

## **MORBILIDAD CON INCAPACIDAD LABORAL TEMPORAL EN UNA REFINERÍA DE PETRÓLEO, SEGÚN OCUPACIONES**

*Waldo Dieste Sánchez,<sup>1</sup> René Suárez Martínez,<sup>2</sup> Ricardo Carrillo Salomón<sup>3</sup> y Heriberto Betancourt Dieste<sup>4</sup>*

**RESUMEN:** Para determinar el nivel de la morbilidad laboral con incapacidad temporal según ocupaciones, utilizamos información de los expedientes laborales y los certificados médicos de 1 322 trabajadores permanentes de una empresa refinadora de petróleo, con 8 o más años de trabajo en la misma ocupación y en el mismo departamento o lugar de trabajo de la empresa. El sexo influyó en la morbilidad que estudiamos y en la mayoría de los grupos de diagnósticos al aplicar pruebas de diferencia entre proporciones. Se identificaron las ocupaciones que más aportan a la morbilidad estudiada y las causas más frecuentes de la incapacidad. Este tipo de estudio brinda información útil al Médico de Familia que atiende una población laboral.

**DeCS:** MORBILIDAD; SALUD OCUPACIONAL; EVALUACION DE LA INCAPACIDAD; ATENCION PRIMARIA DE SALUD; MEDICOS DE FAMILIA; INDUSTRIA DEL PETROLEO; CERTIFICADO DE SALUD; ENFERMEDADES OCUPACIONALES/epidemiología; OCUPACIONES.

Todas las enfermedades y accidentes padecidas por un colectivo de trabajadores en un tiempo dado conforman lo que entendemos como morbilidad laboral. La incapacidad laboral temporal está dada por la imposibilidad para trabajar durante un tiempo limitado, como impedimento o como requerimiento para la recuperación, siempre que permita reintegrarse al trabajo una vez que la salud esté restablecida o mejorada.<sup>1,2</sup>

El facultativo expide el certificado médico para hacer efectivo el reconocimiento social de la incapacidad, expresando en él

sus criterios acerca de la causa y el tiempo que debe estar sin trabajar, cuando este se considera que será mayor de 3 días (desde el primer día, si su origen es ocupacional). Estos certificados se archivan en el expediente laboral, fuente básica de información de gran utilidad, que es individual y contiene datos personales de identificación, así como otros vinculados a su vida laboral, además de operarse con una metodología uniforme para el país.<sup>3</sup>

La morbilidad laboral en términos generales depende de la estructura de la

<sup>1</sup> Especialista en Medicina del Trabajo. Jefe del Departamento Médico de la Refinería "Nico López".

<sup>2</sup> Especialista en Bioestadística. Doctor en Ciencias Médicas. Investigador Titular del Centro Internacional de la Tercera Edad.

<sup>3</sup> Ingeniero Industrial. Doctor en Ciencias de la Salud. Investigador Auxiliar.

<sup>4</sup> Licenciado en Ciencias de la Computación.

población trabajadora, de las condiciones de vida y de las condiciones de trabajo. La importancia de la ocupación radica en que en ella se manifiestan las condiciones de trabajo, permite una aproximación al impacto en la salud, partiendo de un proceso de trabajo complejo, o la exposición a una combinación particular de riesgos específicos. Cuando las enfermedades son heterogéneas, confiere la posibilidad de detectar diferenciales de enfermedad entre los grupos involucrados en cada tipo de trabajo y expresarlos en función de las características de trabajo.<sup>1,2</sup>

El grupo de trabajadores permanentes o constantes, el más numeroso, es el que mejor representa las regularidades de la morbilidad, y su nivel se acerca al de los trabajadores analizados en su totalidad, reflejando la influencia de las condiciones de vida y trabajo.<sup>1</sup> Muchos autores han insistido en la elevada significación de los riesgos para la morbilidad en trabajadores de la industria del petróleo.<sup>4,5</sup>

En nuestro país se ha estudiado muy poco la morbilidad con incapacidad laboral temporal en la industria química y nunca en la industria del petróleo. En esta ocasión nos propusimos determinar su comportamiento según ocupaciones.

## **Métodos**

Se realizó un estudio descriptivo de la morbilidad laboral con incapacidad temporal en la Empresa Productora de Derivados del Petróleo de Ciudad de La Habana (Refinería "Nico López"), que incluyó a los 1 322 trabajadores permanentes (con 8 o más años de trabajo como mínimo en la misma ocupación y en el mismo departamento o lugar de trabajo de la empresa).

Confeccionamos un modelo de encuesta que incluía datos de identidad personal y de su vida ocupacional, a tomar del expediente laboral (modelos EP1, EP2 y EP3 del

Ministerio del Trabajo). Además, datos de morbilidad a obtener de los certificados médicos (modelos 87-06 y 87-07 del Ministerio de Salud Pública), acumulados durante los 8 años antes mencionados. Las variables o principales aspectos a considerar fueron: el sexo, la edad, la ocupación, los grupos de diagnósticos, el número de casos y los días de incapacidad. De la lista de 274 ocupaciones de la empresa, solo consideramos aquellas con 10 o más trabajadores.

Revisamos los diagnósticos y las fechas de emisión de los certificados médicos para precisar su continuación, estableciendo el diagnóstico básico según criterio médico, ya que los certificados provenían de diferentes instituciones o áreas geográficas y aunque se tratara de la misma enfermedad o accidente, podían expresar el diagnóstico de diversas maneras, o ser una complicación de la afección inicial, siempre que la diferencia entre la fecha de terminación de uno y de comienzo de otro no fuera mayor de 3 días. Para el total de días del caso se tuvo en cuenta la fecha de inicio del primer certificado, y la fecha hasta que se extendía el último. Esto permitió ajustar los saltos y solapamientos entre certificados, los cuales, definido el caso, se presentaron bajo el mismo código de la Clasificación Internacional de Enfermedades.<sup>3,6</sup>

Los casos podían estar comprendidos totalmente en el intervalo estudiado, o solo en forma parcial a inicio y final del año. Despreciamos los días transcurridos en el año, de los casos iniciados el año anterior, y tomamos solamente los casos que se iniciaron durante el presente año, contando el tiempo que se prolongó en el año siguiente. No incluimos en la morbilidad laboral el tiempo otorgado como licencia de maternidad. Considerando la naturaleza de los datos, se construyeron para las diferentes variables, escalas cualitativas y cuantitativas.

La información fue resumida utilizando para ello las siguientes medidas estadísticas descriptivas: frecuencias, razones, proporciones, índices e indicadores. El personal que participó en la ejecución de la investigación y codificó los diagnósticos, tenía la experiencia necesaria. Para el análisis de la morbilidad empleamos los indicadores clásicos<sup>1,3</sup> de este tipo de estudio:

1. Índice de enfermos (IE %): Proporción (expresada en porcentaje) de trabajadores que en los últimos 12 meses tuvieron 1 o más casos de enfermedad o accidente, siempre que los días perdidos por estos excedieran de 14 días, o cuando el promedio anual de casos es 1 o más y el promedio anual de días perdidos sea mayor de 14 días.
2. Índice de frecuencia de casos (IFC): Es el cociente que se obtuvo del total de casos de incapacidad y el total de trabajadores, en el período estudiado y expresado en porcentaje.
3. Índice de días perdidos (IDP): Es el cociente que se obtuvo del total de días de incapacidad y el total de trabajadores en el período estudiado, expresado en porcentaje.

4. Índice de gravedad (IG): Es el cociente del total de días perdidos y el total de casos de incapacidad en el período estudiado.

Se utilizó el sistema Foxplus para la confección de la base de datos y se garantizó la calidad mediante su revisión y validación. La información fue procesada mediante un programa desarrollado en Borland Pascal 7,01, y aplicamos una prueba de diferencia de proporciones utilizando el programa Medcalc 4,15.

## Resultados

Del total de trabajadores estudiados, 1 145 pertenecían al sexo masculino (86,6 %). El índice de enfermos del sexo femenino superó al del sexo masculino, y la diferencia entre las proporciones fue estadísticamente significativa.

Los índices de enfermos para los grupos de edades de 35 a 44 años, y de 45 a 54 años del sexo femenino también superaron a los del sexo masculino, y las diferencias entre las proporciones de igual forma, fueron estadísticamente significativas (tabla 1).

TABLA 1. Indicadores de morbilidad según sexo y grupos de edades

Grupos de edades (en años)	No. de trabajadores	Sexo masculino					Sexo femenino				
		IE %	IFC	IDP	IG	No. de trabajadores	IE %	IFC	IDP	IG	
25-34	137	13,1	164,2	3 023,4	18,4	24	12,5	300,0	6 725,0	22,4	
35-44	477	77,8*	129,6	2 352,0	18,2	88	20,5*	243,2	5 448,9	22,4	
45-54	326	10,4*	117,5	2 595,4	22,1	61	36,1*	419,7	8 514,8	20,3	
55-64	188	11,7	108,5	2 950,0	27,2	4	50,0	800,0	14 150,0	17,7	
65 y más	17	11,8	82,3	2 929,4	35,6	-	-	-	-	-	
Total	1 145	9,9*	126,1	2 608,4	20,7	177	25,4*	324,3	6 877,4	21,2	

Nota: Los índices de enfermos para el sexo femenino y para los grupos de edades 35 a 44 años y 45 a 54 años de edad del sexo femenino fueron superiores a los correspondientes del sexo masculino y se mostraron estadísticamente significativos cuando aplicamos pruebas de diferencia entre proporciones ( $p < 0,01$ ).

Fuente: Estudio realizado.

Al ordenar las ocupaciones según el índice de enfermos para el sexo masculino encontramos que las mayores cifras correspondieron a los albañiles reverberistas, a los pintores, a los dependientes de almacén, a los instaladores paileros y a los químicos analistas.

Los más elevados índices de frecuencia de casos pertenecieron a los jefes de sección, de turnos y de brigadas, a los custodios, a los supervisores técnicos y a los jefes de taller. Muestran los índices de días perdidos superiores los jefes de sección, los albañiles reverberistas, los mecánicos de equipos de medición, los jefes de talleres y los dependientes de almacén. Igualmente, según el índice de gravedad se ubicaron en orden descendente los dependientes de almacén, los albañiles reverberistas, los pintores, los mecánicos de equipos de medición y los químicos analistas (tabla 2).

Para el sexo femenino los mayores porcentajes del índice de enfermos correspondieron a las custodias, oficinistas, dependientes gastronómicas, auxiliares de personal, químicas analistas y secretarías, por ese orden; y las ocupaciones, según índice de frecuencia de casos, mostraron a las dependientes gastronómicas en primer lugar, seguidas por las oficinistas, las auxiliares de personal, las custodias, las secretarías y las químicas analistas. El más elevado índice de días perdidos fue para las oficinistas, y a continuación se ubicaron las dependientes gastronómicas, las custodias, las auxiliares de personal, las secretarías y las químicas analistas.

Las ocupaciones de más altos índices de gravedad fueron las custodias, las secretarías y las oficinistas, seguidas de las auxiliares de personal, las químicas analistas y las dependientes gastronómicas (tabla 3).

**TABLA 2. Indicadores de morbilidad según ocupaciones para el sexo masculino**

Ocupaciones	IE %	IFC %	IDP %	IG %
Albañil reverberista	<u>41,7</u>	52,2	<u>3 343,5</u>	<u>64,1</u>
Pintor	<u>30,0</u>	32,3	1 993,5	<u>61,8</u>
Dependiente de almacén	<u>28,6</u>	38,9	2 711,1	<u>69,7</u>
Instalador pailero	20,0	52,3	1 998,8	38,2
Químico analista	17,6	50,0	1 964,7	40,5
Soldador	17,5	58,0	2 185,5	37,7
Mecánico de equipos de medición	12,9	63,4	<u>3 058,5</u>	48,2
Ayudante	12,8	57,3	1 984,1	34,6
Jefe de taller	11,8	106,3	2 950,0	27,8
Jefe de brigada	8,3	<u>123,1</u>	1 879,5	15,3
Operador de movilización y almacenamiento de productos	7,9	100,0	2 111,2	21,1
Jefe de sección	7,7	<u>260,0</u>	<u>4 680,0</u>	18,0
Operador de proceso de petróleo	7,4	72,9	1 669,8	22,9
Chofer	7,1	83,6	1 795,5	21,5
Jefe de turno	7,0	<u>123,5</u>	2 023,5	16,4
Tornero	6,3	72,7	1 854,5	25,5
Electricista de mantenimiento	3,3	61,2	1 691,8	27,6
Custodio	2,0	113,6	1 595,5	14,0

Fuente: Estudio realizado (se subrayan los valores más elevados para facilitar el análisis).

TABLA 3. Indicadores de morbilidad según ocupaciones para el sexo femenino

Ocupaciones	IE %	IFC %	IDP %	IG %
Custodia	<u>42,9</u>	242,9	<u>9 147,1</u>	<u>37,7</u>
Oficinista	<u>33,3</u>	<u>386,7</u>	<u>10 826,7</u>	<u>28,0</u>
Dependiente gastronómica	<u>30,8</u>	<u>630,8</u>	<u>10 653,8</u>	16,9
Auxiliar de personal	27,3	<u>245,5</u>	6 636,4	27,0
Química analista	22,2	177,8	4 138,9	23,0
Secretaria	13,3	213,3	6 353,3	<u>29,8</u>

Fuente: Estudio realizado (se subrayan los valores más elevados para facilitar el análisis).

Cuando ordenamos los grupos diagnósticos de acuerdo con el número de casos, ocuparon los primeros lugares para el sexo masculino los traumatismos, las enfermedades del sistema nervioso y los órganos de los sentidos, seguidas de las enfermedades del aparato respiratorio; mientras que los mayores índices de enfermos correspondieron a las enfermedades del sistema osteomioarticular (SOMA) y el tejido conjuntivo, seguidas de los trastornos mentales y las enfermedades del aparato circulatorio y los trastornos mentales.

Los mayores índices de frecuencia de casos fueron para los trastornos mentales, las enfermedades del SOMA y el tejido conjuntivo, seguidas de las enfermedades del aparato respiratorio. Los índices de días perdidos más elevados correspondieron a las enfermedades del SOMA y el tejido conjuntivo, seguidas de los trastornos mentales y las enfermedades del aparato digestivo. Por su parte, las enfermedades de los aparatos digestivo y circulatorio, seguidas de las enfermedades del SOMA y el tejido conjuntivo ocuparon ese orden según el índice de gravedad (tabla 4).

Haciendo de igual forma el ordenamiento para el sexo femenino ocuparon los primeros lugares los traumatismos, las com-

plicaciones del embarazo, el parto y el puerperio, y se ubicaron después las enfermedades del aparato genitourinario. Los mayores índices de enfermos se debieron a los trastornos mentales, seguidos de las enfermedades de los aparatos circulatorio y respiratorio.

Los índices de frecuencia de casos más elevados pertenecieron a las enfermedades del SOMA y el tejido conjuntivo, a los trastornos mentales y a las enfermedades del aparato circulatorio. Las enfermedades del SOMA y el tejido conjuntivo, los trastornos mentales y las enfermedades del aparato respiratorio tuvieron los mayores índices de días perdidos.

Los más sobresalientes índices de gravedad fueron para las complicaciones del embarazo, el parto y el puerperio, para las enfermedades del SOMA y el tejido conjuntivo, seguidas de los trastornos mentales. Cuando aplicamos pruebas de diferencia de proporciones a los grupos diagnósticos según sexo, encontramos significación estadística para los traumatismos, las enfermedades del aparato genitourinario, las enfermedades del aparato respiratorio, los trastornos mentales y las enfermedades del sistema nervioso y los órganos de los sentidos (tabla 5).

**TABLA 4. Indicadores de morbilidad según grupos de diagnósticos para el sexo masculino**

Grupos de diagnósticos**	Casos*	IE %	IFC %	IDP %	IG %
Traumatismos	368	23,3	322,8	7 174,7	22,2
Enfermedades del sistema nervioso y órganos de los sentidos	145	21,3	329,7	6 604,8	20,0
Enfermedades del aparato respiratorio	138	21,2	<u>393,5</u>	6 393,5	16,2
Enfermedades del aparato circulatorio	101	<u>35,4</u>	320,8	7 484,2	<u>23,3</u>
Enfermedades infecciosas y parasitarias	96	22,9	367,7	6 107,3	16,6
Enfermedades de la piel y el TCS	91	26,0	374,7	6 392,3	17,1
Enfermedades del SOMA y el tejido conjuntivo	87	<u>37,9</u>	<u>459,8</u>	<u>10 495,4</u>	<u>22,8</u>
Enfermedades del aparato digestivo	87	25,3	309,2	<u>8 365,5</u>	<u>27,1</u>
Anomalías congénitas	86	17,1	365,1	4 969,8	13,6
Trastornos mentales	73	<u>31,9</u>	<u>489,0</u>	<u>10 469,9</u>	21,4
Enfermedades del aparato genitourinario	56	22,4	374,7	6 392,3	17,1

\* Ordenamiento de los grupos de diagnóstico según el número de casos.

\*\* Clasificación Internacional de Enfermedades.

Fuente: Estudio realizado (se subrayan los valores más elevados para facilitar el análisis).

**TABLA 5. Indicadores de morbilidad según grupos de diagnósticos para el sexo femenino**

Grupos de diagnósticos	Casos *	IE %	IFC %	IDP %	IG %	P**
Traumatismos	81	40,3	651,9	13 676,5	21,0	p<0,01
Complicaciones del embarazo, parto y puerperio	80	43,8	366,3	10 608,8	<u>29,0</u>	-
Enfermedades del aparato genitourinario	76	40,9	718,4	16 294,7	17,3	p<0,05
Enfermedades del aparato respiratorio	59	<u>47,5</u>	730,5	<u>17 469,5</u>	18,4	p<0,01
Trastornos mentales	53	<u>60,7</u>	<u>837,7</u>	<u>18 043,4</u>	<u>21,5</u>	p<0,01
Enfermedades del SOMA y el tejido conjuntivo	48	43,8	<u>933,3</u>	<u>18 662,5</u>	<u>29,0</u>	p>0,05
Enfermedades del sistema nervioso y órganos de los sentidos	43	35,9	632,6	12 011,6	19,0	p<0,05
Enfermedades del aparato circulatorio	31	<u>52,6</u>	<u>748,4</u>	15 364,5	20,5	p>0,05
Enfermedades infecciosas y parasitarias	29	40,0	589,7	9 572,4	15,7	p>0,05
Enfermedades del aparato digestivo	26	40,0	530,8	9 165,4	18,0	p>0,05

\* Ordenamiento de los grupos de diagnósticos según el número de casos.

\*\* Pruebas para la diferencia entre proporciones a los grupos de diagnósticos según sexo.

Fuente: Estudio realizado (se subrayan los valores más elevados para facilitar el análisis).

## ***Discusión***

El sexo influyó en la morbilidad que estudiamos, con un predominio del femenino, lo que coincide con numerosos autores que han hallado diferencias estadísticamente significativas, aún sin considerar las licencias de maternidad. Atribuyen esto a que tienen que ocuparse de las tareas domésticas y a mayores responsabilidades en el cuidado de los hijos pequeños.<sup>7,8</sup>

La estructura de trabajadores según la edad no fue el factor que más influyó en la morbilidad con incapacidad laboral temporal, ya que la edad en que se permite trabajar tiene determinados límites, y es precisamente en ese intervalo, cuando generalmente es menor la variación de la morbilidad.

Los resultados obtenidos permitieron identificar las ocupaciones diferenciadas por sexo que más contribuyeron al incremento de la morbilidad. Estas se comportan como verdaderos indicadores sintéticos que permiten una aproximación al entorno laboral, ya que la salud de los trabajadores, depende en parte, de las condiciones en que realizan el trabajo. El análisis de la morbilidad laboral con incapacidad temporal brinda la posibilidad de conocer su influencia sobre la capacidad de trabajo, permite evaluar la eficacia de las acciones preventivas e identificar a los grupos de alto riesgo.<sup>9,10</sup>

El resultado de estos estudios es útil para el personal médico, para los responsables de la protección e higiene, así como para las direcciones administrativa, política y sindical del centro, que garantizan el cumplimiento de los programas de prevención y control de los accidentes y de las enfermedades transmisibles y no transmisibles, así como del ambiente, pudiéndose enriquecer con un enfoque económico.<sup>11,12</sup> Por supuesto, el médico de la industria podrá disponer de más información que la que pre-

sentamos en las tablas, limitada por el espacio disponible.

Entre los grupos de diagnósticos encontramos que ocupan lugar privilegiado los traumatismos, lo que no se aleja mucho de los resultados de otros autores.

La cobertura de Médicos y Enfermeras de Familia en los centros de trabajo facilita el estudio de la morbilidad laboral. Esta información es importante para el médico y para los responsables de la protección e higiene de la empresa, pues permite concentrar recursos en programas sanitarios dirigidos a los grupos más vulnerables.

Nuestro estudio es retrospectivo, pero en algunas industrias se ha aplicado prospectivamente, como sistema de información,<sup>13</sup> utilizando el registro de la consulta médica (modificado al efecto). El Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores para facilitar el estudio de esta morbilidad ha desarrollado un programa de computación denominado Presmol.<sup>3</sup>

## ***Conclusiones***

1. Se identifican el sexo femenino, algunos grupos de edades y las ocupaciones de más alto índice de enfermos, como grupos vulnerables que demandan prioridad en el estudio de puestos de trabajo y en la atención médica.
2. Reclaman una esmerada evaluación los traumatismos (accidentalidad) por la magnitud de su afectación en ambos sexos, y la morbilidad de la esfera ginecológica (incluyendo las complicaciones del embarazo, el parto y el puerperio).
3. Estudios similares pueden ser para el Médico de Familia del Subsistema de Atención al Trabajador, una primera etapa, susceptible de ser complementada con la evaluación de las pérdidas económicas.

**SUMMARY:** To determine the level of work morbidity with temporary disability by occupations, we used information from work records and medical certificates of 1322 permanent workers of an oil refinery, who have been working in the same occupation and department or workplace for 8 years or more. Sex had an influence on the studied morbidity, and on most of the diagnostic groups when we applied ratio difference tests. Those occupations that contributed the most to morbidity and the most frequent causes of disability were identified. This type of study provides the family physician that takes care of a working population with useful information.

Subject headings: **MORBIDITY; OCCUPATIONAL HEALTH; DISABILITY EVALUATION; PRIMARY HEALTH CARE; PHYSICIANS, FAMILY; PETROLEUM INDUSTRY; HEALTH CERTIFICATE; OCCUPATIONAL DISEASES/epidemiology; OCCUPATIONS.**

### *Referencias bibliográficas*

1. Suárez MR, Golubowsky A. Algunos aspectos metodológicos relacionados con el estudio de la morbilidad laboral. *Rev Cubana Adm Salud* 1977;3(1):47-56.
2. Suárez MR, Ríos MN. Algunos resultados de una encuesta de morbilidad laboral. *Rev Cubana Adm Salud* 1977;3(1):57-80.
3. Reyes PJ, Gravalosa CA, Barrios MA, Rodríguez GD. Un programa para el estudio de la morbilidad laboral. *Rev Cubana Hig Epidemiol* 1995;33(1-2):51-5.
4. Jarvholm B, Mellblom B, Norman R, Nilsson R, Wordlinder R. Cancer incidence of workers in the Swedish petroleum industry. *Occup Environ Med* 1997;54(9):686-91.
5. Nadon L, Siemiatycki J, Dewar R, Krewski D, Gerin M. Cancer risk due to occupational exposure to polycyclic aromatic hydrocarbons. *Am J Ind Med* 1995;28(3):303-24.
6. OPS-OMS. Manual de la clasificación estadística internacional de enfermedades traumáticas y causas de defunción. 9 rev. Washington D.C. 1978:3-583 (Publicación Científica; # 353).
7. Martín SA, Torres FM. El ausentismo por la incapacidad laboral temporal en la gestión de recursos humanos de los centros sanitarios públicos. *MAPFRE. Med* 1995;6(2):97-112.
8. Mateos J. Estudio de la incapacidad laboral transitoria en trabajadores de un hospital psiquiátrico durante el trienio 1990-1992. *Med Trab* 1993;2(6):377-81.
9. Szubert Z, Mankowicz-Dabrowska T, Sobala W. Health related absenteeism among workers employed in various work environments. *Med Pr* 1999;50(2):89-118.
10. Podolskaya EV. Morbidity with temporary disability in major professions at a machine-building plant. *Gig Tr Prof Zabol* 1991; (2):6-8.
11. Carrillo SR, Camarós JM, Dieste SW. Pérdidas económicas por accidente del trabajo a nivel de empresa. Procedimientos para su cálculo. *Rev Ing Ind* 1997;18(2):53-8.
12. Carrillo SR, Dieste SW. Tendencias actuales en el análisis económico de la morbilidad laboral. *Rev Cubana Hig Epidemiol* 2000; 38(1):60-7.
13. Casanova C, Santana CP, Martínez VM. Resultado de la aplicación del sistema de información de morbilidad laboral. *Rev Cubana Med Gen Integral* 1990;6(3):435-44.

Recibido: 1ro de marzo de 2001. Aprobado: 2 de febrero de 2002.

*Dr. Waldo Dieste Sánchez.* Maloja # 866 (altos), municipio Centro Habana, Ciudad de La Habana, Cuba.