADES	0	0.0
OSTEOPOROSIS	9	0.3
OTROS DIAGNOSTICOS	4	0.4
T O T A L E S	3 0 3	3 3.1 %

FUENTE: FORMAS MT-4 DEL ARCHIVO DELEGACIONAL DE  
MEDICINA DEL TRABAJO EXREDIDAS EN 1980  
A 1982 I.M.S.S. MICHOACAN.

## C U A D R O No. 10

PADECIMIENTOS DEL SISTEMA NERVIOSO Y TRANSTORNOS MENTALES QUE OCASIONARON INVALIDEZ EN LOS ASEGURADOS DEL I. M. S. S. EN MICHOACAN DE 1960 A 1982

PADECIMIENTO	No. DE CASOS	% DEL TOTAL DE CASOS
ESTADOS PSICOTICOS	52	5.0
SECUELAS DE A. V. C.	30	3.2
NEUROSIS	27	2.9
EPILEPSIA	23	2.5
SECUELAS DE POLIO Y MEDULA E.	9	0.9
SINDROME CEREBRAL ORGANICO	7	0.7
ESCLEROSIS LATERAL AMEOTROPICA	5	0.5
ESQUIZOFRENIA	4	0.4
OTROS DIAGNOSTICOS	6	0.6
T O T A L E S	103	17.7 %

FUENTE: FORMAS MT-4 DEL ARCHIVO DELEGACIONAL DE MEDICINA DE TRABAJO EXPEDIDAS DE 1960 A 1982 I. M. S. S. MICHOACAN.

## CUADRO No. 11

PADECIMIENTOS DEL SISTEMA CARDIOVASCULAR QUE  
OCASIONARON INVALIDEZ EN LOS ASEGURADOS -  
DEL I.M.S.S. EN MICHOACAN DE 1960 A 1962

PADECIMIENTO	No. DE CASOS	% DEL TOTAL DE CASOS
CARDIOPATIA ATEROESCLEROSA E ISQUEMICA	4 6	3.0
HIPERTENSION ARTERIAL SISTEMATICA	2 0	3.0
INSUFICIENCIA CIRCULATORIA PERIFERICA	1 0	1.0
CARDIOPATIAS REUMATICAS, SECUELAS	1 0	1.7
COR PULMONALE CRONICO	2	0.2
OTROS DIAGNOSTICOS	7	0.7
T O T A L E S	1 1 7	1 2.7 %

FUENTE: FORMAS MT-4 DEL ARCHIVO DELEGACIONAL DE  
DE MEDICINA DEL TRABAJO EXPEDIDAS DE 1960 A  
1962 I.M.S.S. MICHOACAN.

## CUADRO No. 12

PADECIMIENTOS DEL APARATO RESPIRATORIO QUE  
OCASIONARON INVALIDEZ EN LOS ASEGURADOS—  
DEL I.M.S.S. EN MICHOACAN DE 1980 A 1982

P A D E C I M I E N T O	No. DE CASOS	% DEL TOTAL DE CASOS
ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA C.	27	2.9
TUBERCULOSIS PULMONAR	17	1.8
ASMA BRONQUIAL	13	1.4
ENFISEMA PULMONAR	12	1.3
BRONQUITIS CRONICA	10	1.0
T O T A L E S	79	8.6%

FUENTE: FORMAS MT-4 DEL ARCHIVO DELEGACIONAL DE  
MEDICINA DEL TRABAJO EXPEDIDAS DE 1980  
A 1982 I.M.S.S. MICHOACAN.

# CUADRO No. 13

PADECIMIENTO DE SISTEMA ENDOCRINO Y METABOLICO  
QUE OCASIONARON INVALIDEZ EN LOS ASEGURADOS —  
DEL I.M.S.S. EN MICHOAGAN DE 1990 A 1992

PADECIMIENTO	No. DE CASOS	% DEL TOTAL DE CASOS
DIABETES MELLITUS	70	7.0
O T A	5	0.5
T O T A L E S	75	8.1 %

FUENTE : FORMAS MT-4 DEL ARCHIVO DELEGACIONAL DE  
MEDICINA DEL TRABAJO EXPEDIDAS DE 1990  
A 1992 I.M.S.S. MICHOAGAN.

# C U A D R O No.14

PADECIMIENTO DE LOS ORGANOS DE LOS SENTIDOS QUE  
OCASIONARON INVALIDEZ EN LOS ASEGURADOS DEL —  
I.M.S.S. EN MICHOACAN DE 1900 A 1992

PADECIMIENTO	No DE CASOS	% DEL TOTAL DE CASOS
CATARATAS	12	1.3
PERDIDA DE LA VISION BINOCULAR, DIVERSAS CAUSAS	0	0.0
HIPDAGUSIA, ANACUSIA Y LABERINTOPATIA	0	0.0
ENF DE CORNEA Y COROIDES	5	0.5
AMETROPIA	4	0.4
AMBLYOPIA	4	0.4
OTROS DIAGNOSTICOS	3	0.3
T O T A L E S	40	5%

FUENTE: FORMAS MT-4 DEL ARCHIVO DELEGACIONAL DE  
MEDICINA DEL TRABAJO EXPEDIDAS DE 1900 A  
1992 I.M.S.S. MICHOACAN.



# C U A D R O      N o . 1 5

NEOPLASIAS QUE OCA SIONARON INVALIDEZ  
EN LOS ASEGURADOS DEL I.M.S.S. EN -  
MICH OACAN DE 1980 A 1982.

P A D E C I M I E N T O	N o . D E C A S O S	% D E L T O T A L D E C A S O S
CANCER CERVICOUTERINO	1 0	1.0
CANCER DE MAMA	7	0.7
ADENOCARCINOMA DE NASOPARINGE	2	0.2
OSTEOCONDROMATOSIS	2	0.2
ADENOCARCINOMA DE PANCREAS	2	0.2
ADENOCARCINOMA DE RECTO	2	0.2
OTRAS NEOPLASIAS	0	0.0
T O T A L E S	3 0	3.7

FUENTE: FORMAS MT-4 DEL ARCHIVO DELEGACIONAL  
DE MEDICINA DEL TRABAJO EXPEDIDAS DE -  
1980 A 1982 I.M.S.S. MICH OACAN.

# C U A D R O . No. 16

**PADECIMIENTOS DE APARATO DIGESTIVO QUE  
OCASIONARON INVALIDEZ EN LOS ASEGURADOS  
DEL I. N. S. S. EN MICHOACAN DE 1960 A 1962**

P A D E C I M I E N T O	N o . D E C A S O S	% D E L T O T A L D E C A S O S
C I R R O S I S    H E P A T I C A	2 1	2.2
H E R N I A    H I A T A L	3	0.3
A B S C E S O    H E P A T I C O    A .	2	0.2
E S T E N O S I S    E S O F A G I C A	2	0.2
T O T A L E S	2 0	3.0 %

FUENTE: FORMAS MT-4 DEL ARCHIVO DELEGACIONAL  
DE MEDICINA DEL TRABAJO EXPEDIDAS DE  
1960 A 1962 I. N. S. S. MICHOACAN.

# C U A D R O No.17

PADECIMIENTOS DEL APARATO GENITOURINARIO Y RENAL  
QUE OCASIONARON INVALIDEZ EN LOS ASEGURADOS  
DEL I.M.S.S. EN MICHOACAN DE 1980 A 1982

P A D E C I M I E N T O	N o. D E C A S O S	% D E L T O T A L D E C A S O S
I N S U F I C I E N C I A   R E N A L	5	0.5
L I T I A S I S   U R I N A R I A	5	0.5
T U B E R C U L O S I S   R E N A L	1	0.1
E S T E N O S I S   U R E T R A L	1	0.1
T O T A L E S	10	1.0%

FUENTE: FORMAS MT-4 DEL ARCHIVO DELEGACIONAL  
DE MEDICINA DEL TRABAJO EXPEDIDAS DE —  
1980 A 1982 I.M.S.S. MICHOACAN.

# CUADRO No. 18

PADECIMIENTOS DEL SISTEMA SANGUINEO, TEJ. CONJUNTIVO  
Y PIEL QUE OCASIONARON INVALIDEZ EN LOS ASEGURADOS  
DEL I.M.S.S. EN MICHOACAN DE 1980 A 1982

PADECIMIENTO	No. DE CASOS	% DE TOTAL DE CASOS
LEPRA	4	0.3
POLIMIOSITIS	2	0.2
LOPUS ERYTEMATOSO SISTEMICO	1	0.1
PURPURA TROMBOCITOPENICA	1	0.1
T O T A L E S	8	0.0 %

FUENTE: FORMAS MT-4 DEL ARCHIVO DELEGACIONAL  
DE MEDICINA DEL TRABAJO EXPEDIDAS -  
DE 1980 A 1982 I.M.S.S. MICHOACAN.

C U A D R O

ESTA TESIS NO DEBE SALIR DE LA BIBLIOTECA

PADECIMIENTO CRONICO-DEGENERATIVOS QUE OCASIONARON INVALIDEZ EN LOS ASEGURADOS DEL I.M.S.S. EN MICHOACAN DE 1960 A 1968

P A D E C I M I E N T O	No. DE CASOS	% DEL TOTAL DE CASOS
ARTROPATIAS DE COLUMNA VERTEBRAL	1 2 5	1 3.8
DIABETES MELLITUS	7 0	7.8
ARTROPATIA DEGENERATIVA GENERALIZADA	5 0	5.4
CARDIOPATIA ATEROESCLEROSA E ISQUEMICA	4 6	5.0
NEOPLASIAS	5 4	5.7
ARTRITIS REUMATOIDE	3 1	3.4
HIPERTENSION ARTERIAL	2 0	3.0
ENF. PULMONAR OBSTRUCTIVA CRONICA	2 7	2.9
CIRROSIS HEPATICA	2 1	2.3
CATARATAS	1 2	1.3
ENFISEMA PULMONAR	1 2	1.3
BRONQUITIS CRONICA	1 0	1.0
ARTROPATIAS ESPECIFICAS	0	0.0
SINDROME CEREBRAL ORGANICO	7	0.7
ESCLEROSIS LATERAL AMIOTROFICA	5	0.5
LEPRA	4	0.4
OSTEOPOROSIS	3	0.3
POLIMIOSITIS	2	0.2
COR PULMONALE CRONICO	2	0.2
LUPUS ERITEMATOSO SISTEMICO	1	0.1
T O T A L E S	9 0 8	9 9.1 %

FUENTE: FORMAS NT-4 DEL ARCHIVO DELEGACIONAL DE MEDICINA DEL TRABAJO EXPEDIDAS DE 1960 A 1968 I.M.S.S. MICHOACAN.

# C U D R O   N o .   2 0

CASOS DE IVALIDEZ DE ACUERDO AL TIEMPO  
DE EVOLUCION DEL PADECIMIENTO EN LOS —  
ASEGURADOS DEL I.M.S.S. EN MICHOACAN DE 1980  
A 1982.

TIEMPO DE EVOLUCION	No. DE CASOS	% DEL TOTAL DE CASOS
MENOS DE UN AÑO	8 0	0.6
1—5 AÑOS	4 4 4	40.2
MAS DE 5 AÑOS	5 9 6	49.0
T O T A L E S	D 2 0	1 0 0 . 0 %

FUENTE: FORMAS MT-4 DEL ARCHIVO DELEGACIONAL  
DE MEDICINA DEL TRABAJO EXPEDIDAS DE —  
1980 A 1982 I.M.S.S. MICHOACAN.

# CUADRO No. 21

**CASOS DE INVALIDEZ DE ACUERDO AL NUMERO DE DIAS DE INCAPACIDAD PREVIAMENTE OTORGADOS EN LOS ASESURADOS DEL I.M.S.S. EN MICHOACAN DE 1990 A 1992**

No. DE DIAS DE INCAPACIDAD	No. DE CASOS	% DEL TOTAL DE CASOS.
0 - 50	522	59.7
51 - 59	36	4.0
60 - 89	40	4.5
90 - 119	43	4.9
120 - 149	37	4.0
150 - 179	37	4.0
180 - 249	50	5.5
250 - O MAS	143	15.7
T O T A L E S	880	100.0%

FUENTE: FORMAS MT-4 DEL ARCHIVO DELEGACIONAL DE MEDICINA DEL TRABAJO EXPEDIDAS DE 1990 A 1992 I.M.S.S. MICHOACAN.

# C U A D R O No.22

CASOS DE INVALIDEZ EN RELACION CON LA PARTICIPACION  
DE REHABILITACION EN LOS ASEGURADOS DEL I.M.S.S.  
EN MICHOACAN DE 1980 A 1982.

PARTICIPACION DE REHABILITACION	No DE CASOS	% DEL TOTAL DE CASOS
SI	103	11.2
NO	817	88.8
T O T A L E S	920	100.0%

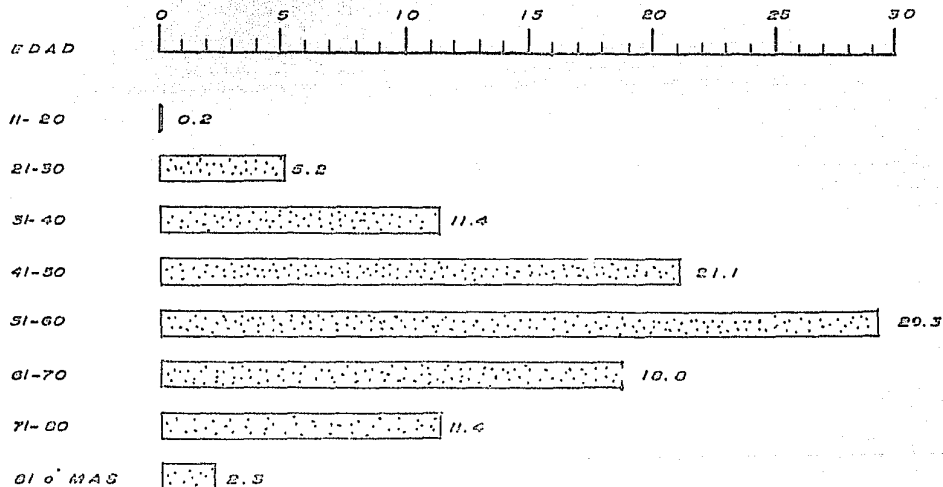
FUENTE: FORMAS MT- DEL ARCHIVO DELEGACIONAL  
DE MEDICINA DEL TRABAJO EXPEDIDAS DE  
1980 A 1982 I.M.S.S. MICHOACAN.



# GRAFICA No. 1

CASOS DE INVALIDEZ POR GRUPO DE EDADES EN LOS ASEGURADOS  
DEL I.M.S.S. EN MICHOACAN DE 1960 A 1962

P O R C E N T A J E



FUENTE: FORMAS MT-4 DEL ARCHIVO DELEGACIONAL DE MEDICINA  
DEL TRABAJO EXPEDIDAS DE 1960 A 1962 I.M.S.S. MICH.

# GRAFICA No. 2

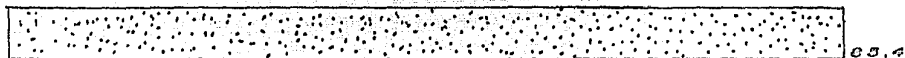
CASOS DE INVALIDEZ POR SEXO EN LOS ASEGURADOS DEL I.M.S.S. EN MICH. DE 1980 A 1982.

POR CIENTO A J E

0 10 20 30 40 50 60 70 80 90

SEXO

MASCULINO



65.4

FEMENINO

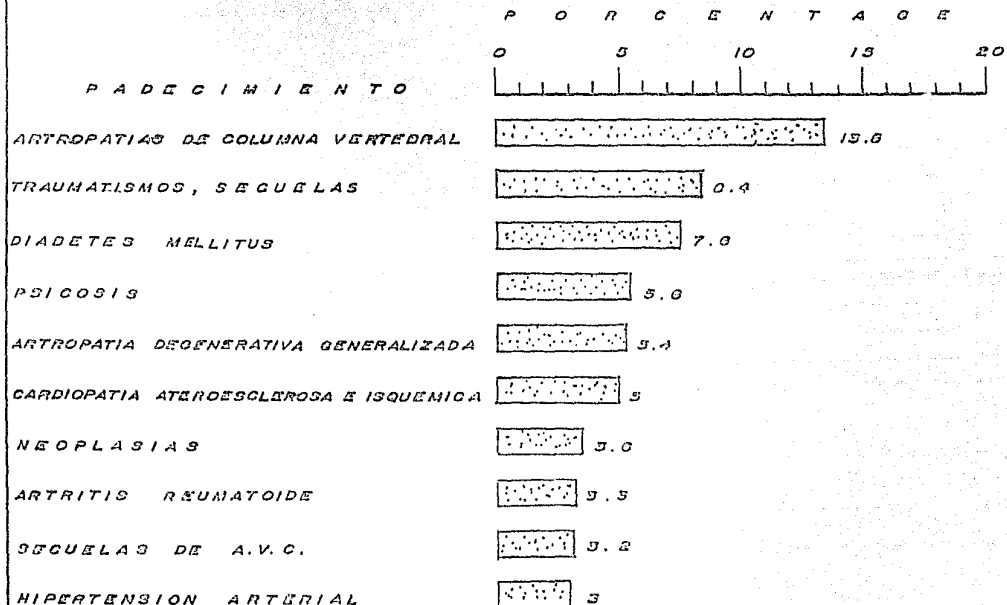


14.6

FUENTE: FORMAS MT-4 DEL ARCHIVO DELEGACIONAL DE MEDICINA DEL TRABAJO EXPEDIDAS DE 1980 A 1982 I.M.S.S. MICH.

# G R A F I C A No.3

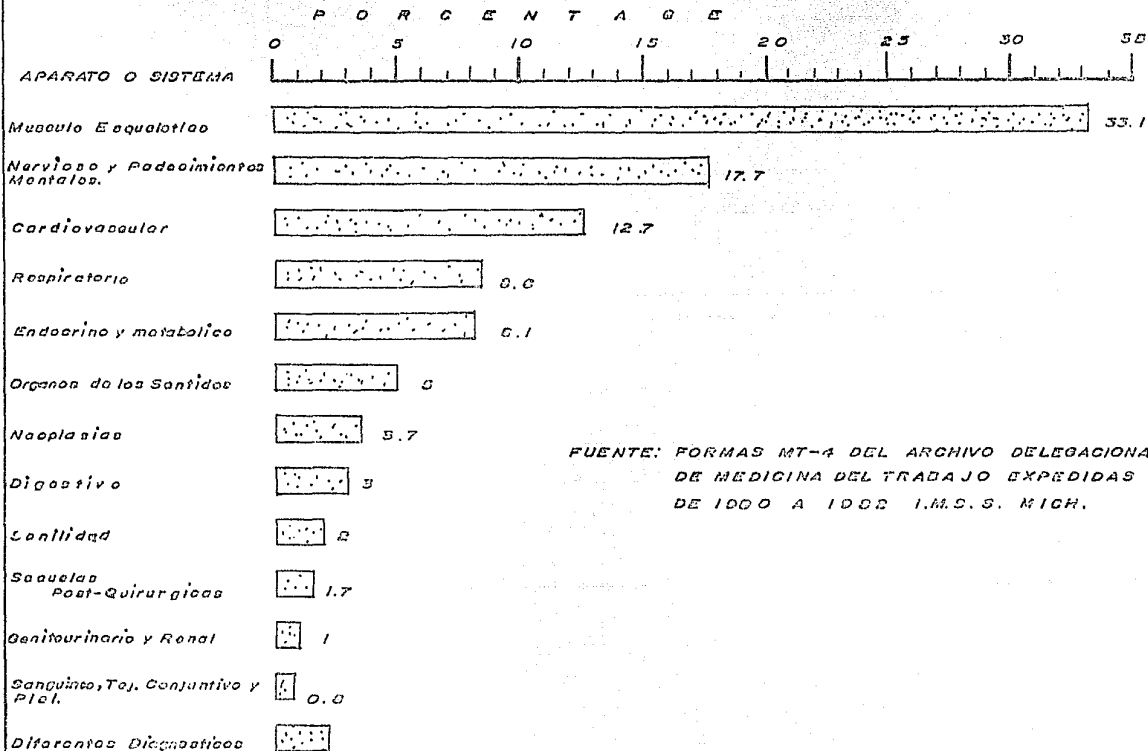
DIEZ PRIMEROS PADECIMIENTOS ,QUE OCASIONARON INVALIDEZ  
EN LOS ASEGURADOS DEL I.M.S.S. EN MICH. DE 1960 A 1962.



F U E N T E: FORMAS NT-4 DEL ARCHIVO DELEGACIONA DE MEDICINA  
DEL TRABAJO EXPEDIDAS DE 1960 A 1962 I.M.S.S. MICH.

# G R A F I C A No. 4

PATOLOGIA Y FRECUENCIA DE LOS ESTADOS DE INVALIDEZ POR APARATOS Y SISTEMAS EN LOS ASEGURADOS DEL I.M.S.S. EN MICH. DE 1990 A 1992



FUENTE: FORMAS MT-4 DEL ARCHIVO DELEGACIONAL DE MEDICINA DEL TRABAJO EXPEDIDAS - DE 1990 A 1992 I.M.S.S. MICH.