

Revista Médica del IMSS

Volumen 42
Volume

Número 4
Number

Julio-Agosto 2004
July-August

Artículo:

El IMSS en cifras: la mortalidad en la población derechohabiiente, 2003

Derechos reservados, Copyright © 2004:
Instituto Mexicano del Seguro Social

Otras secciones de
este sitio:

- ☞ Índice de este número
- ☞ Más revistas
- ☞ Búsqueda

*Others sections in
this web site:*

- ☞ *Contents of this number*
- ☞ *More journals*
- ☞ *Search*



Edigraphic.com

El IMSS en cifras: *la mortalidad en la población derechohabiiente, 2003*

Dirección
de Prestaciones Médicas,
Instituto Mexicano
del Seguro Social,
Distrito Federal

Comunicarse con:
Sonia

Fernández Cantón.
Tel.: 5286 3135,
5553 3589.

Dirección electrónica:
sonia.fernandez@imss.gob.mx

RESUMEN

Se presenta el nivel, la estructura y distribución de la mortalidad en 2003, así como las tendencias de las principales causas de muerte obtenidas desde 1998, información obtenida del sistema institucional de estadísticas de las defunciones en el IMSS (SISMOR). Se registraron 98 128 defunciones, de las cuales 50 654 ocurrieron en hombres (51 %) y 47 474 en las mujeres (49 %). La distribución de las defunciones en los diferentes grupos de edad muestra que la mayoría (65 %) ocurrió después de los 60 años. Las principales causas de defunción fueron la diabetes mellitus, los tumores malignos, las enfermedades del corazón, las cerebrovasculares y las del hígado. En cada grupo se distinguen ciertas enfermedades que demandan mayor atención. Los accidentes figuran como una causa importante en todos los grupos de edad, mientras que el sida y la enfermedad alcohólica en los hombres y las hepatitis en las mujeres emergen como problemas de salud relevantes para la población derechohabiiente. Las defunciones en el grupo en edad posproductiva indican un perfil caracterizado por la comorbilidad y la discapacidad, por lo que la institución necesita intensificar sus esfuerzos para prevenir y controlar el ascenso de estos problemas de salud.

SUMMARY

Mortality trends since 1998 and data for 2003 in insured population of the Mexican Institute of Social Security (IMSS) is presented for different age groups and sex. A total of 98 128 deaths were reported, including 50 654 men (51 %) and 47 474 women (49 %). The majority of deaths were registered in elderly population. Main causes of death were diabetes mellitus, cancer, cardiovascular and cerebrovascular diseases, and included little incidence of infectious diseases. Within different age groups, certain causes of death merit particular attention. Injuries constitute a problem that affects all groups at different magnitudes, while AIDS and hepatic diseases associated with alcohol consumption in men and hepatitis in women emerge as important health problems. Mortality profile in elderly population is characterized by comorbidity and disability. The IMSS needs to intensify prevention and control programs to face the increasing demand for specialized and costly health care services.

También puede
consultarse
la página
[www.imss.gob.mx/nr/
imss/dpm/dties](http://www.imss.gob.mx/nr/imss/dpm/dties)

Como parte de los esfuerzos por difundir la información estadística que surge de los servicios médicos del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), la División Técnica de Información Estadística en Salud presenta un breve resumen de la información de mortalidad en la población derechohabiiente durante 2003. El Sistema de Información Institucional sobre Mortalidad (SISMOR) nos permite conocer las estadísticas de las defunciones ocurridas en el

ámbito institucional. La cobertura del sistema de información es oportuna aunque no completa, pues no todos los derechohabientes del IMSS mueren en una unidad médica de la institución. Del total de las defunciones registradas por el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI) que se adjudican a población derechohabiiente del IMSS, sólo 60 % es registrado dentro del SISMOR. Este subregistro es más notable en los adultos mayores en vista

Palabras clave

- ✓ mortalidad
- ✓ diabetes mellitus
- ✓ tumores malignos

Key words

- ✓ mortality
- ✓ diabetes mellitus
- ✓ malignant neoplasia

de que muchos mueren en el hogar, y no existe en los menores de cinco años ya que la gran mayoría muere dentro de una unidad médica.

El perfil de mortalidad que se obtiene del SISMOR, con las limitaciones mencionadas, nos permite conocer el nivel, la distribución y la estructura de las defunciones, incluyendo las principales causas de muerte en la población derechohabiiente. A través de dicha información podemos conocer cuáles son los desafíos que enfrenta la institución, los problemas más graves que afectan a los diferentes grupos de edad, las tendencias de los problemas de salud y el

impacto de los programas establecidos para contenerlos. En esta ocasión presentamos las estadísticas más relevantes de mortalidad de la población derechohabiiente durante 2003.

Niveles de mortalidad

Durante el año 2003 ocurrieron en el ámbito institucional 98 128 defunciones, equivalentes a una tasa general de mortalidad de 2.97 muertes por cada mil derechohabientes adscritos a médico familiar. Las tasas crudas delegacionales clasificadas según lugar de adscripción muestran cifras que van de 4.68 en la Delegación 2 del Distrito Federal a 1.76 en Tabasco. La distribución por sexo indica que se mantiene el patrón universal en el cual fallecen más hombres (50 654) que mujeres (47 474), es decir, que existe un índice de masculinidad de 107 muertes de hombres por cada 100 del sexo femenino (cuadro I).

La estructura de la mortalidad por los diferentes grupos de edad puede observarse en el cuadro II, mismo que pone en evidencia las tasas específicas por edad y sexo y el peso relativo de cada grupo de edad. Destaca que mientras 7 % de las defunciones corresponde a menores de cinco años (7702), 65 % se agrupa en población mayor a 60 años (63 545) (figuras 1 y 2).

El cuadro III muestra la distribución porcentual de las defunciones en los grupos de edad PREVENIMSS en cada una de las delegaciones; resulta de gran interés los diferenciales regionales que se observan al respecto.

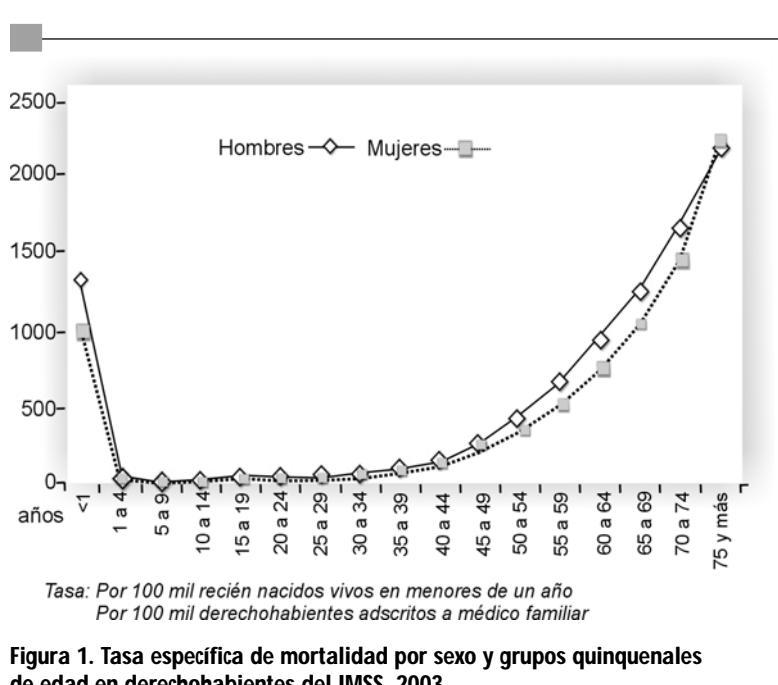


Figura 1. Tasa específica de mortalidad por sexo y grupos quinquenales de edad en derechohabientes del IMSS, 2003

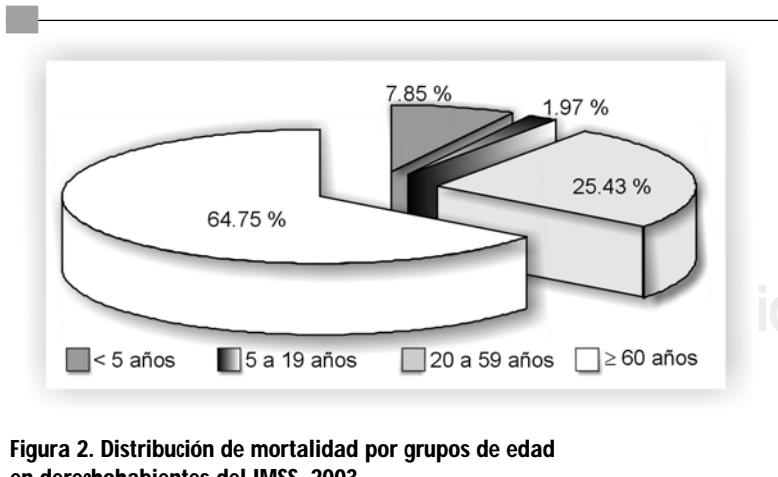


Figura 2. Distribución de mortalidad por grupos de edad en derechohabientes del IMSS, 2003

Principales causas de muerte

Aquí damos cuenta de las principales causas de muerte en la población derechohabiiente usuaria y su desglose en los diferentes grupos de edad, mismo que muestra con claridad el efecto de la transición epidemiológica y demográfica y el consecuente impacto en el envejecimiento de la población derechohabiiente, ya que la mayoría de las defunciones ocurre en la edad posproductiva y por causas crónico-degenerativas. Este perfil señala, además, los enormes desafíos que el IMSS tendrá que enfrentar para controlar el impacto económico derivado de la morbilidad y la mortalidad originadas por este tipo de enfermedades.

En el cuadro IV se observa, de manera general, las cinco principales causas de mortalidad en los grandes grupos de edad de la población. Resalta que los tumores malignos y los accidentes se ubiquen entre las principales causas en los menores de 15 años de edad, mientras que la diabetes mellitus se manifiesta entre las principales causas a partir del grupo de 15 años a 64 años de edad.

Al considerar la mortalidad general (cuadro V), la diabetes mellitus emerge como el principal problema en las causas de defunción en uno y otro sexo, seguida por los tumores malignos, dentro de los que destacan los asociados al consumo del tabaco (tumor de tráquea, bronquios y pulmón), las leucemias y los tumores de la mama y cervicouterino. En tercer lugar se encuentran las enfermedades del corazón, en especial las enfermedades isquémicas. La cuarta posición la ocupan las enfermedades cerebrovasculares vinculadas a los problemas hipertensivos. Finalmente, las enfermedades del hígado, muchas de las cuales se relacionan con el alcoholismo.

Lo más evidente del perfil de la mortalidad en la población derechohabiiente es que las enfermedades infecciosas ya no participan entre las 10 principales causas de muerte; las neumonías y el sida son las enfermedades infecciosas más sobresalientes.

En las mujeres destacan la diabetes mellitus como responsable de 21 % de las defunciones, los tumores malignos de mama (5 %) y del cuello uterino (5 %), las enfermedades del corazón (15.7 %) y las cerebrovasculares (8 %). Dentro de las enfermedades distintivas en las mujeres encontramos la hepatitis viral, seguramente asociada al riesgo transfusional ya que esta causa no aparece en los hombres (cuadro VI).

Las principales causas de muerte en hombres y mujeres son muy similares, con excepción de la enfermedad alcohólica del hígado y el sida, que se concentran fundamentalmente en los hombres (cuadro VII). Este perfil de la mortalidad está íntimamente asociado al proceso de envejecimiento de la población derechohabiiente, a la tipología natural de la morbilidad y comorbilidad en este grupo y a la enorme carga que representa para los servicios de salud la atención de estos problemas de naturaleza crónica y discapacitante.

Mortalidad en los grupos de edad

División Técnica de Información Estadística en Salud.
El IMSS en cifras: mortalidad, 2003

La mortalidad infantil también ilustra un perfil distintivo de la población derechohabiiente: 88 % de las principales causas se debe a problemas del periodo perinatal y a malformaciones congénitas. En las primeras se puede impactar mejorando la atención del embarazo, el parto y puerperio; en tanto que en las segundas, el es-

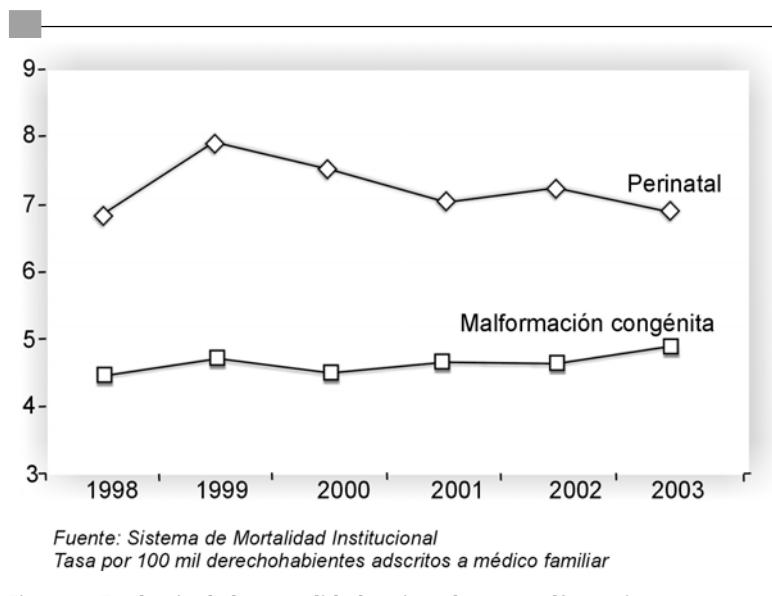


Figura 3. Tendencia de la mortalidad perinatal y por malformaciones congénitas, 1998 a 2003

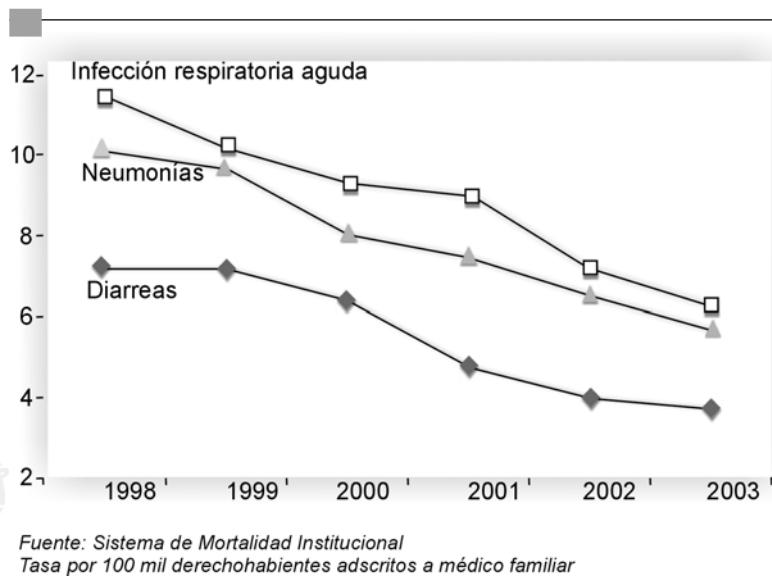


Figura 4. Tendencia de la mortalidad en menores de cinco años por enfermedades diarreicas, respiratorias agudas y neumonías, 1998 a 2003

pacio de acción está un poco más limitado. La tendencia de estas causas en el tiempo no parece sufrir cambios importantes, tal y como puede observarse en la figura 3.

El impacto de la salud pública sobre los problemas infecciosos se hace evidente al observar el descenso de la mortalidad por diarrea, infecciones respiratorias agudas y neumonías, en los menores de cinco años. En todos los casos, la

mortalidad ha descendido 50 % aproximadamente en los últimos años (figura 4).

En la mortalidad de los escolares (5 a 14 años) destacan los tumores malignos (30 %), las malformaciones congénitas (15 %) y los accidentes (7 %). Si bien es muy común encontrar los accidentes de tráfico de vehículos de motor, debe sorprendernos la aparición de defunciones causadas por proyectil de arma de fuego pues es un síntoma contundente de la violencia en el espacio doméstico y familiar. Este grupo presenta un perfil muy variado de causas donde la prevención y el control deben encontrar espacios para la acción pues se pueden prevenir las anemias, las hepatitis, las enfermedades infecciosas intestinales, la desnutrición y la muerte por neumonía, que en conjunto suman casi 10 % de las defunciones en este grupo, sin descuidar la insuficiencia renal y los diferentes síndromes paralíticos.

La mortalidad en la población adulta representa el mayor desafío de la institución, no sólo por su magnitud sino por la complejidad de su atención y prevención. De hecho, el espectro de causas que dominan la mortalidad en la edad productiva refleja de alguna manera el fracaso de los programas preventivos a edades más tempranas. La detección y el control adecuado de la diabetes, la detección oportuna del cáncer de mama y del cuello uterino, la prevención del consumo de tabaco, el alcohol y las drogas, y la promoción del sexo seguro cobran mayor relevancia al observar que son la diabetes, el cáncer de mama y cervicouterino, las enfermedades cardiovasculares, las enfermedades del hígado, el sida y las enfermedades pulmonares obstructivas crónicas, las principales razones que llevan a la muerte a la población en edad productiva. Sin lugar a dudas, la implantación de los programas integrales de salud PREVENIMSS irán acortando la brecha y en el mediano plazo será manifiesto su impacto.

Las gráficas siguientes muestran la tendencia nacional de los padecimientos mencionados entre la población de 20 años y más. En particular se destaca el claro ascenso de la mortalidad por diabetes mellitus (figura 5), el descenso cada vez más marcado del cáncer cervicouterino y el discreto aumento del cáncer de mama (figura 6). Por su parte, la figura 7 muestra la asociación entre las muertes por sida y aquellas por tuberculosis pulmonar.

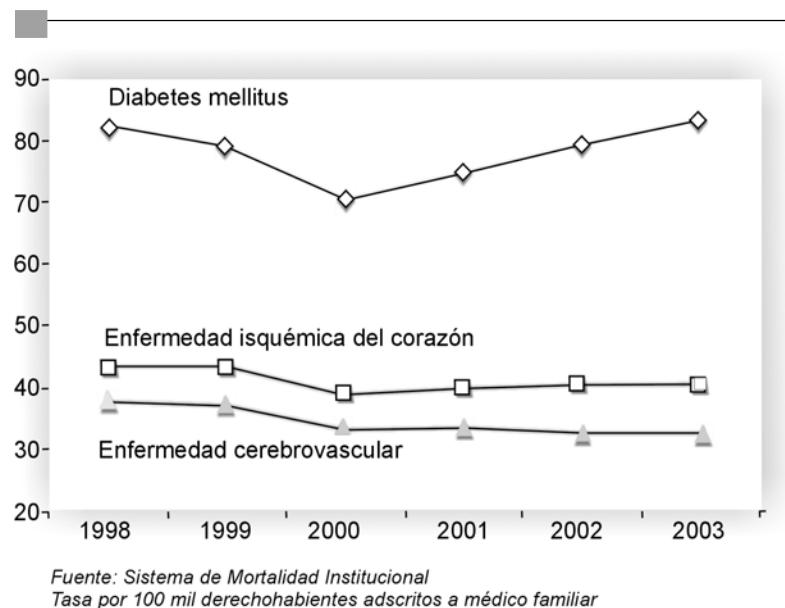


Figura 5. Tendencias de la mortalidad por diabetes mellitus, enfermedad isquémica del corazón y enfermedades cerebrovasculares en población mayor de 20 años, 1998 a 2003

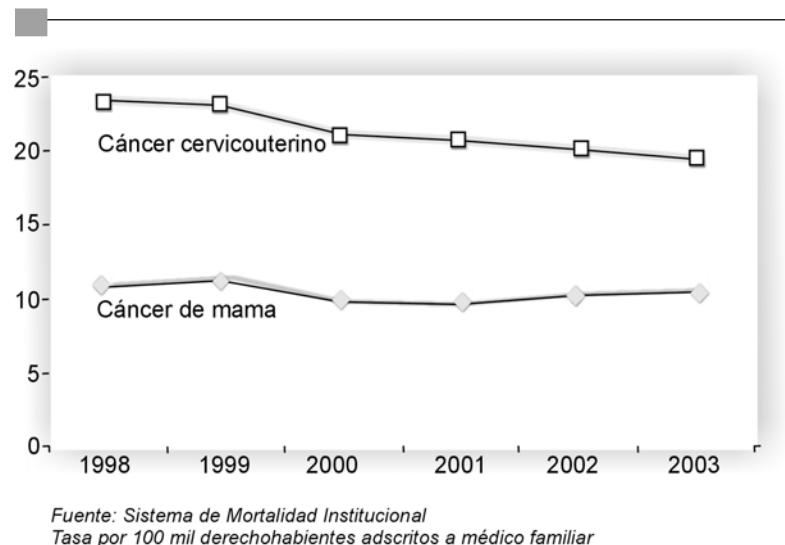


Figura 6. Tendencias de la mortalidad por tumor maligno de mama y cervicouterino en mujeres mayores de 20 años, 1998 a 2003

El perfil de mortalidad de la población en edad posproductiva, muy semejante en sus principales causas al de las edades precedentes, ilustran los problemas a los que se enfrentan los adultos mayores y el tipo de demanda de servicios de salud con los que debe responder la institución. Lo distintivo de la mortalidad en este grupo es la discapacidad. Los adultos mayores mueren por causas que los acompañan por varios años, los obligan a la demanda cotidiana de servicios de salud y los restringen para realizar sus actividades cotidianas. Las enfermedades isquémicas del corazón, la diabetes, el tumor de la próstata, las enfermedades cerebrovasculares, las enfermedades pulmonares obstructivas crónicas, la insuficiencia renal, los accidentes (caídas), las deficiencias nutricionales, la bronquitis crónica, etcétera, son signos de una vida en deterioro. Seguramente, muchos de los individuos que fallecieron compartieron uno o más de estos diagnósticos, y al final de su vida sobrellevaron un doloroso proceso de ajuste frente a la muerte.

Este perfil de mortalidad obliga a la reflexión sobre lo que estamos haciendo y lo que tenemos que hacer como institución de seguridad social y de atención médica. En el campo de la atención médica los retos están más claros y los ajustes a la organización de los servicios de salud parecieran ser menos difíciles. Los programas de

PREVENIMSS se instalan como un brazo ejecutor de la nueva estrategia preventiva, de atención integral y promoción de la salud para enfrentar con mayor calidad y calidez estos retos sanitarios. Sin embargo, se requiere la generación de espacios institucionales donde la población adulta mayor pueda atender sus necesidades de salud y encontrar espacios de apoyo para mejorar su calidad de vida.¹¹¹

División Técnica de Información Estadística en Salud. El IMSS en cifras: mortalidad, 2003

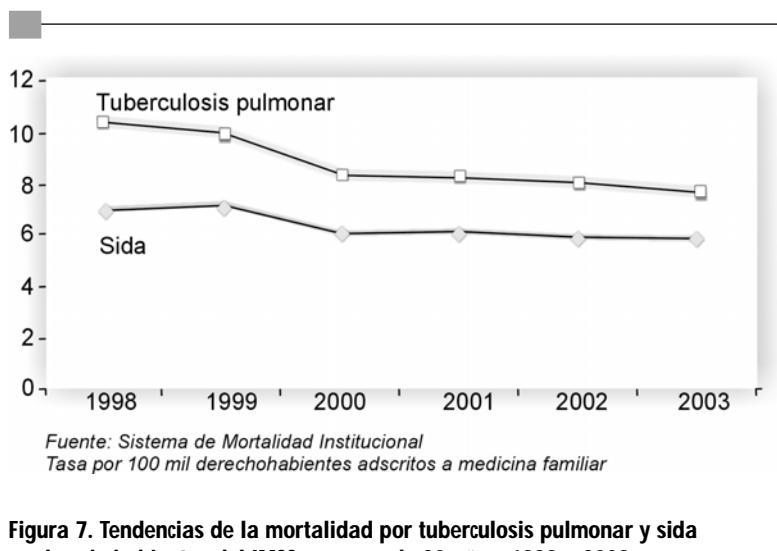


Figura 7. Tendencias de la mortalidad por tuberculosis pulmonar y sida en derechohabientes del IMSS mayores de 20 años, 1998 a 2003

Cuadro I
Mortalidad general en población derechohabiente del IMSS según lugar de adscripción, 2003

| Delegaciones | Nacional | | Hombres | | Mujeres | |
|---------------------|----------|--------------------|---------------|--------------------|---------------|--------------------|
| | Nacional | Defunción 98128 | Tasa* 2.97 | Defunción 50654 | Tasa* 3.20 | Defunción 47474 |
| Aguascalientes | 1235 | 2.51 | 635 | 2.71 | 600 | 2.33 |
| Baja California | 2782 | 2.12 | 1471 | 2.33 | 1311 | 1.93 |
| Baja California Sur | 481 | 2.41 | 268 | 2.79 | 213 | 2.06 |
| Campeche | 636 | 3.01 | 354 | 3.47 | 282 | 2.58 |
| Coahuila | 4631 | 3.12 | 2328 | 3.11 | 2303 | 3.13 |
| Colima | 573 | 2.70 | 285 | 2.74 | 288 | 2.66 |
| Chiapas | 1177 | 2.95 | 636 | 3.28 | 541 | 2.64 |
| Chihuahua | 4209 | 2.85 | 2179 | 3.04 | 2030 | 2.68 |
| Durango | 1901 | 3.88 | 947 | 4.01 | 954 | 3.77 |
| Guanajuato | 3919 | 2.69 | 1989 | 2.85 | 1930 | 2.54 |
| Guerrero | 1258 | 2.39 | 604 | 2.34 | 654 | 2.43 |
| Hidalgo | 1066 | 2.52 | 575 | 2.88 | 491 | 2.19 |
| Jalisco | 7586 | 2.87 | 3898 | 3.10 | 3688 | 2.66 |
| México Oriente | 7385 | 2.69 | 3784 | 2.87 | 3601 | 2.52 |
| México Poniente | 3006 | 2.04 | 1553 | 2.15 | 1453 | 1.93 |
| Michoacán | 1990 | 2.61 | 1024 | 2.77 | 966 | 2.47 |
| Morelos | 1692 | 3.69 | 845 | 3.97 | 847 | 3.45 |
| Nayarit | 1103 | 3.88 | 588 | 4.43 | 515 | 3.41 |
| Nuevo León | 8298 | 3.61 | 4311 | 3.87 | 3987 | 3.37 |
| Oaxaca | 740 | 2.05 | 364 | 2.14 | 376 | 1.97 |
| Puebla | 3977 | 3.85 | 2036 | 4.13 | 1941 | 3.59 |
| Querétaro | 1472 | 2.18 | 759 | 2.33 | 713 | 2.03 |
| Quintana Roo | 847 | 2.25 | 466 | 2.52 | 381 | 1.99 |
| San Luis Potosí | 1947 | 2.72 | 976 | 2.79 | 971 | 2.65 |
| Sinaloa | 3100 | 2.99 | 1637 | 3.33 | 1463 | 2.69 |
| Sonora | 3127 | 3.25 | 1661 | 3.59 | 1466 | 2.93 |
| Tabasco | 538 | 1.76 | 283 | 1.92 | 255 | 1.62 |
| Tamaulipas | 3849 | 3.03 | 2010 | 3.34 | 1839 | 2.76 |
| Tlaxcala | 602 | 2.52 | 316 | 2.80 | 286 | 2.26 |
| Veracruz Norte | 2830 | 3.08 | 1477 | 3.43 | 1353 | 2.78 |
| Veracruz Sur | 2481 | 3.50 | 1356 | 3.97 | 1125 | 3.06 |
| Yucatán | 2364 | 3.40 | 1239 | 3.69 | 1125 | 3.12 |
| Zacatecas | 956 | 3.21 | 492 | 3.49 | 464 | 2.96 |
| Distrito Federal 1 | 3520 | 4.11 | 1834 | 4.65 | 1686 | 3.65 |
| Distrito Federal 2 | 3815 | 4.68 | 1914 | 5.14 | 1901 | 4.30 |
| Distrito Federal 3 | 3265 | 3.46 | 1652 | 3.82 | 1613 | 3.15 |
| Distrito Federal 4 | 3770 | 2.64 | 1908 | 2.75 | 1862 | 2.54 |

Fuente: Sistema de Información de Mortalidad (SISMOR)

* Tasa por 1000 derechohabientes adscritos a médico familiar (tasa cruda)

Cuadro II
Defunciones de población derechohabiente del IMSS por grupos de edad y sexo, 2003

| Grupos de edad | Defunciones | Total Tasa** | % | Defunciones | Hombres Tasa** | % | Defunciones | Mujeres Tasa** | % | Índice de sobremortalidad masculina*** |
|----------------|-------------|-----------------|-------|-------------|-------------------|-------|-------------|-------------------|-------|--|
| Total en años | 98128 | 297.46 | 100.0 | 50654 | 319.93 | 100.0 | 47474 | 276.73 | 100.0 | 107 |
| <1* | 6675 | 1159.94 | 6.8 | 3759 | 1300.18 | 7.4 | 2916 | 1018.35 | 6.1 | 129 |
| 1 a 4 | 1027 | 37.89 | 1.0 | 536 | 38.90 | 1.1 | 491 | 36.84 | 1.0 | 109 |
| 5 a 9 | 561 | 17.27 | 0.6 | 311 | 18.77 | 0.6 | 250 | 15.70 | 0.5 | 124 |
| 10 a 14 | 566 | 19.22 | 0.6 | 292 | 19.53 | 0.6 | 274 | 18.90 | 0.6 | 107 |
| 15 a 19 | 803 | 48.70 | 0.8 | 474 | 61.42 | 0.9 | 329 | 37.50 | 0.7 | 144 |
| 20 a 24 | 958 | 36.79 | 1.0 | 572 | 47.52 | 1.1 | 386 | 27.57 | 0.8 | 148 |
| 25 a 29 | 1273 | 40.81 | 1.3 | 755 | 51.49 | 1.5 | 518 | 31.33 | 1.1 | 146 |
| 30 a 34 | 1591 | 53.14 | 1.6 | 911 | 63.87 | 1.8 | 680 | 43.38 | 1.4 | 134 |
| 35 a 39 | 1878 | 76.39 | 1.9 | 1041 | 88.91 | 2.1 | 837 | 65.01 | 1.8 | 124 |
| 40 a 44 | 2684 | 131.35 | 2.7 | 1430 | 149.55 | 2.8 | 1254 | 115.34 | 2.6 | 114 |
| 45 a 49 | 3943 | 230.99 | 4.0 | 2022 | 259.49 | 4.0 | 1921 | 207.05 | 4.0 | 105 |
| 50 a 54 | 5457 | 3.84 | 5.6 | 2800 | 440.75 | 5.5 | 2657 | 338.78 | 5.6 | 105 |
| 55 a 59 | 7167 | 575.81 | 7.3 | 3644 | 656.45 | 7.2 | 3523 | 510.89 | 7.4 | 103 |
| 60 a 64 | 9087 | 829.45 | 9.3 | 4645 | 930.24 | 9.2 | 4442 | 745.04 | 9.4 | 105 |
| 65 a 69 | 11042 | 1141.52 | 11.3 | 5706 | 1246.66 | 11.3 | 5336 | 1047.09 | 11.2 | 107 |
| 70 a 74 | 11990 | 1549.78 | 12.2 | 6164 | 1649.49 | 12.2 | 5826 | 1456.63 | 12.3 | 106 |
| 75 y más | 31426 | 2202.05 | 32.0 | 15592 | 2178.98 | 30.8 | 15834 | 2225.25 | 33.4 | 98 |

* Por 100 mil nacidos vivos

** Por 100 mil derechohabientes adscritos a médico familiar

*** Defunciones en hombres por cada 100 defunciones en mujeres

Cuadro III
Defunciones en población derechohabiente del IMSS por grupos de edad y por delegación, 2003

| Delegaciones Nacional | Grupos de edad | | | | | | | | | | | |
|--------------------------|-------------------|-----|----------|-------|------------|------|--------------|------|--------------|-------|-----------|-------|
| | Total defunciones | | < 5 años | | 5 a 9 años | | 10 a 19 años | | 20 a 59 años | | ≥ 60 años | |
| | n | % | n | % | n | % | n | % | n | % | n | % |
| Aguascalientes | 1235 | 100 | 123 | 9.96 | 9 | 0.73 | 20 | 1.62 | 334 | 27.04 | 749 | 60.65 |
| Baja California | 2782 | 100 | 299 | 10.75 | 18 | 0.65 | 39 | 1.40 | 840 | 30.19 | 1586 | 57.01 |
| Baja California Sur | 481 | 100 | 75 | 15.59 | 9 | 1.87 | 5 | 1.04 | 150 | 31.19 | 242 | 50.31 |
| Campeche | 636 | 100 | 54 | 8.49 | 4 | 0.63 | 8 | 1.26 | 147 | 23.11 | 423 | 66.51 |
| Coahuila | 4631 | 100 | 420 | 9.07 | 24 | 0.52 | 49 | 1.06 | 1197 | 25.85 | 2941 | 63.51 |
| Colima | 573 | 100 | 33 | 5.76 | 1 | 0.17 | 14 | 2.44 | 135 | 23.56 | 390 | 68.06 |
| Chiapas | 1177 | 100 | 111 | 9.43 | 9 | 0.76 | 22 | 1.87 | 335 | 28.46 | 700 | 59.47 |
| Chihuahua | 4209 | 100 | 387 | 9.19 | 26 | 0.62 | 48 | 1.14 | 1135 | 26.97 | 2613 | 62.08 |
| Durango | 1901 | 100 | 150 | 7.89 | 9 | 0.47 | 22 | 1.16 | 429 | 22.57 | 1291 | 67.91 |
| Guanajuato | 3919 | 100 | 385 | 9.82 | 31 | 0.79 | 64 | 1.63 | 986 | 25.16 | 2453 | 62.59 |
| Guerrero | 1258 | 100 | 118 | 9.38 | 10 | 0.79 | 15 | 1.19 | 324 | 25.76 | 791 | 62.88 |
| Hidalgo | 1066 | 100 | 96 | 9.01 | 4 | 0.38 | 20 | 1.88 | 287 | 26.92 | 659 | 61.82 |
| Jalisco | 7586 | 100 | 539 | 7.11 | 52 | 0.69 | 116 | 1.53 | 2014 | 26.55 | 4865 | 64.13 |
| México Oriente | 7385 | 100 | 620 | 8.40 | 43 | 0.58 | 122 | 1.65 | 2142 | 29.00 | 4458 | 60.37 |
| México Poniente | 3006 | 100 | 309 | 10.28 | 15 | 0.50 | 67 | 2.23 | 870 | 28.94 | 1745 | 58.05 |
| Michoacán | 1990 | 100 | 199 | 10.00 | 16 | 0.80 | 21 | 1.06 | 408 | 20.50 | 1346 | 67.64 |
| Morelos | 1692 | 100 | 91 | 5.38 | 9 | 0.53 | 16 | 0.95 | 359 | 21.22 | 1217 | 71.93 |
| Nayarit | 1103 | 100 | 69 | 6.26 | 11 | 1.00 | 18 | 1.63 | 251 | 22.76 | 754 | 68.36 |
| Nuevo León | 8298 | 100 | 538 | 6.48 | 34 | 0.41 | 93 | 1.12 | 1944 | 23.43 | 5689 | 68.56 |
| Oaxaca | 740 | 100 | 94 | 12.70 | 8 | 1.08 | 9 | 1.22 | 197 | 26.62 | 432 | 58.38 |
| Puebla | 3977 | 100 | 340 | 8.55 | 25 | 0.63 | 69 | 1.73 | 1107 | 27.84 | 2436 | 61.25 |
| Querétaro | 1472 | 100 | 195 | 13.25 | 13 | 0.88 | 21 | 1.43 | 392 | 26.63 | 851 | 57.81 |
| Quintana Roo | 847 | 100 | 113 | 13.34 | 4 | 0.47 | 28 | 3.31 | 298 | 35.18 | 404 | 47.70 |
| San Luis Potosí | 1947 | 100 | 143 | 7.34 | 6 | 0.31 | 23 | 1.18 | 462 | 23.73 | 1313 | 67.44 |
| Sinaloa | 3100 | 100 | 242 | 7.81 | 22 | 0.71 | 49 | 1.58 | 766 | 24.71 | 2021 | 65.19 |
| Sonora | 3127 | 100 | 277 | 8.86 | 19 | 0.61 | 37 | 1.18 | 727 | 23.25 | 2067 | 66.10 |
| Tabasco | 538 | 100 | 52 | 9.67 | 5 | 0.93 | 7 | 1.30 | 169 | 31.41 | 305 | 56.69 |
| Tamaulipas | 3849 | 100 | 250 | 6.50 | 19 | 0.49 | 50 | 1.30 | 1095 | 28.45 | 2435 | 63.26 |
| Tlaxcala | 602 | 100 | 45 | 7.48 | 5 | 0.83 | 16 | 2.66 | 143 | 23.75 | 393 | 65.28 |
| Veracruz Norte | 2830 | 100 | 174 | 6.15 | 10 | 0.35 | 44 | 1.55 | 726 | 25.65 | 1876 | 66.29 |
| Veracruz Sur | 2481 | 100 | 160 | 6.45 | 17 | 0.69 | 35 | 1.41 | 651 | 26.24 | 1618 | 65.22 |
| Yucatán | 2364 | 100 | 139 | 5.88 | 15 | 0.63 | 24 | 1.02 | 490 | 20.73 | 1696 | 71.74 |
| Zacatecas | 956 | 100 | 118 | 12.34 | 8 | 0.84 | 20 | 2.09 | 220 | 23.01 | 590 | 61.72 |
| Distrito Federal 1 | 3520 | 100 | 211 | 5.99 | 10 | 0.28 | 60 | 1.70 | 795 | 22.59 | 2444 | 69.43 |
| Distrito Federal 2 | 3815 | 100 | 182 | 4.77 | 11 | 0.29 | 38 | 1.00 | 814 | 21.34 | 2770 | 72.61 |
| Distrito Federal 3 | 3265 | 100 | 143 | 4.38 | 15 | 0.46 | 22 | 0.67 | 718 | 21.99 | 2367 | 72.50 |
| Distrito Federal 4 | 3770 | 100 | 208 | 5.52 | 15 | 0.40 | 38 | 1.01 | 894 | 23.71 | 2615 | 69.36 |

Fuente: Sistema de Información de Mortalidad (SISMOR)

Cuadro IV**Principales causas de mortalidad en población derechohabiente del IMSS por grupos de edad, 2003**

| Grupos de edad | Primera causa | Segunda causa | Tercera causa | Cuarta causa | Quinta causa |
|--|---|--|---------------------------------|--|--|
| Infantil < 1 año | Ciertas afecciones del periodo perinatal (686.1) | Malformaciones congénitas y anomalías cromosómicas (336.9) | Influenza y neumonía (20.3) | Enfermedades infecciosas intestinales (16.0) | Accidentes (13.6) |
| Preescolar 1 a 4 años | Malformaciones congénitas y anomalías cromosómicas (12.5) | Tumores malignos (5.8) | Accidentes (2.7) | Influenza y neumonía (2.7) | Enfermedades infecciosas intestinales (1.1) |
| Escolar 5 a 14 años | Tumores malignos (5.5) | Malformaciones congénitas y anomalías cromosómicas (2.8) | Accidentes (1.4) | Insuficiencia renal (1.3) | Parálisis cerebral y otros síndromes paralíticos (0.8) |
| Edad productiva 15 a 64 años | Diabetes mellitus (36.8) | Tumores malignos (36.3) | Enfermedades del corazón (20.0) | Enfermedades del hígado (15.5) | Enfermedades cerebrovasculares (9.2) |
| Edad posproductiva 65 y más | Enfermedades del corazón (338.0) | Diabetes mellitus (337.0) | Tumores malignos (246.4) | Enfermedades cerebrovasculares (167.1) | Enfermedades pulmonares obstructivas crónicas (104.8) |
| Todas las edades | Diabetes mellitus (55.1) | Tumores malignos (47.6) | Enfermedades del corazón (45.1) | Enfermedades cerebrovasculares (21.8) | Enfermedades del hígado (17.8) |

(Tasa por 100 mil)

Fuente: Sistema de Información de Mortalidad (SISMOR)

Cuadro V
Principales causas de mortalidad general de la población derechohabiente del IMSS, 2003

| Total | Volumen | Tasa* | % |
|---|---------|-------|--------|
| | 98126 | 297.5 | 100.00 |
| Diabetes mellitus | 18170 | 55.1 | 18.52 |
| Tumores malignos | 15714 | 47.6 | 16.01 |
| Tumor maligno de la tráquea, de los bronquios y del pulmón | 1730 | 5.2 | 1.76 |
| Leucemia | 1283 | 3.9 | 1.31 |
| Tumor maligno de la mama | 1216 | 3.7 | 1.24 |
| Enfermedades del corazón | 14884 | 45.1 | 15.17 |
| Enfermedad isquémica del corazón | 8841 | 26.8 | 9.01 |
| Enfermedades cerebrovasculares | 7201 | 21.8 | 7.34 |
| Enfermedades del hígado | 5860 | 17.8 | 5.97 |
| Ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal | 3948 | 12.0 | 4.02 |
| Dificultad respiratoria del recién nacido y otros trastornos respiratorios originados en el periodo perinatal | 1853 | 5.6 | 1.89 |
| Enfermedades pulmonares obstructivas crónicas | 3806 | 11.5 | 3.88 |
| Accidentes | 2826 | 8.6 | 2.88 |
| Malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas | 2791 | 8.5 | 2.84 |
| Malformación congénita del sistema circulatorio | 1349 | 4.1 | 1.37 |
| Insuficiencia renal | 2624 | 8.0 | 2.67 |
| Influenza y neumonía | 2563 | 7.8 | 2.61 |
| Enfermedad por virus de la inmunodeficiencia humana (sida) | 1249 | 3.8 | 1.27 |
| Desnutrición y otras deficiencias nutricionales | 692 | 2.1 | 0.71 |
| Úlcera gástrica y duodenal | 626 | 1.9 | 0.64 |
| Bronquitis crónica y la no especificada, enfisema y asma | 546 | 1.7 | 0.56 |
| Enfermedades infecciosas intestinales | 472 | 1.4 | 0.48 |
| Pancreatitis aguda y otras enfermedades del páncreas | 457 | 1.4 | 0.47 |
| Tuberculosis respiratoria | 422 | 1.3 | 0.43 |
| Íleo paralítico y obstrucción intestinal sin hernia | 411 | 1.2 | 0.42 |
| Colelitiasis y colecistitis | 407 | 1.2 | 0.41 |
| Paro cardiaco | 1 | 0.0 | 0.00 |
| Síntomas, signos y hallazgos anormales clínicos y de laboratorio | | | |
| no clasificados en otra parte | 493 | 1.5 | 0.50 |
| Las demás causas | 11963 | 36.3 | 12.19 |

* Tasa por 100 mil

Población: 32 988 357

Cuadro VI**Principales causas de mortalidad en edad productiva* en mujeres derechohabientes del IMSS, 2003**

**División Técnica
de Información
Estadística en Salud.
El IMSS en cifras:
mortalidad, 2003**

| | Volumen | Tasa** | % |
|---|---------|--------|--------|
| Total | 16 547 | 152.2 | 100.00 |
| Tumores malignos | 4210 | 38.7 | 25.44 |
| Tumor maligno de la mama | 839 | 7.7 | 5.07 |
| Tumor maligno del cuello del útero | 681 | 6.3 | 4.12 |
| Leucemia | 327 | 3.0 | 1.98 |
| Diabetes mellitus | 3979 | 36.6 | 24.05 |
| Enfermedades del corazón | 1891 | 17.4 | 11.43 |
| Enfermedad isquémica del corazón | 811 | 7.5 | 4.90 |
| Enfermedades del hígado | 950 | 8.7 | 5.74 |
| Enfermedades cerebrovasculares | 939 | 8.6 | 5.67 |
| Insuficiencia renal | 545 | 5.0 | 3.29 |
| Accidentes | 289 | 2.7 | 1.75 |
| Accidente de tránsito de vehículos de motor | 78 | 0.7 | 0.47 |
| Secuelas de accidentes de transporte y otros | 6 | 0.1 | 0.04 |
| Accidente de otros vehículos de carretera | 3 | 0.0 | 0.02 |
| Trastornos sistémicos del tejido conjuntivo | 256 | 2.4 | 1.55 |
| Enfermedades pulmonares obstructivas crónicas | 233 | 2.1 | 1.41 |
| Influenza y neumonía | 216 | 2.0 | 1.31 |
| Enfermedad por virus de la inmunodeficiencia humana (sida) | 186 | 1.7 | 1.12 |
| Malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas | 154 | 1.4 | 0.93 |
| Embarazo, parto y puerperio | 146 | 1.3 | 0.88 |
| Hepatitis viral | 127 | 1.2 | 0.77 |
| Pancreatitis aguda y otras enfermedades del páncreas | 109 | 1.0 | 0.66 |
| Tuberculosis respiratoria | 94 | 0.9 | 0.57 |
| Colelitiasis y colecistitis | 85 | 0.8 | 0.51 |
| Anemia | 72 | 0.7 | 0.44 |
| Septicemia | 63 | 0.6 | 0.38 |
| Hernia de la cavidad abdominal | 53 | 0.5 | 0.32 |
| Paro cardíaco | 1 | 0.0 | 0.01 |
| Síntomas, signos y hallazgos anormales clínicos y de laboratorio no clasificados en otra parte | 60 | 0.6 | 0.36 |
| Las demás causas | 1889 | 17.4 | 11.42 |

* Grupo en edad productiva: 20 a 59 años

** Tasa por 100 mil mujeres

Población: 10 870 943

Fuente: Sistema de Información de Mortalidad (SISMOR)

Cuadro VII

Principales causas de mortalidad en edad productiva* en hombres derechohabientes, 2003

| Total | Volumen | Tasa** | % |
|--|---------|--------|--------|
| | 18297 | 193.3 | 100.00 |
| Diabetes mellitus | 3504 | 37.0 | 19.15 |
| Tumores malignos | 3176 | 33.6 | 17.36 |
| Tumor maligno de la tráquea, de los bronquios y del pulmón | 411 | 4.3 | 2.25 |
| Leucemia | 398 | 4.2 | 2.18 |
| Tumor maligno del estómago | 233 | 2.5 | 1.27 |
| Enfermedades del hígado | 2196 | 23.2 | 12.00 |
| Enfermedad alcohólica del hígado | 919 | 9.7 | 5.02 |
| Enfermedades del corazón | 2181 | 23.0 | 11.92 |
| Enfermedades isquémicas del corazón | 1279 | 13.5 | 6.99 |
| Accidentes | 1043 | 11.0 | 5.70 |
| Accidentes de tráfico de vehículos de motor | 374 | 4.0 | 2.04 |
| Enfermedad por virus de la inmunodeficiencia humana (sida) | 999 | 10.6 | 5.46 |
| Enfermedades cerebrovasculares | 936 | 9.9 | 5.12 |
| Insuficiencia renal | 644 | 6.8 | 3.52 |
| Influenza y neumonía | 302 | 3.2 | 1.65 |
| Enfermedades pulmonares obstructivas crónicas | 248 | 2.6 | 1.36 |
| Pancreatitis aguda y otras enfermedades del páncreas | 152 | 1.6 | 0.83 |
| Tuberculosis respiratoria | 148 | 1.6 | 0.81 |
| Malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas | 146 | 1.5 | 0.80 |
| Agresiones (homicidio) | 106 | 1.1 | 0.58 |
| Úlcera gástrica y duodenal | 84 | 0.9 | 0.46 |
| Hepatitis viral | 82 | 0.9 | 0.45 |
| Parálisis cerebral y otros síndromes paralíticos | 63 | 0.7 | 0.34 |
| Septicemia | 54 | 0.6 | 0.30 |
| Síndrome de dependencia del alcohol | 52 | 0.5 | 0.28 |
| Bronquitis crónica y la no especificada, enfisema y asma | 50 | 0.5 | 0.27 |
| Paro cardíaco | 0 | 0.0 | 0.00 |
| Síntomas, signos y hallazgos anormales clínicos | | | |
| y de laboratorio no clasificados en otra parte | 77 | 0.8 | 0.42 |
| Las demás causas | 2054 | 21.7 | 11.23 |

* Grupo en edad productiva: 20 a 59 años

Población: 9 464 074

Fuente: Sistema de Información de Mortalidad (SISMOR)

** Tasa por 100 mil hombres