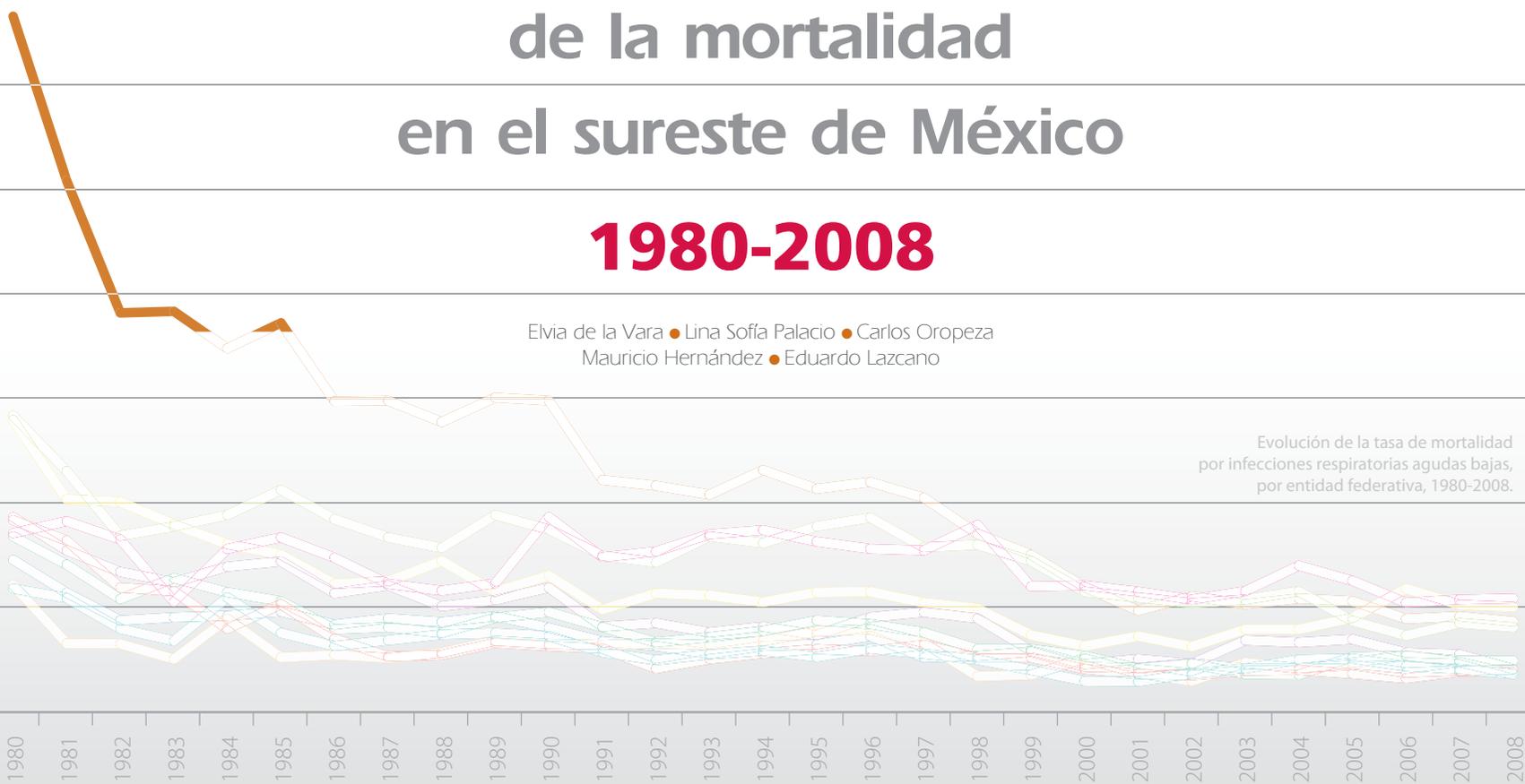




# Perfil epidemiológico de la mortalidad en el sureste de México **1980-2008**

Elvia de la Vara ● Lina Sofía Palacio ● Carlos Oropeza  
Mauricio Hernández ● Eduardo Lazcano

Evolución de la tasa de mortalidad  
por infecciones respiratorias agudas bajas,  
por entidad federativa, 1980-2008.



Instituto Nacional  
de Salud Pública



Perfil epidemiológico de la mortalidad  
en el sureste de México  
1980-2008





## Perfil epidemiológico de la mortalidad en el sureste de México

**1980-2008**

Elvia de la Vara ● Lina Sofía Palacio ● Carlos Oropeza  
Mauricio Hernández ● Eduardo Lazzcano

Evolución de la tasa de mortalidad  
por infecciones respiratorias agudas bajas,  
por entidad federativa, 1980-2008.

1980 1981 1982 1983 1984 1985 1986 1987 1988 1989 1990 1991 1992 1993 1994 1995 1996 1997 1998 1999 2000 2001 2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008



---

Perfil epidemiológico  
de la mortalidad  
en el sureste de México

---

**1980-2008**

---

Perfil epidemiológico de la mortalidad en el sureste de México, 1980-2008

Primera edición, 2011

D.R. © Instituto Nacional de Salud Pública  
Av. Universidad 655, Col. Santa María Ahuacatlán  
62100 Cuernavaca, Morelos, México

ISBN 978-607-7530-93-0

Impreso y hecho en México  
*Printed and made in Mexico*

**coordinación editorial**

Carlos Oropeza Abúndez

**edición**

Gabriel Nagore Cázares / **coordinador**

José Francisco Reveles Cordero

Daniel Arturo Domínguez Zetina

**producción**

Samuel Rivero Vázquez / **coordinador**

Juan Pablo Luna Ramírez

Libny Paolo López Velasco

# Índice



<b>Palabras del Secretario de Salud de Morelos</b>	<b>9</b>
<b>Palabras del Secretario de Salud de Tabasco</b>	<b>11</b>
<b>Introducción</b>	<b>13</b>
<b>1. Aspectos generales</b>	<b>15</b>
Acerca de la región sureste de México	18
<b>2. Características sociodemográficas</b>	<b>21</b>
Distribución de la población	23
Índice de masculinidad	26
Índice de dependencia económica	27
Población derechohabiente	29
Índice de marginación	30
Índice de desarrollo humano (IDH)	31
Esperanza de vida	33
<b>3. Condiciones de salud</b>	<b>35</b>
Evolución de las principales causas de mortalidad, 1980-2008	39
Diabetes mellitus	42
Enfermedades isquémicas del corazón	44
Enfermedad cerebrovascular	46
Cirrosis y otras enfermedades crónicas del hígado	48
Enfermedad pulmonar obstructiva crónica	50
Infecciones respiratorias agudas bajas	52
Accidentes de vehículos de motor	54
Agresiones y homicidios	56
Asfixia y trauma en el nacimiento	58
Enfermedades infecciosas intestinales	60
Otras enfermedades	62



Evolución de las principales causas de mortalidad por entidad del sureste, 1980-2008	65
Campeche	68
Chiapas	69
Guerrero	70
Morelos	71
Oaxaca	72
Puebla	73
Quintana Roo	74
Tabasco	75
Veracruz	76
Yucatán	77
Principales causas de mortalidad por grupos específicos de edad, 1980-2008	79
Niños menores de un año	80
Niños en edad preescolar (1-4 años)	94
Niños en edad escolar (5-14 años)	108
Población en edad reproductiva (15-49 años)	122
Población de 50-64 años	136
Población de 65 años o más	150
Mujeres en edad reproductiva	164
<b>4. Rezagos en salud y problemas emergentes: dengue, paludismo, Chagas y leishmaniasis</b>	<b>179</b>
Dengue	182
Paludismo	184
Chagas	186
Leishmaniasis	188
<b>5. Comentarios finales</b>	<b>191</b>
<b>6. Retos y desafíos del sistema mexicano de salud</b>	<b>197</b>
<b>Anexos</b>	<b>207</b>
<b>Referencias</b>	<b>246</b>

# Palabras del Secretario de Salud de Morelos

**E**studiar la mortalidad, identificar sus condicionantes y observar su evolución son acciones fundamentales que muchos profesionales de la salud deben tomar en cuenta para combatir la enfermedad y preservar la salud.

Desde el análisis de la mortalidad podemos proyectar la esperanza de vida, pero sobre todo definir y establecer algunos de los indicadores para buscar mejores condiciones para vivirla. Ciertamente es que hoy vivimos más, y cierto es que hemos venido trabajando para que también vivamos mejor.

Somos testigos y hemos visto con asombro las transformaciones que en materia de salud se han presentado en México desde finales del siglo XX y los primeros años del siglo XXI. Hoy tenemos mejores herramientas técnicas para el diagnóstico y el control de enfermedades.

El desarrollo de las ciencias y de la salud pública ha permitido un mejor trabajo de vigilancia e inteligencia epidemiológica, que hoy podemos ver reflejado en esta publicación, que por su alta relevancia se convierte en una herramienta para la toma de decisiones y para la implementación de políticas públicas que deberán impactar en el desarrollo social de esta región, porque quienes tienen la responsabilidad de decidir e incidir en los quehaceres públicos deben saber que los avances en materia de salud no pueden ser entendidos sin la mejora en las condiciones de vida, de educación, de vivienda, de empleo y sobre todo de acciones que den esperanza y visión de futuro a nuestras comunidades.

De este trabajo se desprende la necesidad de socializar y hacer análisis multidisciplinarios, a partir de una amplia convocatoria a los distintos actores sociales de la región.

Las transiciones demográfica y epidemiológica ocurridas durante las tres últimas décadas nos presentan múltiples retos y nos deben mover a preparar acciones y particularmente a fortalecer dos procesos. El primero de ellos será continuar con la profesionalización del monitoreo de los indicadores de la salud y sus amenazas, para asumir compromisos y llevar a cabo acciones que converjan en una mejor vigilancia y control epidemiológico. Un segundo proceso debe privilegiar el fortalecimiento de los equipos que brindan apoyo a quienes deben tomar decisiones que impacten a la sociedad, asumiendo que el conocimiento y la investigación científica que generemos deberá ponerse al servicio de la sociedad y de quienes asuman liderazgos.

En el estudio de la mortalidad en el sureste de México encontramos la convocatoria y la exhortación para hacer los cambios que el país requiere, y esta publicación es una invitación para ser protagonistas de las próximas transformaciones para una mejor salud.

Quienes participemos de esta lectura y su análisis, nos sentiremos muy comprometidos a modificar la realidad, pero tenemos que estar dispuestos a trascender su descripción y análisis para en verdad transformarla.

Es también una convocatoria y exhortación a los tomadores de decisiones para que involucrándose lleven a cabo los cambios que México y específicamente la región sureste necesita para la conformación de una nueva cultura en salud.

Este documento debe comprometer por tanto a los diversos actores sociales de toda la región, fortaleciendo su integración, permitiendo ver más claramente el rumbo para asumir el compromiso de trabajar en modificar y mejorar el entorno.

En el sureste mexicano tenemos muchos retos, deudas y compromisos; uno de los más importantes es modificar y mejorar las condiciones de vida de las diferentes comunidades. Debemos tomar en cuenta que es una muy amplia región geográfica, y al mismo tiempo la suma de microrregiones con diversidades culturales y políticas. Habrá también que continuar promoviendo acciones que faciliten el trabajo coordinado entre las entidades que la integran.

Hemos visto el impacto de las condiciones y contingencias climáticas sobre su epidemiología, por esto debemos sustentar su integración en la solidaridad que las dificultades, la marginación y la pobreza han generado, así como en las afinidades culturales y sociales que la han consolidado como una rica, prestigiada y hermosa parte de nuestro México.

Dr. Víctor Manuel Caballero Solano

# Palabras del Secretario de Salud de Tabasco

El sureste del país representa un verdadero reto para la salud pública de México, pues en él confluyen una serie de factores determinantes distintos al centro y al norte del país, los cuales configuran un panorama epidemiológico adverso. En esta región, caracterizada por su biodiversidad y la riqueza de sus recursos naturales, con importantes yacimientos de hidrocarburos y minerales, aún se registran indicadores de pobreza y desigualdad inadmisibles en pleno siglo XXI.

La dispersión y lo caprichoso de su geografía hacen que la prestación de los servicios de salud en el sureste del país sea un verdadero desafío en la mayor parte de los estados que integran la región. En la prestación de estos servicios es fundamental disponer de información de calidad para la elaboración de verdaderos diagnósticos integrales de salud, en los que el análisis de los daños a la salud, los factores determinantes y los recursos y servicios de salud de los que se disponen sean el punto de partida para la generación de políticas, planes y programas que contribuyan a cerrar la brecha con las regiones y estados con mayor desarrollo.

Este libro será, sin duda alguna, de consulta obligada para todos los profesionales de la salud, ya que recopila información de diversas fuentes en una sola, mediante una metodología rigurosa de selección y presentación de la información, y un trabajo arduo de análisis que le otorga valor agregado. Su importancia radica en que cubre un horizonte cuya vastedad permite visualizar claramente el comportamiento de las principales causas de muerte en la región, como base para la investigación científica, y es al mismo tiempo un valioso instrumento de extrapolación para el replanteamiento de las políticas públicas en materia de salud.

Si se considera que para evaluar las políticas públicas se requiere de resultados a mediano y largo plazo, este documento cuenta con el aval del tiempo (28 años de información) para disponer de elementos que permitan valorar la efectividad de las políticas instrumentadas en los diversos sectores, que inciden en el perfil epidemiológico de la mortalidad en el sureste de México.

El apartado de rezagos de salud y enfermedades emergentes le da mayor riqueza al libro, y se complementa con la información de características sociodemográficas que, en conjunto, permitirán un análisis profundo de la región estudiada.

La amplia trayectoria y experiencia de los autores garantiza un libro de gran aporte a la comunidad de la salud pública en México, que contará, sin duda alguna, con un instrumento adicional para atender de mejor forma las necesidades de aquellos a los que servimos.

Dr. Luis Felipe Graham Zapata



# Introducción

**E**n este documento se presenta el panorama epidemiológico de la mortalidad por causas en las entidades de la región sureste de México (Campeche, Chiapas, Guerrero, Morelos, Oaxaca, Puebla, Quintana Roo, Tabasco, Veracruz y Yucatán) desde 1980 hasta 2008. Para ello se muestra la situación de la mortalidad a partir de las 10 principales causas por entidad y grupos específicos de edad, y se da cuenta de la evolución que han tenido a lo largo de más de 25 años, en comparación con la situación nacional. Cabe destacar que este trabajo se plantea a partir de la regionalización utilizada por el Consejo de Salubridad General de la Secretaría de Salud<sup>1</sup> en la que el estado de Morelos se incorporó a la región sur-sureste. En este trabajo nos estaremos refiriendo a esta región solo como sureste.

Acercarse a conocer la situación de la mortalidad por principales causas permite conocer la evolución que han tenido en el tiempo las enfermedades como causales de muerte y, a partir de este conocimiento, tomar las medidas necesarias para prevenir y mejorar la situación de la población. Como bien se sabe, el entorno de la relación salud-enfermedad de la población se corresponde con las transiciones demográfica y epidemiológica, así como con los ámbitos social, económico, político, ecológico, geográfico y cultural.

El conocimiento de las enfermedades como causa de muerte y la transformación que tienen en el tiempo son recursos fundamentales para planear estrategias que ayuden a la toma de decisiones y a diseñar y ejecutar programas de prevención y educación para la población, enfocados hacia grupos de edad, estratos sociales y regiones geográficas específicos; de ahí la importancia de la actualización constante de esta información epidemiológica.

Para elaborar el perfil de la mortalidad en la región sureste se consultaron las fuentes primarias de información en el país. De esta manera, las principales causas de mortalidad se obtuvieron del Sistema Nacional de Información en Salud (Sinais) de la Secretaría de Salud,<sup>2</sup> específicamente de la base de datos de defunciones de los cubos dinámicos, de donde se obtuvo la información más reciente disponible de la mortalidad por entidad y grupos de edad desde 1980 hasta 2008. A partir del total general de defunciones se obtuvieron las 10 principales causas de muerte para cada grupo analizado, según la frecuencia de ocurrencia. Las tablas dinámicas de defunciones se elaboraron tomando como base la clasificación de “principales causas”, de la lista del Global Burden of Disease (GBD), entidad de residencia, grupos de edad quinquenal y se excluyeron los casos “no especificados”. Los datos de la población total nacional, por entidad y grupos de edad, provienen de las proyecciones de población del Consejo Nacional de Población (Conapo)<sup>3</sup> 1980-2030 y 2005-2050, de donde también se tomaron el porcentaje de la población derechohabiente 2000 y 2005, el índice de marginación 2000 y 2005, el índice de desarrollo humano 2000-2004 y la esperanza de vida 2000, 2007 y 2010. Para elaborar las pirámides de edad de la población de México y del sureste, los datos se tomaron de las proyecciones de población 2005-2050. A partir de los datos de población total y de las defunciones se calcularon las tasas estandarizadas de las principales causas de mortalidad por entidad, sexo y grupos específicos de edad. Para la estandarización de las tasas se usó el método directo y por ello se calcularon las tasas específicas de mortalidad estatales, las cuales fueron aplicadas a la población nacional de cada año de 1980 a 2008, como la población de referencia. De igual forma, se realizó el cálculo de los índices de masculinidad y dependencia económica desde 1980 hasta 2010, y finalmente la descripción de los datos.

De esta manera el cuerpo del trabajo quedó integrado en seis capítulos. En el primero se abordan aspectos relacionados con la mortalidad, su evolución y sus causas, en referencia a varios trabajos aquí citados, y se destaca la relación de la mortalidad con las transiciones demográfica y epidemiológica, así como con el desarrollo socioeconómico y los aspectos culturales en la región.

En el capítulo dos se presentan los aspectos sociodemográficos de la región, entre los cuales se destacan el crecimiento, la distribución y la estructura de la población por grupos de edad. Se muestran los índices de masculinidad, dependencia económica, marginación y desarrollo humano, así como la esperanza de vida y la población derechohabiente, aspectos de referencia necesaria para el análisis de la mortalidad.

El tercer capítulo aborda el análisis de las condiciones de salud de la población, presentadas en tres apartados: en el primero, se muestra la evolución de la mortalidad por principales causas, observando así la trayectoria de cada causa en el conjunto de entidades; en el segundo, se presenta la evolución de la mortalidad por entidad federativa, según principales causas, lo que permite tener el panorama de las 10 causas agrupadas por cada entidad; y en el último, se analizan las causas de mortalidad por grupos específicos de edad.

Más adelante, en el capítulo cuatro, se abordan las enfermedades emergentes y reemergentes y los rezagos en salud, entre las que se destacan: dengue, paludismo, chagas y leishmaniasis; ello posibilita observar el panorama completo de la mortalidad causada por estas enfermedades, las cuales, en su mayoría, se concentran en la región sureste.

En el capítulo cinco se presentan los comentarios finales y se destacan los aspectos más importantes derivados del análisis, en donde la región se dibuja con una problemática epidemiológica diversa pero, al mismo tiempo, comparte características comunes, como el envejecimiento poblacional.

Finalmente, en el último capítulo se detallan los retos que enfrenta el sistema de salud mexicano para mejorar la salud poblacional. Allí se vuelve a hablar acerca de las enfermedades que son un desafío epidemiológico para el país, así como de las estrategias que tienen el potencial de incidir en la reducción de varios de estos padecimientos de forma conjunta, como, por ejemplo, las intervenciones encaminadas a transformar estilos de vida hacia otros más saludables que, de ser exitosas, reducirían considerablemente la carga de las enfermedades crónicas.

Este libro contiene un conjunto de información útil que ofrece un panorama certero sobre la epidemiología de la mortalidad por causas en el sureste de México, pero su potencial va más allá, dado que la problemática derivada del cambio demográfico y de la transición epidemiológica en contexto de rezago socioeconómico es común, en mayor o menor medida, a otras regiones del país.

capítulo

1

---

# Aspectos generales



**E**l descenso de la mortalidad en México ha estado fuertemente determinado por un mayor control de las enfermedades transmisibles —infecciosas y parasitarias— y de las asociadas al parto. El descenso de la mortalidad por estas causas trajo como consecuencia la transformación de la estructura por edad de las defunciones, en la que los decesos se trasladaron hacia etapas posteriores de la vida, y se incrementó el peso de las enfermedades crónico-degenerativas.

En 1980, de las más de 434 000 defunciones registradas en todo el país, 32.1% fueron causadas por enfermedades transmisibles; 45.4% se debió a enfermedades no transmisibles; 15.8% se registró a consecuencia de accidentes y lesiones, y 6.7% estaba mal definida.<sup>4</sup> Para 2008, las defunciones registradas fueron poco más de 539 500: 11.9% se debió a enfermedades transmisibles; 75.4%, a enfermedades no transmisibles; 10.9%, a accidentes y lesiones, y 1.8% a causas mal definidas.<sup>2</sup>

Los estudios sobre la mortalidad han versado acerca de la situación de las causas de mortalidad y la transición que han tenido, según la edad de la población y la entidad o región de residencia, y convocado a los estudiosos del tema a presentar los avances, resultados y la experiencia de investigación en América Latina.<sup>5</sup> Los importantes logros alcanzados en el campo de la salud en el ámbito mundial han permitido mejorar notablemente las condiciones de vida de la población. La caída de los índices de mortalidad en general y, como consecuencia, el aumento en la esperanza de vida son un fiel reflejo de los avances alcanzados. México se encuentra en una fase avanzada de la transición demográfica. El descenso de la fecundidad comenzó hace más de 30 años, mientras que el de la mortalidad data de los años iniciales del periodo posrevolucionario; no obstante, aun cuando la fecundidad y la mortalidad continúan disminuyendo, las metas planteadas para ambos fenómenos no han sido alcanzadas, lo que indica la creciente dificultad de lograr reducciones significativas cuando los niveles de estos índices son bajos.<sup>6</sup>

A pesar del balance positivo en el campo de la salud, aún queda mucho por hacer en algunas regiones donde las enfermedades transmisibles, las relacionadas con la alimentación deficiente o aquellas que se vinculan con la reproducción, son todavía muy frecuentes y causan la muerte en edades más tempranas que las esperadas. Asimismo, en el panorama de la salud de varias regiones, principalmente

en el sureste, se impone un paulatino predominio de las enfermedades transmisibles y de las lesiones; es decir, se traslapan los problemas de salud asociados con el rezago y aquellos relacionados con la vida moderna y las enfermedades consideradas como emergentes, lo que hace aún más complejo el quehacer de los servicios de salud.<sup>7</sup>

Lo anterior es resultado, entre otras cosas, del proceso de transición demográfica que ha tenido lugar en México y que en las últimas décadas ha modificado el perfil poblacional y epidemiológico de las entidades. La heterogeneidad en este aspecto implica diferencias en el crecimiento y la estructura por edad de la población, que a su vez inciden en el tipo y la magnitud de los problemas que los países deberán encarar ahora y en las próximas décadas. En los últimos 30 años, México ha sido, además, escenario de importantes cambios en la dinámica de la población, consistentes en una baja persistente de la tasa de crecimiento, aunada a grandes movimientos migratorios —tanto internos como internacionales—, que han conllevado una pérdida neta de migrantes de mayor cuantía (578 000 anuales entre 2000 y 2005) que la identificada hace algunos años (210 000 anuales entre 1980 y 1984), al mismo tiempo que se vive una aceleración del crecimiento urbano. Entre los resultados de este comportamiento demográfico resalta el incremento de la población en edad de trabajar, del cual se deriva una fuerte presión sobre los mercados laborales, lo que representa sin duda uno de los mayores desafíos a enfrentar.<sup>8</sup> Es necesario considerar además los cambios socioeconómicos y políticos que ha experimentado nuestro país y que han sido causa de transformaciones importantes tanto en el ámbito nacional como en el regional.

La diversidad geográfica, socioeconómica, política, ecológica y cultural hace necesario plantearse estudios desde la transición epidemiológica, con perspectiva demográfica y enfoque regional, con el fin de identificar las desigualdades en cuanto al desarrollo social y humano de la población en general, así como en el interior de las regiones, para que los gobiernos federal y locales, a través de sus instituciones, hagan políticas públicas y programas de gobierno acordes a las necesidades de cada región, lo que a su vez contribuirá al logro de la equidad y a una mejor

calidad de vida de la gente en un entorno también mejor.

Se sabe que las brechas de salud entre países, regiones y entidades están muy relacionadas con el nivel de desarrollo. Los países con mayor desarrollo han logrado abatir la tasa de los decesos de mortalidad materna e infantil a cifras que ya no representan un problema. En cambio, en países que atraviesan o han sido atravesados por agudas crisis económicas, el descenso ha tenido una pendiente menos marcada.

El peso de la enfermedad en México no sigue un perfil característico que defina al país como una unidad, sino que más bien refleja un conjunto de regiones diferentes entre sí. Esta heterogeneidad regional se resiste a considerar sólo el criterio nacional en la determinación de necesidades prioritarias de salud, pues el orden de dichas necesidades varía entre las regiones y las entidades.<sup>7</sup> Bajo este concepto, podemos decir que el sureste es una región heterogénea en términos de desarrollo, ya que las entidades que la conforman poseen diversas capacidades productivas, grados de integración territorial, problemáticas y necesidades particulares de tipo social y económico. Estas diferencias intrarregionales e intraestatales requieren de esfuerzos complejos que definan las escalas de prioridades y acciones para los distintos ámbitos de desarrollo de la población y los individuos que la componen.

## Acerca de la región sureste de México

El sureste de México es, en términos de indicadores sociales, la región más vulnerable del país, toda vez que ahí se ubican las entidades con las condiciones de pobreza, marginación y expulsión poblacional más agudas. Dicha situación de injusticia, desigualdad y atraso social demanda un cambio estructural profundo basado en la innovación institucional y social, en una ampliación de la democracia que considere mecanismos de incorporación de los sectores excluidos del desarrollo, así como en el fomento de las actividades productivas de la región y en la constitución de proyectos productivos con los que las organizaciones empresariales eficientes coadyuven a la disminución de la marginación y la pobreza.<sup>9,10</sup>

La región enfrenta un serio rezago en su desarrollo socioeconómico respecto de otras regiones del país. Esto se

ilustra con las cifras del año 2000, cuando aportaba 12.4% de la población nacional y 28% de la población indígena del país, pero generaba sólo 6.7% del producto interno bruto (PIB) nacional, comparado con 22.2% del Distrito Federal.

Los índices de pobreza, tales como la mortalidad infantil, el analfabetismo, el porcentaje de población en localidades aisladas, la población en localidades con alta y muy alta marginación,<sup>11</sup> entre otros, muestran en los estados del sureste diferencias impactantes en relación con los valores registrados en cada caso en las entidades más desarrolladas del país.

La región se distingue por tener una estructura productiva poco diversificada, concentrada en actividades del sector agropecuario y minero y en los servicios. Ello conlleva una demanda de empleo de muy baja productividad, que obedece a los ciclos de siembra-cosecha de los cultivos de plantaciones o de épocas de alta demanda de servicios. A esto se suma una caída sostenida del PIB per cápita, lo cual explica que en tres de los cuatro estados fronterizos se localice una población que vive bajo condiciones de alta y muy alta marginación.<sup>9,10</sup>

Gran parte de la población vive en áreas rurales y su dotación de recursos se restringe a un lote de tierra de baja calidad, frágil y propensa al deterioro en la mayoría de los casos, y pequeñas áreas de bosque o selva, mismos que les proveen de bienes para el autoconsumo y de productos para articularse a una relación mercantil, la mayor parte de las veces desventajosa, porque los pobladores no perciben las señales del mercado y enfrentan costos de transporte muy altos, además de que no imputan el valor de la fuerza de trabajo en sus costos de producción y terminan por subsidiar a la población urbana.<sup>12</sup>

Paradójicamente, el sureste desempeña un papel estratégico en función de su aporte de recursos energéticos, agrícolas, turísticos y de biodiversidad. Dispone de agua, diversidad climática y de suelos; tiene una importante extensión costera, riqueza cultural, disponibilidad de fuerza de trabajo, grandes extensiones de bosques y selvas; cuenta con importantes yacimientos de hidrocarburos y minerales metálicos y no metálicos, y alberga un número importante de reservas naturales.<sup>12</sup>

Los recursos naturales y poblacionales que caracterizan la región deben ser tomados en cuenta para priorizar las acciones en los asuntos más relevantes, con el fin de canalizar recursos que coadyuven a mejorar la situación de vida de sus habitantes con un enfoque social y dentro de una concepción de desarrollo humano,<sup>\*,13</sup> además de tomar en cuenta el riesgo de desastres naturales y la vulnerabilidad de las comunidades en términos físicos.

Las entidades que conforman la región presentan un aumento de población hacia el año 2010, al mismo tiempo que se observa una natalidad y una mortalidad que descienden respecto de los años anteriores. Es importante resaltar que el sureste es una región expulsora de población hacia áreas urbanas de otros estados, así como hacia Estados Unidos de América (EUA).

El propósito de este trabajo es describir la situación epidemiológica de la mortalidad en la región sureste de México desde 1980 hasta 2008, y en las entidades que la conforman (Campeche, Chiapas, Guerrero, Morelos, Oaxaca, Puebla, Quintana Roo, Tabasco, Veracruz y Yucatán). En este sentido, la situación de la mortalidad se muestra a partir de las 10 principales causas por entidad y grupos específicos de edad, y se da cuenta de la evolución que ha tenido a lo largo de más de 25 años en comparación con la situación nacional. Este trabajo puede ser un aporte para la toma de decisiones en cuanto a programas y políticas de salud y de desarrollo en beneficio de la población.

---

\* El desarrollo humano es un paradigma de desarrollo que va más allá del aumento o la disminución de los ingresos de un país. Comprende la creación de un entorno en el que las personas puedan desarrollar su máximo potencial y llevar adelante una vida productiva y creativa de acuerdo con sus necesidades e intereses. Las personas son la verdadera riqueza de las naciones; por lo tanto el desarrollo implica ampliar las oportunidades para que cada persona pueda vivir una vida que valore. El desarrollo es entonces mucho más que el crecimiento económico, que constituye sólo un medio –si bien muy importante– para que cada persona tenga más oportunidades.

Para que existan más oportunidades, lo fundamental es desarrollar las capacidades humanas; la diversidad de cosas que las personas pueden hacer o ser en la vida. Las capacidades más esenciales para el desarrollo son disfrutar de una vida larga y saludable, haber sido educado, acceder a los recursos necesarios para lograr un nivel de vida digno y poder participar en la vida de la comunidad.



capítulo

2

---

# Características sociodemográficas



## Distribución de la población

La población de México se incrementó en aproximadamente 60% a lo largo de 31 años, al pasar de 69.6 millones de habitantes en 1980 a 112.3 millones en 2010, con una estructura por sexo de 49.6% de mujeres y 50.4% de hombres en 1980, y 51.2% de mujeres y 48.8% de hombres en 2010. Además, desde los años cincuenta, la población de México pasó de ser predominantemente rural (57.4%) a urbana (76.5%).<sup>14,3</sup>

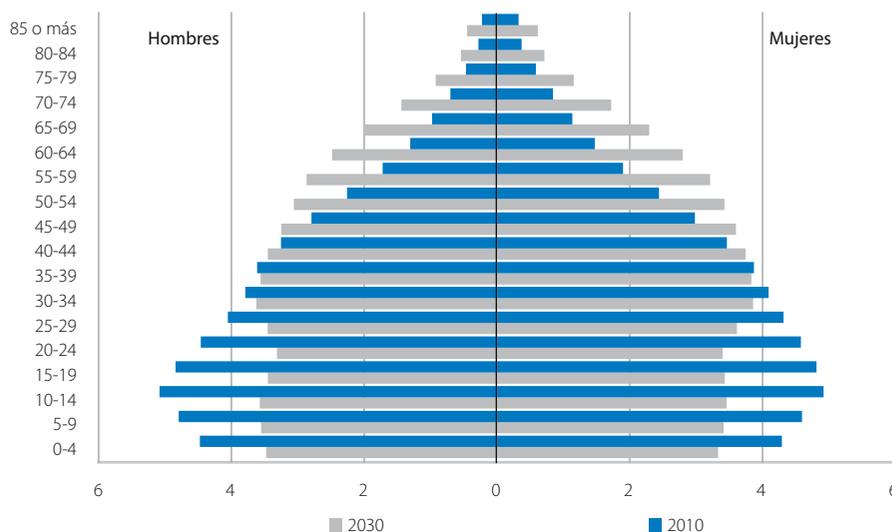
La pirámide de edad de la población de México ha evolucionado en el tiempo, debido a las transiciones demográfica y epidemiológica, como resultado de la política poblacional, social y económica del país. Esta evolución queda de manifiesto en la transformación que ha tenido la pirámide de edad poblacional de 2010 y la esperada para 2030, en la cual se evidencia una clara reducción de la base y el ensanchamiento en la parte central que tiende a acrecentarse hacia la cúspide, lo que significa el envejecimiento poblacional, al reducirse la población de niños, adolescentes y adultos jóvenes y acrecentarse la de personas de 40 años en adelante.

Conforme la transición demográfica avanza, la estructura por edad continúa transformándose y muestra las siguientes características en el ámbito nacional (figura II.1): se identifica mayor concentración en los grupos de adolescentes y la disminución de la población en los grupos que se encuentran en edades laborales, lo que podría sugerir una fuerte migración. Al analizar los porcentajes por edad y sexo para 2010 se tiene una población joven, dado que la mitad de la población estimada (47%) es menor de 25 años, y 55% todavía es menor de 31 años. Asimismo, 18% corresponde a niños menores de nueve años (8.8% en el grupo de 0-4 años y 9.4% en el grupo de 5-9 años); 19.6%, son adolescentes entre 10 y 19 años (10.% en el grupo de 10-14 años y 9.6% en el grupo de 15-19 años) y 62.2% de la población son adultos de 20 años o más. Para 2030 la población habrá transitado hacia porcentajes más elevados en los grupos de mayor edad y disminuido en los grupos más jóvenes, como puede observarse en la pirámide de edad de la población nacional (figura II.1).

La distribución de la población del sureste, comparada con la nacional, presenta una pirámide menos envejecida. La pirámide de edad 2010 de la población del sureste (figura II.2) muestra mayor concentración en los grupos de adolescentes

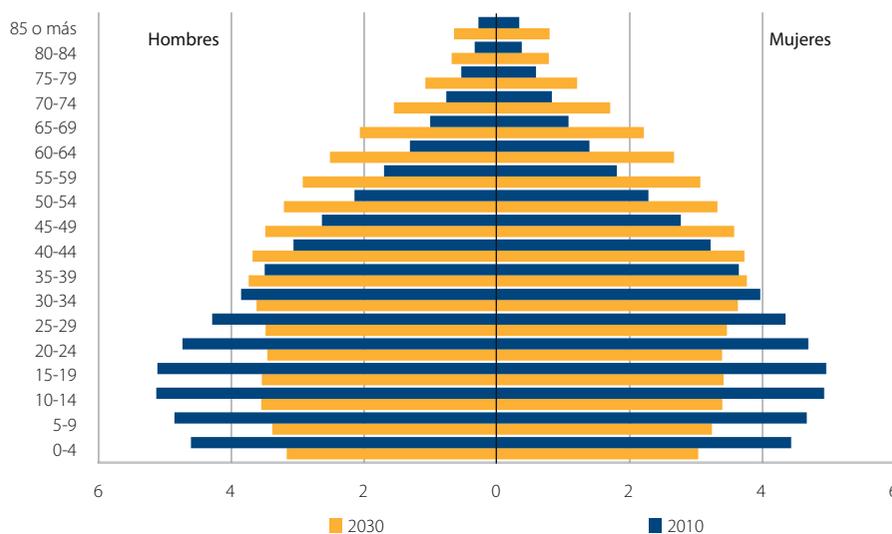
**FIGURA II.1**  
Pirámide de edad de la  
población de México, 2010 y 2030

Fuente: Conapo. Proyecciones de población de México, 2005-2050. Cálculos propios, 2010



**FIGURA II.2**  
Pirámide de edad de la  
población del sureste, 2010 y 2030

Fuente: Conapo. Proyecciones de población de México, 2005-2050. Cálculos propios, 2010



e igualmente una disminución de la población en los grupos que se encuentran en edades laborales, lo que sugiere una intensa migración. En contraste, para 2030, la población de niños, adolescentes y jóvenes hasta 29 años va a disminuir de manera muy importante.

Como es de esperarse, al analizar los porcentajes por edad y sexo se obtuvo una mayor población joven en 2010, y una tendencia al envejecimiento para 2030. Más de la mitad (50.4%) de la población estimada tiene menos de 25

años en 2010, mientras que para 2030, representará 33.5%. Asimismo, 20% corresponde a niños menores de nueve años en 2010 que, para 2030, representará 12.8% (9.7% y 6.2% en el grupo de 0-4 años, y 10.3% y 6.6% en el grupo de 5-9 años, respectivamente). La población de 20 a 49 años representa 43.7% del total en 2010, y para 2030 este grupo representará casi el mismo porcentaje (43%), sólo que la distribución en el interior del grupo será diferente, al esperarse un aumento de 33% en 2010 en el rango de 35 años en

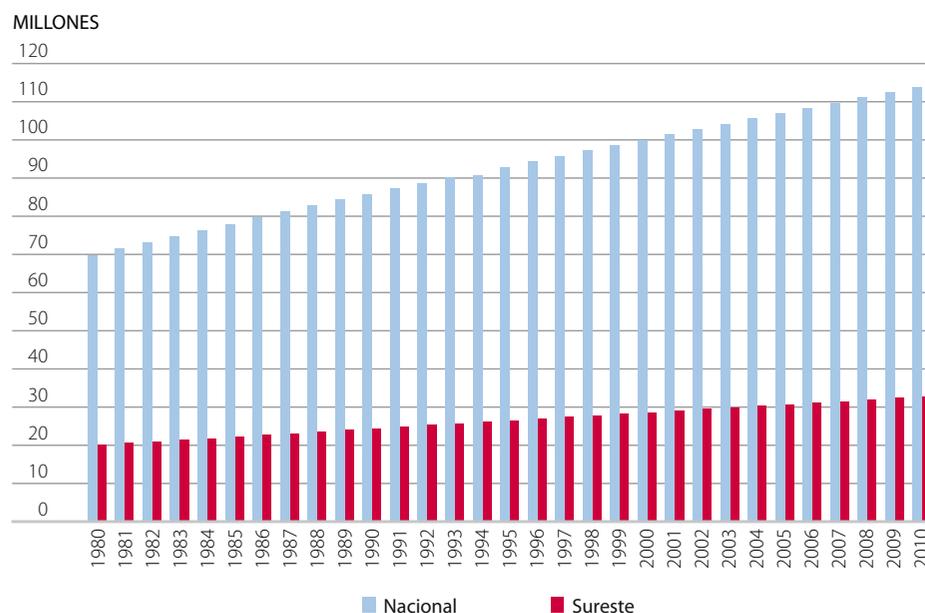
adelante y de 52% en 2030. Se espera que la población de 50 años o más aumente a más de la mitad en 2030 respecto de la de 2010 y representará 30% de la población total. En 2010, 59% de la población es adulta, con 20 años o más, y para 2030 el rango esperado representará 73.3%, porcentaje mayor al que registrará en la población del país (72.3%).

La población del sureste ha seguido un curso de incrementos a lo largo del periodo que van de 19.7 millones en 1980 a 28.4 en 2000 y 32.5 millones para 2010, cifras que representan 28.4, 28.4 y 28.6% de la población total nacional, respectivamente, proporciones que muestran una disminución de la población de las entidades del sureste respecto de la población nacional a lo largo de 30 años (figura II.3). Esto puede deberse por un lado a la migración interna que ha experimentado la población de esta región, y por otro, a la migración internacional que experimentan Guerrero, Morelos y Puebla, entidades con grado “alto” y “medio” de intensidad migratoria, respectivamente, según el índice de intensidad migratoria internacional,<sup>15</sup> las demás entidades presentan un nivel que las clasifica con grado “bajo” y “muy bajo” en cuanto a migración internacional se refiere. La estructura por sexo fue de 50.7% hombres y

49.3% mujeres en 1980 a una proporción equiparable de hombres y mujeres en 2010.

Por su parte, la evolución de la población de Campeche, Chiapas, Guerrero, Morelos, Oaxaca, Puebla, Quintana Roo, Tabasco, Veracruz y Yucatán (figura II.4) ha tenido la misma tendencia a aumentar durante el periodo, aunque proporcionalmente no ha habido un crecimiento significativo en la región respecto del nacional. Las entidades que tuvieron crecimiento poblacional significativo entre 1980 y 2010 son Veracruz (5.6 a 10 millones), Puebla (3.4 a 5.4 millones) Quintana Roo (de 236 000 a 1.0 millones) y Campeche (439 000 a 1.1 millones); las demás se han incrementado en números absolutos, pero sin representar crecimiento relativo respecto de la región, de tal manera que Veracruz es la entidad más poblada del sureste, en contraste con Quintana Roo, que tiene la menor población de este conjunto de entidades.

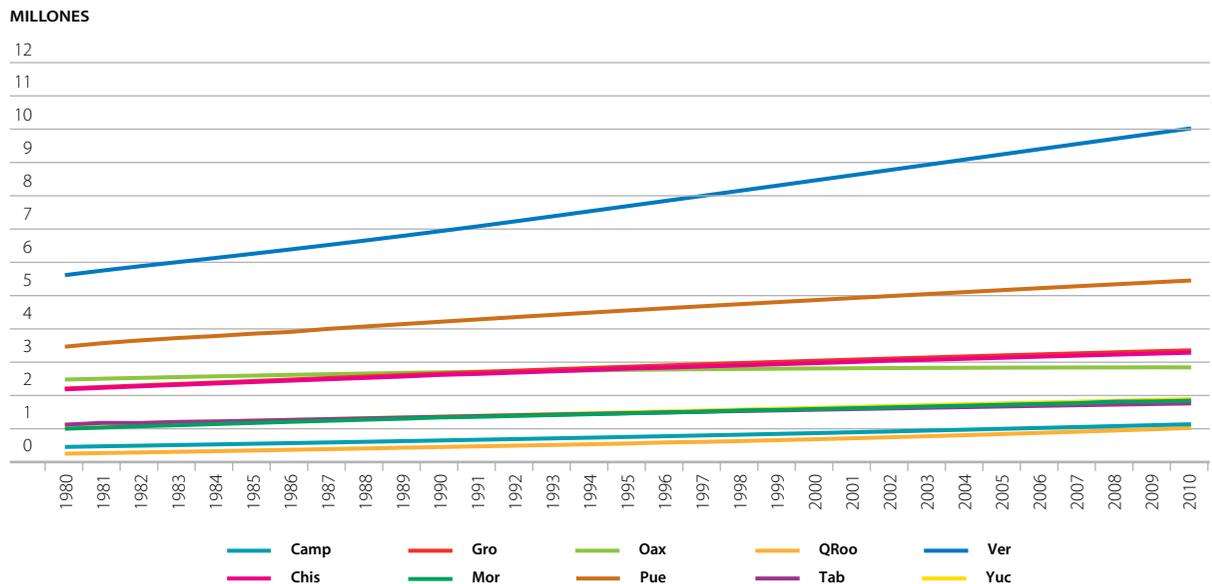
Entre 1980 y 1995 la población de los estados de la región creció a una tasa promedio anual de 4%, frente al 2.1% nacional. Sin embargo, el ritmo de crecimiento de la población de Veracruz y Quintana Roo experimentó las tasas más altas, seguido de Campeche, Morelos y Yucatán. Tabasco presenta una densidad de población de 71 habitantes



**FIGURA II.3**  
Evolución de la población total de México y del sureste, 1980-2010

Fuente: Conapo. Proyecciones de población de México, 1980-2030. Cálculos propios, 2010

**FIGURA II.4**  
 Evolución de la población total de las entidades del sureste de México, 1980-2010



Fuente: Conapo. Proyecciones de población de México, 1980-2030. Cálculos propios, 2010

por kilómetro cuadrado, seguido por Chiapas (49), Quintana Roo (17) y Campeche (12). A pesar del importante flujo de inmigrantes en Quintana Roo y Campeche en los últimos tres lustros, la relación población-superficie es relativamente baja. Para 2010 el incremento de la población de cada entidad es evidente, aunque la proporción que representan en el ámbito nacional ha disminuido respecto de años anteriores.

Cabe destacar que el aumento de la tasa de crecimiento poblacional de la región se debe esencialmente al crecimiento poblacional que han tenido los estados de Veracruz, Puebla y Quintana Roo, sobre todo en la década de los noventa, al convertirse este último en entidad de atracción, debido principalmente al desarrollo en infraestructura turística y al crecimiento del sector servicios, por la demanda de grandes cantidades de mano de obra. La mayor tasa de crecimiento de Quintana Roo se finca en el aumento proporcional por migración interna, puesto que es una de las entidades federativas que en 2000 presentó

saldo neto migratorio positivo y en 1995 una tasa neta migratoria de 2.13 que, aunque ha descendido respecto de años anteriores, sigue siendo la entidad con la tasa media de migración neta positiva más alta.<sup>16</sup>

## Índice de masculinidad

El índice de masculinidad (IM) se considera como el principal indicador para analizar la distribución por sexo de la población. El IM natural de una población es de 97 hombres por 100 mujeres; no obstante, por razones sociales, este índice puede ser superior o inferior por regiones.<sup>17</sup>

En el caso de México, según datos preliminares del censo de población realizado en 2005, el IM en el ámbito nacional era de 94.6 y para 2010 se incrementó a 95.5 la relación hombre-mujer.<sup>14</sup> La principal razón que explica la discrepancia entre el índice natural y el social es la migración, especialmente de los varones, ya que actualmente la relación de migración por género en el país es de una mujer

por cada seis hombres, en su gran mayoría en edades entre los 16 y los 36 años.

El IM nacional va cambiando en el interior del país, como consecuencia de las características particulares de las regiones y las propias entidades. Esto se relaciona directamente con la ubicación geográfica y el grado de desarrollo en el interior de los estados. En núcleos urbanos convencionales, el índice se ve afectado por factores tales como la longevidad (generalmente mayor en las mujeres), la proporción de población dedicada a servicios domésticos y la migración diferencial desde zonas rurales. Ello tiende a favorecer el predominio demográfico de la mujer en dichas áreas.

En el sureste, la tendencia a la disminución del IM es clara, aunque al final del periodo sigue siendo un índice por encima del rango normal. Esto indica que existe una mayor presencia de hombres respecto de las mujeres (figura II.5), con una tendencia a disminuir durante el periodo, al pasar de 102.7 en 1980 a 100.1 hombres por 100 mujeres en 2010.

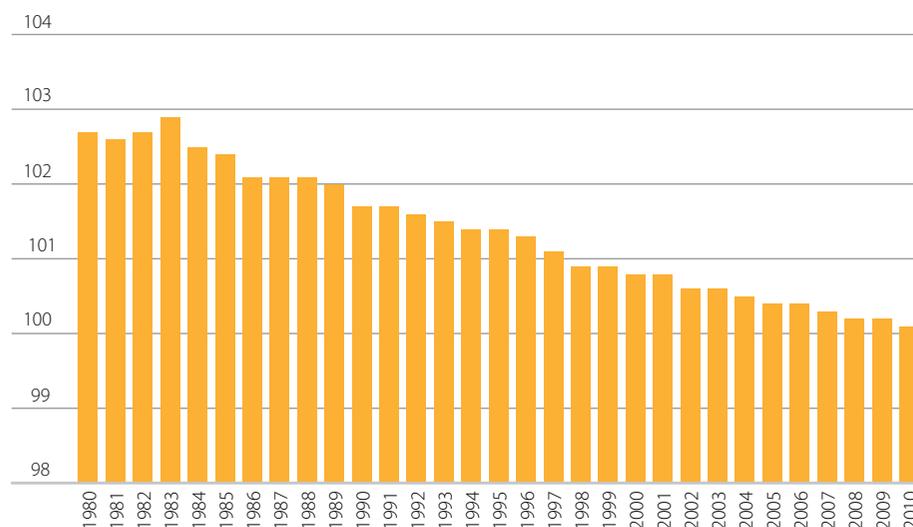
Veracruz (99.3), Morelos y Puebla (99.4), Tabasco (100) y Guerrero (100.1) son los estados con el IM más bajo de la región en 2010, en parte porque son entidades que viven una importante expulsión de población, mientras que Quintana Roo es una entidad atrayente, con el IM más alto (104.2) en 2010 (figura II.6). El resto de las entidades se ubican entre 100.8 y 101.3 hombres por cada 100 mujeres.

En las entidades de la región, el IM ha ido disminuyendo de manera sostenida, aunque al final del periodo sigue siendo alto en casi todas ellas, lo que indica la existencia de más hombres que mujeres. La situación de la masculinidad en las entidades de la región puede explicarse por el predominio de una economía agrícola, en la cual prevalece la fuerza laboral masculina, con características particulares y específicas en el interior de cada entidad, la cual se ha ido deteriorando y ha empezado a expulsar mano de obra predominantemente masculina; y por otra parte a que la fuente de datos proviene de la población proyectada

## Índice de dependencia económica

La carga que para la población económicamente activa de México representaba la población inactiva en 1980 era de 91.2%, misma que para 2010 descendió a 46% (figura II.7). A lo largo de los últimos 30 años, la población económicamente dependiente también disminuyó en el sureste, a pesar de que este porcentaje es mayor que el nacional, al pasar de 93.4% en 1980 a 48.4% en 2010.

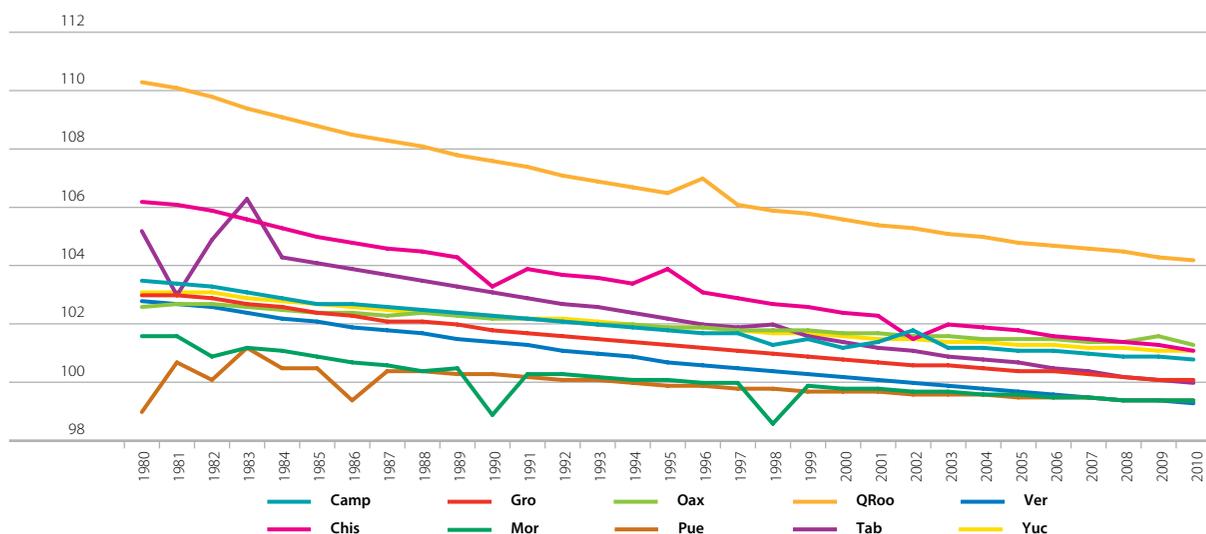
Este índice está muy relacionado con otros indicadores demográficos y socioeconómicos, como el IM, la esperanza de vida y el lugar de residencia (rural o urbano). Además tiene una relación muy estrecha también con el índice de marginación y el grado de transición demográfica.



**FIGURA II.5**  
Índice de masculinidad en el sureste de México, 1980-2010

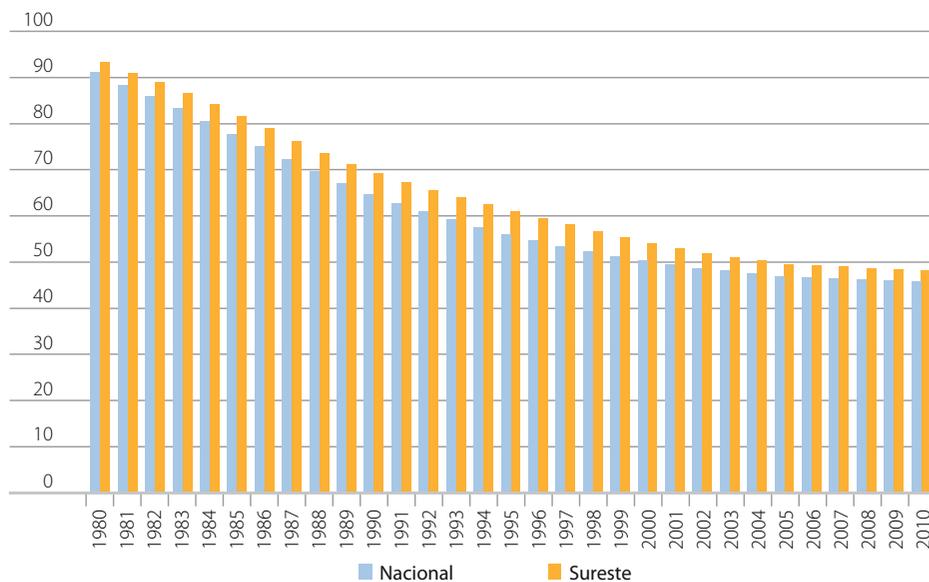
Fuente: Conapo. Proyecciones de población de México, 1980-2030. Cálculos propios, 2010.

**FIGURA II.6**  
Índice de masculinidad en las entidades del sureste de México, 1980-2010



Fuente: Conapo. Proyecciones de la población de México, 1980-2030. Cálculos propios, 2010

**FIGURA II.7**  
Índice de dependencia económica de México y del sureste, 1980-2010



Fuente: Conapo. Proyecciones de la población de México, 1980-2030. Cálculos propios, 2010

Evidentemente, en las entidades del sureste el índice de dependencia económica también ha disminuido. Guerrero (100-51.2%), Puebla (99-51%) y Oaxaca (94-51%) mantienen la mayor proporción de población económicamente dependiente durante el periodo (1980-2010), contrastando con el descenso que el índice tuvo en Quintana Roo, Morelos, Yucatán, Veracruz y Campeche, al bajar hasta 45 y 47% en 2010. Sin embargo, Guerrero, Oaxaca y Puebla redujeron el índice de dependencia económica alrededor de 50% con respecto a 1980. Finalmente, se observa que la población económicamente dependiente ha tendido a disminuir a lo largo del periodo en todas las entidades de la región (figura II.8).

## Población derechohabiente

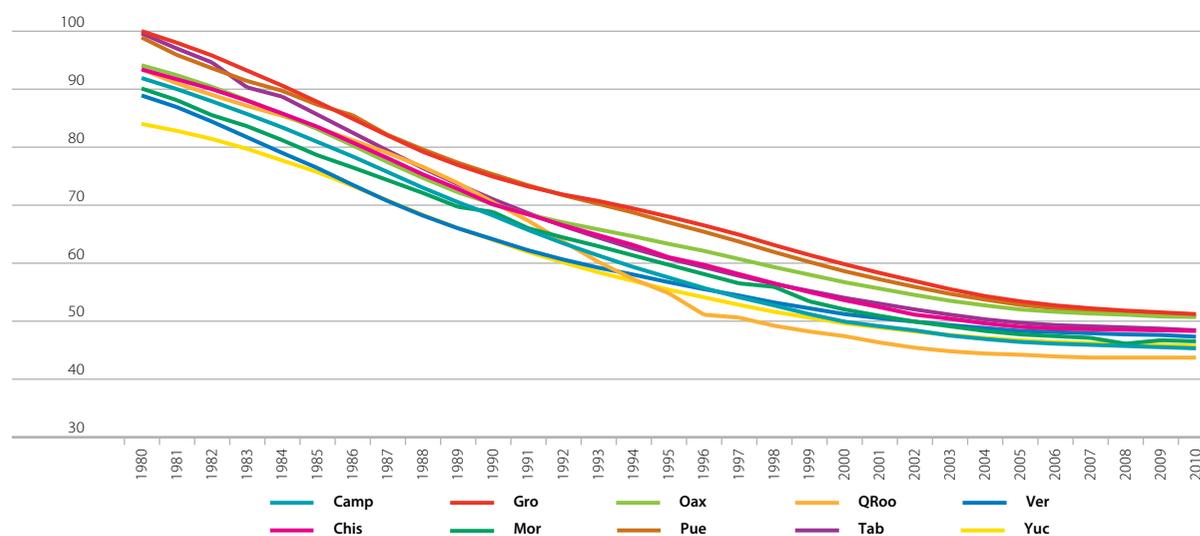
La población derechohabiente nacional tuvo un incremento de siete puntos porcentuales en 2005 respecto del año 2000, y el sureste presentó un aumento de casi 10 puntos porcentuales para el mismo año, al pasar de 30.9% a 40.4% el total de la población con derecho a servicios médicos. En dicha región la cobertura en servicios médicos es menor

que la nacional. Sin embargo todas las entidades presentan incrementos respecto del año 2000; es decir, la situación de derechohabencia en general ha mejorado, excepto en Oaxaca y Quintana Roo. México tuvo en 2005 una derechohabencia de 47%. Este porcentaje de la población tenía acceso a servicios médicos a través de instituciones como el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) y el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE), entre otras; 53% restante se considera población potencial a ser atendida en los servicios públicos de la Secretaría de Salud o en el sector privado, en caso de contar con las capacidades económicas necesarias.<sup>18</sup>

La cobertura de derechohabencia de las entidades de la región es heterogénea; algunas presentan coberturas superiores a la nacional, como Tabasco, con 66%, Campeche, con 58.3% y Yucatán, con 53%. Por otro lado, las más rezagadas son Chiapas, Morelos, Oaxaca, Guerrero y Puebla, ya que sólo entre 20 y 40% de su población es derechohabiente (figura II.9).

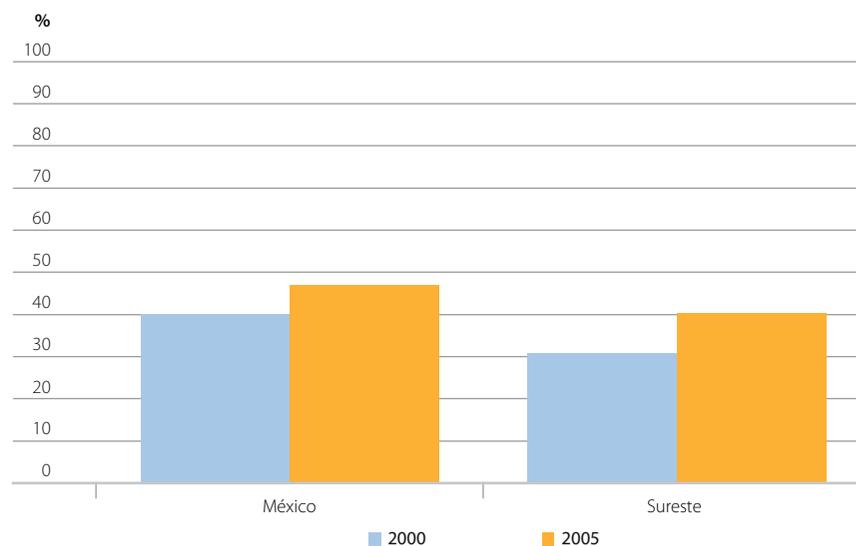
En este sentido, es importante resaltar que la derechohabencia a servicios médicos está relacionada con el

**FIGURA II.8**  
Índice de dependencia económica del sureste de México, por entidades, 1980-2010



Fuente: Conapo. Proyecciones de la población de México, 1980-2030. Cálculos propios, 2010

**FIGURA II.9**  
Porcentaje de la población derechohabiente de México y de la región sureste, 2000 y 2005



Fuente: INEGI. XII Censo General de Población y Vivienda, 2000. INEGI. II Conteo de Población y Vivienda, 2005.

Nota: Porcentaje en relación con el total de la población nacional y en cada entidad federativa. Incluye las instituciones de seguridad social de los gobiernos estatales y otro tipo de instituciones de salud públicas o privadas.

desarrollo económico de la región o de la entidad y con la formalidad de la actividad laboral, ya que aquellas personas que tienen un trabajo formal tienen mayor probabilidad de disfrutar de seguridad social. Una menor derechohabiencia se presenta cuando en las entidades existen trabajos más relacionados con actividades agropecuarias, como podría ser el caso de las entidades más rezagadas (figura II.10).

## Índice de marginación

El índice de marginación es una medida relativa que describe la intensidad de las privaciones en un momento determinado; permite discriminar entidades federativas según el impacto global de las carencias que padece la población, como resultado de la falta de acceso a la educación primaria, la residencia en viviendas inadecuadas, la percepción de ingresos monetarios bajos y las derivadas de la residencia en localidades pequeñas, aisladas y dispersas; estas carencias pueden ser la falta de servicios de salud,

equipamientos e infraestructura adecuada, lo cual conforma una precaria estructura de oportunidades que obstruye el pleno desarrollo de las potencialidades humanas. El índice de marginación permite aproximarse al conocimiento de la actual desigualdad e inequidad regional de las oportunidades sociales.<sup>19</sup>

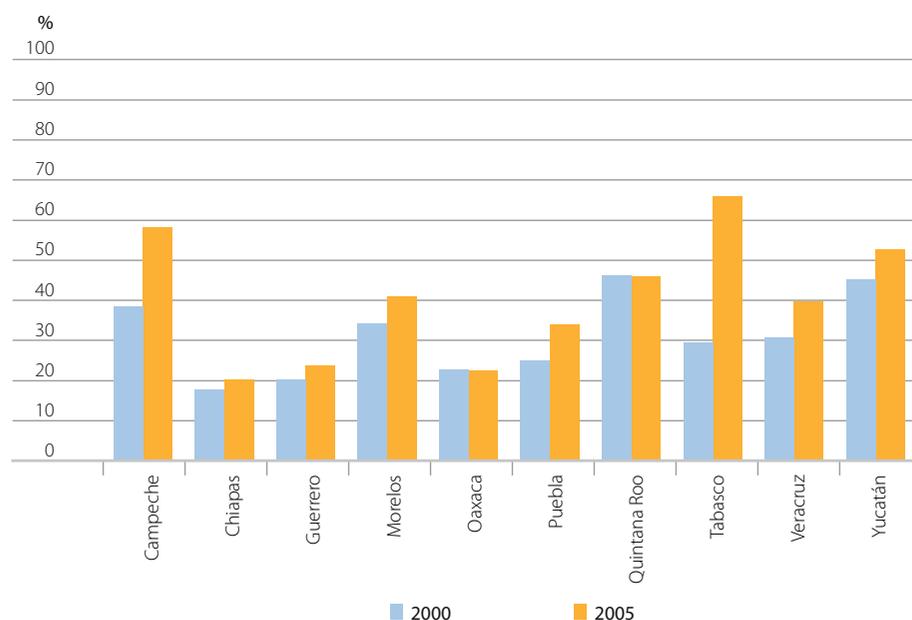
El sureste de México es la región que presenta el mayor grado de marginación en comparación con otras regiones del país. En el cuadro II.1 se muestra el grado de marginación en 2000 y 2005 de las entidades que conforman la región, donde se puede observar a Chiapas, Guerrero y Oaxaca en 2000 con una marginación "muy alta", misma que mantienen para 2005. Campeche, Puebla, Tabasco y Yucatán tienen una marginación "alta" en ambos años; solamente Morelos y Quintana Roo mejoraron su situación al evolucionar de una marginación "media" a "baja" y Veracruz de "muy alta" a "alta", entre 2000 y 2005.

Chiapas, Guerrero, Oaxaca y Yucatán mantuvieron el mismo grado de marginación, pero aumentaron el índice, lo

que significa que empeoraron su situación; por el contrario, Campeche, Puebla y Tabasco, aunque se mantuvieron con el mismo grado de marginación, disminuyeron el índice, lo que significa una recuperación de oportunidades para mejorar la calidad de vida (cuadro II.1).

## Índice de desarrollo humano (IDH)

El desarrollo humano es el proceso por el cual una sociedad mejora las condiciones de vida de sus ciudadanos por medio de un incremento de los bienes con los que puede cubrir sus



**FIGURA II.10**

Porcentaje de la población derechohabiente del sureste, por entidades, 2000 y 2005

Fuente: INEGI. XII Censo General de Población y Vivienda, 2000. INEGI. II Conteo de Población y Vivienda, 2005.

**CUADRO II.1** Índice de marginación de las entidades de la región sureste de México, 2000 y 2005

Entidad	2000		2005	
	Índice de marginación	Grado de marginación	Índice de marginación	Grado de marginación
Campeche	0.7017	Alto	0.5588	Alto
Chiapas	2.2507	Muy alto	2.3265	Muy alto
Guerrero	2.1178	Muy alto	2.4121	Muy alto
Morelos	-0.3557	Medio	-0.4415	Bajo
Oaxaca	2.0787	Muy alto	2.1294	Muy alto
Puebla	0.7205	Alto	0.6348	Alto
Quintana Roo	-0.3592	Medio	-0.3157	Bajo
Tabasco	0.6554	Alto	0.4622	Alto
Veracruz	1.2776	Muy alto	1.0767	Alto
Yucatán	0.3813	Alto	0.4314	Alto

Fuente: Estimaciones de Conapo con base en el XII Censo General de Población y Vivienda, 2000

necesidades básicas y complementarias, y de la creación de un entorno en el que se respeten sus derechos humanos.<sup>20,21</sup>

El Índice de Desarrollo Humano (IDH) es una medición por país, elaborada por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD).<sup>20</sup> Es un indicador social estadístico basado en tres dimensiones: la capacidad de gozar de vida larga y saludable, que se mide por medio de la esperanza de vida al nacer; la capacidad de adquirir conocimientos, mediante una combinación del grado de alfabetismo de los adultos y el nivel de asistencia escolar de niños (primaria), adolescentes (nivel medio) y jóvenes (nivel superior) de 6-24 años, así como los años de duración de la educación obligatoria; y la capacidad de contar con acceso a los recursos que permitan disfrutar de un nivel de vida digno y decoroso, medido por el PIB per cápita ajustado al poder adquisitivo del dólar en EUA. Los tres componentes varían entre 0 y 1, así como su promedio (el IDH). Un valor de 1 establece la meta o el valor máximo posible en esta materia.

De acuerdo con los datos del IDH (cuadro II.2), en el año 2000, México tenía un grado “medio-alto” de desarrollo humano, mismo que para 2004 mejoró. Al comparar el país con las entidades de la región sureste, se observa que los

estados de Campeche y Quintana Roo estaban en el 2000 por encima del IDH del país, ubicándose en un grado “alto” de desarrollo humano, mientras que Chiapas, Guerrero, Morelos, Oaxaca, Puebla, Tabasco, Veracruz y Yucatán se ubicaban por debajo del índice nacional, pero dentro del grado “medio-alto” de este índice.

Para 2004 todas las entidades tuvieron una mejoría en el IDH, notablemente Oaxaca que incrementó el índice en casi dos puntos respecto del año 2000, aunque no lo suficiente para subir al siguiente grado de desarrollo humano. Quintana Roo es una de las entidades con grado “alto”, el cual mantiene desde el año 2000, sin embargo no tuvo un avance importante en el valor del IDH, pues sólo subió de 0.8208 a 0.8296 entre 2000 y 2004.

El IDH es relevante por ser un referente que permite entender la situación de la mortalidad general, infantil y materna que, a su vez, son indicadores asociados al nivel de marginación, así como el grado de alfabetismo, asistencia escolar, el porcentaje de matrícula y la capacidad adquisitiva para cubrir necesidades más allá de las básicas que permitan el disfrute de una vida digna. Todos estos indicadores permiten medir el grado de desarrollo humano de la población.

**CUADRO II.2** Índice de desarrollo humano (IDH) de México y de las entidades del sureste, 2000-2004

	2000	2001	2002	2003	2004	Grado de desarrollo humano 2004
Campeche	0.8124	0.8174	0.8196	0.8245	0.8263	Alto
Chiapas	0.7010	0.7066	0.7130	0.7155	0.7185	Medio alto
Guerrero	0.7273	0.7308	0.7333	0.7364	0.7390	Medio alto
Morelos	0.7878	0.7925	0.7952	0.7990	0.8011	Medio alto
Oaxaca	0.7169	0.7228	0.7261	0.7299	0.7336	Medio alto
Puebla	0.7590	0.7622	0.7639	0.7666	0.7674	Medio alto
Quintana Roo	0.8208	0.8235	0.8234	0.8263	0.8296	Alto
Tabasco	0.7724	0.7750	0.7754	0.7773	0.7800	Medio alto
Veracruz	0.7453	0.7480	0.7511	0.7537	0.7573	Medio alto
Yucatán	0.7736	0.7773	0.7792	0.7801	0.7831	Medio alto
<b>Nacional</b>	<b>0.7940</b>	<b>0.7962</b>	<b>0.7986</b>	<b>0.8003</b>	<b>0.8031</b>	<b>Alto</b>

Fuente: PNUD, Informe sobre desarrollo humano, México, 2006-2007

## Esperanza de vida

La esperanza de vida es la media de la cantidad de años que vive una población en un periodo de tiempo. Se suele dividir en masculina y femenina, y se ve influida por factores como la calidad de la medicina, la higiene o las guerras, entre otros. Es una estimación del promedio de años que viviría un grupo de personas nacidas el mismo año, si los movimientos en la tasa de mortalidad de la región evaluada se mantuvieran constantes. Es uno de los indicadores de la calidad de vida más comunes y, en ocasiones, se utiliza para medir el retorno sobre la inversión en el capital humano de una región por organismos o instituciones internacionales.<sup>21</sup>

En el año 2000 la esperanza de vida al nacer en el país era de 74 años; las mujeres tenían 76.5 años en promedio, por 71.6 años de los varones. Para 2007 el indicador general tuvo un incremento de casi dos años, al pasar a 75.9, distribuidos en 78.4 años las mujeres y 73.5 los hombres, y para el año 2010 la esperanza de vida general es de 75.4 años, 77.8 para las mujeres y 73.1 para los hombres. Los datos muestran que la esperanza de vida en 2010 no se incrementa, sino que además presenta un ligero descenso

respecto de 2007. El sureste muestra una esperanza de vida por debajo de las cifras nacionales en 2000 y 2007, y para 2010 se ubica ligeramente por arriba de la cifra nacional. En el año 2000, la región alcanzó 73.2 años de esperanza de vida al nacimiento, 75.8 las mujeres y 70.6 los hombres, y presentó un incremento de dos años para 2007, con 75.2 años en general, 77.7 para las mujeres y 72.6 para los hombres. En contraste con los años anteriores, en 2010 la región alcanzó 75.7 años en la esperanza de vida, tres décimas por encima de la esperanza de vida nacional general (75.4).

Por entidad federativa, son Morelos y Quintana Roo las que presentan la mayor esperanza de vida general, la primera con 74.3, 76.2 y 76.1 y la segunda con 74.3, 76.2 y 76.5 años en 2000, 2007 y 2010, respectivamente, con un incremento de casi dos años entre 2000 y 2010 para Morelos y poco más de dos años para Quintana Roo, lo que las ubica por arriba del dato nacional. La esperanza de vida por sexo también es mayor en Morelos y en Quintana Roo que en el resto de las entidades de la región. Chiapas es la entidad con la esperanza de vida más baja de la región con 72.3, 74.4 y 74.4 años para 2000, 2007 y 2010; sin embargo, al examinar los datos diferenciados por sexo se observa un aumento de

**CUADRO II.3** Esperanza de vida de México, del sureste y por entidad federativa de la región, 2000, 2007 y 2010

Estado	2000			2007			2010		
	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres
Campeche	73.4	71.0	75.9	75.4	73.0	77.8	75.3	73.1	77.6
Chiapas	72.3	69.6	75.0	74.4	71.8	77.1	74.4	72.1	76.7
Guerrero	72.5	69.8	75.3	74.6	72.0	77.3	73.8	71.6	76.1
Morelos	74.3	71.9	76.7	76.2	73.8	78.5	76.1	73.6	78.7
Oaxaca	72.5	69.9	75.2	74.6	72.0	77.3	74.6	72.3	77.0
Puebla	73.5	70.9	76.1	75.5	72.8	78.1	75.5	73.0	78.0
Quintana Roo	74.3	71.9	76.8	76.2	73.8	78.6	76.5	74.2	78.8
Tabasco	73.4	70.9	76.0	75.4	73.0	77.9	75.0	72.8	77.2
Veracruz	73.1	70.5	75.7	75.1	72.5	77.7	74.3	71.9	76.6
Yucatán	73.5	71.0	76.0	75.5	73.0	77.9	75.4	73.1	77.7
Sureste	73.2	70.6	75.8	75.2	72.6	77.7	75.7		
<b>Nacional</b>	<b>74.0</b>	<b>71.6</b>	<b>76.5</b>	<b>75.9</b>	<b>73.5</b>	<b>78.4</b>	<b>75.4</b>	<b>73.1</b>	<b>77.8</b>

Fuente: Conapo, 2002. Proyecciones de la población de México, 2000 - 2050

dos años en la esperanza de vida en los hombres (69.6, 71.8 y 72.1) entre 2000 y 2010 y menor a dos años en las mujeres (75.0 a 77.1 y 76.7). Los contrastes se presentan en 2010, donde la esperanza de vida general de Chiapas se mantiene igual a la de 2007; en el caso de los hombres sólo significa un incremento de tres décimas, en cambio, para las mujeres, un retroceso de cuatro décimas (77.1 a 76.7). En resumen, la esperanza de vida de la región es menor al promedio del país, y a la calculada para la mayoría de las entidades, con excepción de Chiapas, Guerrero, Oaxaca y Veracruz, las entidades más rezagadas en cuanto a desarrollo económico y social tanto en el ámbito regional como en el nacional. Los

datos mostrados ponen de manifiesto un menor incremento y, en algunos casos, decremento en la esperanza de vida entre 2007 y 2010 en comparación con el periodo anterior, situación que evidencia las condiciones de marginación y atraso en algunas entidades de la región (cuadro II.3).

Los indicadores presentados en este capítulo están estrechamente correlacionados, de manera que cualquier variación de alguno influye en los otros. El conocimiento de éstos permite ubicar la situación social y económica de las entidades y de la región. Del mismo modo, permiten enmarcar y contextualizar la situación de la mortalidad por causas y su evolución en esta zona del país.

capítulo

3

---

# Condiciones de salud



La diversidad de indicadores de mortalidad y los aspectos sociodemográficos son instrumentos para saber hacia dónde debe dirigirse la acción de la salud. Los datos disponibles ayudan a garantizar la participación de la población y sus dirigentes en las decisiones, respecto de los retos que las regiones y las entidades deben enfrentar; juzgar la pertinencia de los programas y políticas, y evaluar los resultados del quehacer gubernamental.

En el sureste de México se evidencia una transición demográfica acelerada aun en sus condiciones de pobreza. Como ha podido observarse, la esperanza de vida ha aumentado, lo que trae consigo el aumento de la población adulta mayor, situación que plantea un nuevo reto para la resolución de sus problemas de salud. Asimismo, la fecundidad no ha descendido según lo esperado por la aplicación de las políticas de población, por lo que aún es necesario reforzar la provisión de servicios de control prenatal y la atención del parto calificado, así como abocarse a la disminución de la mortalidad materna e infantil.

En los estados del sureste la transición epidemiológica parece encontrarse en una etapa anterior a la nacional. Dentro de las principales causas de mortalidad, todavía se encuentran algunas altamente prevenibles, indicadoras de rezago, como las infecciones respiratorias agudas, las enfermedades diarreicas agudas y el cáncer cervicouterino, entre otras, al tiempo que empiezan a aumentar las enfermedades congénitas y las crónico-degenerativas.

Para conocer mejor las condiciones de salud regionales, a continuación se presentan las tasas estandarizadas de las principales causas de mortalidad de la región sureste y las entidades que la conforman. Se analizan las tendencias de las principales causas de mortalidad hasta 2008 y los diferenciales por entidad y grupos específicos de edad, observando la trayectoria que estas causas han tenido en el periodo que va desde 1980 hasta 2008, según la disponibilidad de información.



---

Evolución  
de las principales causas  
de mortalidad,  
1980-2008

**A**cercarse a conocer la situación de la mortalidad por sus principales causas permite conocer la evolución que han tenido en el tiempo las enfermedades como causales de muerte y, a partir de este conocimiento, tomar las medidas necesarias para prevenir y mejorar la situación de salud de la población. Como ya se ha mencionado, la situación de la relación salud-enfermedad de la población se corresponde con las transiciones demográficas y epidemiológicas y con los ámbitos social, económico, político, ecológico, geográfico y cultural.

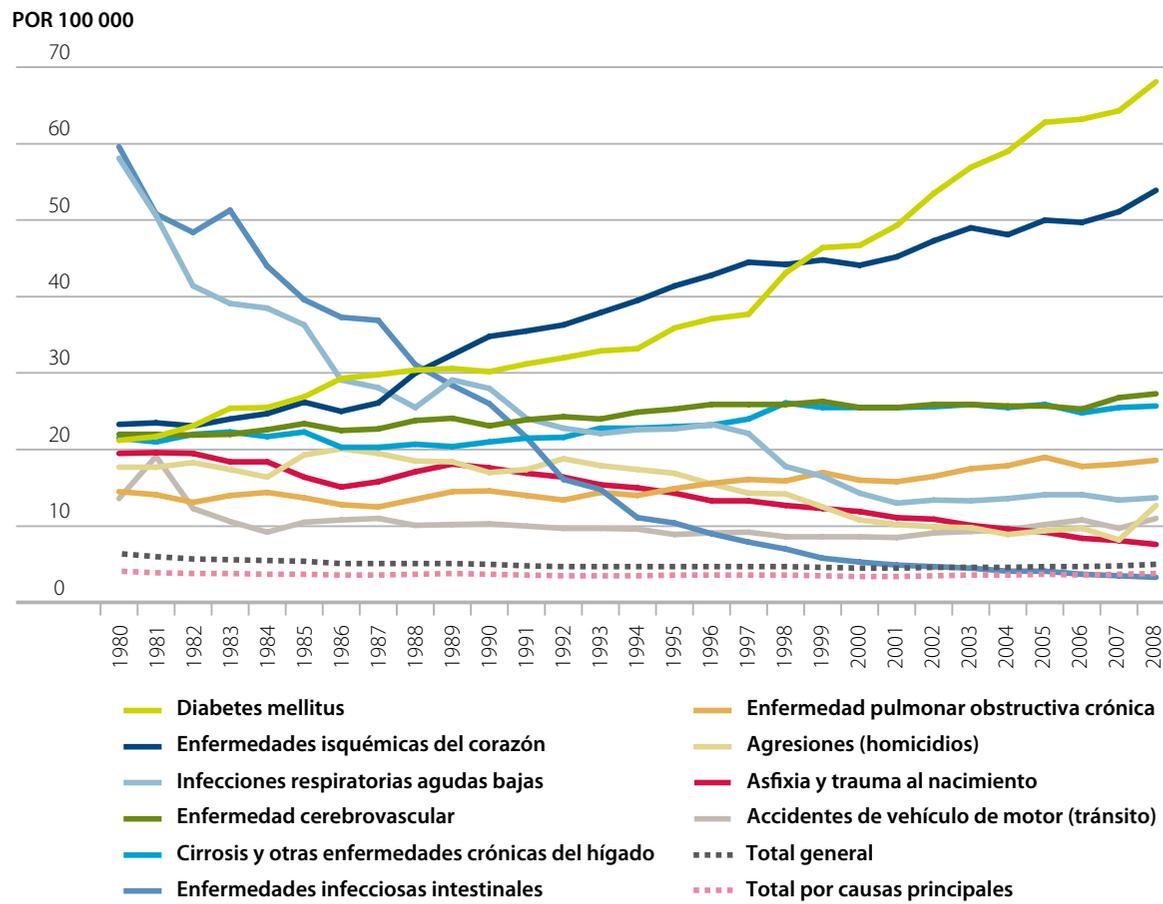
Cabe destacar que la selección de las 10 principales causas de mortalidad se hizo tomando como base la frecuencia en el ámbito nacional, motivo por el cual habrá algunas enfermedades que están dentro de las 10 causas principales en algunas entidades. También se dará el caso de las que aparecen en algunas entidades y no en el ámbito nacional, las que desde luego serán analizadas específicamente y con referencia a la entidad donde se presentan.

En México, según datos de 2008, las 10 causas principales de mortalidad general son, en orden de importancia, la diabetes mellitus, con 68.0 muertes por 100 000 habitantes; seguida por las enfermedades isquémicas del

corazón (53.8); enfermedad cerebrovascular (27.2); cirrosis y otras enfermedades crónicas del hígado (25.6); enfermedad pulmonar obstructiva crónica (18.5); infecciones respiratorias agudas bajas (13.6); agresiones u homicidios (12.6); accidentes de vehículo de motor (10.9); asfixia y trauma al nacimiento (7.5) y enfermedades infecciosas intestinales (3.2). En la figura III.1 se muestra la tendencia que han tenido estas causas.

La evolución de las causas de mortalidad en México a lo largo de 29 años (1980-2008) muestra que la diabetes y las enfermedades isquémicas del corazón se han más que duplicado durante el periodo: la diabetes pasó de 21.1 muertes en 1980 a 68.0 en 2008, y las enfermedades isquémicas de 23.2 en 1980 a 53.8 en 2008. Un incremento menor a 20% ha tenido la cirrosis, la enfermedad cerebrovascular y la enfermedad pulmonar obstructiva crónica, mientras que las muertes por infecciones respiratorias agudas bajas y enfermedades infecciosas intestinales disminuyeron vertiginosamente durante el periodo; las agresiones disminuyeron a la mitad, aunque en el último año tuvieron un fuerte aumento (figura III.1). Las demás causas se han mantenido con variaciones menos perceptibles.

**FIGURA III.1**  
México. Evolución de la tasa de mortalidad por causas principales, 1980-2008



Fuente: Elaboración a partir de los cubos dinámicos de mortalidad Sinais/SS y las proyecciones de población de Conapo 1980-2030

## Diabetes mellitus

La diabetes mellitus (DM) es una enfermedad metabólica caracterizada por la incapacidad para controlar los niveles de glucosa en la sangre. En el largo plazo, este defecto metabólico daña múltiples órganos y causa lesiones progresivas que incrementan sustancialmente la probabilidad de morir. Entre las complicaciones más frecuentes de la diabetes se encuentran ceguera, insuficiencia renal crónica, pérdida de miembros, neuropatía diabética y enfermedades cardíacas. La diabetes mellitus es quizás el mayor reto que enfrenta el sistema de salud mexicano en términos de atención médica y salud pública. Con un ritmo de crecimiento de poco más de 3% entre 2001 y 2005, es la única causa de muerte, entre las principales, que no ha podido ser controlada. Otras evidencias resaltan la importancia de esta patología en mujeres mayores de 60 años, entre las cuales una de cada cinco muertes es provocada por la diabetes.<sup>22</sup>

La diabetes mellitus que, como se dijo, está en primer lugar de las causas de muerte, ha presentado un incremento claro y sostenido a lo largo del periodo, tanto en el

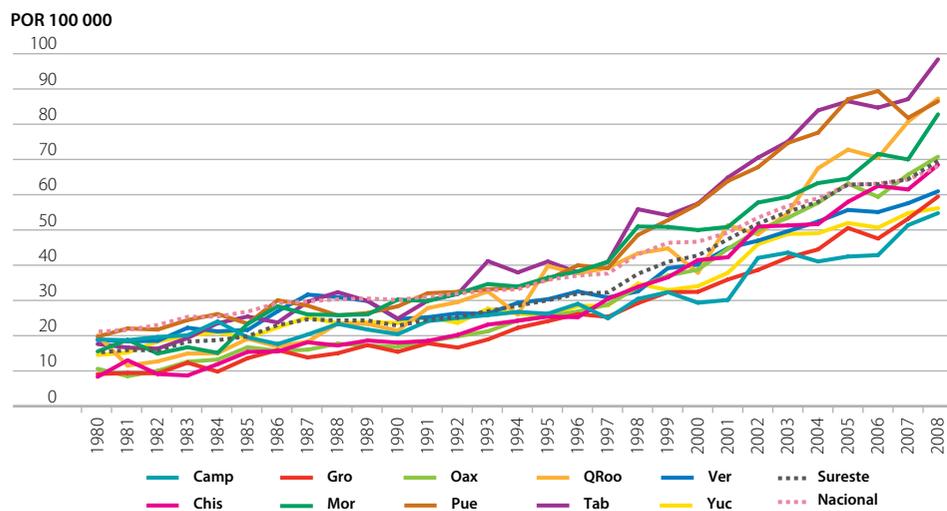
ámbito nacional, como en el regional y estatal. En la región, la tasa de mortalidad por diabetes (69.5) se ubica por arriba de la nacional (68.0). Tabasco, Quintana Roo, Puebla, Morelos y Oaxaca son las entidades con las tasas más elevadas, que fluctúan entre 70.7 y 98.3 muertes por 100 000, y contrastan con las más bajas que tienen Campeche, Chiapas, Veracruz, Yucatán y Guerrero, que van de 54.7 a 68.4, aunque en general las muertes en todas las entidades se incrementaron a partir de la década de los noventa (figura III.2).

Si se considera que la probabilidad de padecer diabetes aumenta si existe sobrepeso, y que éste ha alcanzado proporciones alarmantes en el país, el panorama de la diabetes no es optimista. La complejidad del problema requiere de esfuerzos conjuntos del sistema de salud con las autoridades educativas y la sociedad civil, ya que es la única forma de atacar los elementos culturales que se asocian directamente con esta grave epidemia.<sup>22</sup>

Las claves en el combate a la diabetes son la prevención, el diagnóstico oportuno y el apego al tratamiento. Sin

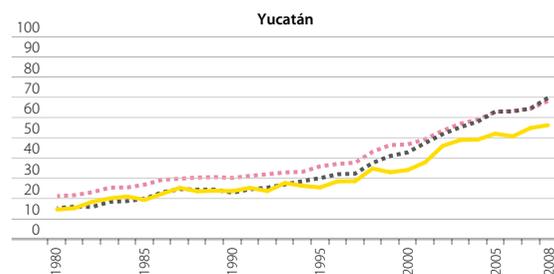
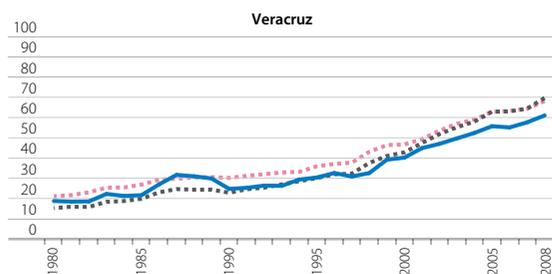
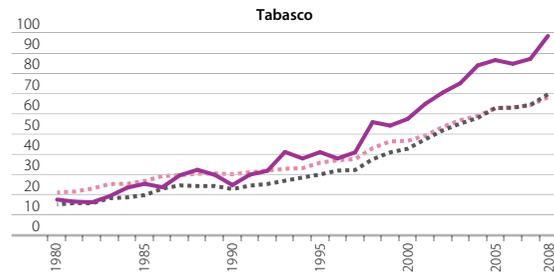
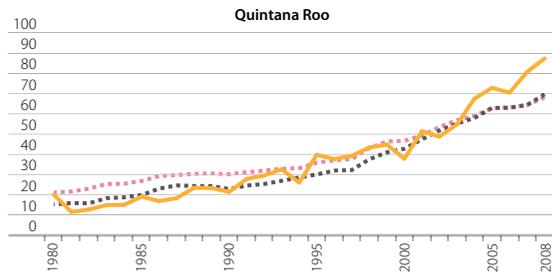
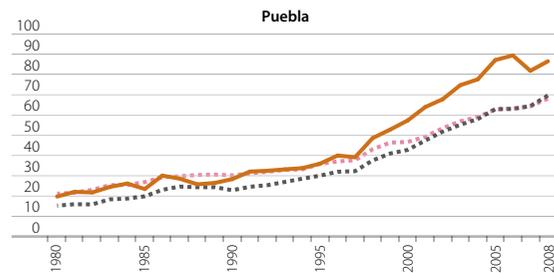
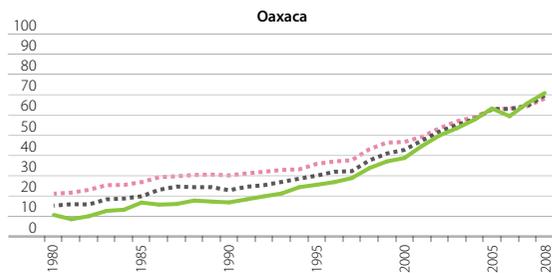
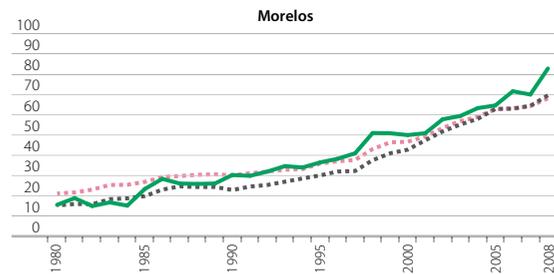
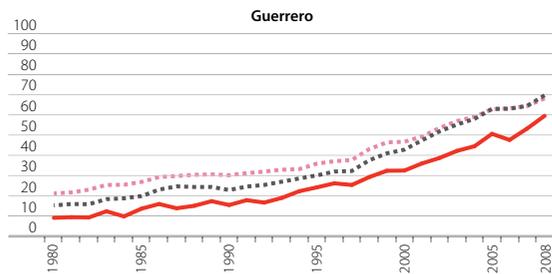
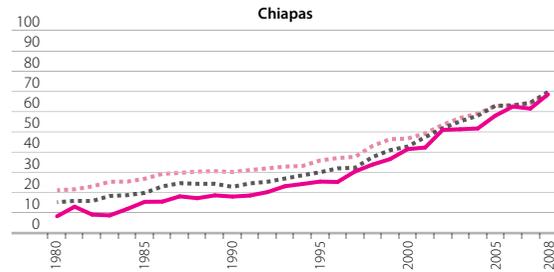
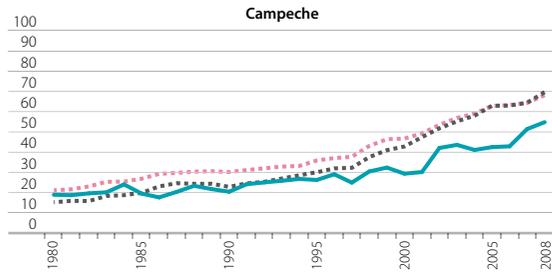
embargo, a pesar de tener bien identificados los factores de riesgo asociados con la diabetes, la prevalencia de esta enfermedad sigue creciendo y las cifras de diagnóstico oportuno no han mejorado lo que se quisiera. Datos de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2006 muestran que más de 9% de hombres y mujeres adultos son diabéticos y que 28 de cada 100 enfermos no saben que tienen este padecimiento. La prevalencia de la enfermedad llega a su máximo en personas entre 60 y 69 años, donde alcanza 23.6%, lo que representa más de 1.2 millones de personas sólo en este grupo. La ausencia de diagnóstico es particularmente preocupante en adultos jóvenes: 43% de los diabéticos menores de 40 años no conocen su condición.<sup>22</sup>

**FIGURA III.2**  
Evolución de la tasa de mortalidad por diabetes mellitus, por entidad federativa, 1980-2008



Fuente: Elaboración a partir de los cubos dinámicos de mortalidad Sinais/SS y las proyecciones de población de Conapo 1980-2030

## Evolución de la diabetes mellitus por entidad



..... NACIONAL  
..... SURESTE

## Enfermedades isquémicas del corazón

Se denomina isquemia a la condición por la cual un tejido sufre una disminución en el aporte de oxígeno como consecuencia de alteraciones en la irrigación sanguínea. La isquemia cardiaca puede ser consecuencia tanto de la obstrucción como del estrechamiento de las arterias coronarias. Si la isquemia es grave o prolongada o si se liga a mayores requerimientos por parte del corazón, puede producir un infarto del miocardio y, en no pocos casos, la muerte de las personas afectadas. En México, una de cada nueve muertes es consecuencia de alguna de las afecciones isquémicas del corazón, las cuales, en su conjunto, constituyen la segunda causa de muerte en el país.<sup>22</sup>

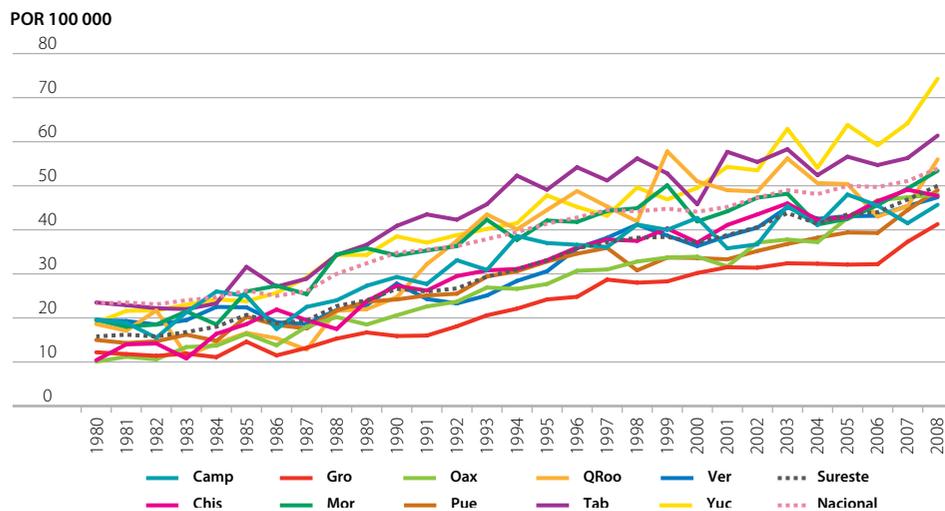
Las enfermedades isquémicas del corazón muestran un incremento claro de las tasas de mortalidad en los tres ámbitos analizados y donde la región se ubica por debajo de la tasa nacional. Lo más evidente es que Yucatán es la entidad con las tasas más altas de mortalidad por esta causa (18.8 a 74.2), al ubicarse por encima de la media nacional (53.8);

mientras que Chiapas (47.6), Oaxaca (47.9), Campeche (45.6), Veracruz (47.3) y Guerrero (41.2) tienen las tasas más bajas de muerte por esta causa para 2008. Puebla, Yucatán, Quintana Roo, Morelos y Tabasco tienen tasas de mortalidad que van de 48.9 a 74.2 por 100 000 habitantes (figura III.3).

La alta mortalidad por cardiopatía isquémica ocurrida en 2008 es el reflejo de una combinación de factores, entre los cuales se destaca el envejecimiento de la población, la alta prevalencia de padecimientos cardiacos que no son oportunamente diagnosticados y tratados y, finalmente, la alta frecuencia de diversos factores de riesgo asociados con estos padecimientos en la sociedad mexicana, entre los cuales puede mencionarse el sedentarismo, los hábitos alimentarios poco saludables, el tabaquismo y la obesidad, entre otros. Aunque varios de los estados con menores tasas de mortalidad por cardiopatías tienen un nivel de marginación alto o muy alto, no debe asumirse que estas enfermedades son predominantemente urbanas o producto del desarrollo.<sup>22</sup>

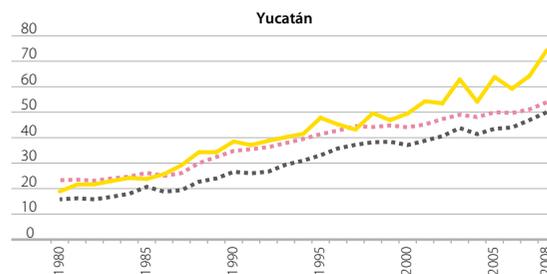
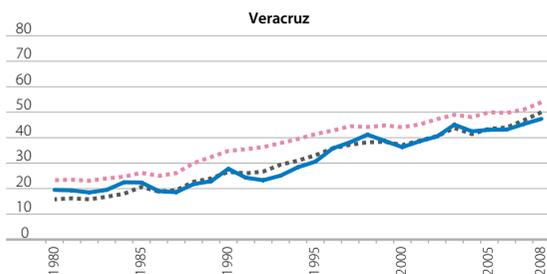
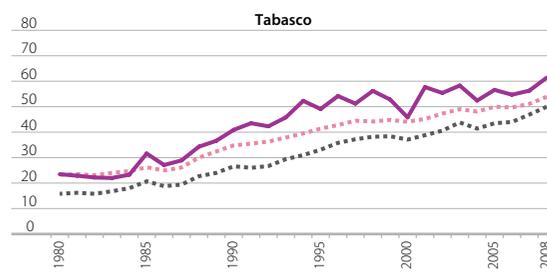
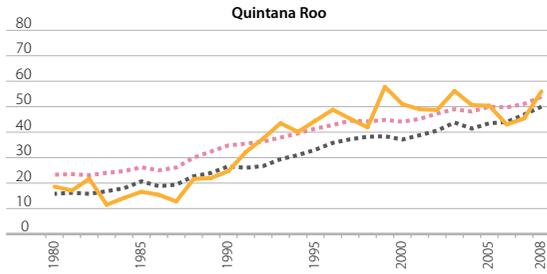
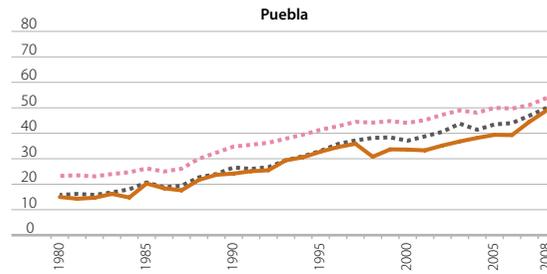
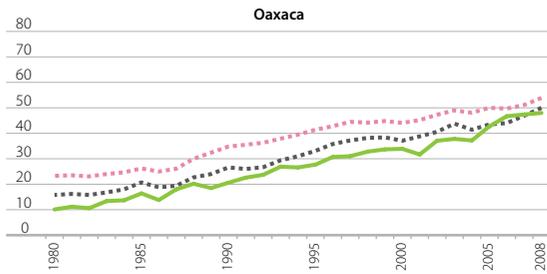
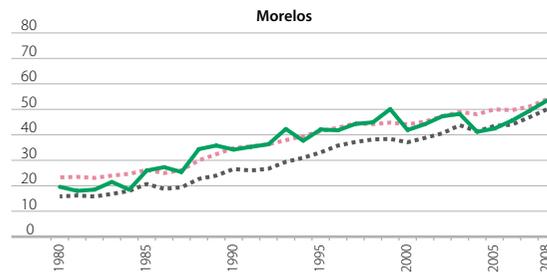
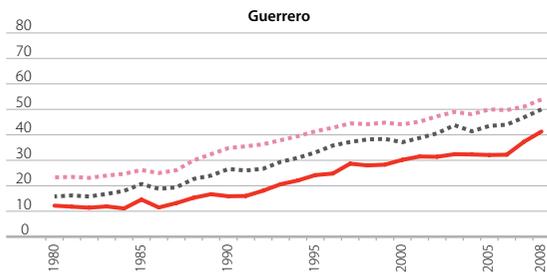
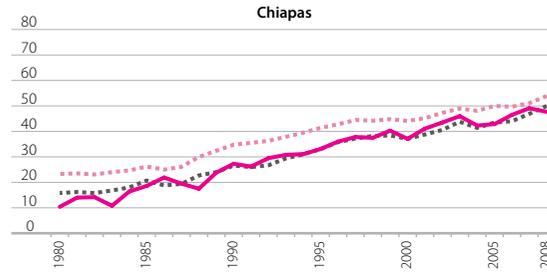
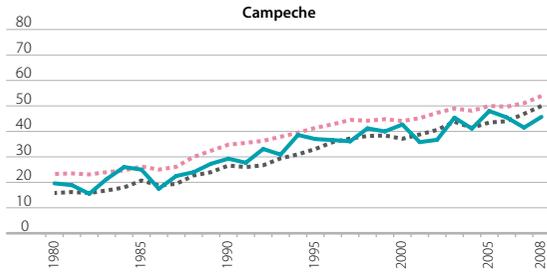
Si bien los factores de riesgo asociados con ellas son más prevalentes en las ciudades, su frecuencia está aumentando también en las entidades menos urbanizadas. Entre otras tareas, al sistema de salud le corresponde promover conductas saludables que retrasen el deterioro natural del organismo y mejorar la capacidad diagnóstica de los servicios de salud. Aunque el envejecimiento de la pirámide de población mexicana hace inevitable que el número de muertes por estos padecimientos siga creciendo, el promedio de edad a la muerte puede incrementarse, y lograr así que los adultos mayores tengan una mayor expectativa y una mejor calidad de vida.<sup>12</sup>

**FIGURA III.3**  
Evolución de la tasa de mortalidad por enfermedades isquémicas del corazón, por entidad federativa, 1980-2008.



Fuente: Elaboración a partir de los cubos dinámicos de mortalidad Sinais/SS y las proyecciones de población de Conapo 1980-2030

## Evolución de la enfermedades isquémicas del corazón por entidad



.....  
NACIONAL

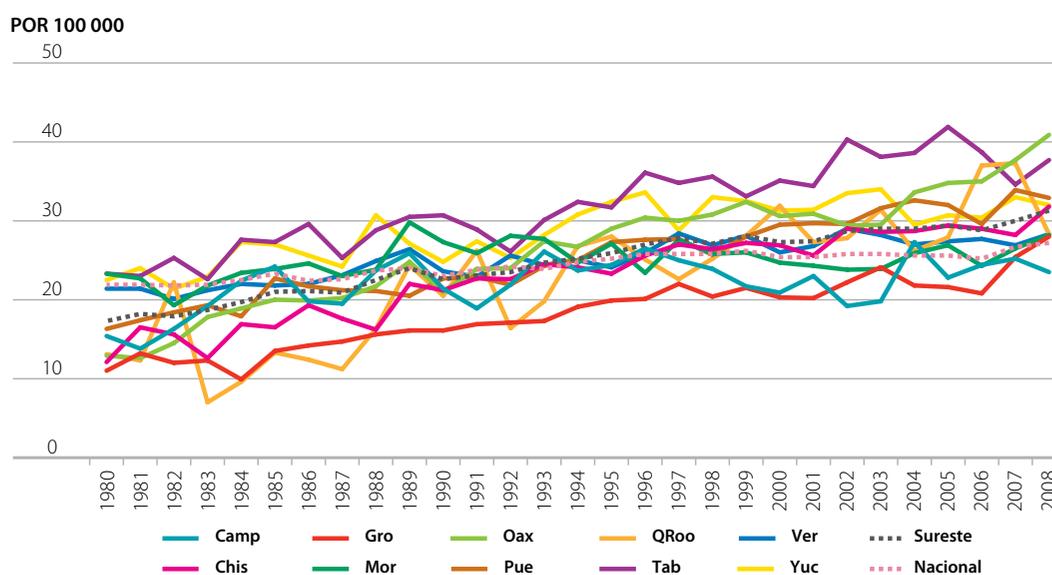
.....  
SURESTE

## Enfermedad cerebrovascular

La falta de aporte sanguíneo y, en consecuencia, de oxígeno al cerebro, ya sea como resultado de una hemorragia o de la obstrucción de una arteria, es lo que caracteriza al conjunto de padecimientos denominados enfermedades cerebrovasculares. Estos procesos suelen ser muy graves y frecuentemente terminan con la muerte de la persona afectada. Más de 70% de todas las muertes por este tipo de padecimientos ocurre en sujetos mayores de 60 años. De hecho, las enfermedades cerebrovasculares son la tercera causa de muerte en este grupo de edad, sólo superadas por la diabetes y las enfermedades isquémicas. Estas tres enfermedades comparten algunos factores de riesgo, dentro de los que se destaca la obesidad, por lo que la reducción en la prevalencia de esta última es una estrategia esencial para mejorar la salud de la población, particularmente de los adultos mayores.<sup>12</sup>

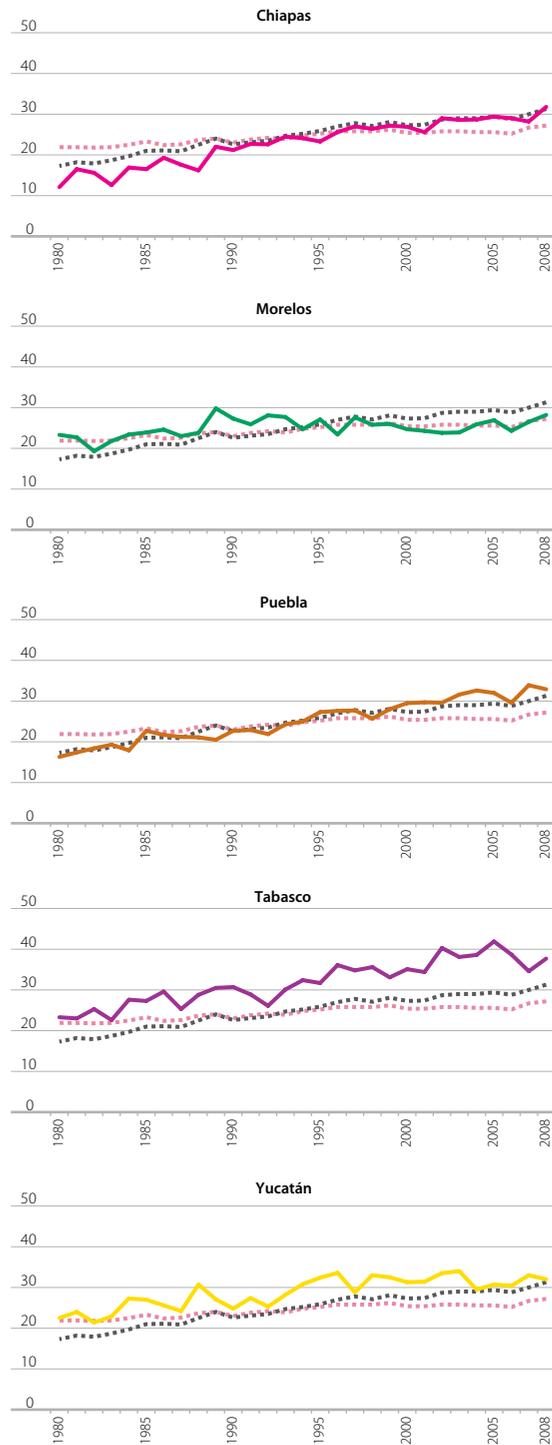
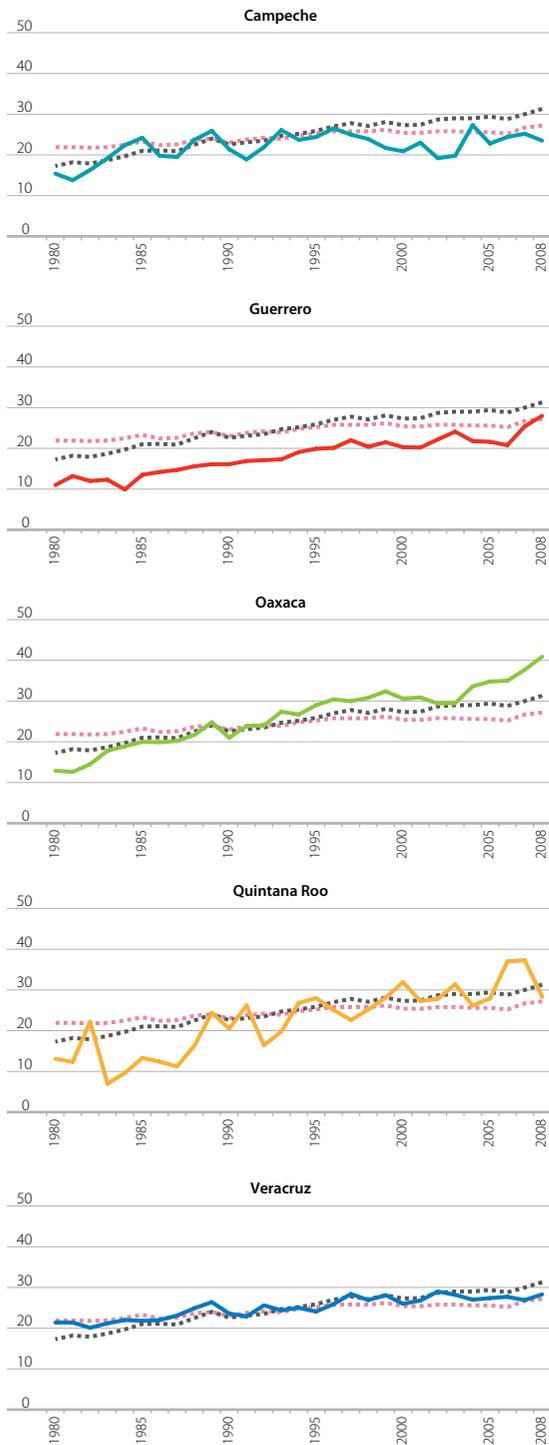
La enfermedad cerebrovascular es la tercera causa de muerte en México en 2008, lo que refleja su incremento durante el periodo, hasta alcanzar una tasa de 27.2 fallecidos por 100 000 habitantes (figura III.4). La misma situación se presenta en la región, donde la cifra supera a la nacional, con 31.3 muertes por 100 000 habitantes. En las entidades las muertes por esta causa muestran un comportamiento similar, en el que destacan Oaxaca (40.9), Tabasco (37.7), Yucatán (32.0), Puebla (32.9) y Chiapas (31.8) que se ubican por arriba de la tasa nacional y regional, y Quintana Roo (28.3), Veracruz (28.3), Morelos (28.2), Campeche (23.5) y Guerrero (28.0) entidades con tasas más bajas que en la región. En general, esta causa de mortalidad ha tendido a incrementar.

**FIGURA III.4**  
Evolución de la tasa de mortalidad por enfermedad cerebrovascular, por entidad federativa, 1980-2008



Fuente: Elaboración a partir de los cubos dinámicos de mortalidad Sinais/SS y las proyecciones de población de Conapo 1980-2030

## Evolución de la enfermedad cerebrovascular por entidad



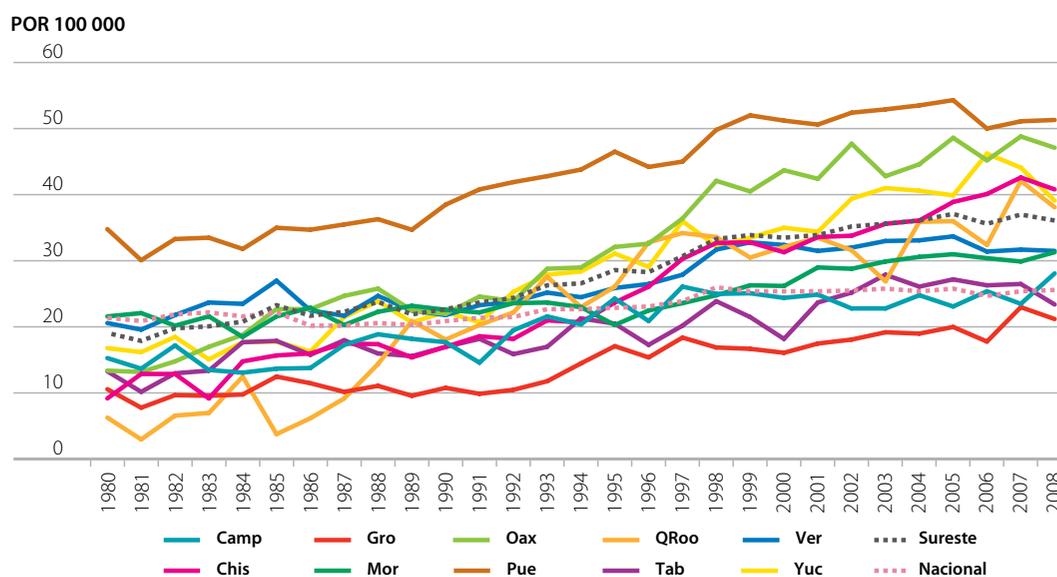
## Cirrosis y otras enfermedades crónicas del hígado

Si siguiendo con el orden por causas de mortalidad, la cirrosis y otras enfermedades crónicas del hígado resultó ser la cuarta causa de muerte en el ámbito nacional, con 25.6 muertes por 100 000 habitantes, inferior a la de la región (36.1) (figura III.5). Esta causa de muerte ha sufrido también un fuerte incremento, de manera que hay entidades que triplicaron la tasa de mortalidad entre 1980 y 2008. Llama la atención el incremento que han tenido Quintana Roo (6.3 a 38.1) y Chiapas (9.2 a 40.8). Las tasas más elevadas las tienen Oaxaca (47.1), Puebla (51.3) y Yucatán (39.1), inclusive por arriba de las tasas nacional y regional, y las más bajas las tienen Campeche (28.1), Guerrero (21.2), Morelos (31.3), Tabasco (23.4) y Veracruz (31.5).

Este aumento, como sucede con otras enfermedades crónicas, es producto del envejecimiento poblacional. Otro fenómeno relacionado con la dimensión de la cirrosis como causa de muerte en México es el de la sustitución de riesgos. Al haberse abatido la mortalidad por enfermedades infecciosas y las muertes por lesiones en la juventud, la cirrosis, que no ha tenido un descenso tan marcado, se ha constituido en una de las principales causas de muerte en el país, con casi 28 500 defunciones en 2008. Aunque sigue siendo una causa importante de muerte, la cirrosis es una enfermedad bajo control.

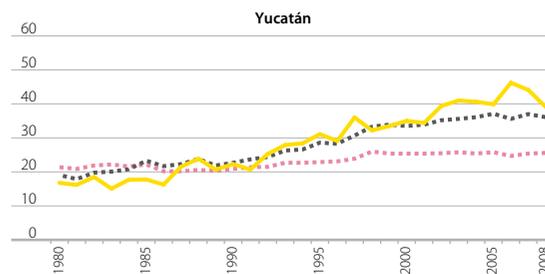
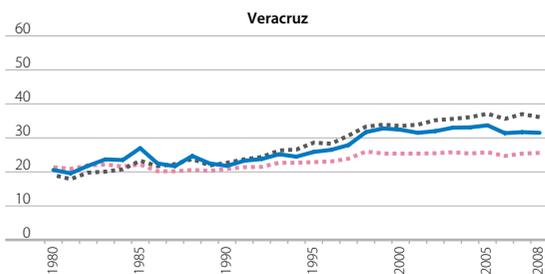
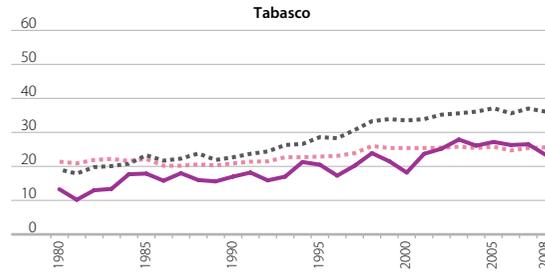
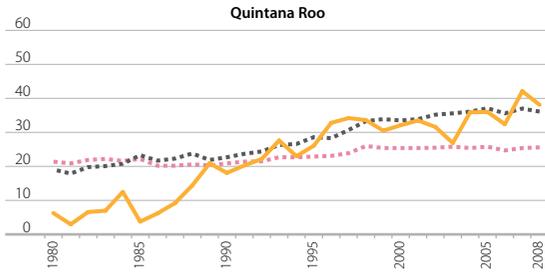
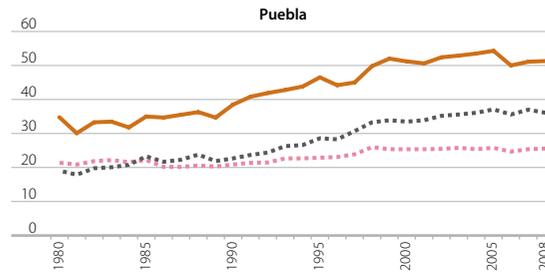
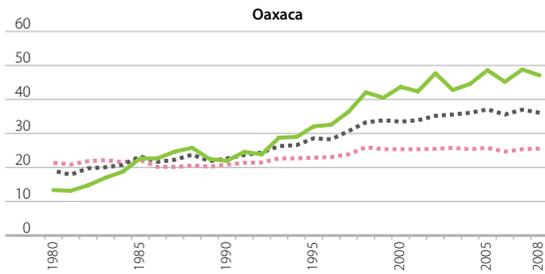
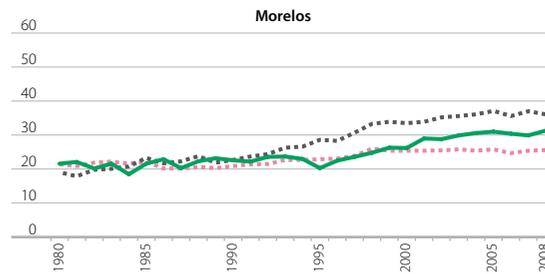
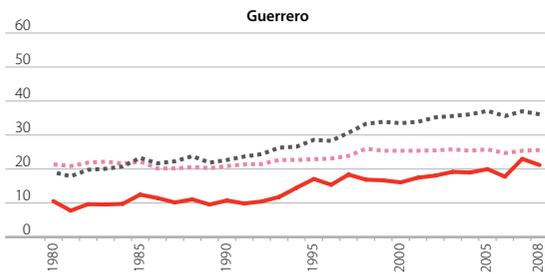
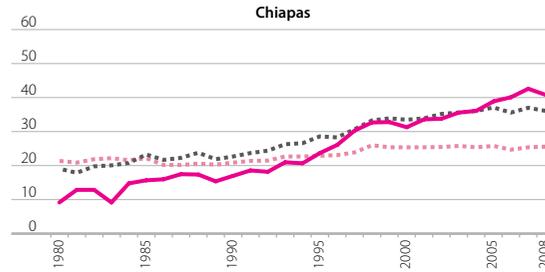
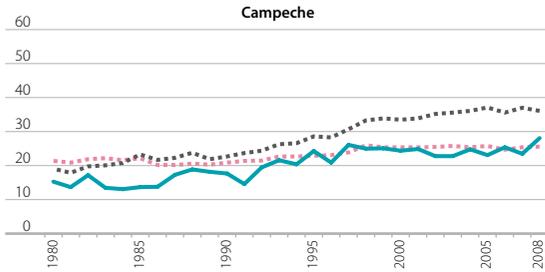
**FIGURA III.5**

Evolución de la tasa de mortalidad por cirrosis y otras enfermedades crónicas del hígado, por entidad federativa, 1980-2008



Fuente: Elaboración a partir de los cubos dinámicos de mortalidad Sinais/SS y las proyecciones de población de Conapo 1980-2030

## Evolución de la cirrosis y otras enfermedades crónicas del hígado por entidad



..... NACIONAL  
- - - SURESTE

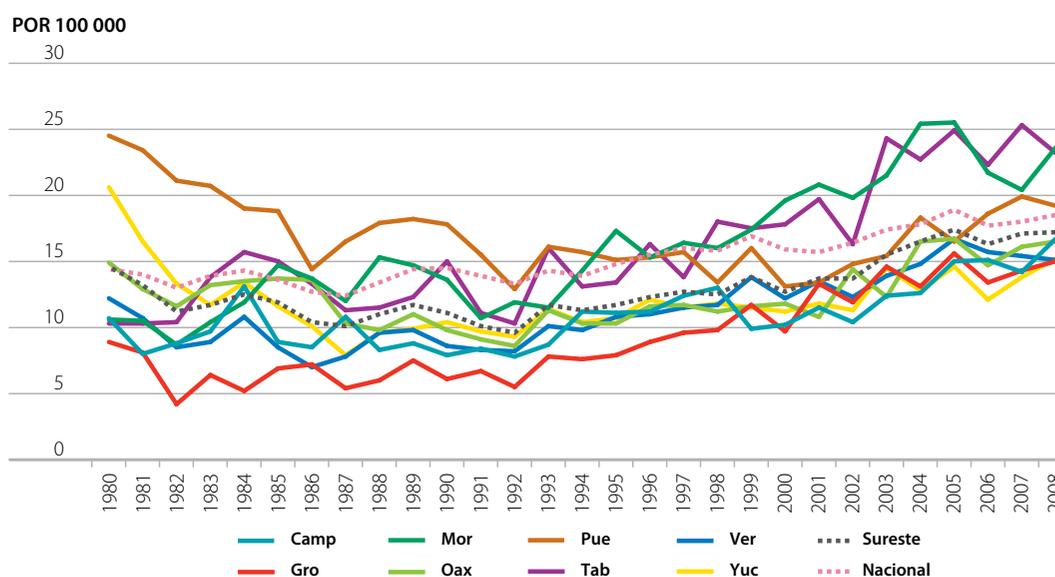
## Enfermedad pulmonar obstructiva crónica

La enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) es una causa de muerte que ha ido en aumento a lo largo de 28 años en las 10 entidades del sureste. La tasa de mortalidad en el país es de 18.5 por 100 000 habitantes y, aunque la región se ubica por debajo del promedio nacional (17.2), Morelos (23.6), Tabasco (23.2) y Puebla (19.2) superan la tasa alcanzada en México en 2008. Resulta interesante observar que en Chiapas y Quintana Roo, dos estados contrastantes en cuanto a niveles de marginación, tamaño y movimientos de población, esta enfermedad no aparece entre las 10 primeras causas de muerte, situación que indica que esta enfermedad está por encima de esas características.

Esto no significa que por esta razón tengan tasas bajas de mortalidad, como se observa en Chiapas, donde esta causa cobró 247 vidas en 1980 y 477 en 2008. Las tasas más bajas las tienen Guerrero (15.0), Veracruz (15.1) y Yucatán (15.2) y la más alta Morelos en 2008 (23.6) (figura III.6).

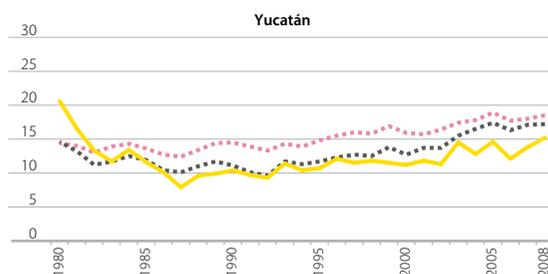
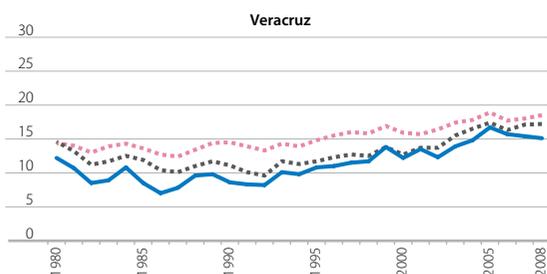
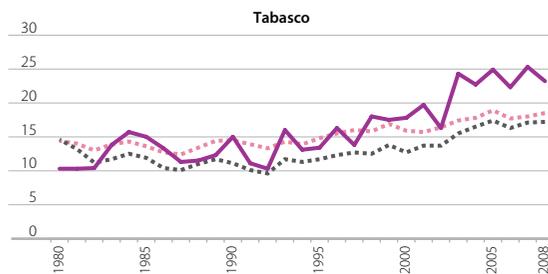
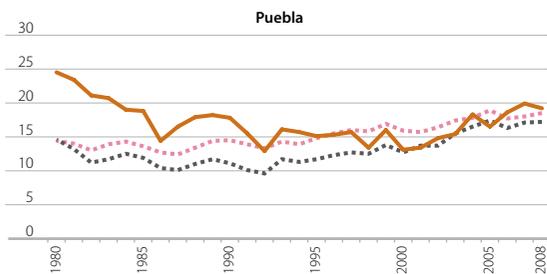
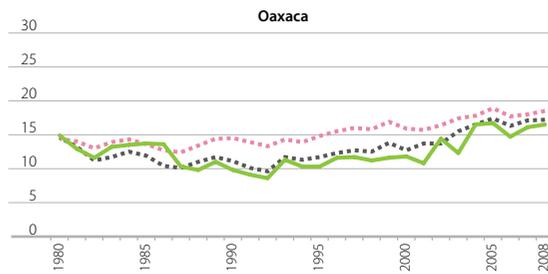
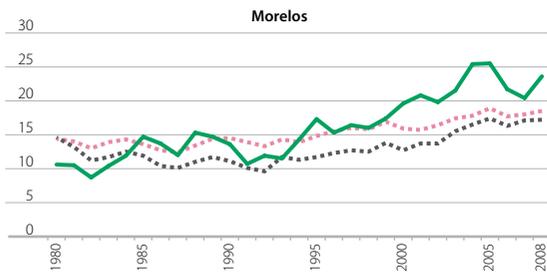
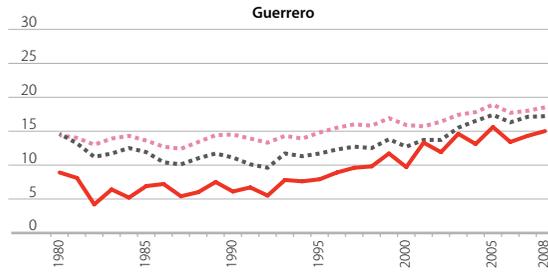
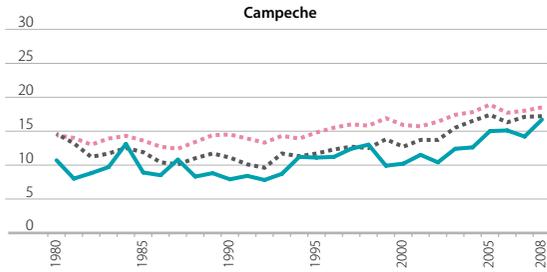
El cáncer pulmonar es el cáncer más frecuente en México. Las evidencias científicas indican que esta es una enfermedad altamente prevenible, ya que ocho de cada 10 casos se asocian con el consumo de tabaco. Aunque dos de cada tres muertes por cáncer pulmonar ocurren en hombres, la tendencia en ellos muestra un descenso que no se percibe entre las mujeres.<sup>22</sup>

**FIGURA III.6**  
Evolución de la tasa de mortalidad por enfermedad pulmonar obstructiva crónica, por entidad federativa, 1980-2008



Fuente: Elaboración a partir de los cubos dinámicos de mortalidad Sinais/SS y las proyecciones de población de Conapo 1980-2030

## Evolución de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica por entidad



..... NACIONAL

..... SURESTE

## Infecciones respiratorias agudas bajas

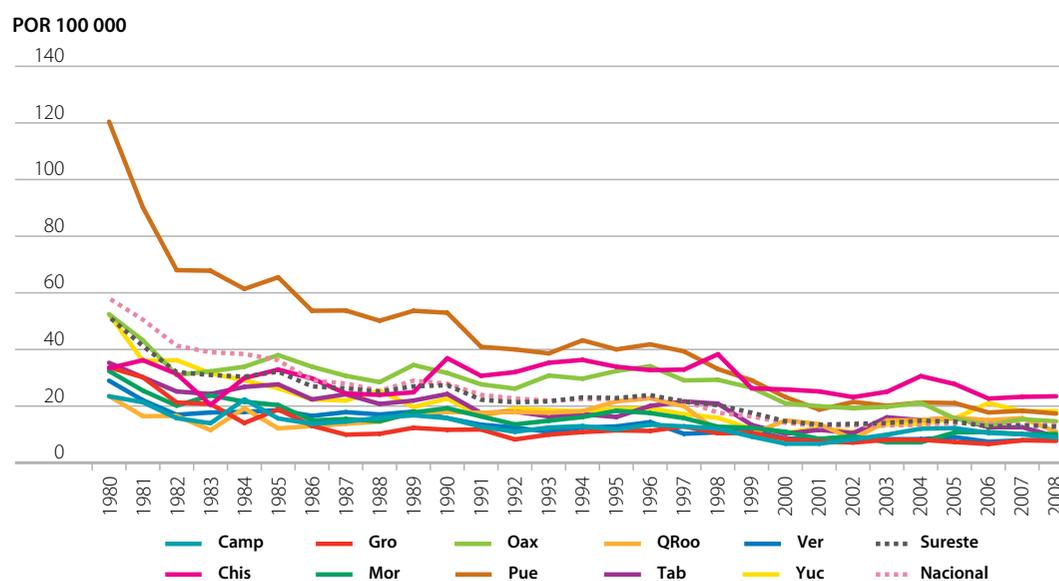
Las infecciones respiratorias agudas bajas son altamente prevenibles y se consideran un indicador del grado de avance en la provisión de servicios, del éxito en la promoción de la salud e incluso del nivel de desarrollo humano alcanzado. Por ello se asocian con las zonas rurales y más marginadas del país.

Las infecciones respiratorias agudas bajas resultaron ser la sexta causa de muerte en México durante 2008, con 13.6 defunciones por 100 000 habitantes y presentaron una reducción importante durante el periodo (figura III.7).

En la región la mortalidad se redujo de una tasa de 51.5 en 1980 a una de 12.8 por 100 000 habitantes en 2008. Las entidades de la región que tienen las mayores tasas de mortalidad son Chiapas (23.5) y Yucatán (18.3) y las más bajas, Guerrero (7.8), Veracruz (8.3), Campeche (9.0), Tabasco (9.3), y Morelos (10.2), por debajo de los promedios nacional y regional. Las muertes por enfermedades respiratorias agudas bajas se redujeron de 1980 a 2008 en los tres ámbitos analizados (nacional, regional y por entidad).

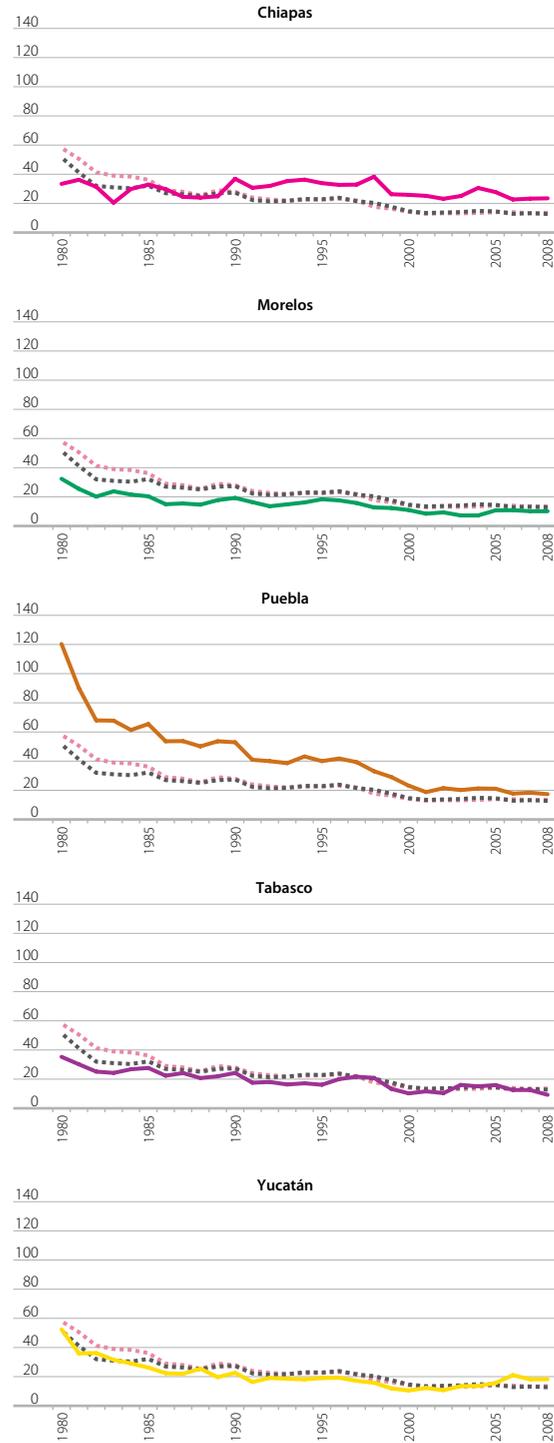
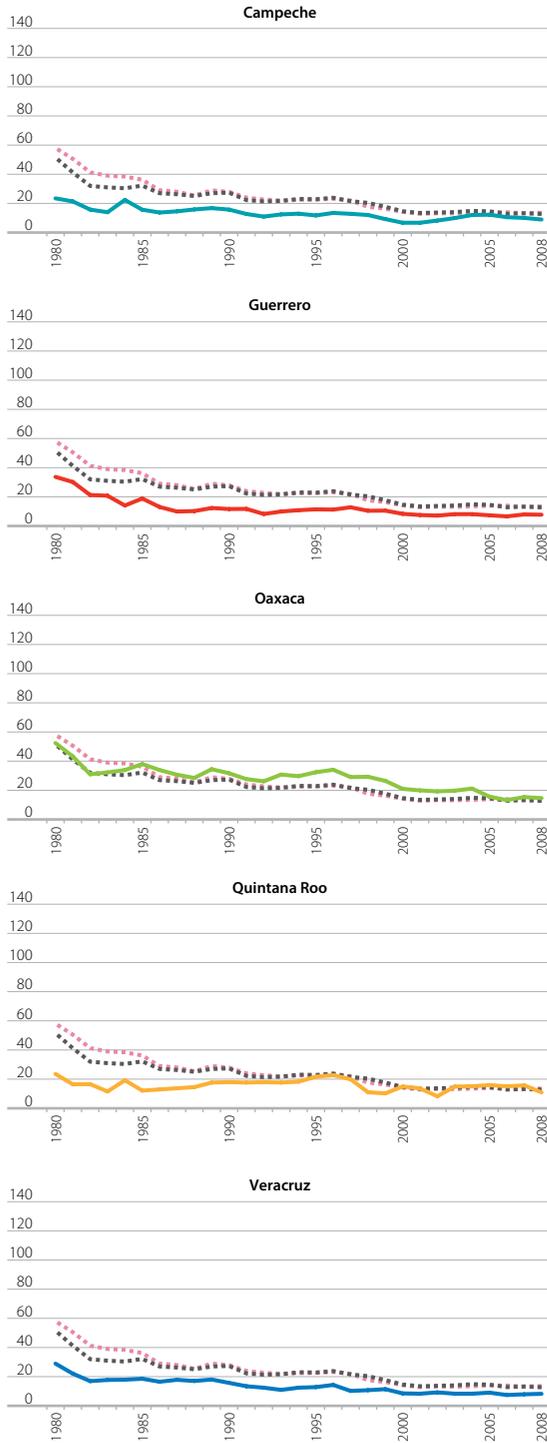
**FIGURA III.7**

Evolución de la tasa de mortalidad por infecciones respiratorias agudas bajas, por entidad federativa, 1980-2008



Fuente: Elaboración a partir de los cubos dinámicos de mortalidad Sinais/SS y las proyecciones de población de Conapo 1980-2030

## Evolución de las infecciones respiratorias agudas bajas por entidad



## Accidentes de vehículos de motor

Las muertes ocurridas a consecuencia de choques y otros eventos relacionados con vehículos de motor, a pesar de ser “accidentales”, no son sucesos impredecibles y, por lo tanto, pueden evitarse. Las muertes por lesiones sufridas en un accidente vehicular deben analizarse partiendo del hecho de que representan la culminación de una serie de eventos con amplias posibilidades de prevención. Por ejemplo, hasta 50% de los accidentes vehiculares con víctimas mortales pueden asociarse con el consumo de alcohol; otro porcentaje importante se asocia con el exceso de velocidad, y un porcentaje adicional a deficiencias en los caminos y señalizaciones. La letalidad del evento, por supuesto, se incrementa por la falta de uso de dispositivos de seguridad o por el uso inadecuado de los vehículos, como puede ser la presencia de niños en asientos delanteros sin dispositivos adecuados a sus características o el uso de vehículos de carga para el transporte de personas. Las cifras más recientes indican que por cada muerte ocurrida en algún evento de esta naturaleza en México, hay otros 15

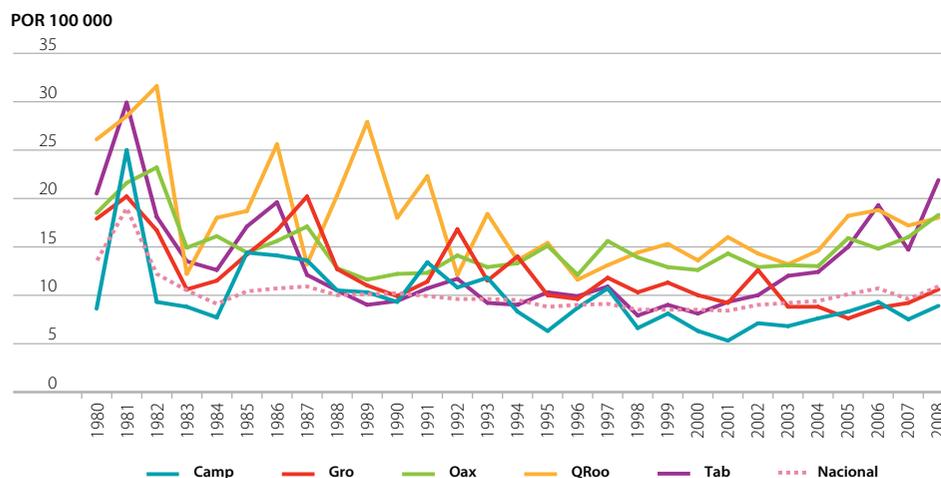
individuos con lesiones de diferente naturaleza y gravedad, muchas veces altamente discapacitantes.<sup>22</sup>

Los accidentes de vehículo de motor fueron la séptima causa de muerte en el ámbito nacional en 2008, con una tasa de 10.9 por 100 000 habitantes. Ésta ha tenido fluctuaciones en el tiempo; pero a partir de 2002 muestra una tendencia ascendente. Aunque en la región sureste, como en Chiapas, Morelos, Puebla, Veracruz y Yucatán esta causa de muerte no es parte de las 10 principales, los accidentes causaron la muerte de 540 personas en Puebla y 3 044 en la región en 2008. Quintana Roo (18.0), Oaxaca (18.3) y Tabasco (21.9) presentan las tasas más elevadas, por encima del promedio nacional, y por debajo del mismo están Campeche (8.9) y Guerrero (10.6). Se puede observar que la mortalidad por esta causa ha variado a lo largo del periodo; pero al final presenta un claro incremento entre 2007 y 2008, en todos los casos (figura III.8).

Los accidentes vehiculares son un problema de salud pública que requiere de acciones coordinadas entre diferentes áreas gubernamentales. Se estima que, anualmente, más de

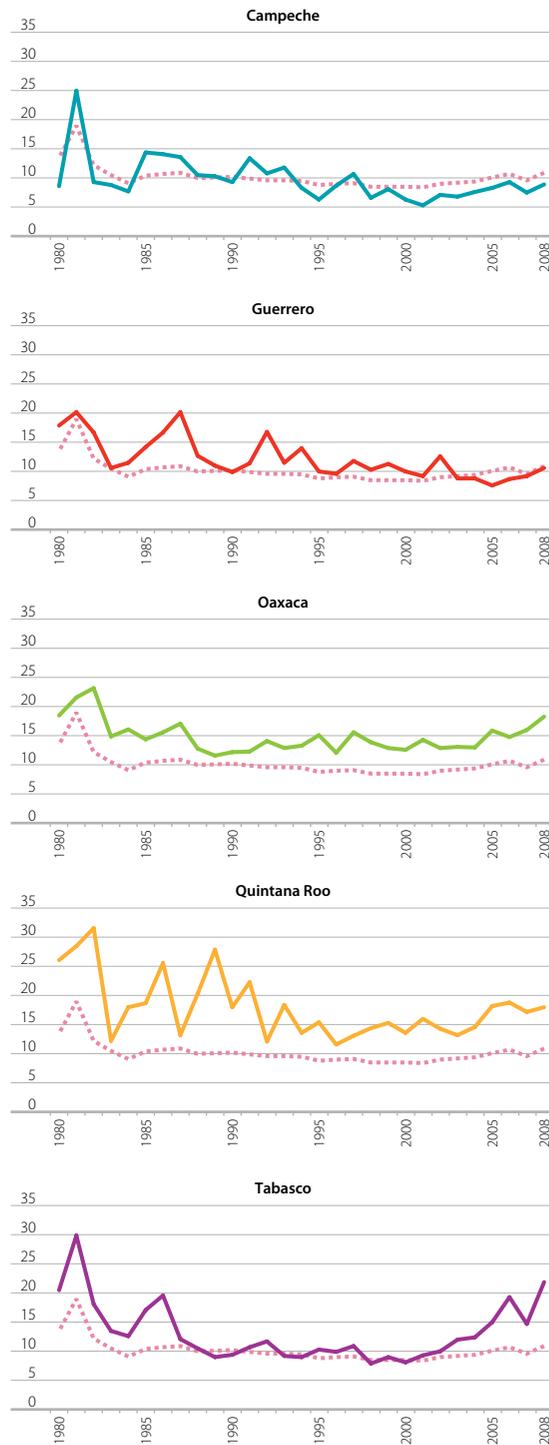
250 000 adolescentes sufren algún tipo de daño a su salud a consecuencia de algún accidente vehicular. Este problema impacta, sobre todo, a personas en edad productiva. Según el informe de salud, en 2004 más de la mitad de las muertes por accidentes ocurrieron en menores de 40 años, la mayoría hombres, por lo que a las pérdidas humanas se suman serias pérdidas económicas. Éste es otro ejemplo de cómo las conductas personales de riesgo se asocian con varios de los principales problemas de salud, ya que la mayor parte de los accidentes son prevenibles y se vinculan con el consumo de alcohol, exceso de velocidad o uso inapropiado de los vehículos.<sup>22</sup>

**FIGURA III.8**  
Evolución de la tasa de mortalidad por accidentes de vehículos de motor, por entidad federativa, 1980-2008



Fuente: Elaboración a partir de los cubos dinámicos de mortalidad Sinais/SS y las proyecciones de población de Conapo 1980-2030

## Evolución de los accidentes de vehículos de motor por entidad



.....  
NACIONAL

## Agresiones y homicidios

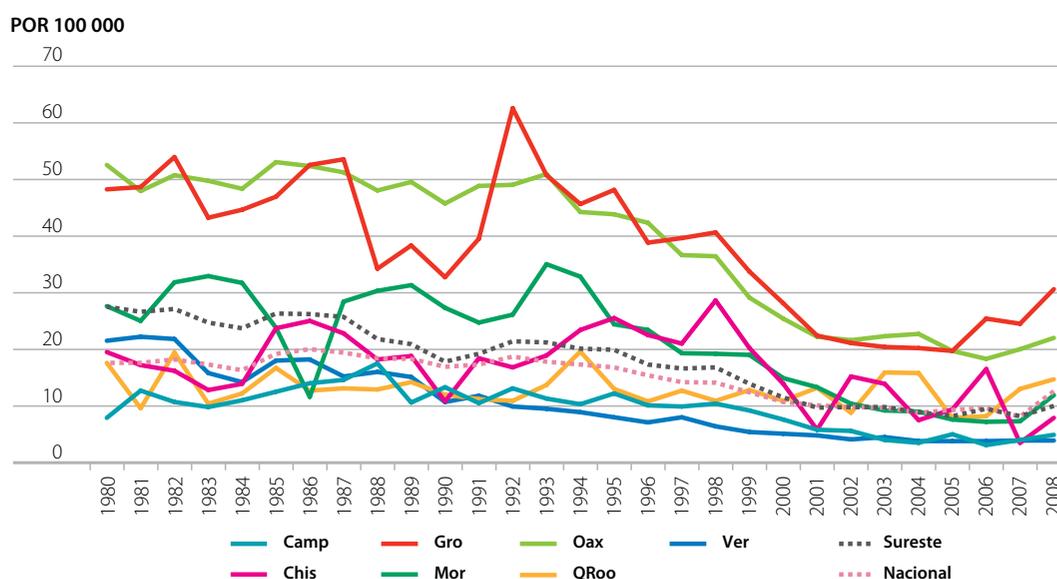
Las agresiones y homicidios son la octava causa de muerte en México, con una tasa de 12.6 por cada 100 000 habitantes en 2008, y en la región de 10.0, lo que muestra una tendencia con variaciones descendentes durante el periodo, sobre todo en los últimos años (figura III.9). Guerrero (30.6) y Oaxaca (22.0) presentaron las tasas más altas en 2008, mientras que Veracruz (3.9), Campeche (4.9) y Chiapas (7.9) tienen las más bajas. Las muertes por agresiones y homicidios descendieron paulatinamente tanto en México como en las entidades a lo largo del tiempo, pero vale la pena resaltar que entre 2007 y 2008 la tasa de mortalidad tuvo un ligero incremento en las entidades, así como a nivel nacional y regional. Esto se puede entender por la situación de violencia o conflicto en la lucha contra el narcotráfico, aunado a la pobreza, marginación y desigualdad social y política que vive esta región.

En Tabasco, Puebla y Yucatán las muertes por agresiones no están dentro de las 10 principales causas de mortalidad. Como bien se sabe, las agresiones y homicidios tienen una relación muy cercana con el consumo de alcohol y también con la situación de pobreza y desigualdad que se vive en México, en general, y en esta zona del país, en particular.

Los homicidios requieren ser percibidos como un problema de salud pública, ya que suelen considerarse solamente como un problema de seguridad; no obstante, en no pocas ocasiones los homicidios son resultado de problemas de salud mental inadecuadamente atendidos, violencia reiterada en los hogares y consumo de alcohol y drogas, áreas donde el sistema de salud tiene amplias oportunidades de acción.<sup>22</sup>

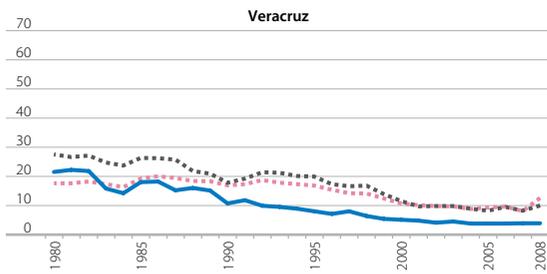
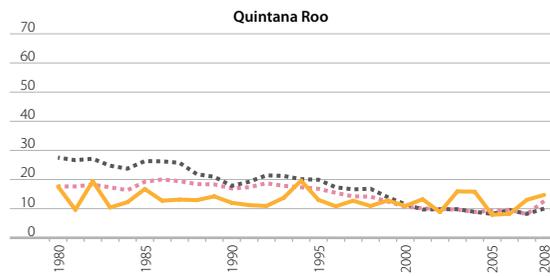
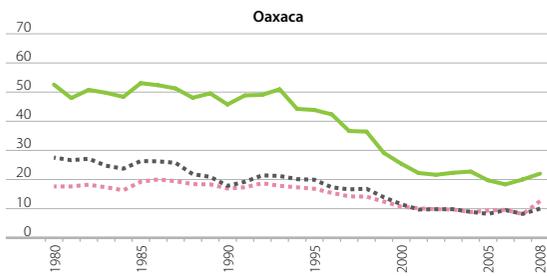
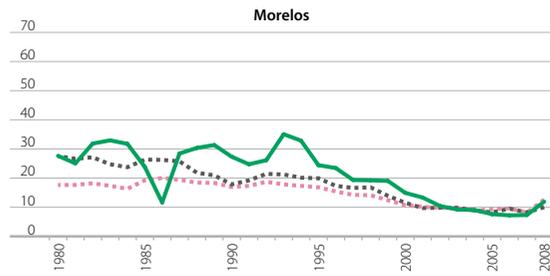
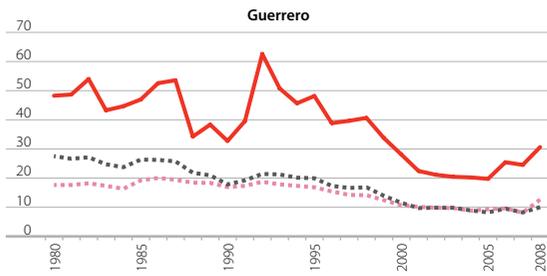
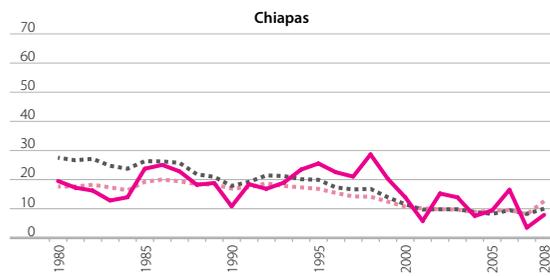
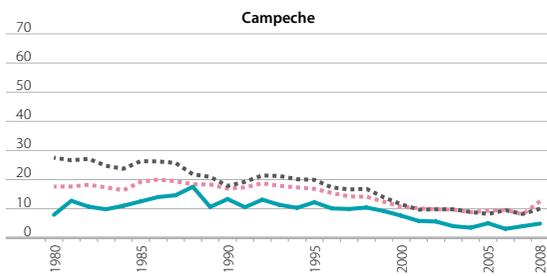
**FIGURA III.9**

Evolución de la tasa de mortalidad por agresiones y homicidios, por entidad federativa, 1980-2008



Fuente: Elaboración a partir de los cubos dinámicos de mortalidad Sinais/SS y las proyecciones de población de Conapo 1980-2030

## Evolución de las agresiones y homicidios por entidad



..... NACIONAL  
..... SURESTE

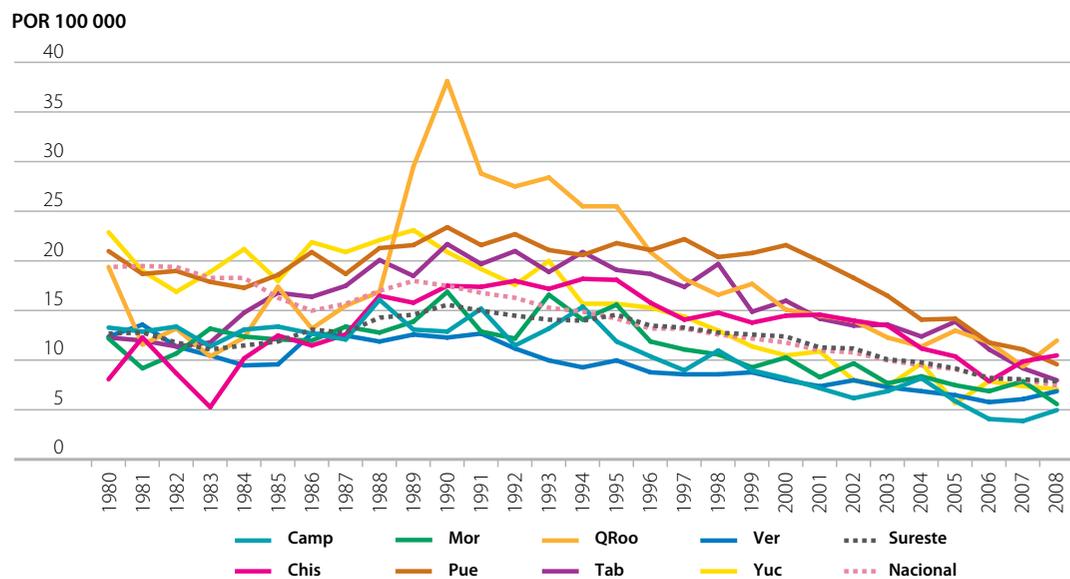
## Asfixia y trauma en el nacimiento

Aunque la asfixia y trauma durante el nacimiento es una causa de muerte que ha disminuido con el tiempo, en México persiste una tasa de 7.5 por cada 100 000 habitantes, superada en el sureste, con 7.9. Las entidades que tienen las mayores tasas de muerte (superando a la región) son Quintana Roo (12.0), Chiapas (10.5), Puebla (9.6) y Tabasco (8.0); las menores las tienen

Campeche (5.0), Morelos (5.6), Veracruz (6.9) y Yucatán (7.1). En Oaxaca y Guerrero esta causa no está entre las 10 primeras. Por último, se puede ver en la figura III.10 que a principios de los años noventa se presentó un incremento generalizado en las muertes por esta causa, y a finales de la misma década volvió a revertirse y se sostuvo esta tendencia hasta 2008.

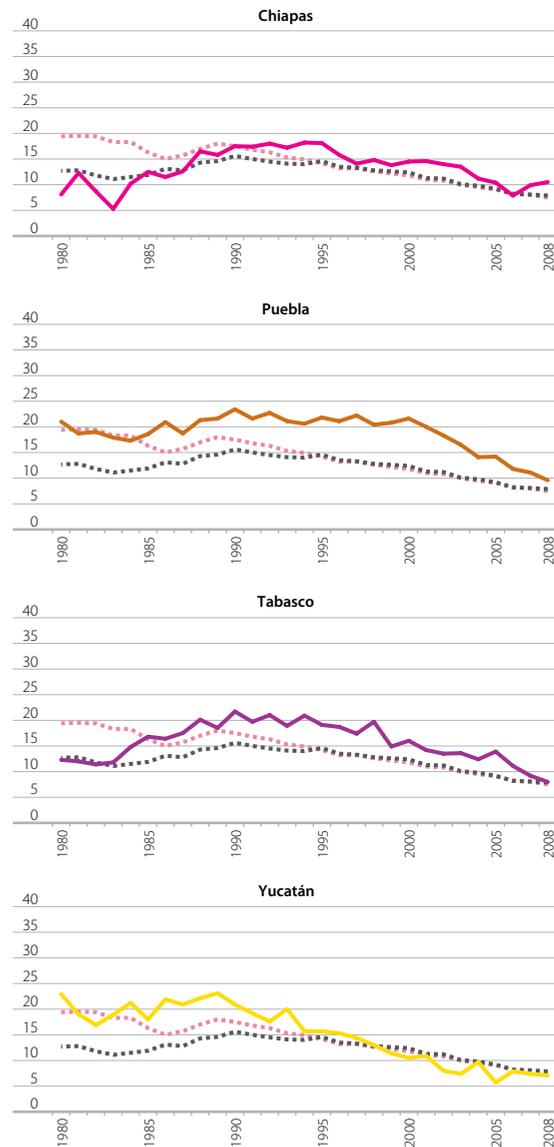
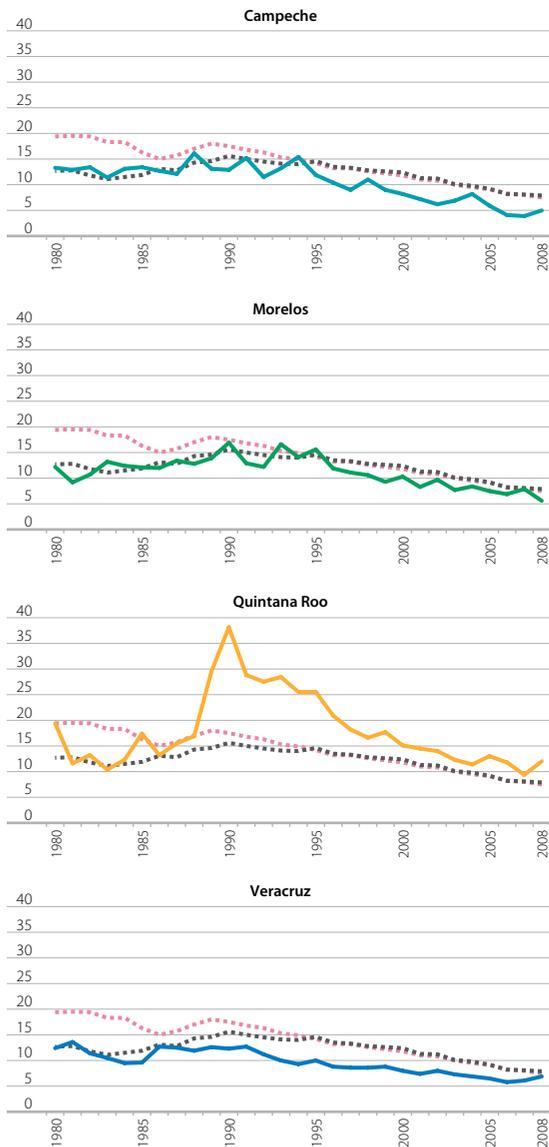
**FIGURA III.10**

Evolución de la tasa de mortalidad por asfixia y trauma en el nacimiento, por entidad federativa, 1980-2008



Fuente: Elaboración a partir de los cubos dinámicos de mortalidad Sinais/SS y las proyecciones de población de Conapo 1980-2030

## Evolución de la asfixia y trauma en el nacimiento por entidad



.....  
NACIONAL

.....  
SURESTE

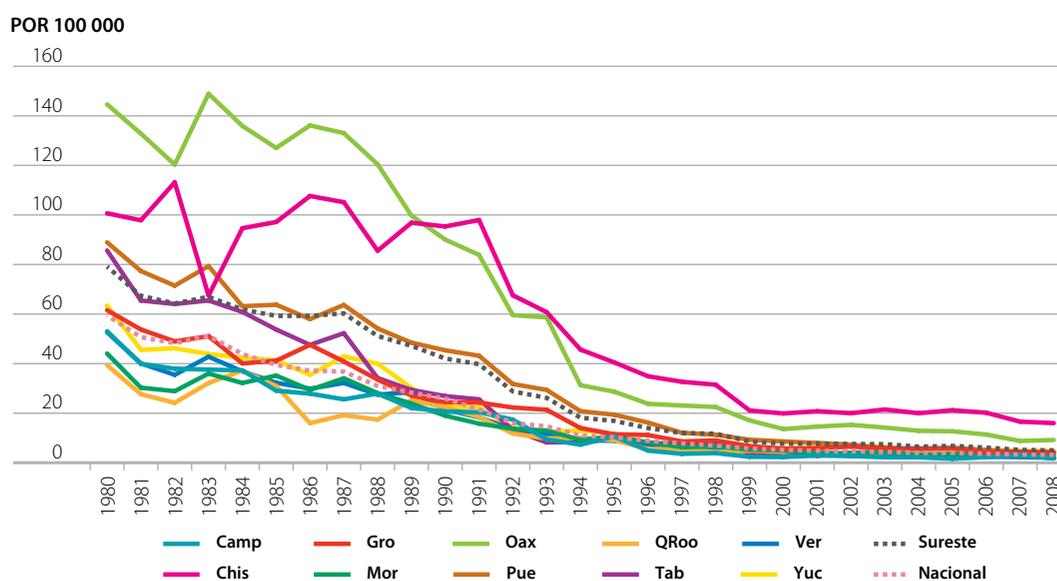
## Enfermedades infecciosas intestinales

Aunque el porcentaje de la mortalidad causada por enfermedades infecciosas intestinales ha tenido una reducción muy importante (figura III.11) y superior a la experimentada por las infecciones respiratorias, sigue siendo un problema de mortalidad para México y, sin duda, para el sureste, sobre todo porque estos padecimientos tienen relación directa con la alta marginación y el ámbito rural, características comunes en la región.

Lo anterior puede verse en la tasa de mortalidad que tenía la región en 1980 (79.2) y la que tiene (5.0) en 2008 y sobre todo con las que persistían en Chiapas (100.7 a 16.0) –una de las entidades más rezagadas del sureste, pero también de las que más ha abatido este problema– y Oaxaca (9.2). Las entidades con tasas más bajas son Campeche (1.7), Tabasco (1.9), Veracruz (2.0) y Morelos (3.1), todas por debajo de la tasa nacional (3.2).

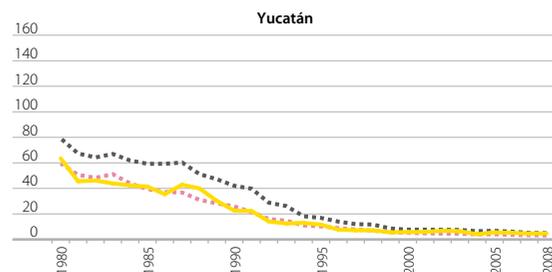
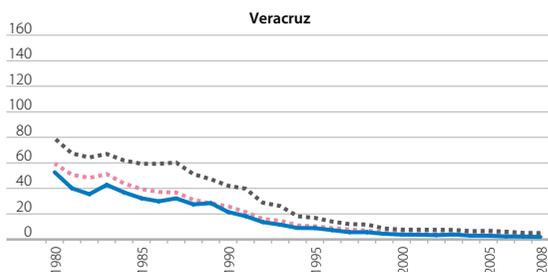
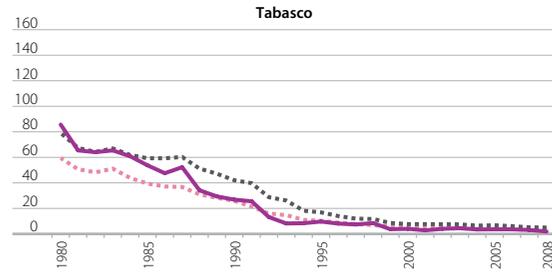
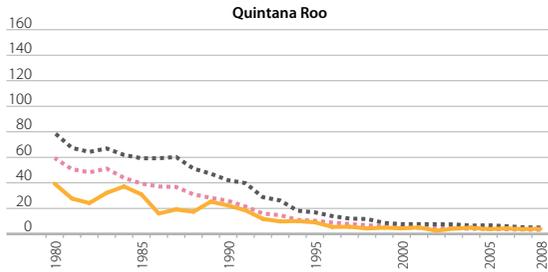
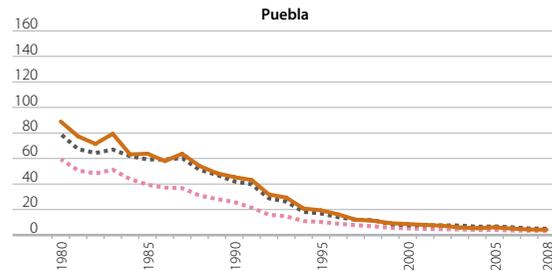
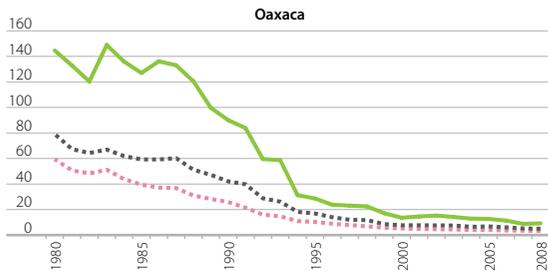
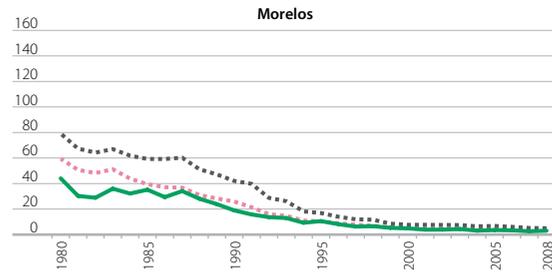
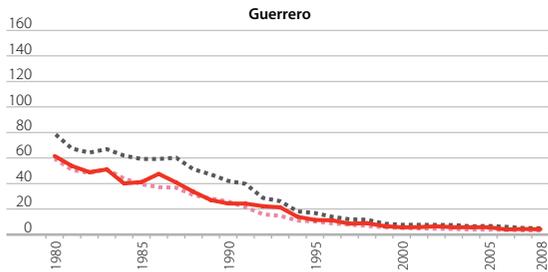
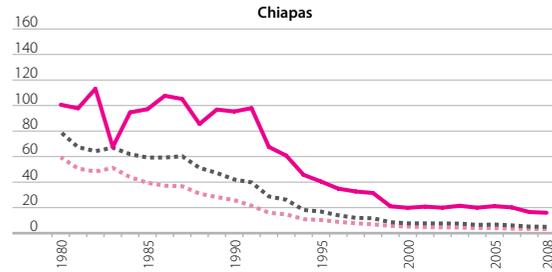
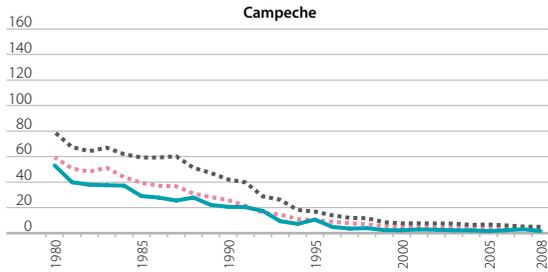
**FIGURA III.11**

Evolución de la tasa de mortalidad por enfermedades infecciosas intestinales, por entidad federativa, 1980-2008



Fuente: Elaboración a partir de los cubos dinámicos de mortalidad Sinais/SS y las proyecciones de población de Conapo 1980-2030

## Evolución de las enfermedades infecciosas intestinales por entidad



..... NACIONAL  
..... SURESTE

## Otras enfermedades

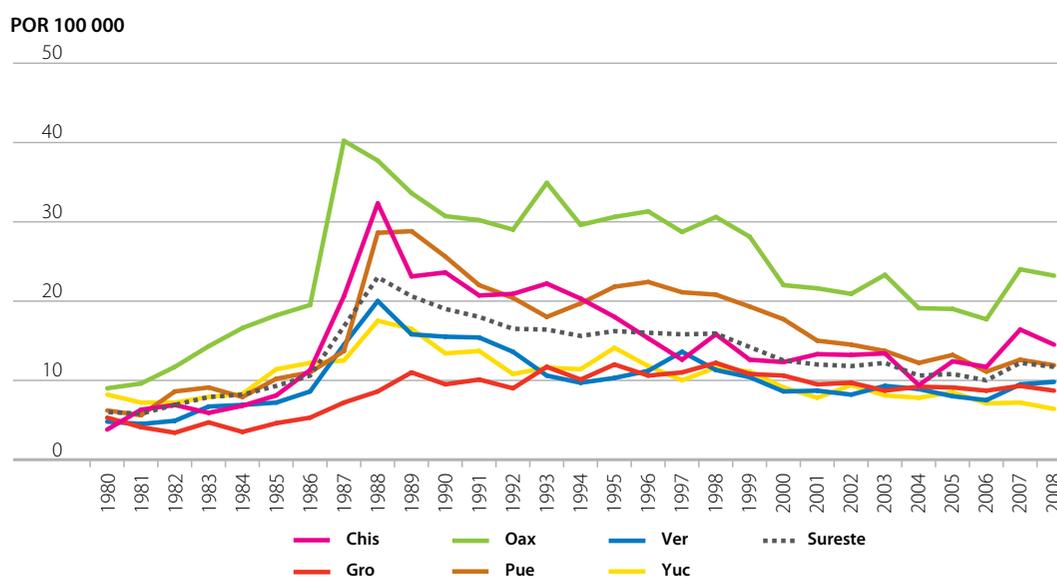
Es importante mencionar algunas de las enfermedades que están tomando fuerza como causantes de muerte –aunque no se ubican dentro de las 10 primeras–, como es el caso del VIH/sida, que desde finales de los ochenta registró las primeras muertes en Quintana Roo y se convirtió en 2008 en la duodécima causa de muerte en esta entidad con 93 defunciones. Por su parte, los suicidios o lesiones autoinfligidas, así como la nefritis y la nefrosis, han dejado de ser parte del grupo de las 10 causas principales de muerte.

De la misma manera, es importante resaltar que la desnutrición calórico-proteica es un padecimiento asociado con la situación de alta marginación, pobreza y falta de desarrollo social de las regiones y entidades. En este caso los resultados muestran que esta causa de muerte no es de las 10 primeras en el ámbito nacional, pero sí para el sureste y

las entidades con mayor índice de marginación. En el sureste la tasa de mortalidad por esta causa en 1980 era de 6.0 por 100 000 habitantes, la cual se incrementó al final del periodo a 11.7; algo similar ha ocurrido en las entidades de la región. Las entidades con las mayores tasas de mortalidad por desnutrición calórico-proteica en 2008 son Oaxaca (23.2), Chiapas (14.5) y Puebla (11.9), seguidas de Veracruz (9.8), Guerrero (8.7) y Yucatán (6.4). En Campeche, Morelos, Quintana Roo y Tabasco esta causa está fuera de las 10 principales, lo que apunta a una relación de esta enfermedad con la marginación; sin embargo, esto no significa que la mortalidad por desnutrición en estas entidades no sea importante. De hecho Morelos y Tabasco no sólo tienen elevadas tasas de mortalidad, sino que ésta ha aumentado, al pasar de 53 a 208 y de 79 a 173 casos de muerte registrados de 1980 a 2008, respectivamente.

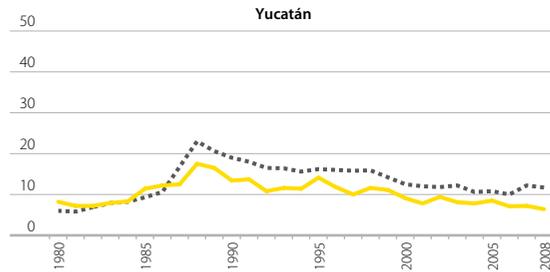
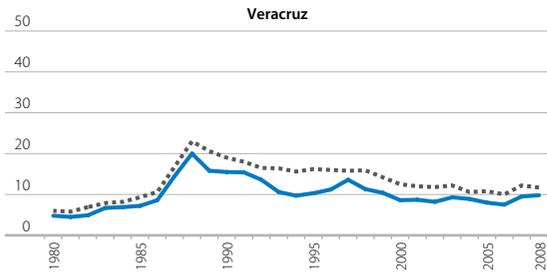
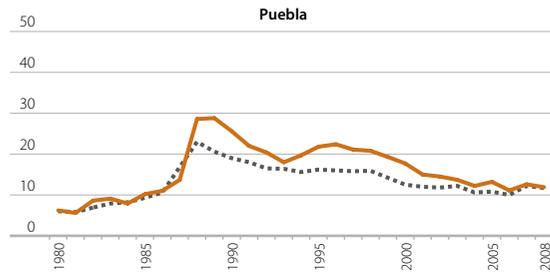
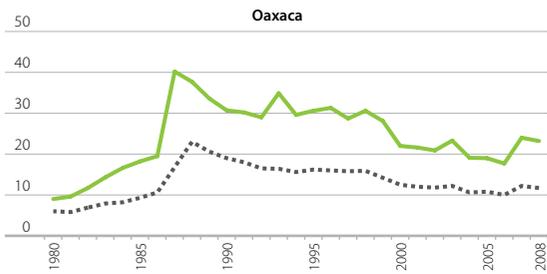
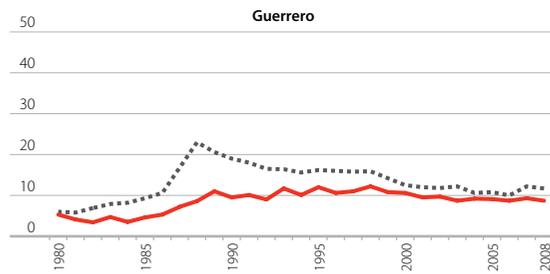
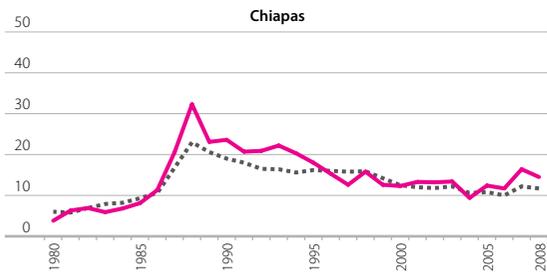
**FIGURA III.12**

Evolución de la tasa de mortalidad por desnutrición calórico-proteica, por entidad federativa, 1980-2008



Fuente: Elaboración a partir de los cubos dinámicos de mortalidad Sinais/SS y las proyecciones de población de Conapo 1980-2030

## Evolución de otras enfermedades por entidad (desnutrición calórico-proteica)



.....  
SURESTE



---

Evolución  
de las principales causas  
de mortalidad  
por entidad del sureste,  
1980-2008

La tasa de mortalidad general en el sureste disminuyó de 5.9 en 1980 a 4.4 en 2008 (cuadro III.1), un poco menor a la tasa nacional, de 4.9 muertes por 1 000 habitantes en 2008. La tasa de mortalidad por principales causas ha fluctuado entre 3.3 y 3.1 de 1980 a 2008; la más baja fue de 2.7 en el año 2000, pero ya para 2005 era de 3.0, y para 2008 subió a 3.1 por cada 1 000 habitantes.

Las principales causas de mortalidad en el sureste son las que se presentan en el ámbito nacional, con excepción de la desnutrición calórico-proteica. Sin embargo, la tasa de mortalidad por esta causa se ha incrementado en la región de manera significativa durante el periodo 1980-2008, al pasar de una tasa de 6.0 muertes a 11.7. También se han incrementado las muertes por diabetes mellitus

(69.5) y por las enfermedades isquémicas del corazón (49.9), de manera sostenida, y siguen manteniéndose como las dos primeras causas desde 1993 hasta finales del periodo. De igual manera, aunque con una menor tasa de mortalidad, la cirrosis (19.1 a 36.1) y la enfermedad cerebrovascular (17.3 a 31.3) se han incrementado a lo largo de estos 29 años (figura III.13).

Las causas de muerte que registran tasas más bajas al final de periodo son por enfermedades infecciosas intestinales (5.0), por asfixia y trauma al nacimiento (7.9) y por agresiones y homicidios (10.0). Queda de manifiesto que las muertes por enfermedades infecciosas intestinales y por infecciones respiratorias agudas bajas han declinado sus tasas en el periodo (figura III.13).

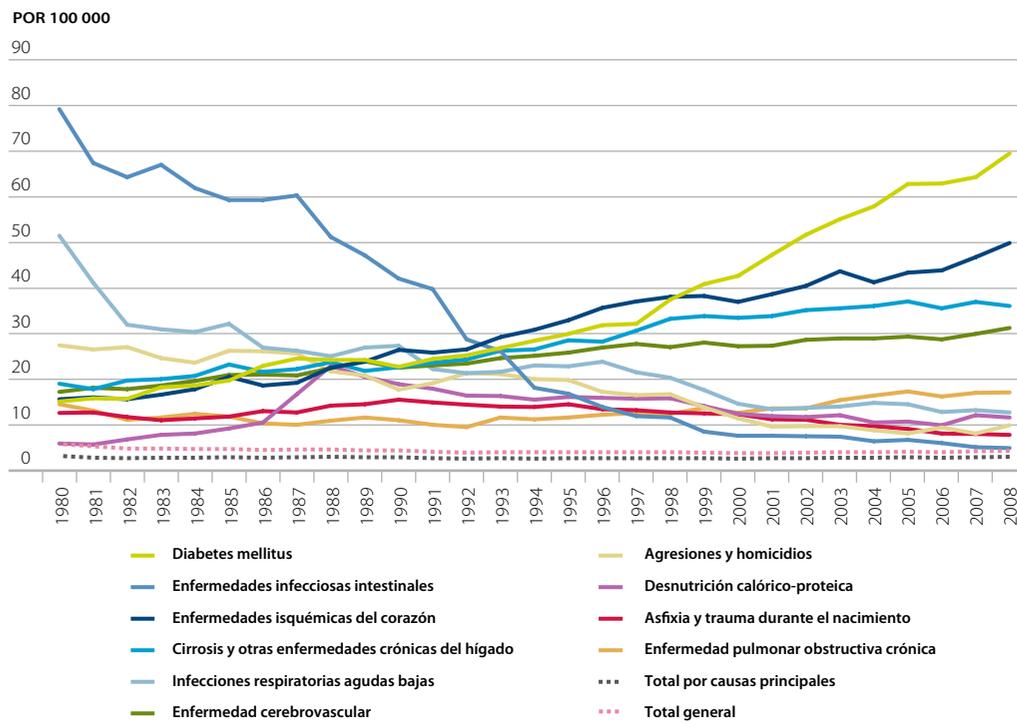
**CUADRO III.1** Evolución de las tasas estandarizadas de mortalidad del sureste de México, 1980-2008

	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2008
TM causas principales	3.3	3.0	3.0	2.8	2.7	3.0	3.1
TM general	5.9	4.8	4.5	4.1	3.9	4.2	4.4

\* Por 1 000

Calculos propios con base en los datos de defunciones de los cubos dinámicos, Sinais-SS y las proyecciones de población de Conapo 1980-2030.

**FIGURA III.13**  
Evolución de las tasas de mortalidad del sureste, por causas principales, 1980-2008



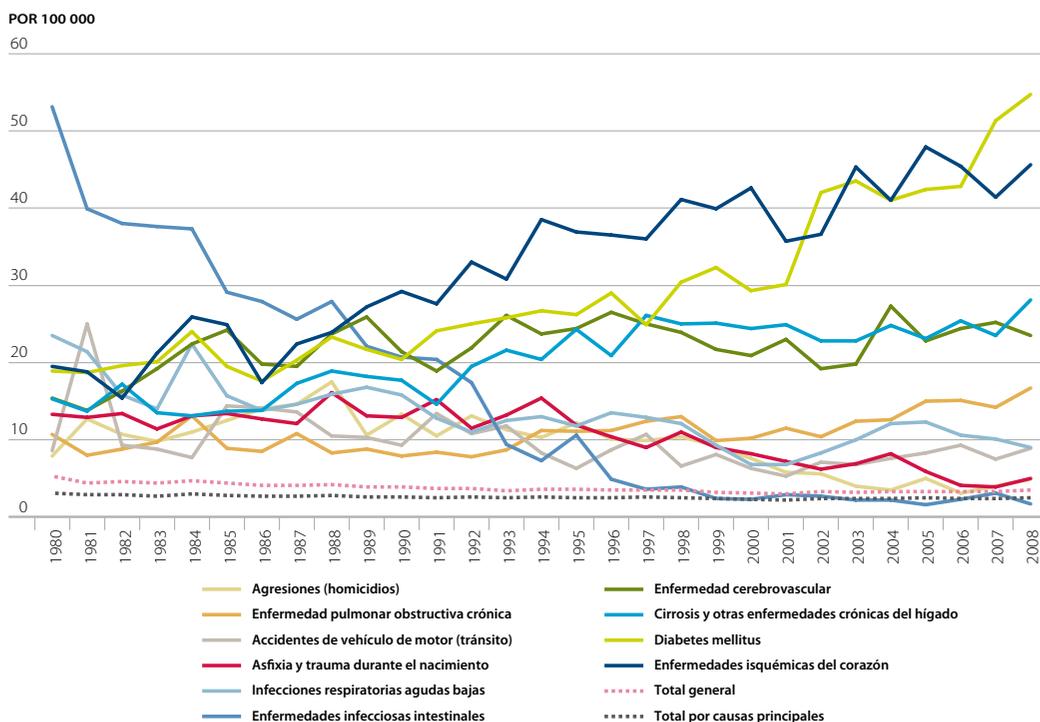
Fuente: Elaboración a partir de los cubos dinámicos de mortalidad Sinais/SS y las proyecciones de población de Conapo 1980-2030.

## Campeche

**E**n Campeche la tasa de mortalidad general en 2008 fue de 3.5 muertes por 1 000 habitantes (anexo 2). Entre las principales causas de mortalidad se encuentran la diabetes mellitus, con 54.7 muertes por cada 100 000 habitantes, seguida de las enfermedades isquémicas del corazón (45.6), cirrosis y otras enfermedades crónicas del hígado (28.1), enfermedad cerebrovascular (23.5) y la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (16.7), con las tasas de mortalidad más elevadas dentro del grupo y en todo el periodo. De manera más moderada, las muertes

por accidentes de vehículo de motor (8.6 a 8.9) también se han incrementado en la entidad. Al igual que en la región, las tasas de mortalidad por enfermedades infecciosas intestinales también disminuyeron en esta entidad, seguidas de las infecciones respiratorias, agresiones y homicidios, y por asfixia y trauma durante el nacimiento (figura III.14). Las tasas de mortalidad por diabetes mellitus y enfermedades isquémicas del corazón muestran un incremento sostenido en el periodo que concuerda con lo que sucede en el ámbito nacional y regional.

**FIGURA III.14**  
Evolución de las tasas de mortalidad de Campeche, por causas principales, 1980-2008



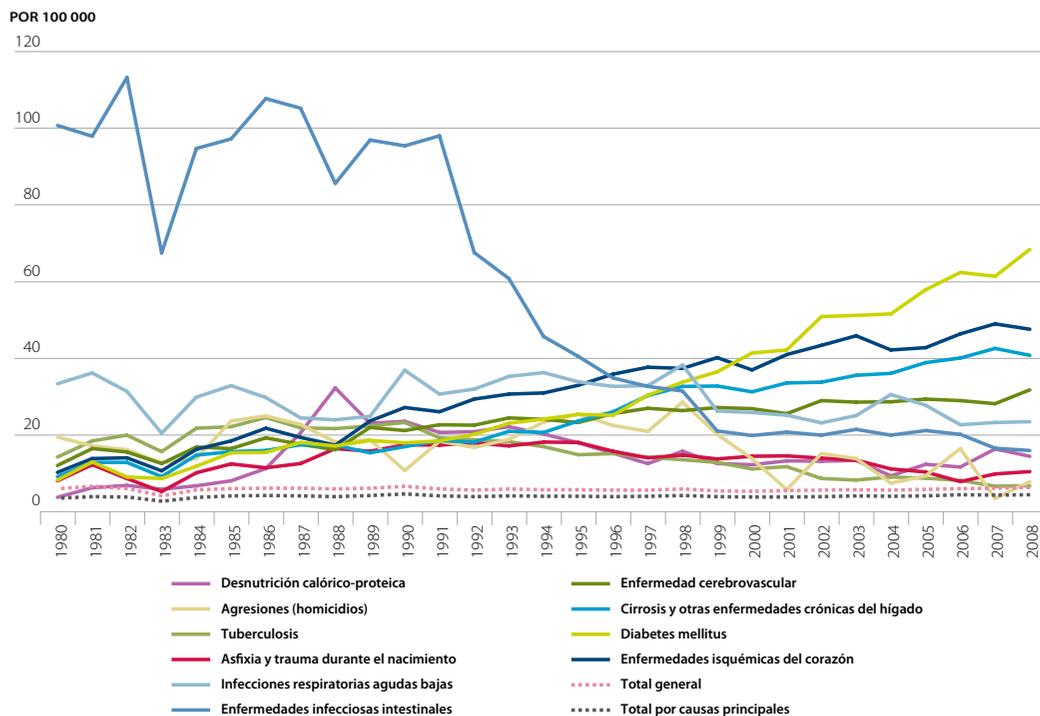
Fuente: Elaboración a partir de los cubos dinámicos de mortalidad Sinais/SS y las proyecciones de población de Conapo 1980-2030.

## Chiapas

La tasa de mortalidad general en Chiapas fue de 6.6 muertes por 1 000 habitantes en 2008. La mortalidad por causas en Chiapas tiene un comportamiento similar al nacional y regional, aunque con menor intensidad. La diabetes mellitus es la primera causa de mortalidad, con 68.4 muertes por 100 000 habitantes, seguida por las enfermedades isquémicas del corazón (47.6), cirrosis y otras enfermedades crónicas del hígado (40.8) y enfermedad cerebrovascular (31.8). Sin embargo, las enfermedades infecciosas intestinales, que fueron la principal causa de muerte hasta 1996, año a partir del

cual disminuyeron para llegar casi hasta la mitad en 2008 y ubicarse como la sexta causa con una tasa de 16.0. Es importante decir que las muertes por infecciones intestinales se han reducido en 84% al pasar de 100.7 a 16.0 muertes por cada 100 000 personas. También la desnutrición calórico-proteica se ubica dentro de las 10 causas de mortalidad, con 14.5 muertes en 2008, sugiriendo retos muy importantes por superar en el estado, respecto de las enfermedades infecciosas intestinales y la desnutrición, asociadas con la pobreza (figura III.15).

**FIGURA III.15**  
Evolución de las tasas de mortalidad de Chiapas, por causas principales, 1980-2008



Fuente: Elaboración a partir de los cubos dinámicos de mortalidad Sinais/SS y las proyecciones de población de Conapo 1980-2030.

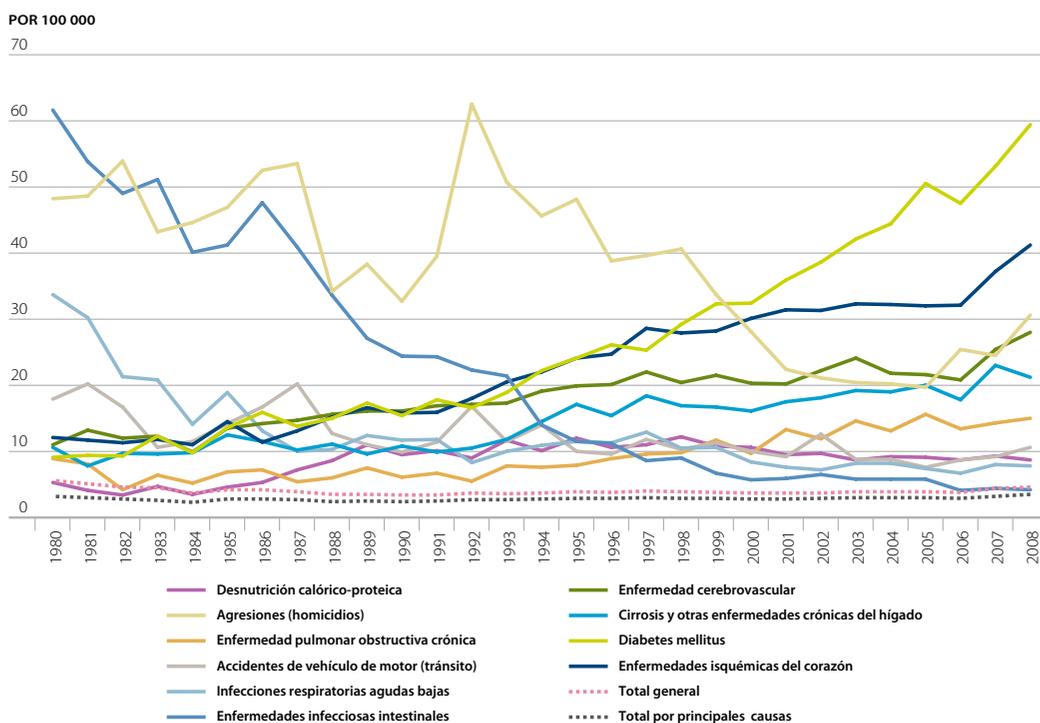
## Guerrero

En Guerrero, la tasa de mortalidad general es de 4.6 muertes por cada 1 000 habitantes en 2008. La mortalidad por diabetes mellitus tiene la tasa más elevada (59.4), menor a la de Chiapas, pero que significa aproximadamente una diferencia de 200 casos de muerte, seguida por las enfermedades isquémicas del corazón (41.2), la enfermedad cerebrovascular (28.0), agresiones y homicidios (30.6), y cirrosis y otras enfermedades crónicas del hígado (21.2). Las enfermedades infecciosas intestinales aún siguen siendo una causa de muerte significativa en Guerrero, aunque es importante la reducción que la

tasa de mortalidad ha tenido, al pasar de 61.6 muertes por 100 000 en 1980 a 4.2 en 2008, con lo que, de ser la primera causa, pasó a ocupar el décimo lugar. Por otra parte, la desnutrición calórico-proteica es la octava causa de muerte y se ha mantenido estable en el tiempo, con tendencia a aumentar al presentar una tasa de 5.3 en 1980 y de 8.7 en 2008. Guerrero es, junto con Chiapas, de las entidades con mayor índice de marginación de la región y del país, lo que representa retos muy importantes para erradicar enfermedades infecciosas y de nutrición (figura III.16).

**FIGURA III.16**

Evolución de las tasas de mortalidad de Guerrero, por causas principales, 1980-2008



Fuente: Elaboración a partir de los cubos dinámicos de mortalidad Sinais/SS y las proyecciones de población de Conapo 1980-2030.

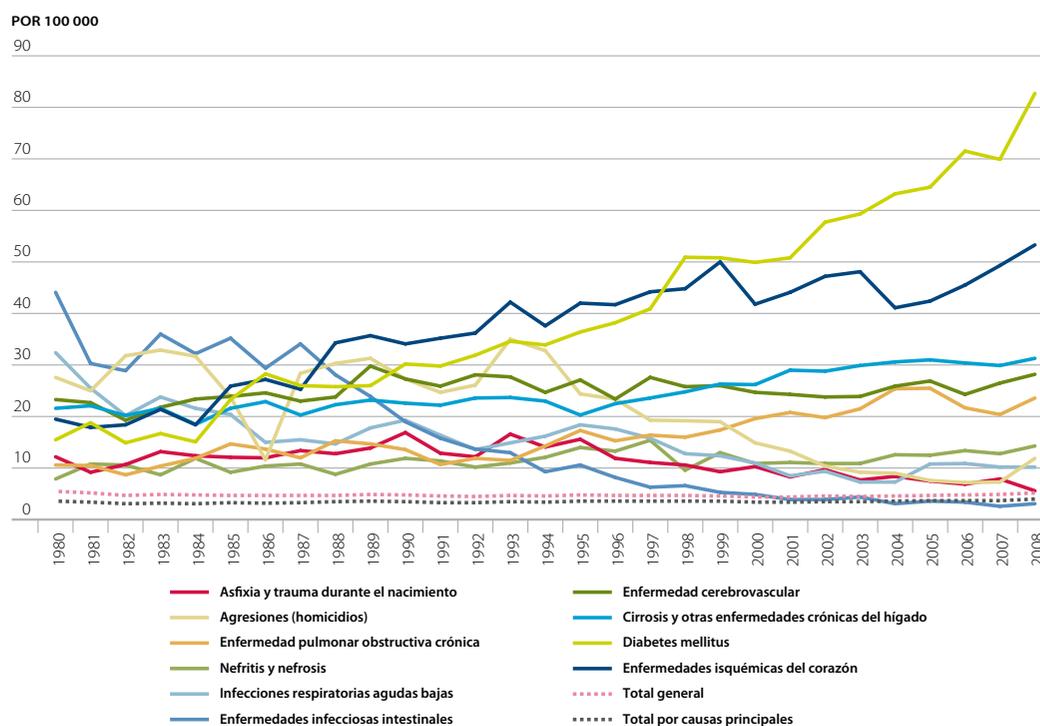
## Morelos

**M**orelos muestra un patrón ascendente en el número de muertes por diabetes mellitus (15.5 a 82.7). Además, hay que señalar que el número de muertes por dicha causa es mayor al observado en el sureste (69.5) y en el país (68.0) en 2008. Respecto de las demás causas, las muertes por enfermedades isquémicas del corazón han tenido fluctuaciones en el tiempo, con un claro incremento, de 19.5 en 1980 a 53.3 en 2008. La tasa de mortalidad por cirrosis y otras enfermedades crónicas del hígado en 2008 era de 21.6, y, aunque en los últimos 28 años se han dado periodos con disminuciones importantes en el número de defunciones, la tendencia de esta enfermedad es hacia el aumento de muertes al mostrar en 2008 una tasa de 31.3 por cada 100 000 habitantes. La mortalidad por enfermedad cerebrovascular pasó de 23.3 a 28.2 en el mismo periodo. Llama la atención el incremento que tuvo esta causa en 1989, cuando ascendió a 29.8 por cada 100 000 habitantes, lo que representa el valor más alto en un lapso de 28 años. Las tasas de muerte por enfermedad pulmonar obstructiva crónica fueron de 10.6 en 1980, y de 23.6 en 2008, es decir, 6.4 puntos más que la del sureste (17.2) y 5.1 puntos más que la de México (18.5) (anexo 3). En el mismo sentido, la nefritis y nefrosis se evidencia como

causa de muerte con tendencia al incremento a finales del periodo al pasar de 7.9 a 14.3 en 2008 por cada 100 000 personas.

Por otro lado, en el grupo de enfermedades cuyas tasas de mortalidad han disminuido, están las enfermedades infecciosas intestinales, que han descendido de 44.1 a 3.1 en 1980 y 2008, y la mortalidad por infecciones respiratorias, que disminuyó de 32.4 a 10.2 en 2008, con los valores más bajos en comparación con el sureste y México. Las muertes por agresiones y homicidios han variado a lo largo del periodo: pasaron de 27.6 en 1980 a 11.9 en 2008, y en los últimos cuatro años se observó un repunte de 7.6 a 11.9 por cada 100 000 habitantes. La tasa por asfixia y trauma en el nacimiento declinó de 12.2 a 5.6 por 100 000 en 1980 y 2008 (figura III.17). La tasa de mortalidad general ha fluctuado de 5.5 a 5.2 en el periodo, ubicándose por arriba de la región y de México en 2008.

**FIGURA III.17**  
Evolución de las tasas de mortalidad de Morelos, por causas principales, 1980-2008



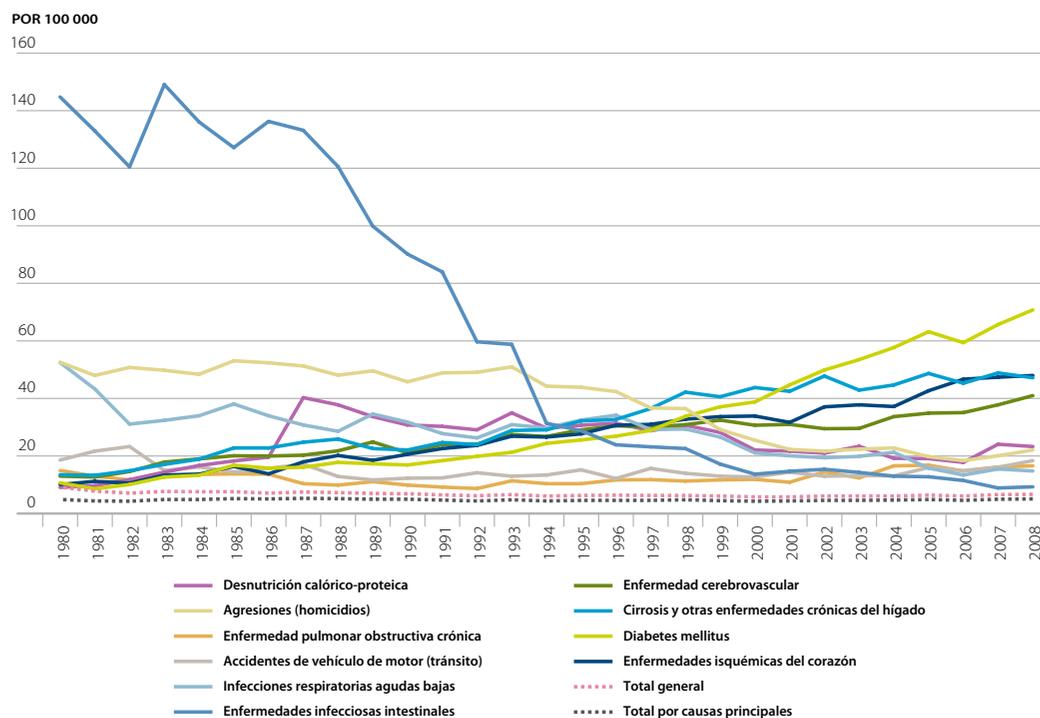
Fuente: Elaboración a partir de los cubos dinámicos de mortalidad Sinais/SS y las proyecciones de población de Conapo 1980-2030.

## Oaxaca

El panorama de la mortalidad en Oaxaca tiene similitud con el patrón que muestran los estados de Chiapas y Guerrero. Como se ha visto, la diabetes mellitus (70.7), las enfermedades isquémicas del corazón (47.9), la cirrosis y otras enfermedades crónicas del hígado (47.1) y la enfermedad cerebrovascular (40.9) son las causas de muerte con las tasas más altas en 2008 y que a lo largo del periodo muestran un incremento sostenido. Este grupo de enfermedades empezaron a cobrar más vidas en las entidades de la región y del país, con sus particulares variantes, aproximadamente desde la segunda mitad de los años ochenta. Entre otras causas de muerte que muestran incrementos importantes entre 1980 y 2008, se encuentran la desnutrición calórico-proteica (9.0 a 23.2) y, con aumentos más suaves, la enfermedad pulmonar obstructiva crónica, que pasó de

una tasa de 14.9 a 16.5 durante el periodo. Por otro lado, la mortalidad causada por enfermedades infecciosas intestinales ha disminuido vertiginosamente (144.7 a 9.2), y de manera muy importante las infecciones respiratorias agudas bajas (52.4 a 14.7) y las agresiones y homicidios (52.5 a 22.0). Las muertes por accidentes de vehículo de motor se han mantenido con fluctuaciones intermedias leves, al pasar de 18.5 a 18.3 muertes por cada 100 000 personas en 1980 y 2008 respectivamente. Sin embargo, las causas de mortalidad que caracterizan a la región son las relacionadas con la pobreza y la marginación, de ahí la importancia que siguen teniendo en 2008 las enfermedades infecciosas, con 278 casos de muerte y una tasa de 9.2; la desnutrición, con 727 casos y una tasa de 23.2, y las agresiones, con 604 casos y una tasa de 22.0 (figura III.18).

**FIGURA III.18**  
Evolución de las tasas de mortalidad de Oaxaca, por causas principales, 1980-2008



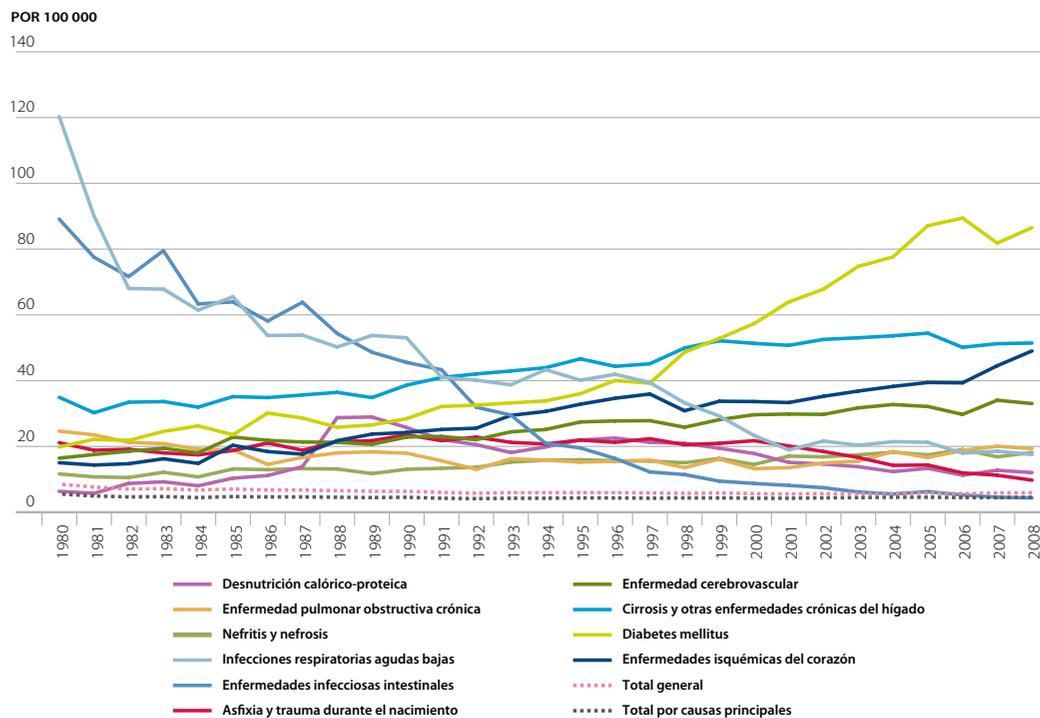
Fuente: Elaboración a partir de los cubos dinámicos de mortalidad Sinais/SS y las proyecciones de población de Conapo 1980-2030.

# Puebla

Como en las entidades mencionadas, en Puebla las principales causas de muerte en 2008 son la diabetes mellitus, con una tasa de 86.4 muertes por cada 100 000 personas, la cirrosis y otras enfermedades crónicas del hígado (51.3), las enfermedades isquémicas del corazón (48.9) y la enfermedad cerebrovascular (32.9). Estas cuatro causas de muerte se han mantenido en constante y sostenido incremento durante el periodo, al mostrar aumentos importantes respecto de 1980 (19.7, 34.8, 14.9, 16.3, respectivamente), con ascensos menos marcados están la nefritis y nefrosis de 11.5 a 18.0 y la desnutrición calórico-proteica de 6.2 a 11.9. En contraste, las causas de muerte que han descendido de manera muy importante

durante el periodo son las infecciones respiratorias agudas bajas, cuya tasa pasó de 120.2 en 1980 a 17.4 en 2008; las enfermedades infecciosas intestinales, de 89.0 a 4.2; y con un descenso más leve, la enfermedad pulmonar obstructiva crónica, de 24.5 a 19.2, y la asfixia y trauma durante el nacimiento, de 21.0 a 9.6. El incremento de las muertes por desnutrición calórico-proteica y la permanencia de las enfermedades infecciones intestinales entre las 10 primeras causas de muerte pone de manifiesto el rezago de la entidad en desarrollo social (figura III.19). La tasa de mortalidad general en Puebla se mantiene por arriba de la regional y nacional al pasar de 8.4 en 1980 a 5.8 en 2008.

**FIGURA III.19**  
Evolución de las tasas de mortalidad de Puebla, por causas principales, 1980-2008



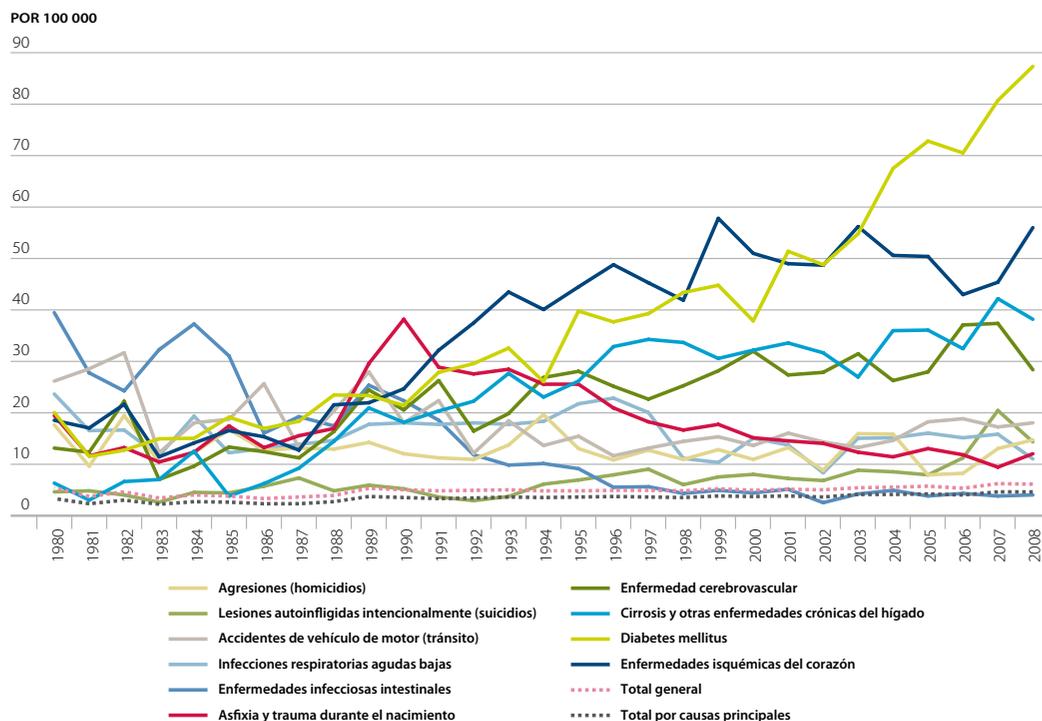
Fuente: Elaboración a partir de los cubos dinámicos de mortalidad Sinais/SS y las proyecciones de población de Conapo 1980-2030.

## Quintana Roo

La tasa de mortalidad general de 1980 en Quintana Roo es, después de la de Campeche, de las más bajas de la región, con 5.4 muertes por cada 1 000 habitantes (anexo 2). En general, Quintana Roo muestra similitudes con las causas de muerte nacionales y regionales, en donde las muertes por diabetes mellitus (87.2), por cirrosis y otras enfermedades crónicas del hígado (87.2), por cirrosis y otras enfermedades crónicas del hígado (38.1), por enfermedades isquémicas del corazón (55.9), enfermedad cerebrovascular (28.3) y lesiones autoinfligidas intencionalmente (14.3) presentan incrementos importantes durante el periodo y en 2008 son las que mantienen las

tasas más altas. Por otro lado, las causas que han declinado las tasas de mortalidad son las enfermedades infecciosas intestinales que pasaron de 39.4 a 4.0, las infecciones respiratorias agudas bajas de 23.6 a 11.0, la asfixia y trauma durante el nacimiento de 19.4 a 12.0, las agresiones de 17.6 a 14.7 y los accidentes de vehículo de motor de 26.1 a 18.0, en 1980 y 2008, respectivamente (figura III.20). Es importante mencionar el hecho de que, en Quintana Roo, las muertes por VIH/sida aparecen como la duodécima causa de muerte en 2008. Éstas empezaron a registrarse a partir de 1989 y se incrementaron hasta 2008.

**FIGURA III.20**  
Evolución de las tasas de mortalidad de Quintana Roo, por causas principales, 1980-2008



Fuente: Elaboración a partir de los cubos dinámicos de mortalidad Sinais/SS y las proyecciones de población de Conapo 1980-2030.

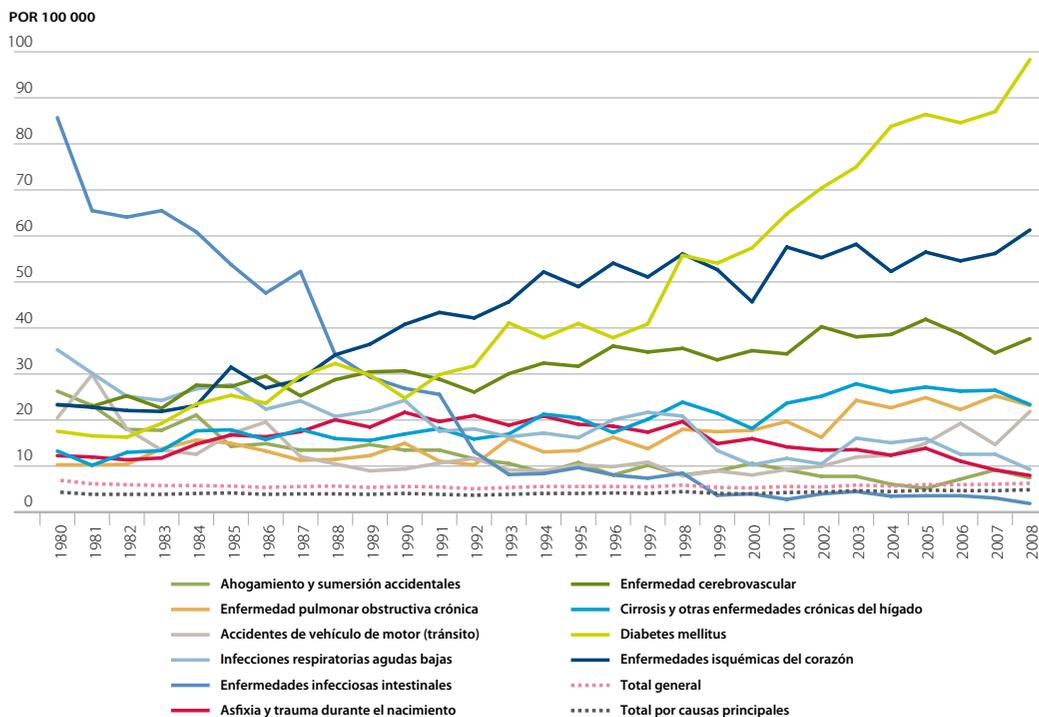
# Tabasco

El panorama de la mortalidad en Tabasco presenta similitudes con el resto de las entidades. Con un aumento en la tasa de mortalidad, la diabetes mellitus fue de 17.6 a 98.3 por cada 100 000 habitantes, por encima de la de México (68.0) y la región (69.5). Las enfermedades isquémicas del corazón, en 1980, tenían una tasa de 23.4 muertes por cada 100 000 personas y, para 2008 se incrementó a 61.3, superior al dato regional. El mismo comportamiento han tenido las muertes por enfermedad cerebrovascular (23.3 a 37.7), por cirrosis y otras enfermedades crónicas del hígado (13.3 a 23.4), por enfermedad pulmonar obstructiva crónica (10.3 a 23.2) y los accidentes de vehículo de motor (20.5 a 21.9). Por otra parte, las infecciones respiratorias agudas bajas (35.3 a 9.3) y las enfermedades infecciosas intestinales, han tenido el mismo comportamiento que en la región y en México, al mostrar un descenso importante, sobre todo las intestinales, que pasaron de 85.7 a

1.9 muertes por cada 100 000 habitantes entre 1980 y 2008, ambas eran las dos primeras causas en 1980. Las muertes derivadas de enfermedades infecciosas intestinales han tenido la mayor caída en el territorio nacional (59.5-3.2) frente a otros padecimientos, lo cual es consistente con lo que se manifiesta en el sureste (79.2-5.0) y en Tabasco (85.7 a 1.9).

Aunque las muertes por ahogamiento y sumersión accidental han disminuido de 26.3 a 7.5 en 1980 y 2008, sigue siendo una de las 10 primeras causas sólo en esta entidad de la región. La asfisia y el trauma durante el nacimiento es una causa de muerte que persiste también en México y en el sureste y, aunque ha disminuido, las tasas de mortalidad en Tabasco van de 12.3 a 8.0 en 1980 y 2008, manteniéndose dentro de las 10 primeras (figura III.21). La tasa de mortalidad general de Tabasco en 2008 es de 6.3 fallecimientos por 1 000 habitantes, por encima de la tasa nacional y de la región (anexo 3).

**FIGURA III.21**  
Evolución de las tasas de mortalidad de Tabasco, por causas principales, 1980-2008



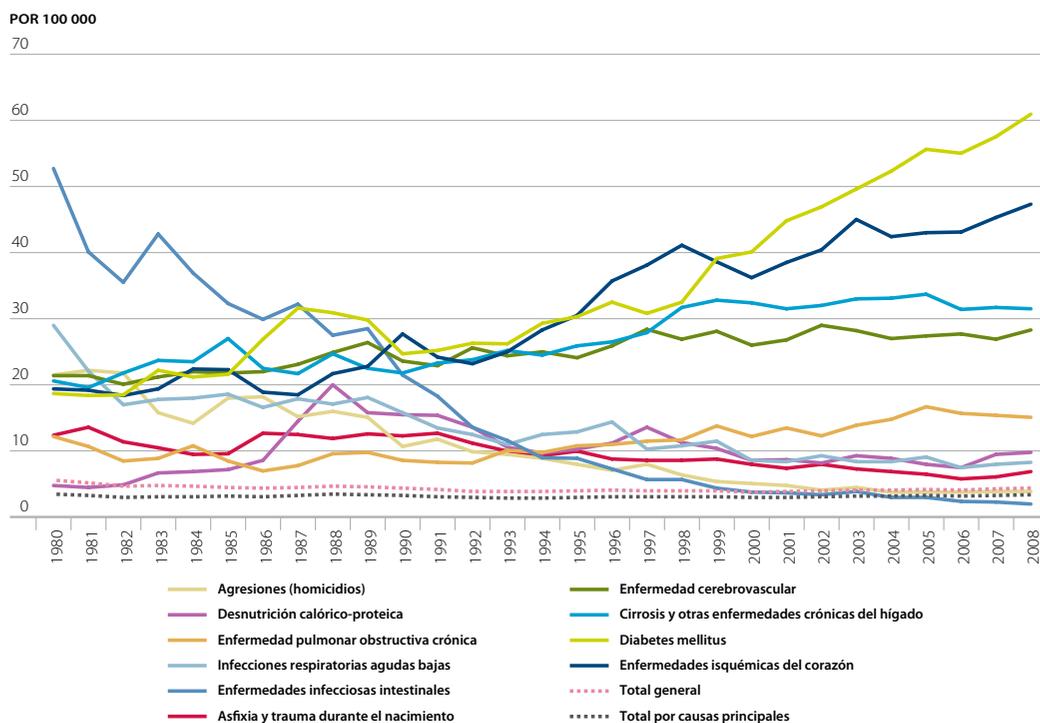
Fuente: Elaboración a partir de los cubos dinámicos de mortalidad Sinais/SS y las proyecciones de población de Conapo 1980-2030.

## Veracruz

En el estado de Veracruz se presenta el mismo patrón de mortalidad que en el resto de las entidades de la región, donde se destacan tres o cuatro causas que se han mantenido en la delantera con incrementos sostenidos durante más de 20 años. Una de estas causas de muerte, desde 1999, es la diabetes mellitus, con una tasa de 60.9 para 2008, misma que un año antes registró 57.5 muertes por 100 000 personas, tres puntos más respecto de 2007, que significan un incremento de 392 muertes. En este mismo sentido las enfermedades isquémicas del corazón se han mantenido entre las dos primeras causas durante el periodo, con un incremento que va de 19.4 a 47.3 muertes por 100 000 habitantes en 1980 y 2008. La tasa de mortalidad por cirrosis y otras enfermedades crónicas del hígado, de 20.6 en 1980, se incrementó a 31.5 en 2008; y por enfermedad cerebrovascular de 21.4 pasó a 28.3 en 2008. En un segundo grupo de causas se ubican las muertes causadas por enfermedad pulmonar

obstructiva crónica (12.2 a 15.1) y la desnutrición calórico-proteica (4.8 a 9.8) que, aunque se han mantenido con incrementos durante varias décadas, éstos han sido más ligeros que en las primeras. En otro apartado se ubican las causas de mortalidad que han disminuido sus tasas, como son las enfermedades infecciosas intestinales, que de 52.7 disminuyeron a 2.0 muertes por cada 100 000 personas entre 1980 y 2008, y las infecciones respiratorias agudas bajas que pasaron de una tasa de 29.0 a 8.3, sin duda un decremento muy importante durante el periodo. De igual manera, las muertes por asfixia y trauma durante el nacimiento (12.4 a 6.9) y por agresiones y homicidios (21.5 a 3.9), aunque han disminuido, se mantienen entre las primeras 10 causas en la entidad y en la región (figura III.22). La tasa de mortalidad general de Veracruz disminuyó de 5.6 a 4.4 entre 1980 y 2008; esto significa que se mantiene igual que en la región y por debajo de la tasa nacional (anexo 2).

**FIGURA III.22**  
Evolución de las tasas de mortalidad de Veracruz, por causas principales, 1980-2008



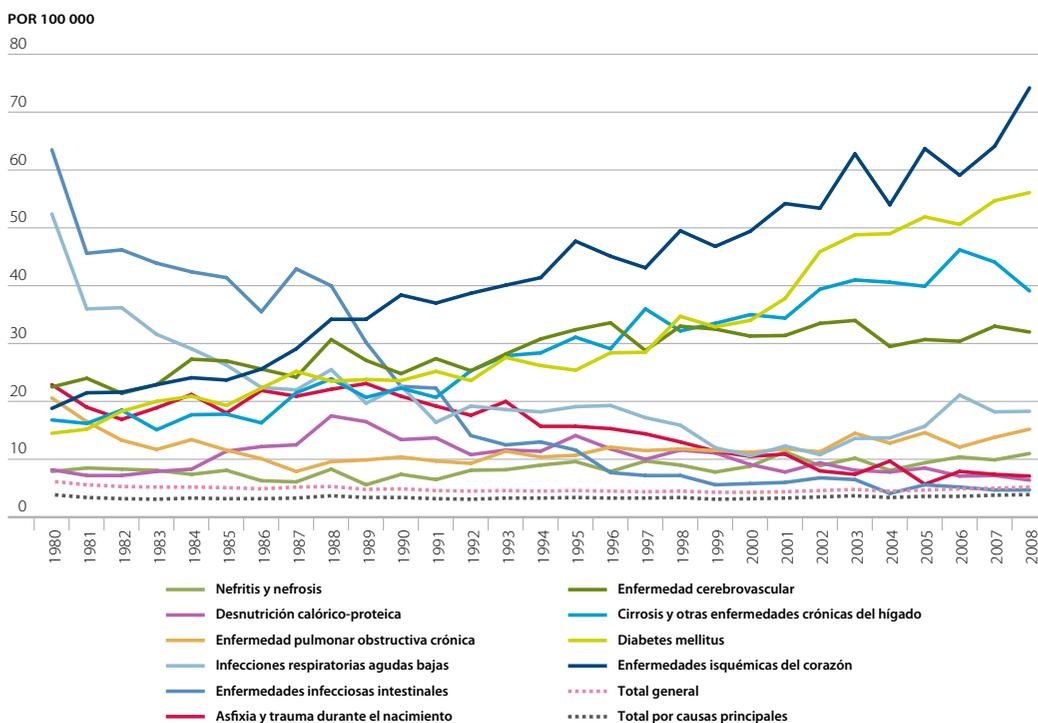
Fuente: Elaboración a partir de los cubos dinámicos de mortalidad Sinais/SS y las proyecciones de población de Conapo 1980-2030.

## Yucatán

A diferencia de las otras entidades de la región, en Yucatán se presenta otra distribución de las principales causas de muerte, en la cual las enfermedades isquémicas del corazón ocupan el primer lugar en 2008 y así se mantienen a lo largo del periodo, con una tasa de 18.8 a 74.2 muertes por 100 000 habitantes. En este primer grupo de enfermedades se ubica también la diabetes mellitus, que ocupa el segundo lugar con una tasa de mortalidad que se incrementó de 14.5 en 1980 a 56.1 en 2008, seguida de la cirrosis y otras enfermedades crónicas del hígado que duplican la tasa de muertes entre 1980 y 2008 al pasar de 16.8 a 39.1, y la enfermedad cerebrovascular con una tasa de mortalidad que aumenta de 22.5 a 32.0 en el mismo periodo de tiempo. En el siguiente grupo, con incrementos más leves, se ubican las muertes por nefritis y nefrosis que pasaron de 7.9 a 11.0. En

contraste, en el grupo de enfermedades que disminuyeron las tasas de mortalidad, se encuentran las enfermedades infecciosas intestinales, al mostrar una reducción de 63.5 a 4.7 muertes por 100 000 habitantes, tendencia que ha sido consistente en todas las entidades de la región, al igual que las infecciones respiratorias agudas bajas, al pasar de 52.4 a 18.3 de 1980 a 2008. Con reducciones más leves, se encuentran la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (20.6 a 15.2), la desnutrición calórico-proteica (8.2 a 6.4) y la asfixia y trauma durante el nacimiento (22.9 a 7.1). Aunque las muertes por desnutrición calórico-proteica han disminuido en la entidad, en la región se han incrementado de 6.0 a 11.7 (figura III.23). La tasa de mortalidad general en Yucatán también ha decrecido de 6.2 a 5.2 de 1980 a 2008, pero se ubica por encima del valor nacional y regional (anexo 2).

**FIGURA III.23**  
Evolución de las tasas de mortalidad de Yucatán, por causas principales, 1980-2008



Fuente: Elaboración a partir de los cubos dinámicos de mortalidad Sinais/SS y las proyecciones de población de Conapo 1980-2030.



---

Principales causas  
de mortalidad  
por grupos específicos  
de edad,  
1980-2008

## Niños menores de un año

**R**esulta de gran relevancia conocer las causas por las que los niños menores de un año fallecen en la región, con el fin de establecer estrategias para la disminución de éstas causas de muerte. En este grupo de edad las tasas estandarizadas fueron calculadas por cada 1 000 niños menores de un año.

Si se toman en consideración las causas de mortalidad por grupos de edad en el ámbito nacional de 2008, se observa que los niños menores de un año mueren principalmente por asfixia y trauma durante el nacimiento (4.2), malformaciones congénitas del corazón (1.4), infecciones respiratorias agudas bajas (0.9), bajo peso al nacer (0.6), enfermedades infecciosas intestinales (0.4), desnutrición calórico-proteica (0.2) y anencefalia y malformaciones similares (0.1).

En 1980, las muertes por enfermedades infecciosas y parasitarias en el país eran una de las principales causas de muerte (10.6); 29 años después, las muertes por esta causa siguen ocupando la cuarta posición (0.4).

En general, la mortalidad por asfixia y trauma al nacimiento, enfermedades infecciosas intestinales e infecciones respiratorias agudas bajas en menores de un año empezaron a disminuir de manera sostenida a partir de la década de los noventa y hasta el final del periodo, para alcanzar tasas de 4.2, 0.4 y 0.9 por 1 000 habitantes en el ámbito nacional, respectivamente. En la región y en las entidades se observa una tendencia similar a la nacional, con algunas excepciones, como es el caso de Chiapas, Guerrero, Oaxaca, Quintana Roo

y Tabasco, donde la tendencia de la mortalidad por asfixia y trauma durante el nacimiento se incrementó al final del periodo. Chiapas es la entidad con la tasa de mortalidad más alta (5.9); Campeche (2.8), Morelos (3.2), Veracruz (3.9) y Yucatán (4.0) tienen tasas por debajo de la tasa nacional (4.2). Por otro lado, Puebla y Chiapas son las entidades con las tasas de mortalidad más elevadas de la región por infecciones respiratorias agudas (1.9 y 1.6) en 2008 y se encuentran por encima de la nacional; no obstante, la mortalidad ha decrecido de manera importante desde 1980, año en que Puebla registró un valor de 20.0 muertes por cada 1 000 habitantes. En general, la mortalidad por infecciones respiratorias agudas bajas disminuyó en este grupo de edad en las entidades y en la región durante el periodo.

En contraste, las muertes por malformaciones congénitas del corazón han tendido a aumentar, aunque proporcionalmente tienen tasas mucho menores que las causas anteriores. En el ámbito nacional, la tasa se incrementó de 0.6 a 1.4 entre 1980 y 2008. Chiapas (1.6), Quintana Roo (2.6), Puebla (2.1) y Tabasco (2.1) tienen las tasas más elevadas respecto al resto de las entidades. La tasa de mortalidad nacional por bajo peso al nacer en este grupo de edad pasó de 1.4 a 0.6 muertes por 1 000 en 2008; en general su tendencia ha sido hacia la baja en todas las entidades, en 2008 respecto de la de 1980.

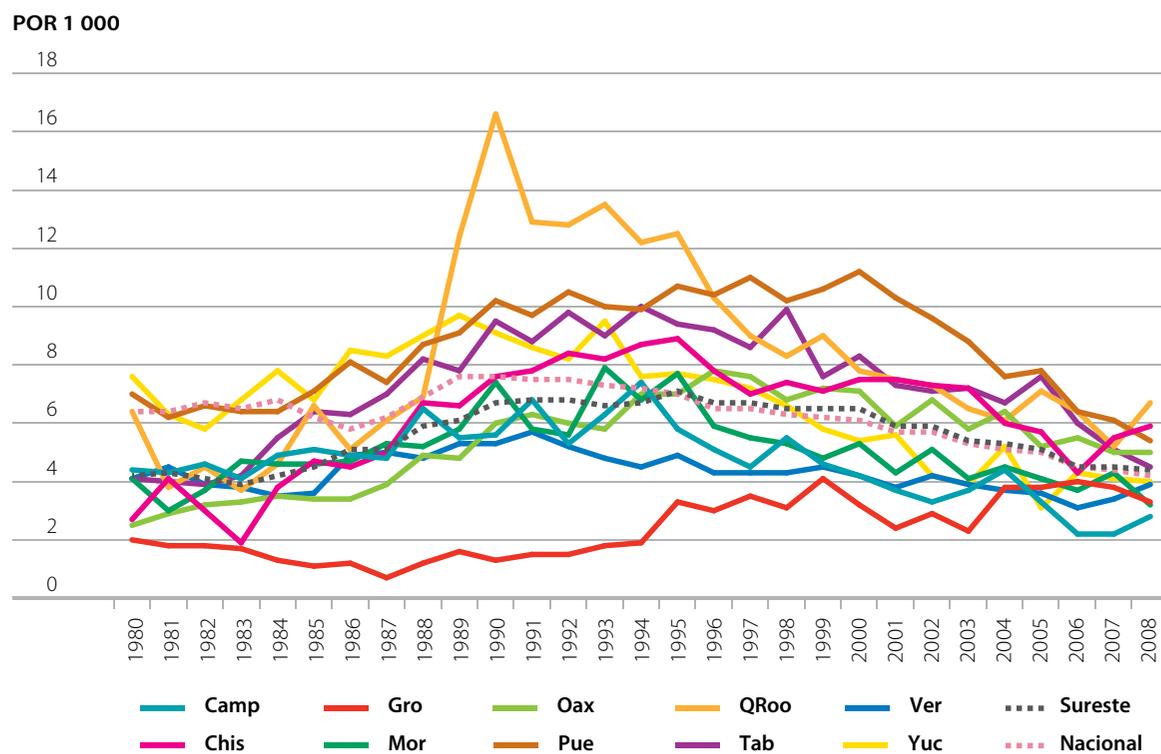
Las muertes por desnutrición calórico-proteica en este grupo de población se incrementaron a partir de 1987,

cuando Chiapas y Oaxaca tuvieron tasas de 2.0 y 2.2, después de haber tenido 0.4 y 0.7 en 1980; pero a partir de 1990 la tasa de mortalidad empezó a declinar de manera general y se mantuvo así hasta 2008. Chiapas (0.5), Oaxaca (0.6), Puebla (0.5) y Tabasco (0.5) son las entidades que tuvieron las tasas más altas en 2008, y las más bajas, Campeche, Morelos y Yucatán (0.1); estas últimas con un valor por debajo de la región (0.3) y del país (0.2).

En general se puede observar que las muertes ocurridas en niños menores de un año por malformaciones congénitas del corazón se mantienen en un sostenido aumento desde 1980 hasta 2008, tanto en las entidades como en la región. En contraparte, la mortalidad por enfermedades infecciosas intestinales pone en evidencia una clara disminución generalizada durante el periodo. Aunque con menor contundencia, las infecciones respiratorias agudas bajas también disminuyeron sus tasas de mortalidad, al igual que la asfixia y trauma durante el nacimiento, con una disminución más suave que inició a mediados de la década de los noventa. Las tasas de mortalidad por bajo peso al nacer persisten, y puede decirse que en general se han mantenido sin cambios evidentes. Entre otras enfermedades que siguen causando la muerte a este grupo de población están la desnutrición calórico-proteica, la espina bífida y la anemia, aun cuando las tres han bajado considerablemente sus tasas. Chiapas es la entidad con la mayor tasa de mortalidad por desnutrición. La meningitis ha decrecido de manera significativa durante el periodo.

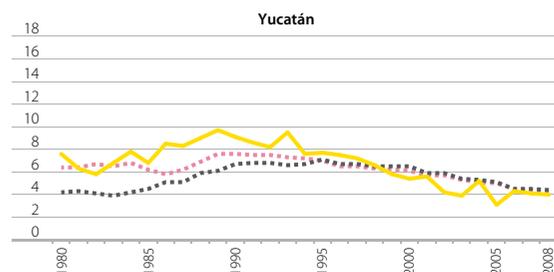
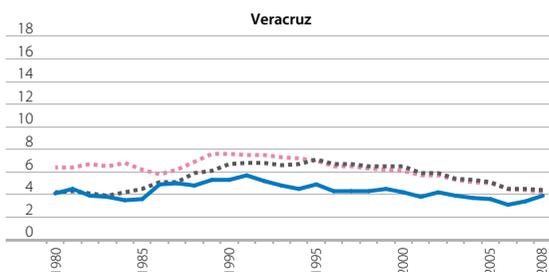
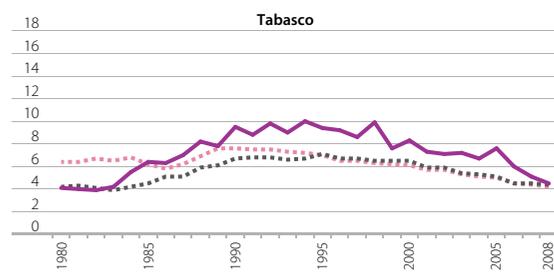
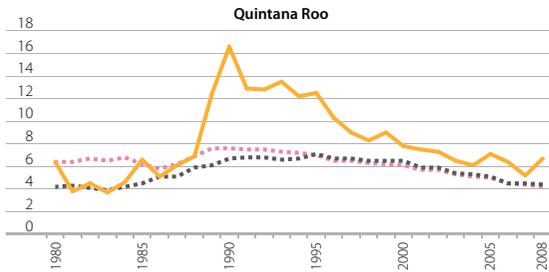
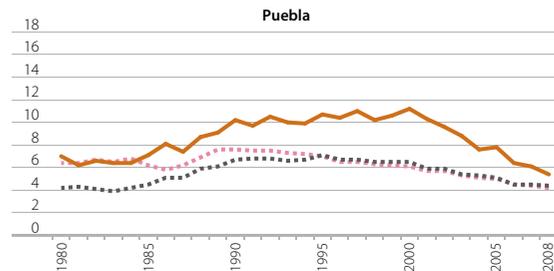
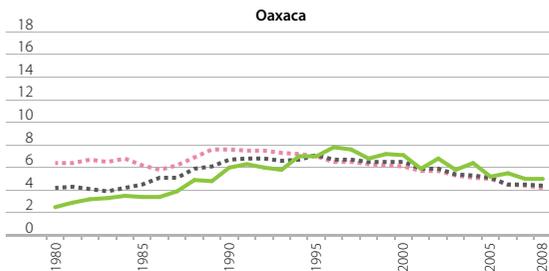
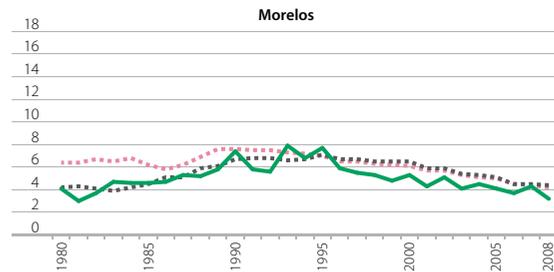
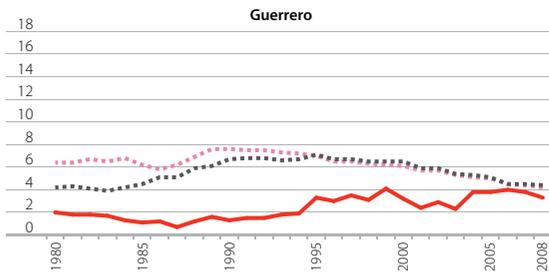
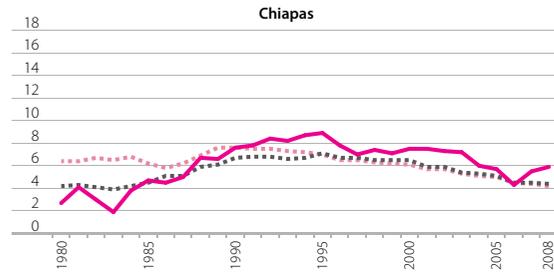
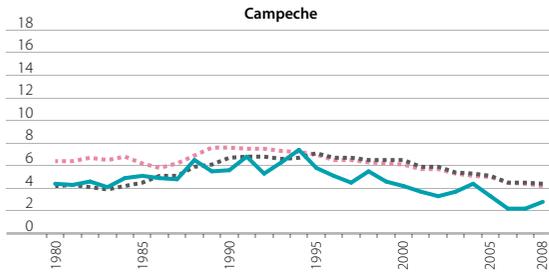
## Niños menores de un año

### Asfixia y trauma durante el nacimiento



Fuente: Elaboración a partir de los cubos dinámicos de mortalidad Sinais/SS y las proyecciones de población de Conapo 1980-2030.

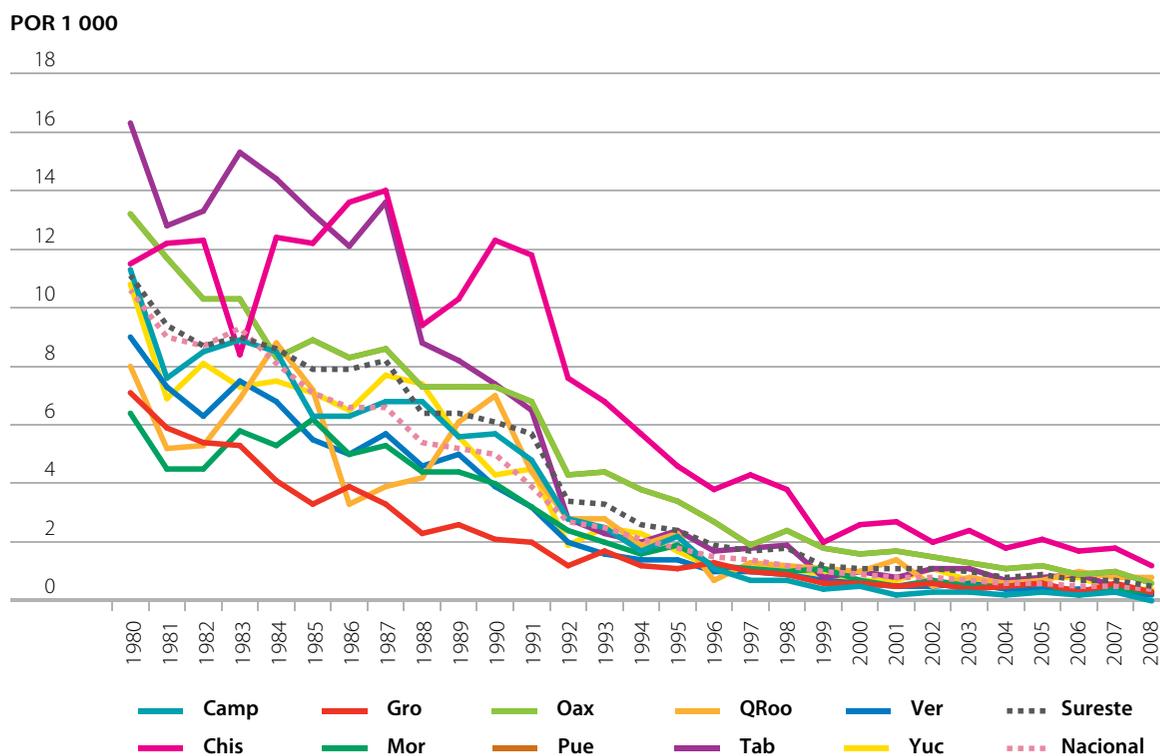
## Asfixia y trauma al nacimiento por entidad



..... NACIONAL  
..... SURESTE

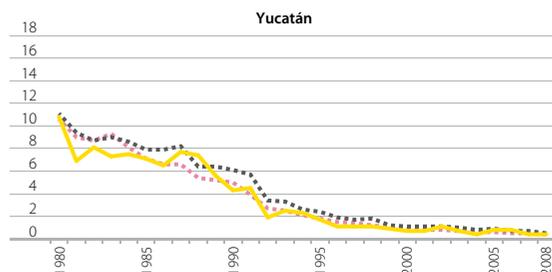
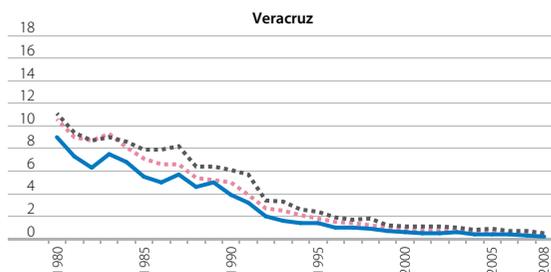
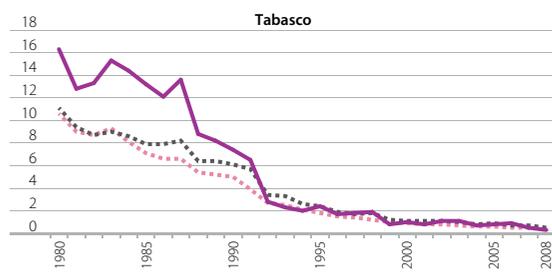
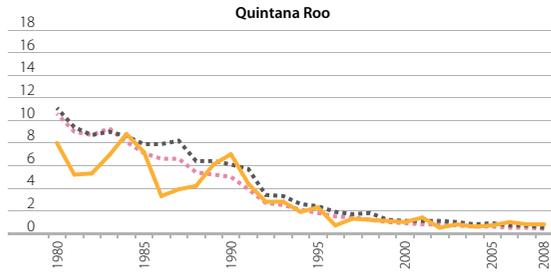
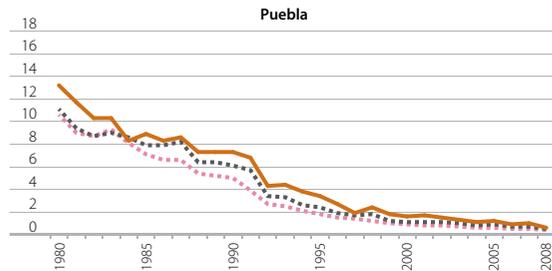
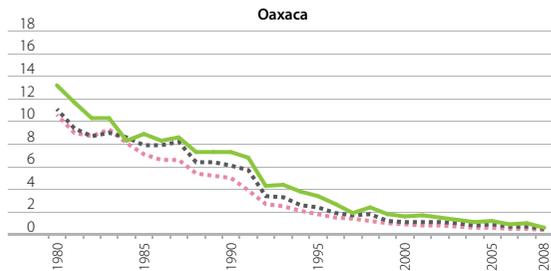
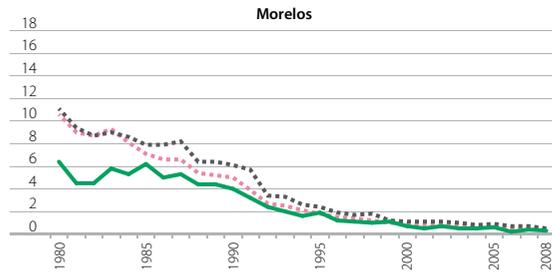
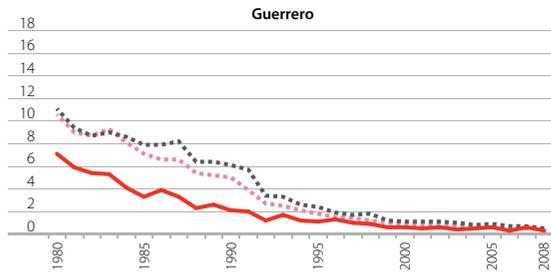
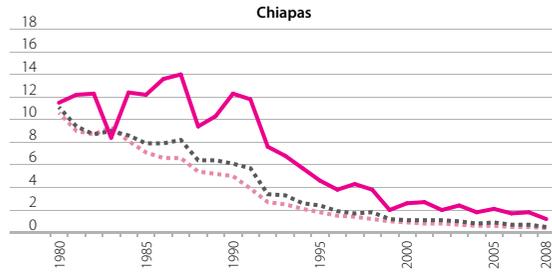
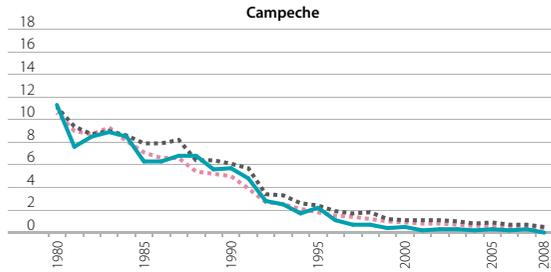
# Niños menores de un año

## Enfermedades infecciosas intestinales



Fuente: Elaboración a partir de los cubos dinámicos de mortalidad Sinais/SS y las proyecciones de población de Conapo 1980-2030.

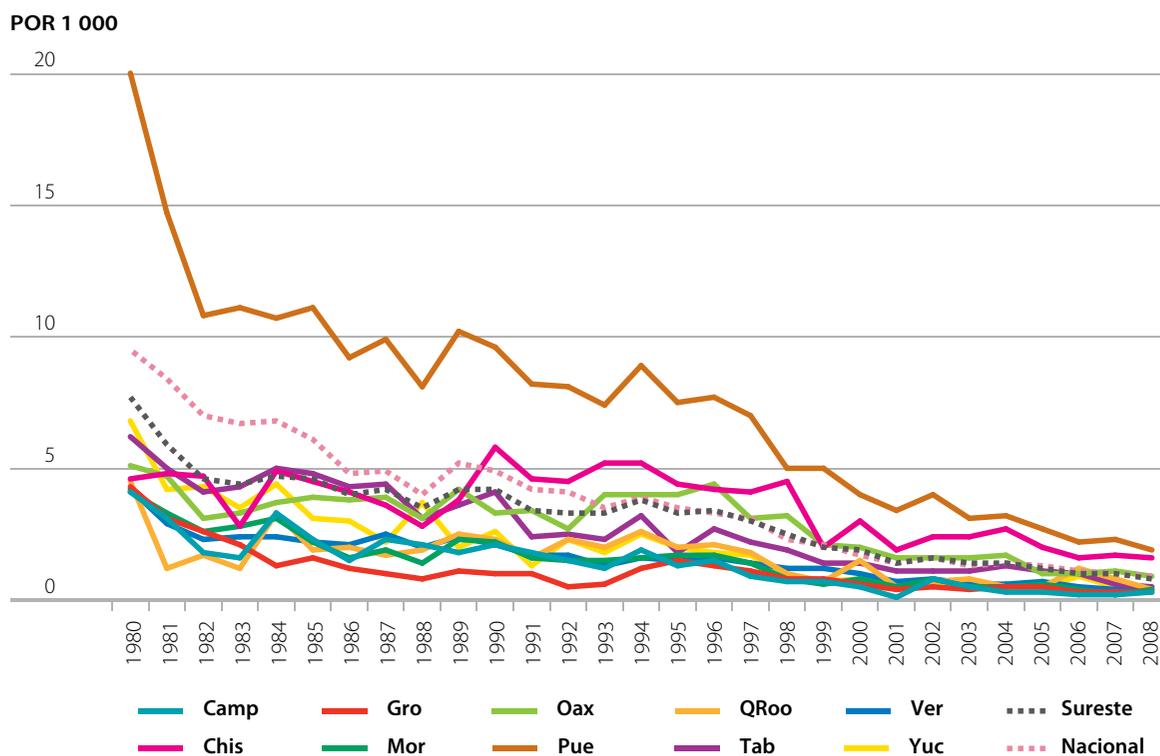
## Enfermedades infecciosas intestinales por entidad



..... NACIONAL  
..... SURESTE

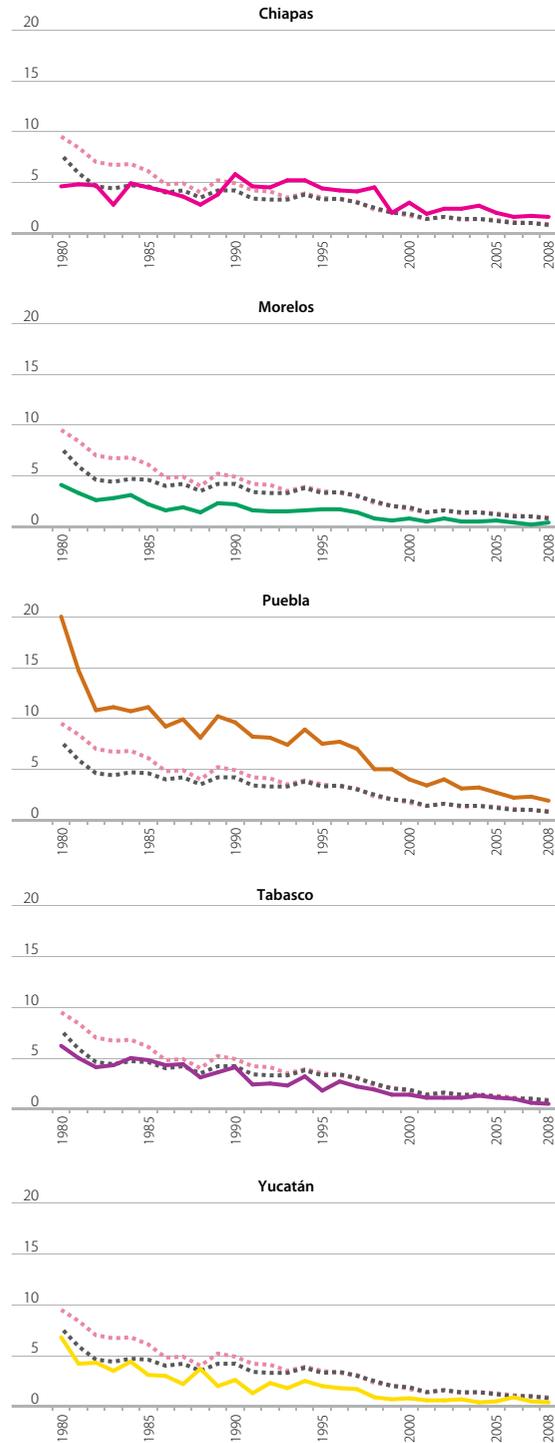
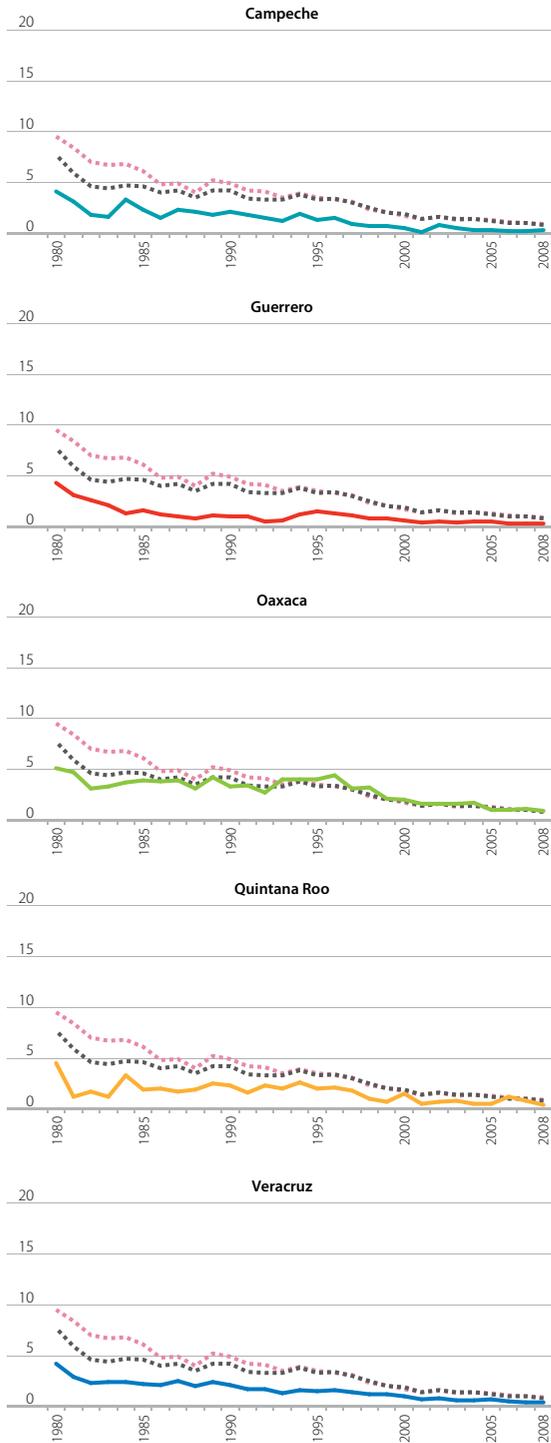
# Niños menores de un año

## Infecciones respiratorias agudas bajas



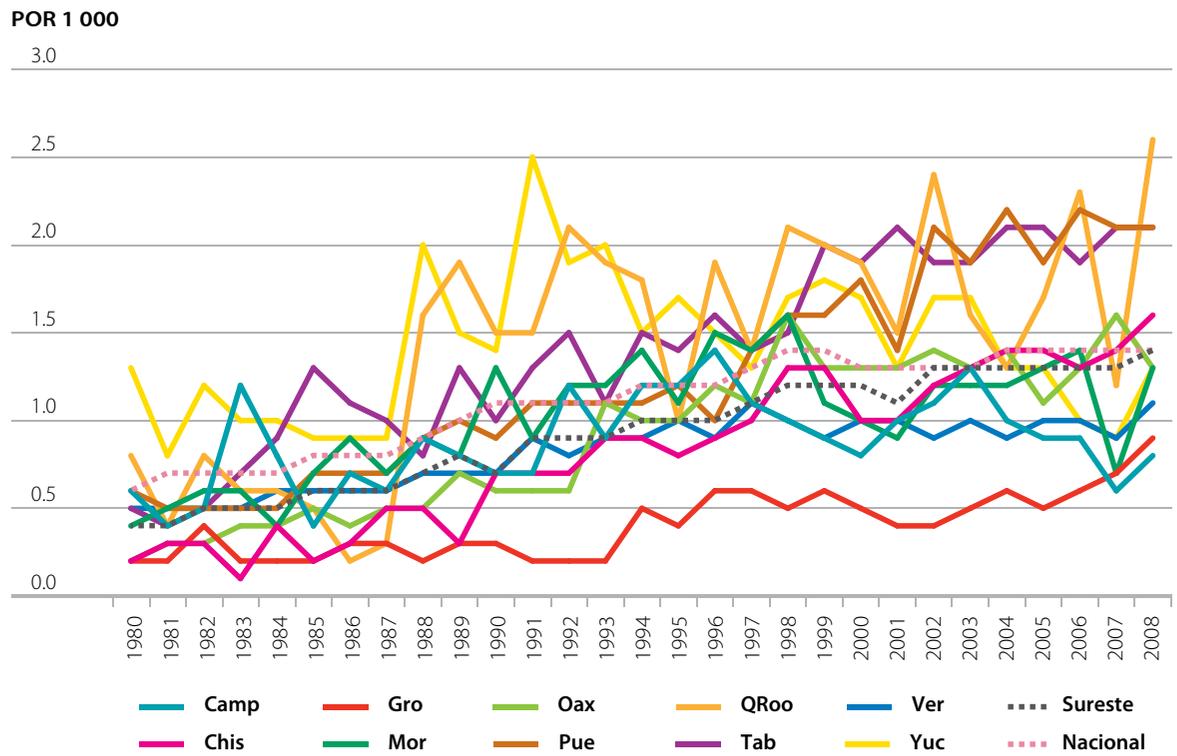
Fuente: Elaboración a partir de los cubos dinámicos de mortalidad Sinais/SS y las proyecciones de población de Conapo 1980-2030.

## Infecciones respiratorias agudas bajas por entidad



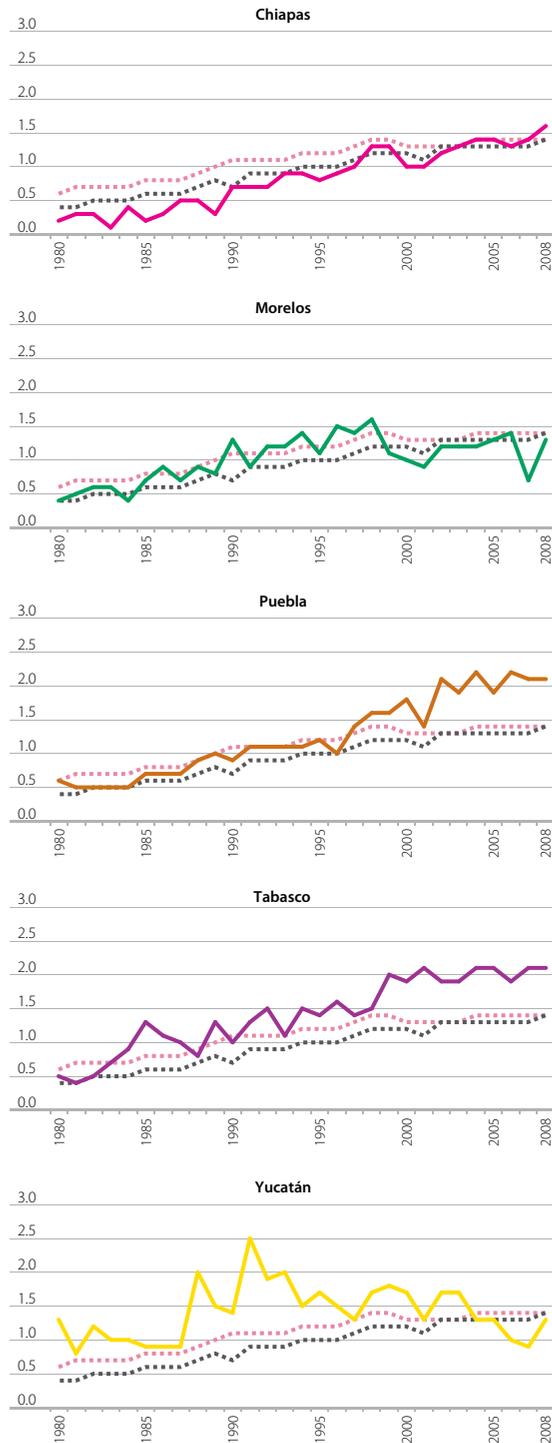
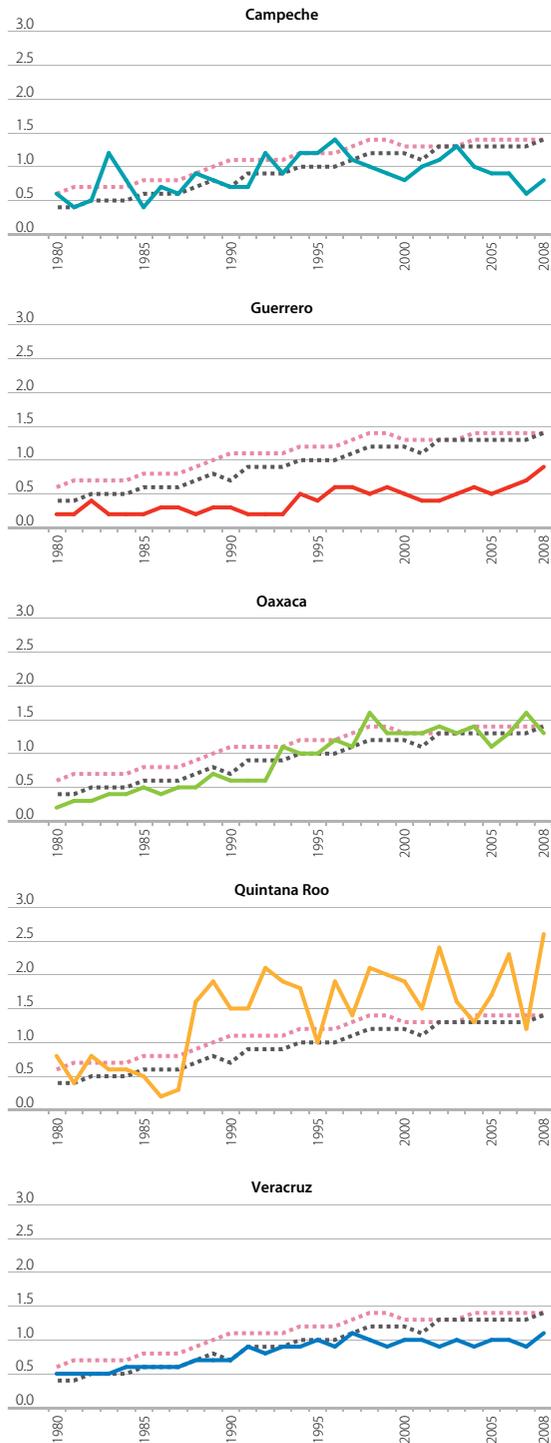
# Niños menores de un año

## Malformaciones congénitas del corazón



Fuente: Elaboración a partir de los cubos dinámicos de mortalidad Sinais/SS y las proyecciones de población de Conapo 1980-2030.

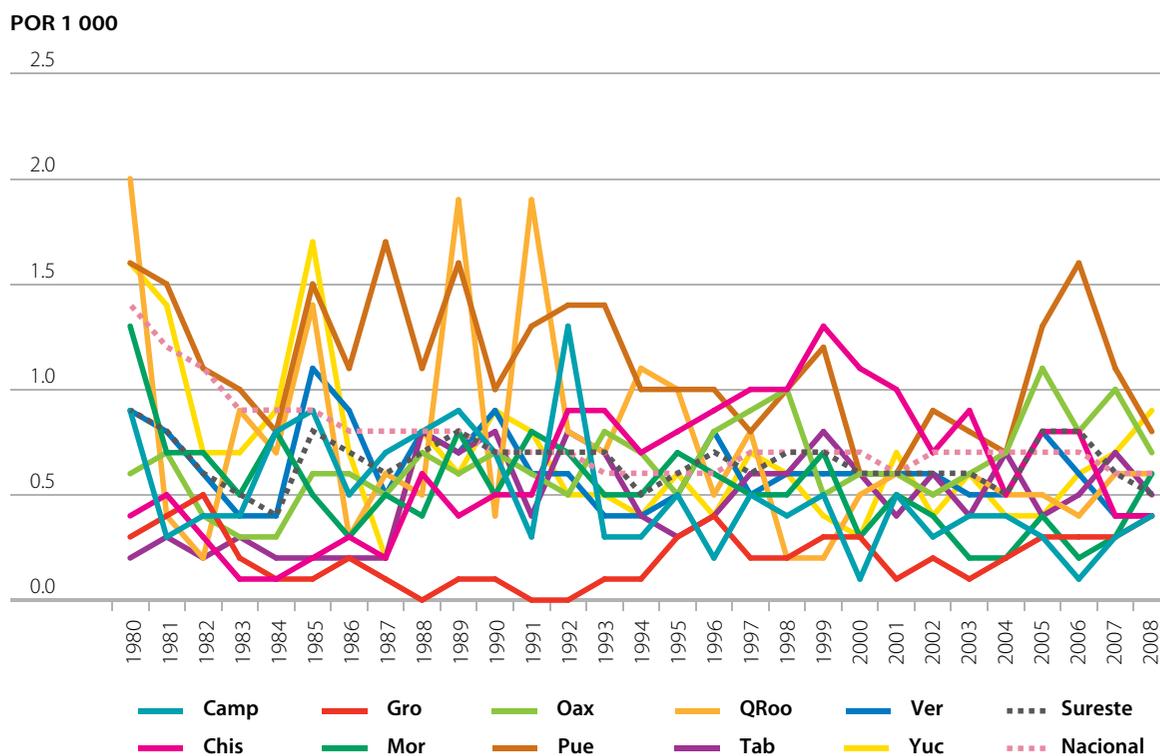
## Malformaciones congénitas del corazón por entidad



..... NACIONAL  
..... SURESTE

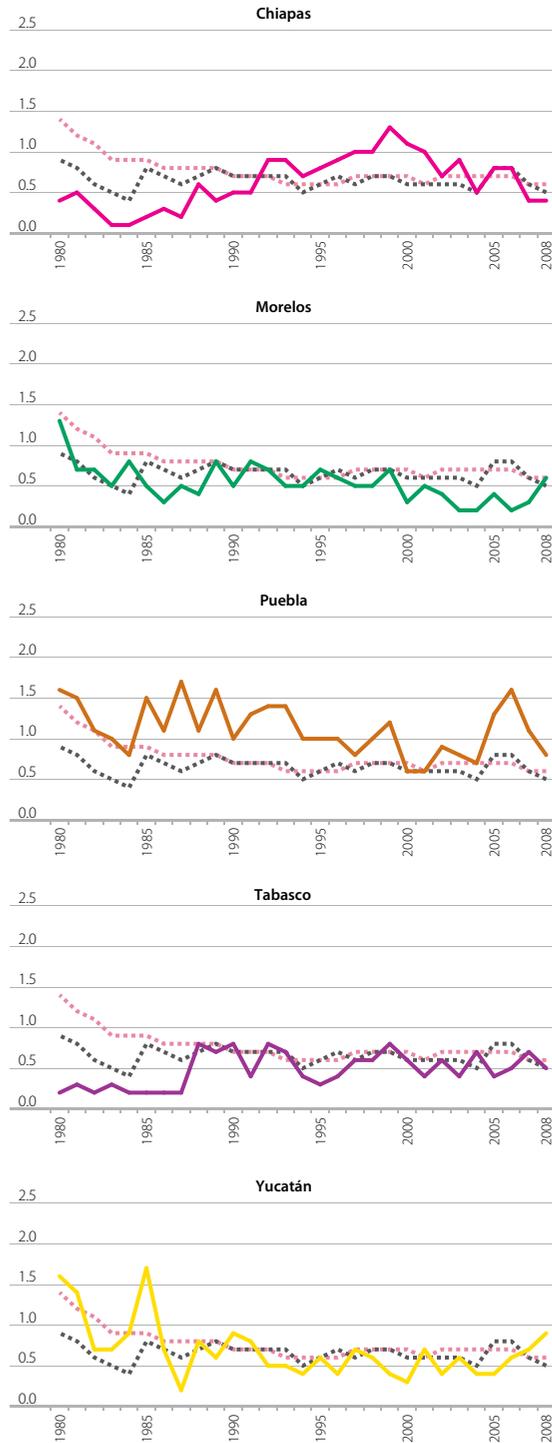
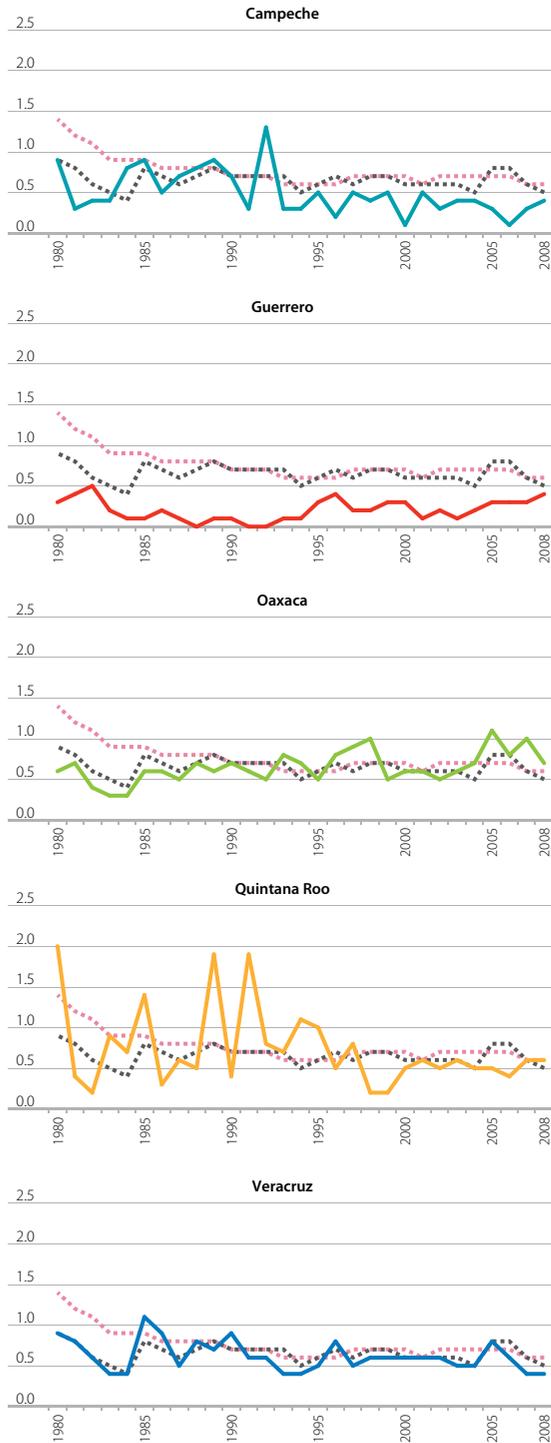
# Niños menores de un año

## Bajo peso al nacer



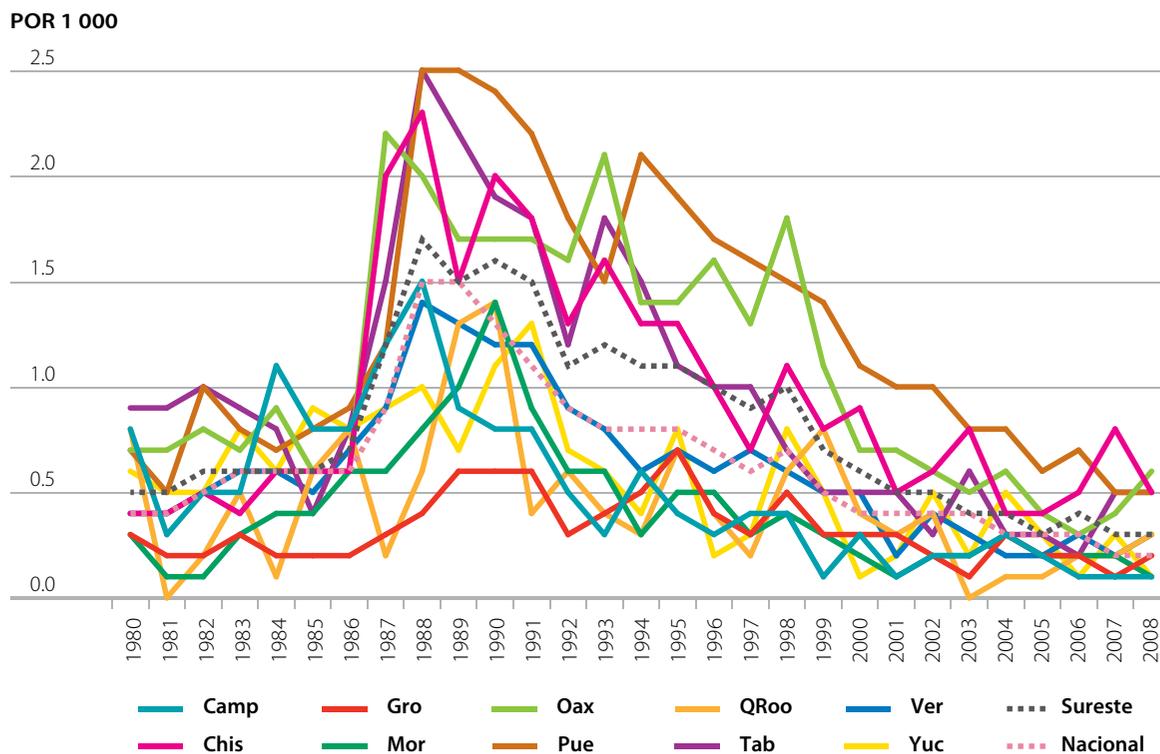
Fuente: Elaboración a partir de los cubos dinámicos de mortalidad Sinais/SS y las proyecciones de población de Conapo 1980-2030.

## Bajo peso al nacimiento por entidad



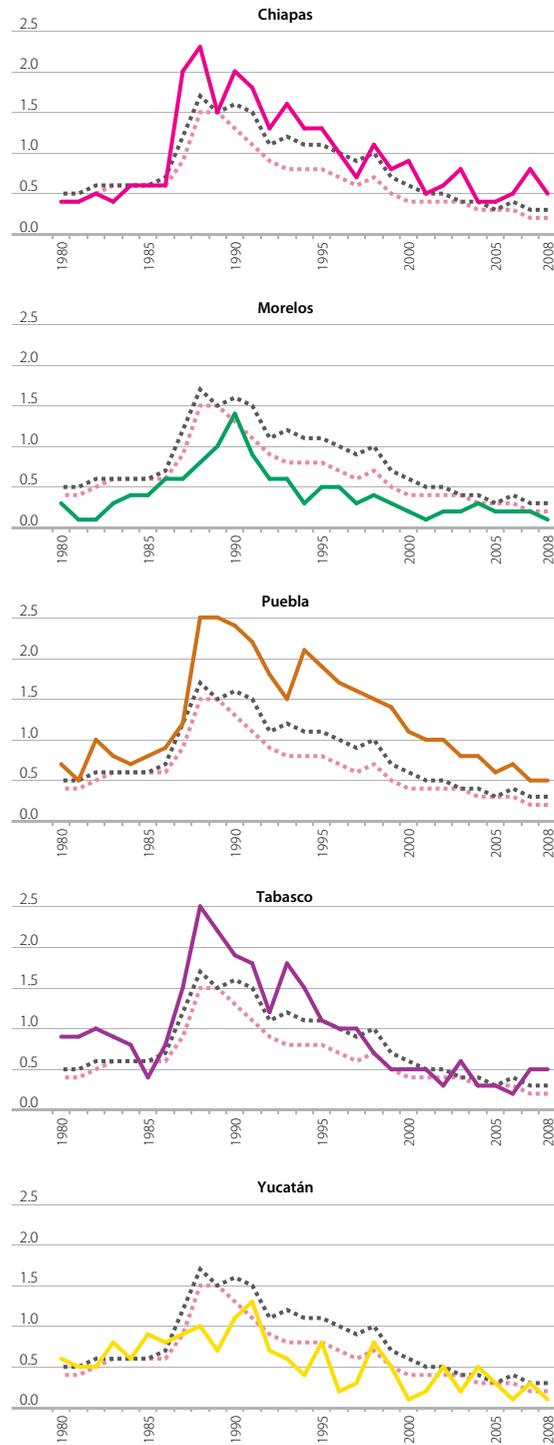
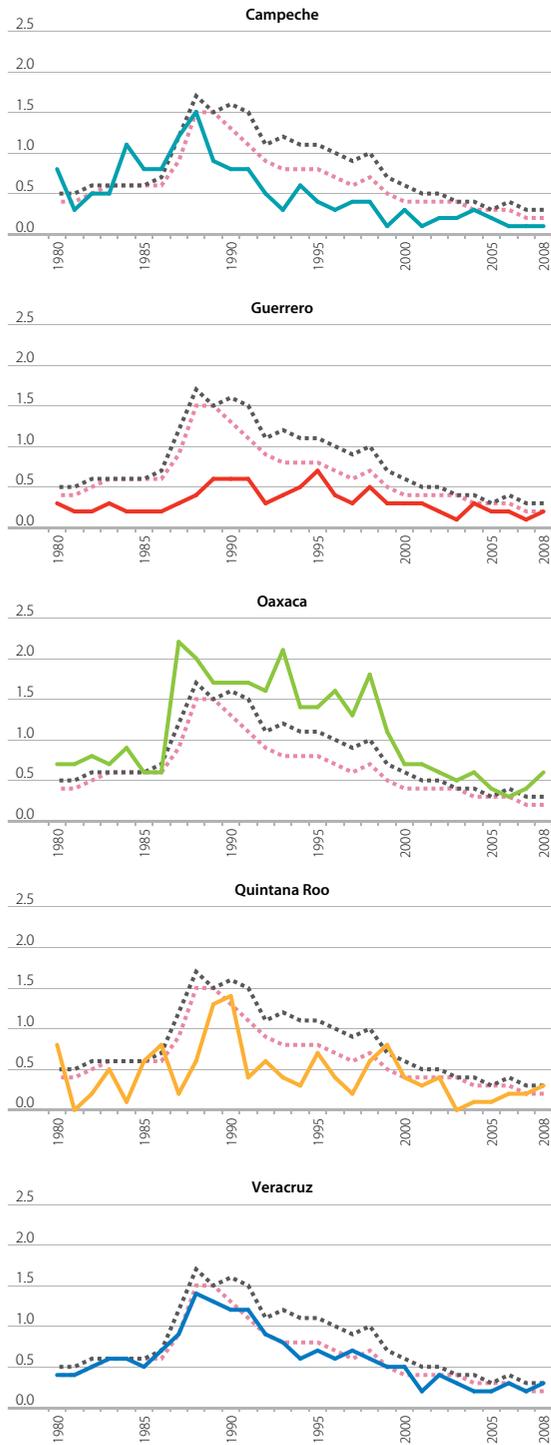
# Niños menores de un año

## Desnutrición calórico-proteica



Fuente: Elaboración a partir de los cubos dinámicos de mortalidad Sinais/SS y las proyecciones de población de Conapo 1980-2030.

## Desnutrición calórico-proteica por entidad



## Niños en edad preescolar (1-4 años)

**E**n México, la mortalidad en niños de 1 a 4 años es causada principalmente por enfermedades infecciosas intestinales (5.9), infecciones respiratorias agudas bajas (5.7), malformaciones congénitas del corazón (5.0), ahogamiento y sumersión accidentales (3.7), desnutrición calórico-proteica (3.0), lesiones a peatón en accidente de vehículo de motor (2.8), accidentes de vehículo de motor (2.7), leucemia (2.4) y anemia (0.6). La tendencia observada es clara en cuanto al descenso que han tenido las enfermedades infecciosas intestinales y las infecciones respiratorias agudas bajas en los ámbitos nacional, regional y estatal, así como las muertes

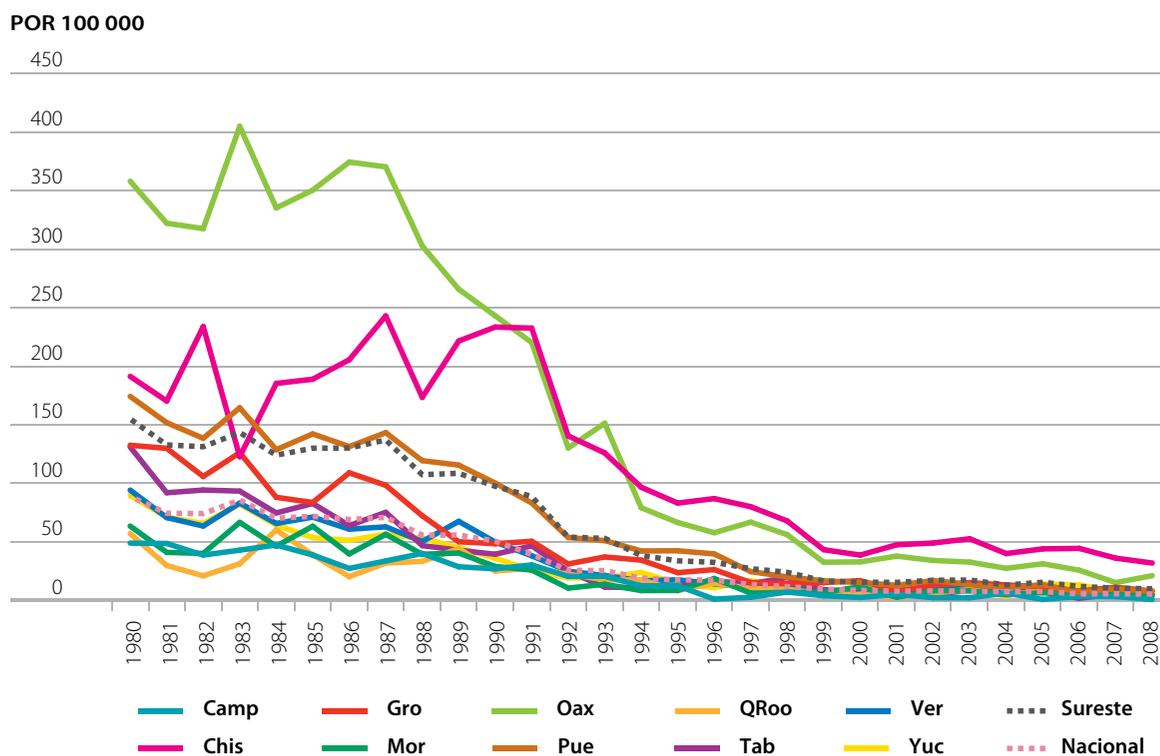
por desnutrición y ahogamiento y sumersión accidentales que también disminuyeron, aunque de manera más suave, sobre todo en los últimos ocho años, con excepción de Chiapas, Oaxaca y Guerrero que, aunque tuvieron descensos importantes de muertes por desnutrición, siguen siendo las entidades con las tasas más elevadas al final del periodo (12.3, 13.9 y 4.7) los dos primeros muy por encima del valor de la región (5.4) y del país (3.0). La mortalidad por ahogamiento y sumersión accidentales se ha mantenido estable con tendencia al descenso, y son Tabasco (9.9), Oaxaca (7.2) y Morelos (5.4) las entidades con mayores tasas de mortali-

dad en 2008. Las malformaciones congénitas son también causa importante de muerte en este grupo de edad; aunque con tasas menores a las otras, han persistido a lo largo de 29 años entre las 10 primeras.

Las muertes por malformaciones congénitas del corazón se incrementaron en la región de 2.1 a 5.7, y en el país de 2.6 a 5.0, entre 1980 y 2008. Oaxaca, Chiapas, Puebla y Quintana Roo tuvieron los incrementos más elevados del periodo (1.3 a 9.1, 0.7 a 8.6, 2.5 a 8.3 y 0.0 a 8.2, respectivamente) y las tasas más altas en 2008, y con las más bajas se encuentran Campeche (1.3), Tabasco (3.0), Guerrero (3.1) y Morelos (3.1).

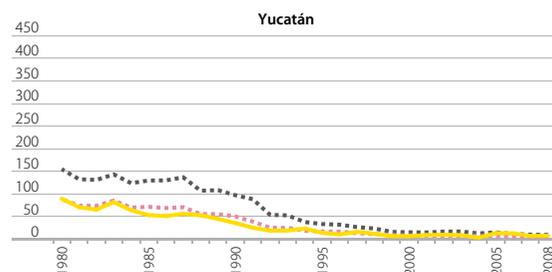
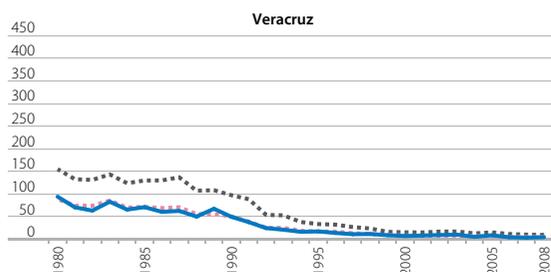
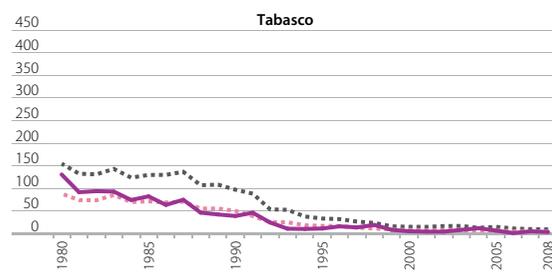
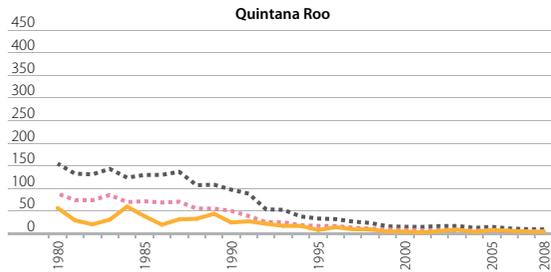
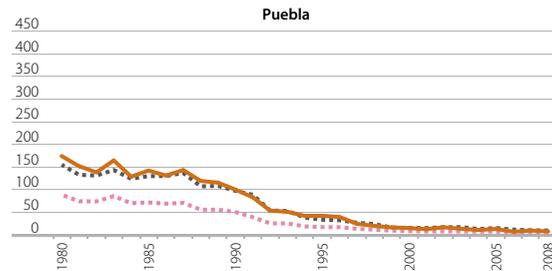
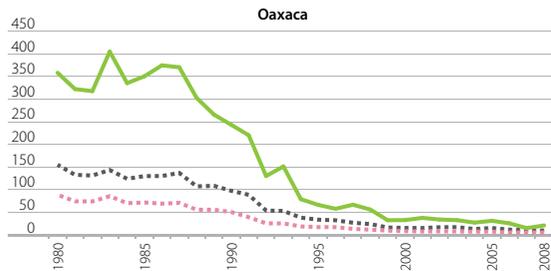
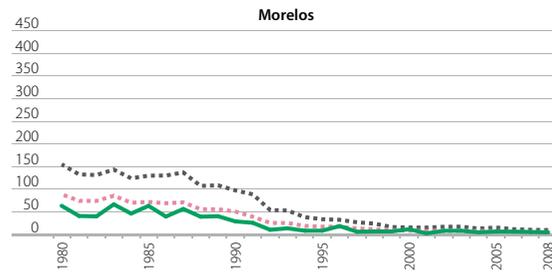
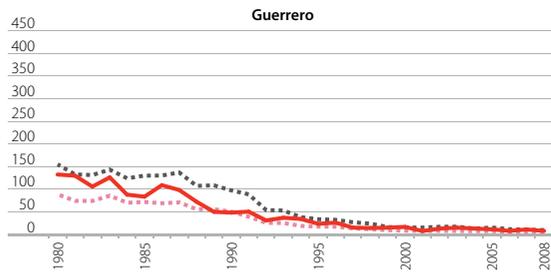
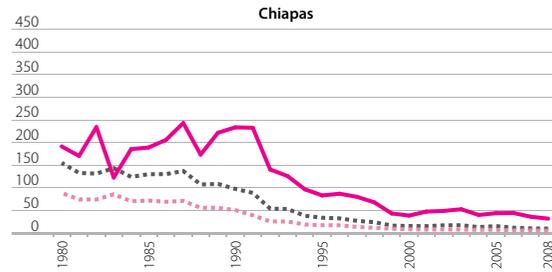
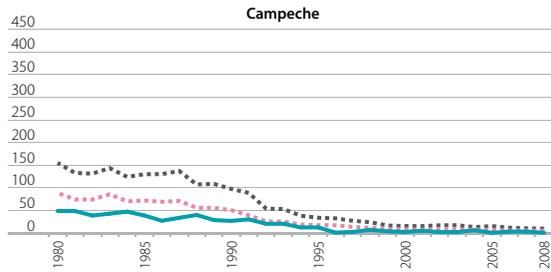
## Niños en edad preescolar (1-4 años)

### Enfermedades infecciosas intestinales



Fuente: Elaboración a partir de los cubos dinámicos de mortalidad Sinais/SS y las proyecciones de población de Conapo 1980-2030.

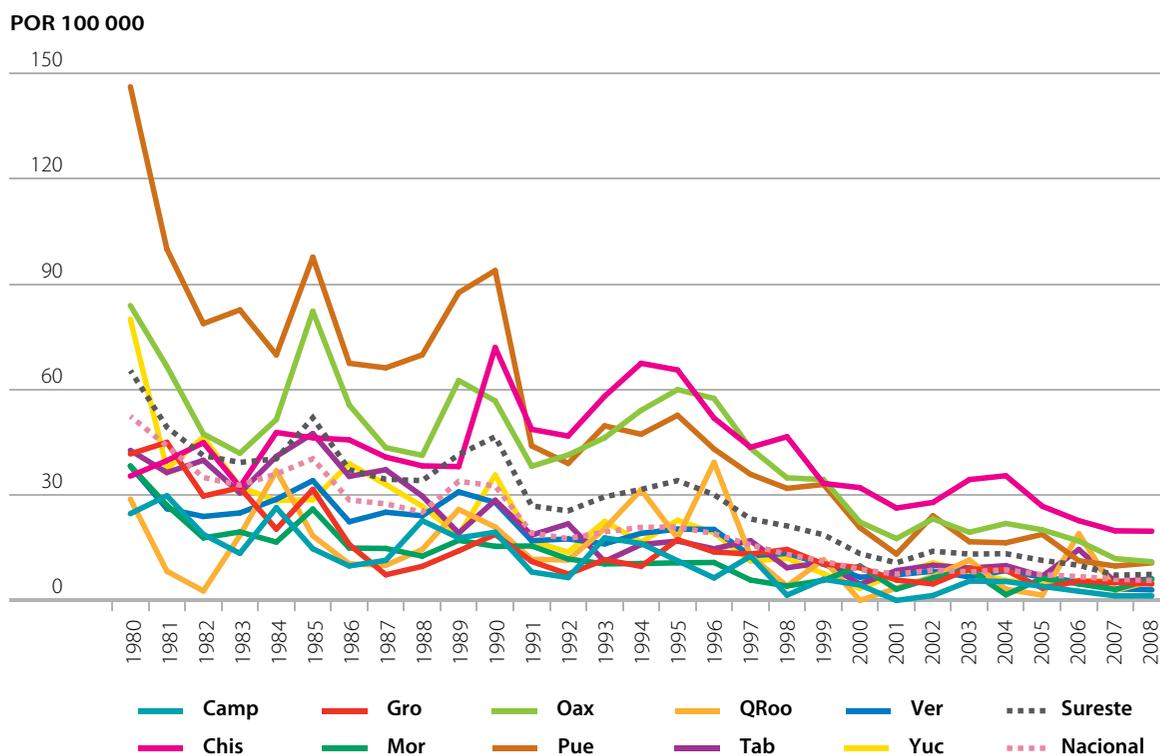
## Enfermedades infecciosas intestinales por entidad



..... NACIONAL  
..... SURESTE

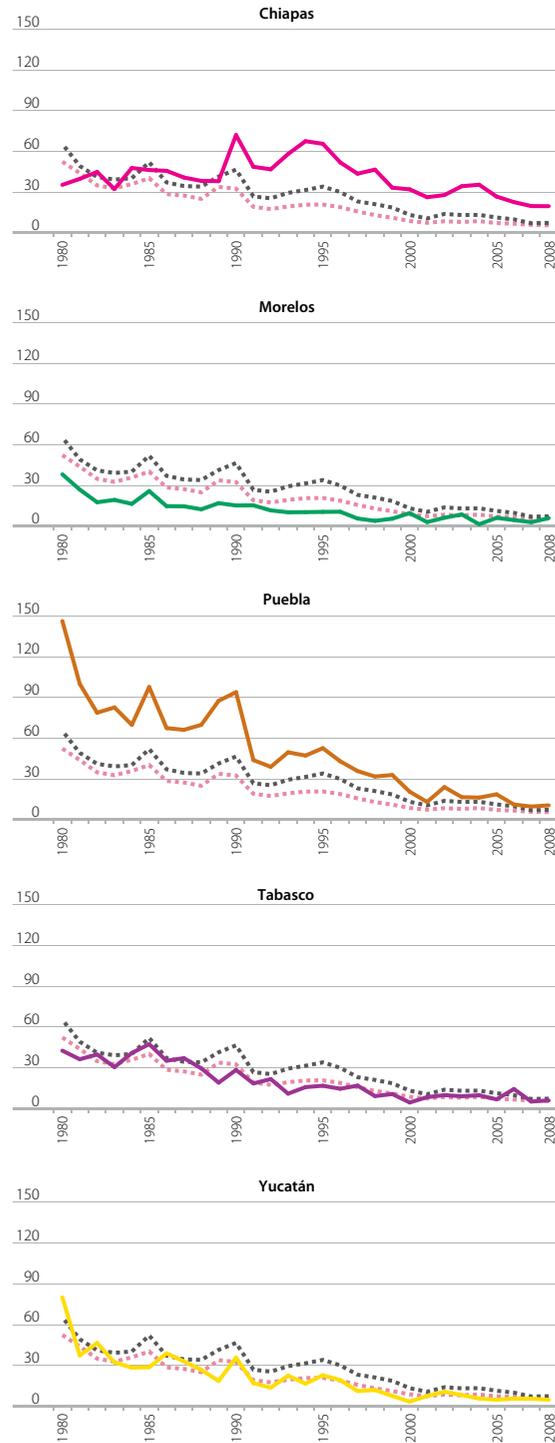
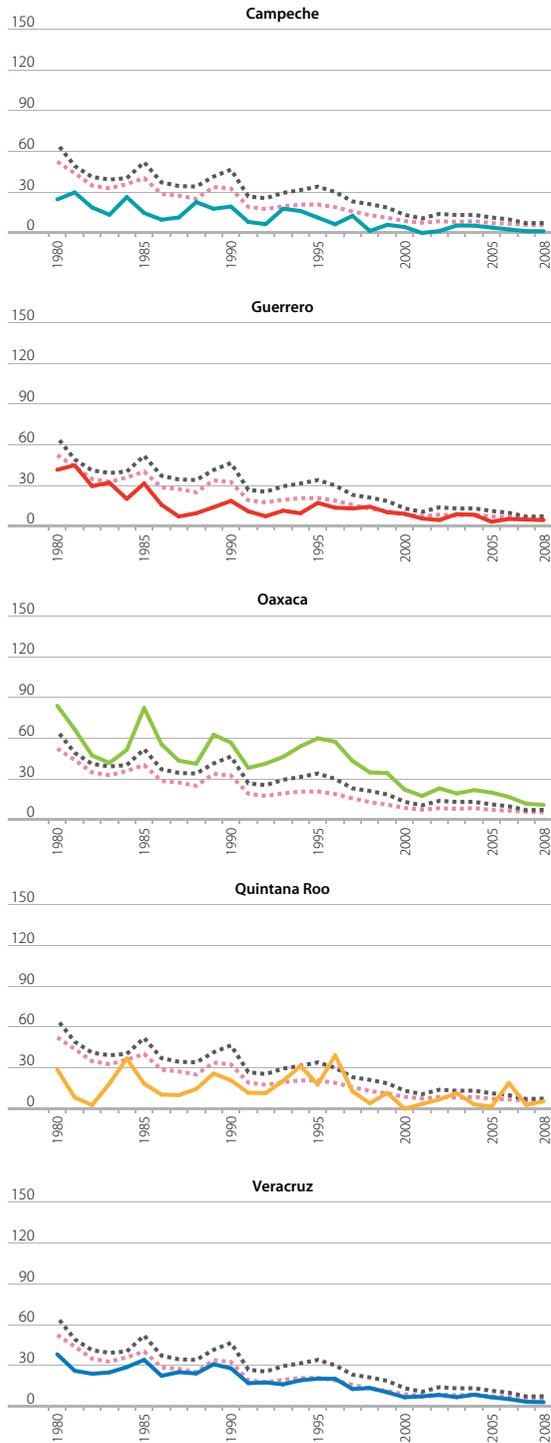
## Niños en edad preescolar (1-4 años)

### Infecciones respiratorias agudas bajas



Fuente: Elaboración a partir de los cubos dinámicos de mortalidad Sinais/SS y las proyecciones de población de Conapo 1980-2030.

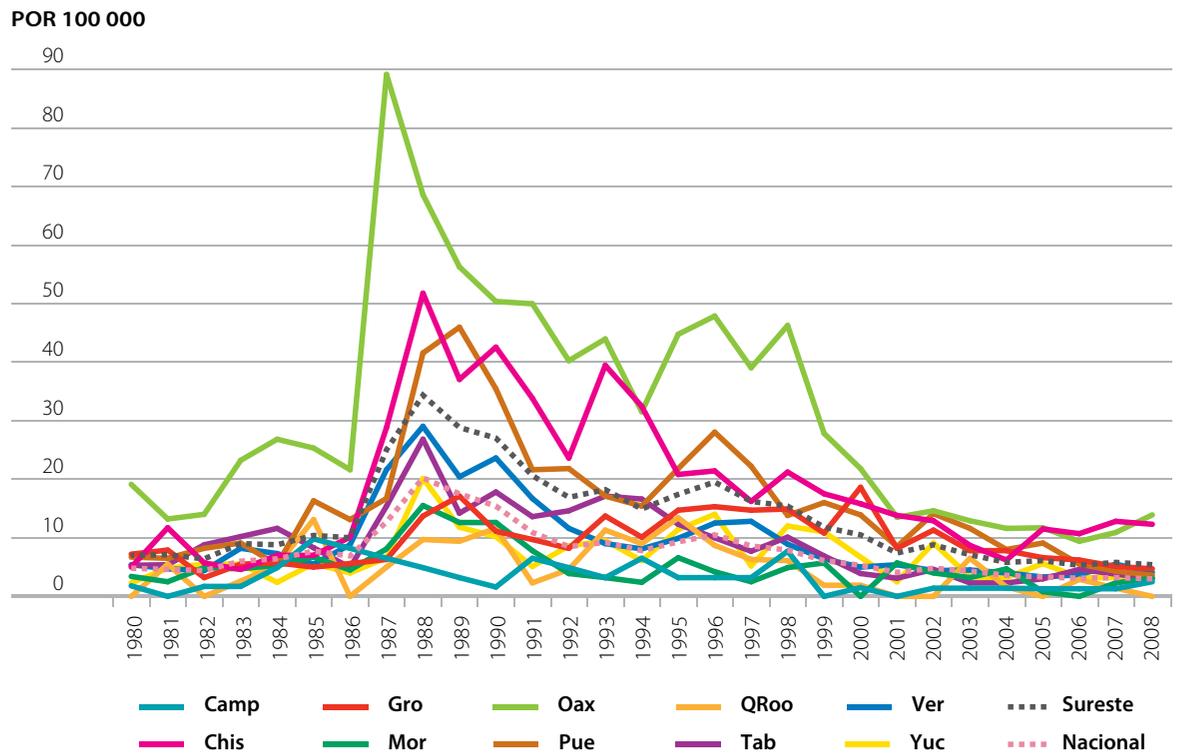
## Infecciones respiratorias agudas bajas por entidad



..... NACIONAL  
..... SURESTE

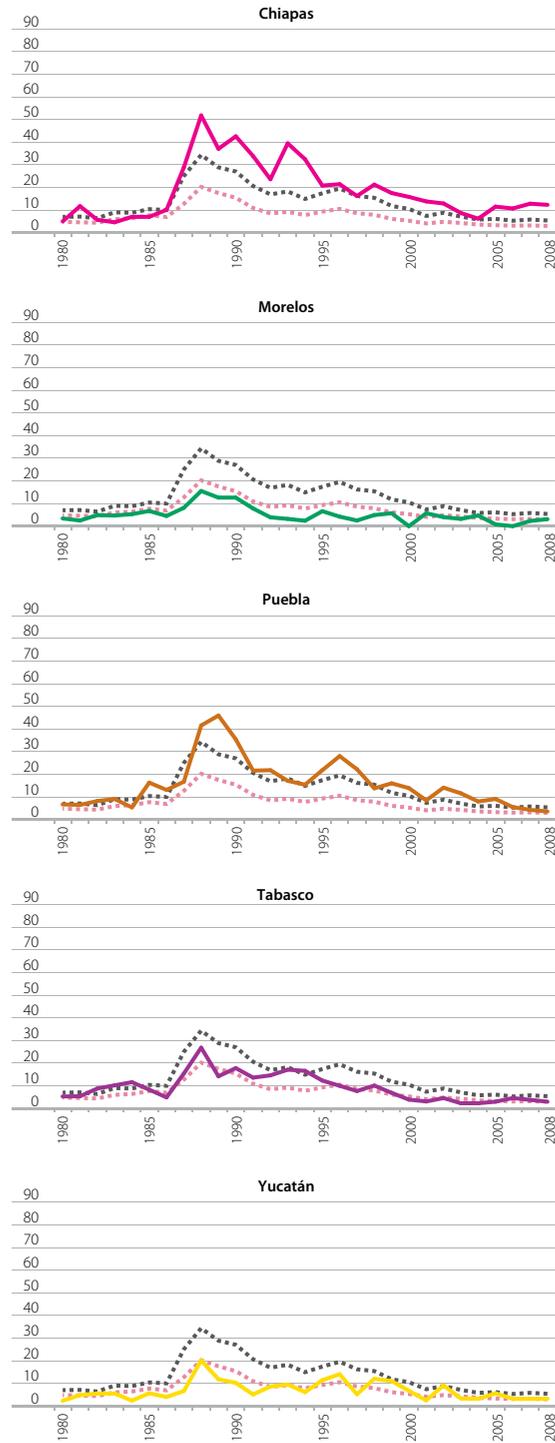
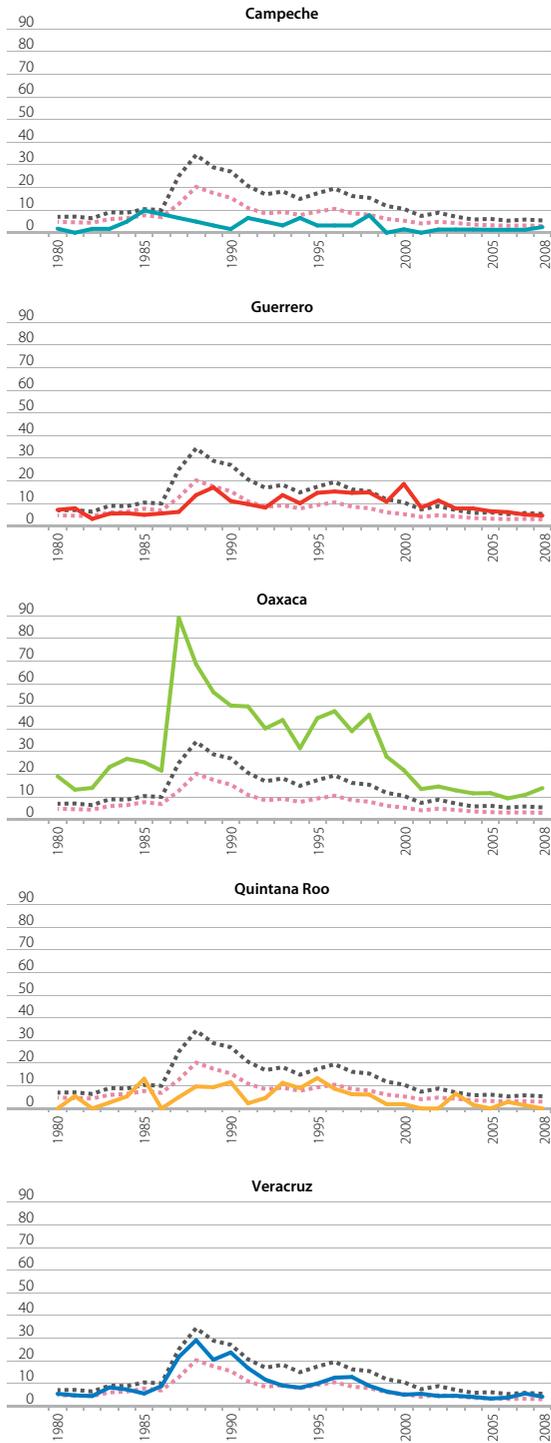
## Niños en edad preescolar (1-4 años)

### Desnutrición calórico-proteica



Fuente: Elaboración a partir de los cubos dinámicos de mortalidad Sinais/SS y las proyecciones de población de Conapo 1980-2030.

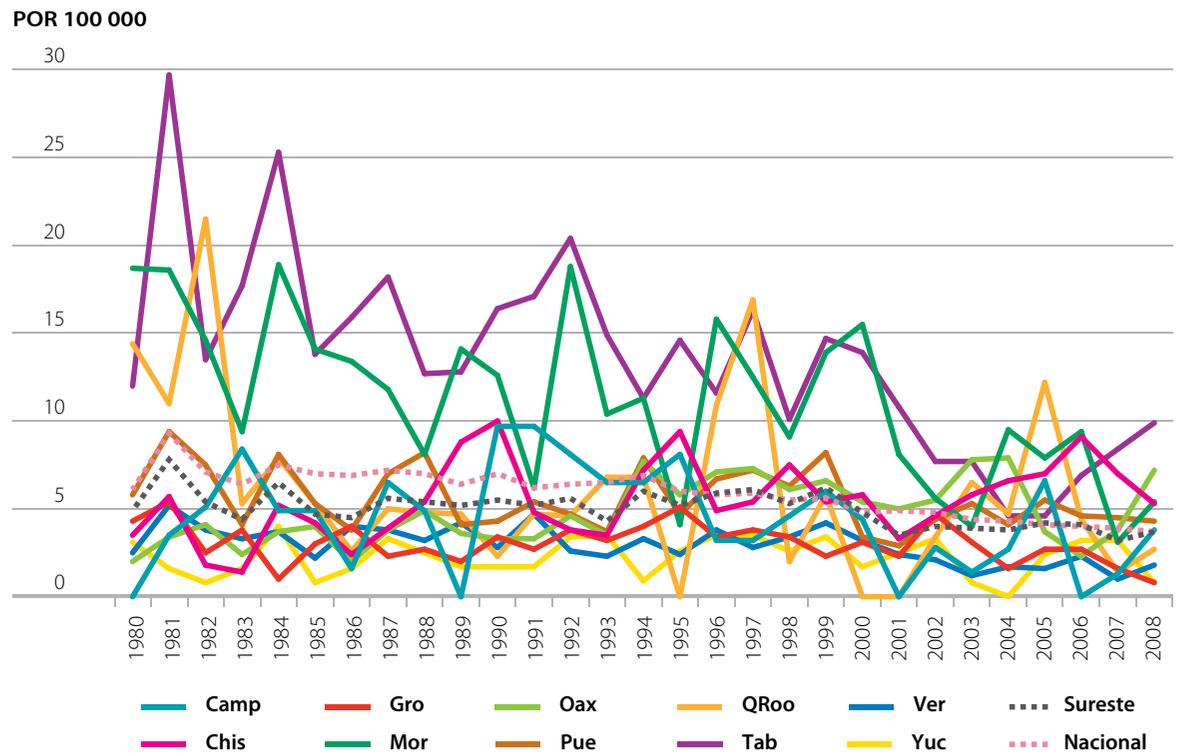
## Desnutrición calórico-proteica por entidad



..... NACIONAL  
- - - - - SURESTE

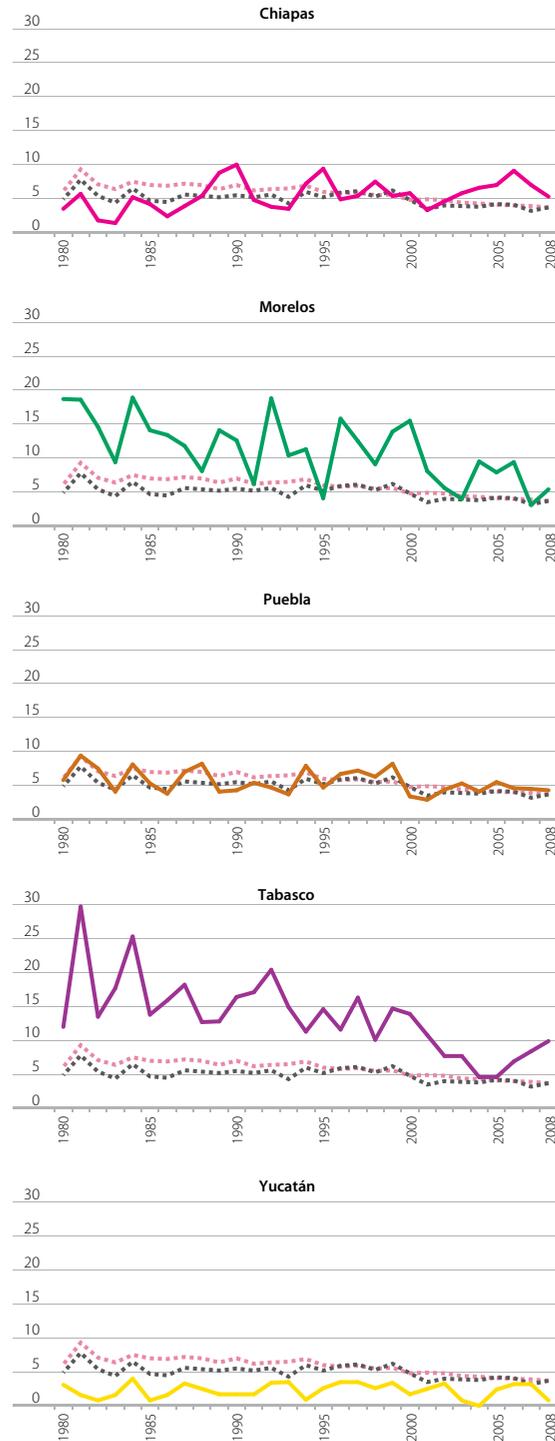
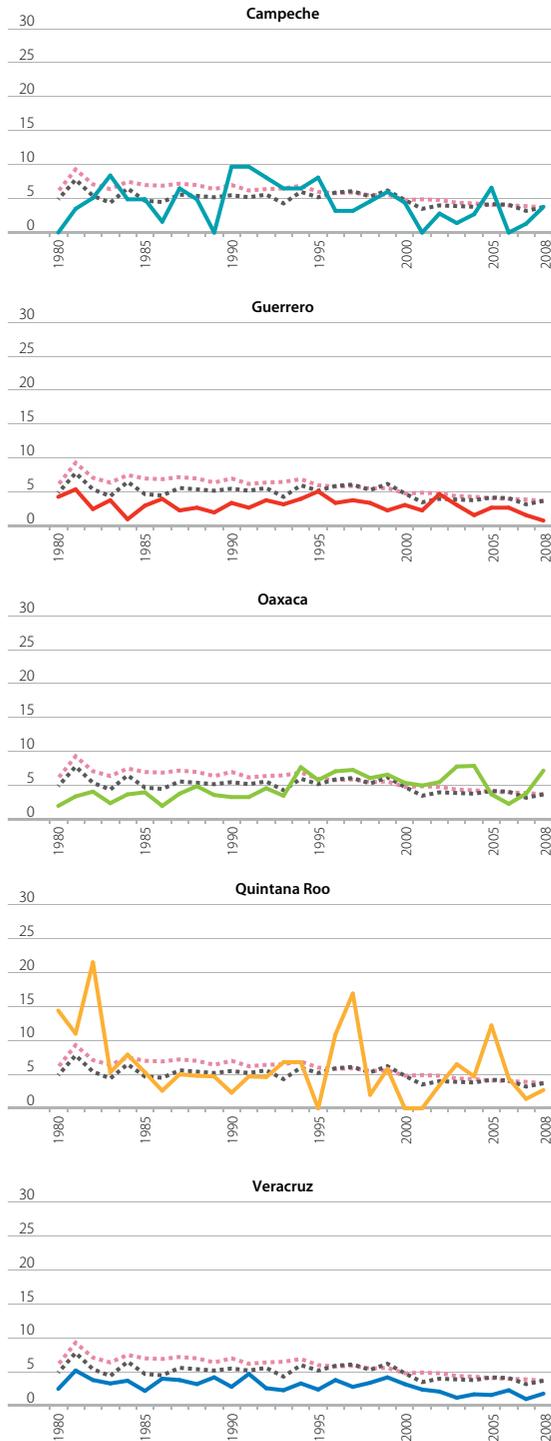
## Niños en edad preescolar (1-4 años)

### Ahogamiento y sumersión accidentales



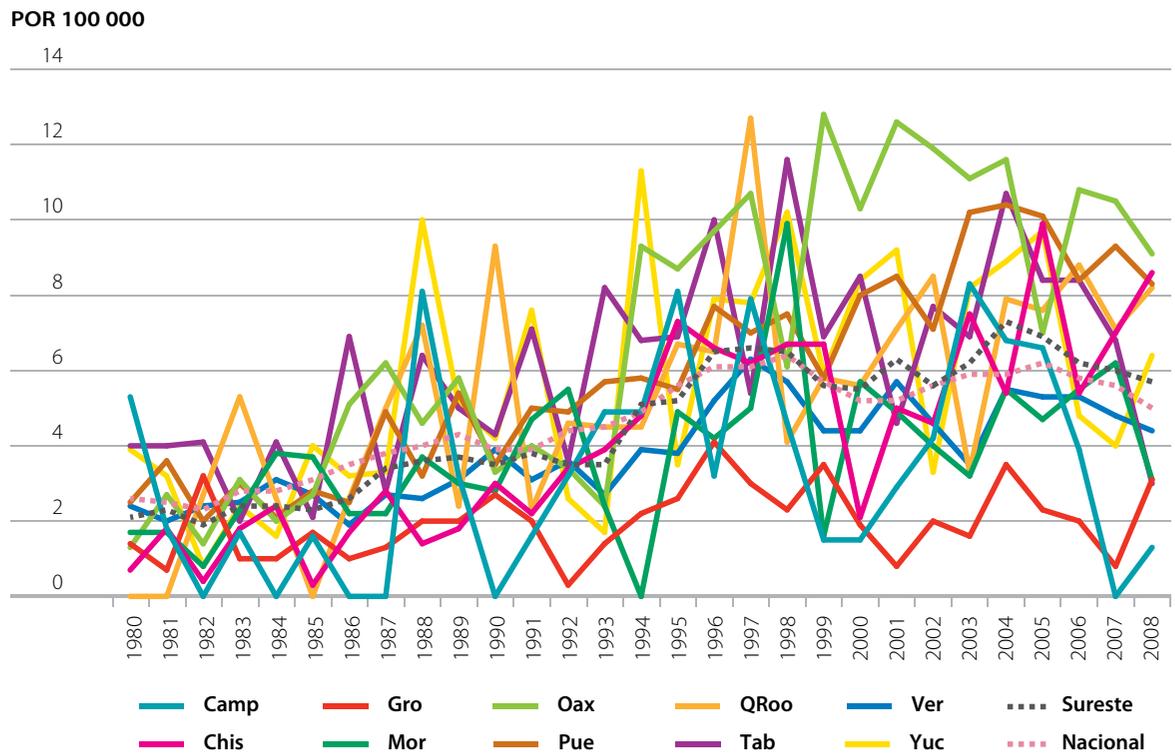
Fuente: Elaboración a partir de los cubos dinámicos de mortalidad Sinais/SS y las proyecciones de población de Conapo 1980-2030.

## Ahogamiento y sumersión accidentales por entidad



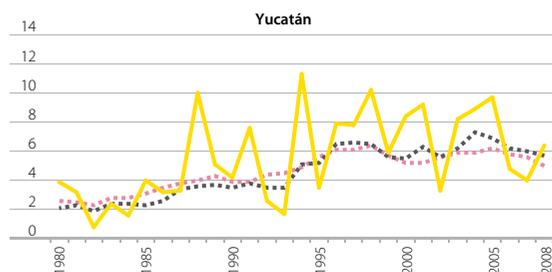
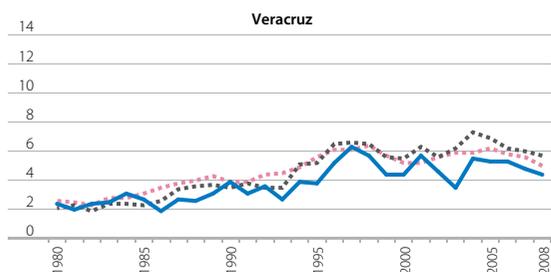
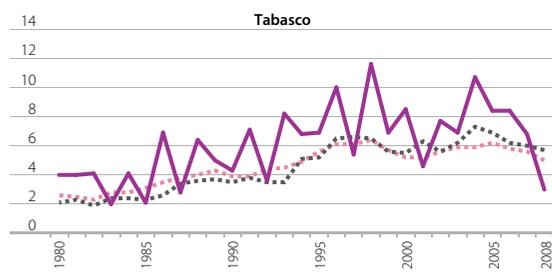
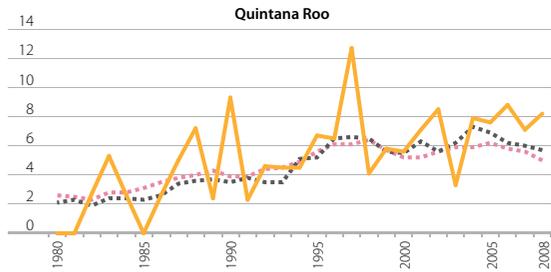
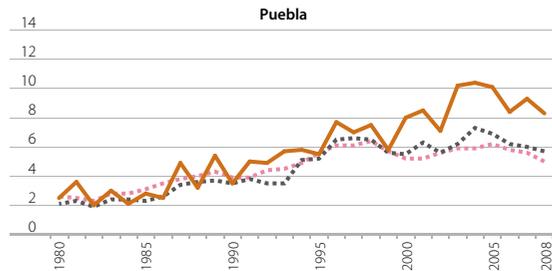
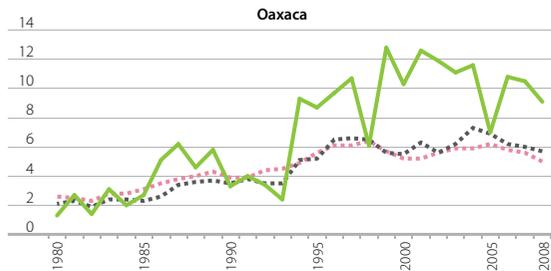
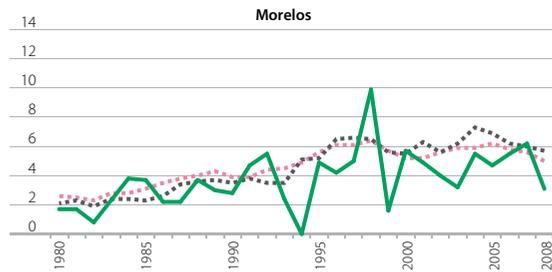
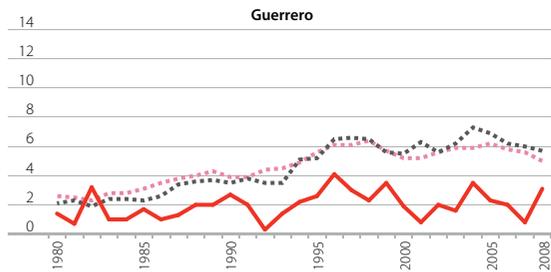
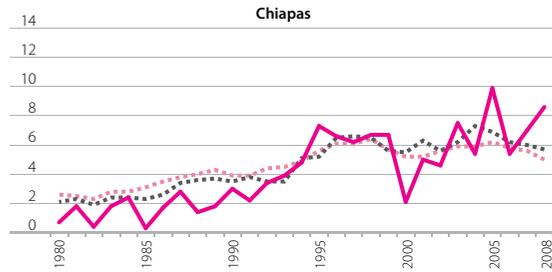
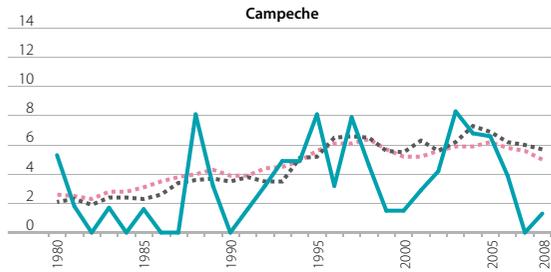
## Niños en edad preescolar (1-4 años)

### Malformaciones congénitas del corazón



Fuente: Elaboración a partir de los cubos dinámicos de mortalidad Sinais/SS y las proyecciones de población de Conapo 1980-2030.

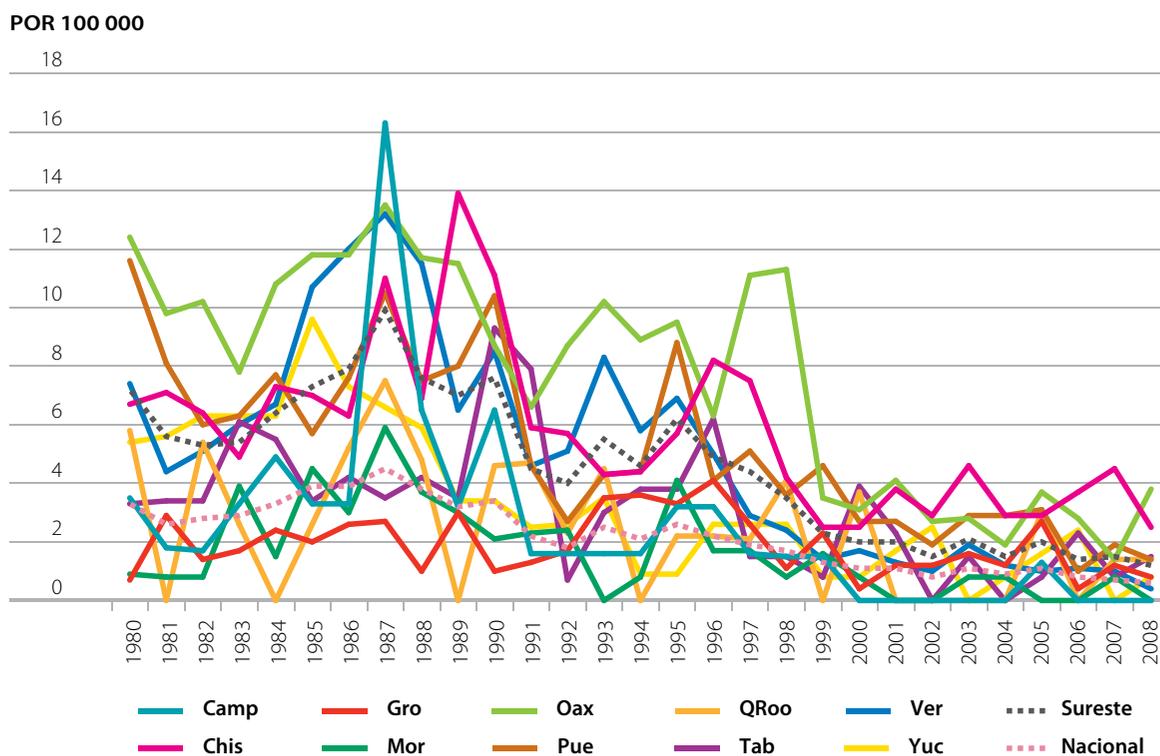
## Malformaciones congénitas del corazón por entidad



..... NACIONAL  
..... SURESTE

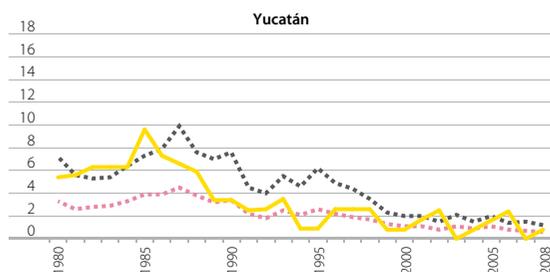
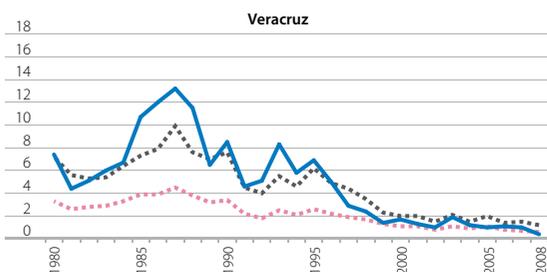
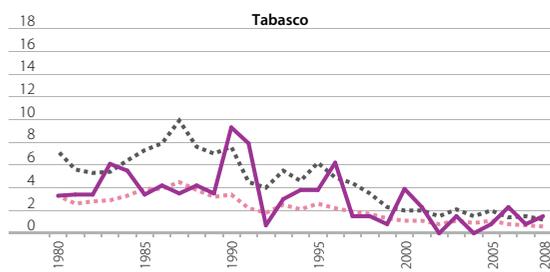
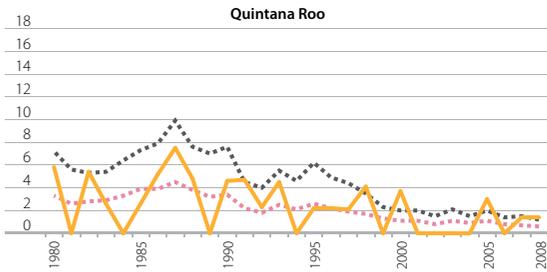
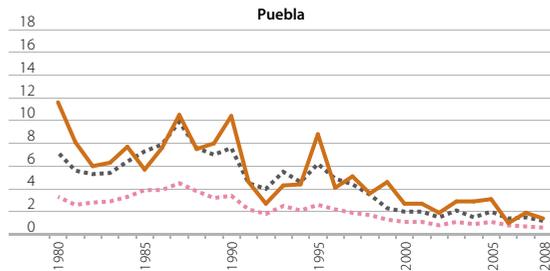
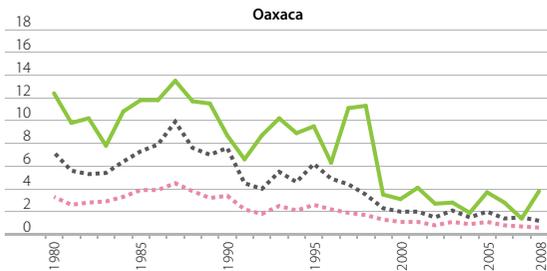
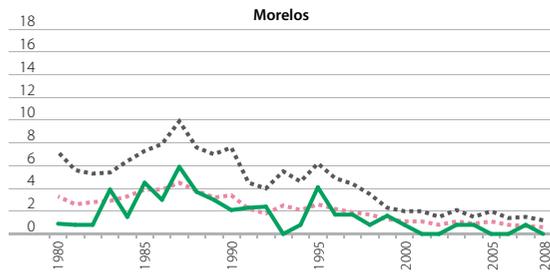
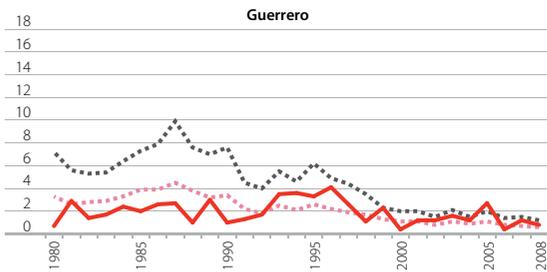
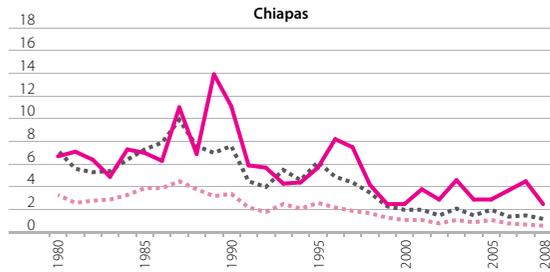
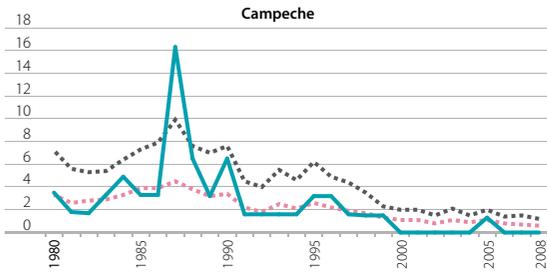
# Niños en edad preescolar (1-4 años)

## Anemia



Fuente: Elaboración a partir de los cubos dinámicos de mortalidad Sinais/SS y las proyecciones de población de Conapo 1980-2030.

Anemia



..... NACIONAL  
..... SURESTE

## Niños en edad escolar (5-14 años)

**E**n 2008 la muerte de los niños y adolescentes en México se debió principalmente a accidentes de vehículos de motor (3.1), leucemia (3.0), ahogamiento y sumersión accidentales (1.7), lesiones a peatón en accidente de vehículo de motor (1.6), agresiones y homicidios (1.0), nefritis y nefrosis (0.9), infecciones respiratorias agudas bajas (0.8), desnutrición calórico-proteica (0.6), enfermedades infecciosas intestinales (0.5) y anemia (0.4).

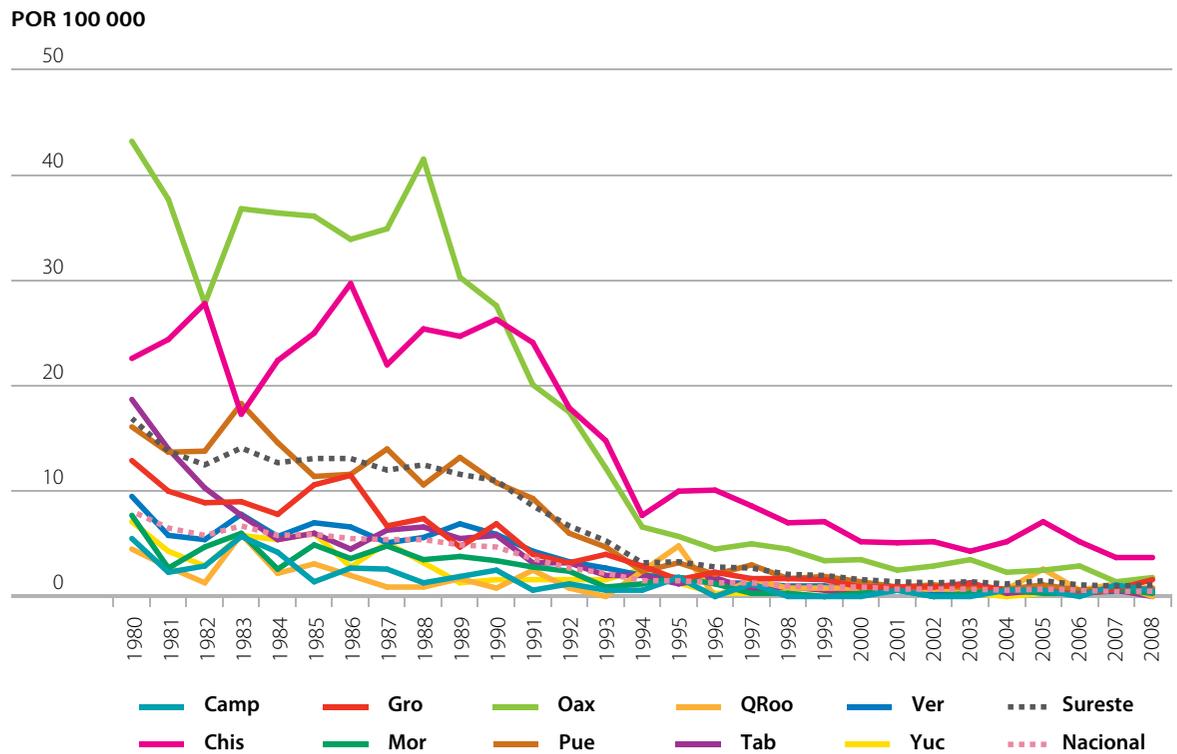
La mortalidad causada por enfermedades infecciosas intestinales en niños de 5-14 años resultaron ser muy significativas, al presentar las tasas más elevadas a principios de los años ochenta. Aunque a través del tiempo esta causa ha descendido en la región (16.9 a 1.1) y en Oaxaca (43.2 a 1.8) y Chiapas (22.6 a 3.7), estas entidades se mantienen durante todo el periodo con las tasas más elevadas, y se ubican por

encima del rango nacional. Sin embargo, fueron las entidades que tuvieron un descenso mayor entre 1980 y 2008. En contraste, las muertes por accidentes de vehículo de motor en este grupo de población se han mantenido fluctuantes, con tendencia a disminuir tanto en el ámbito nacional como en el regional y por entidades. Las tasas de mortalidad en 2008 por accidentes de vehículos de motor fueron mayores en Oaxaca (4.2), Quintana Roo (4.8), Morelos (3.3), Tabasco (4.8) y Puebla (2.9). De la misma manera, la mortalidad causada por infecciones respiratorias agudas bajas ha disminuido de manera general y sostenida en el tiempo, al igual que la ocasionada por ahogamiento y sumersión accidentales, aunque con menor fuerza, en donde Tabasco (5.1) y Quintana Roo (2.4) tienen las tasas más elevadas en 2008. Las muertes por lesiones a peatón en accidente de

vehículo de motor son mayores en Morelos (2.9) y Tabasco (2.3) para el mismo año. Las tasas de mortalidad más altas por infecciones respiratorias agudas bajas las tienen Chiapas (2.8) y Oaxaca (2.6) y la más baja Morelos (0.3). Las muertes por agresiones y desnutrición han tenido una disminución muy leve. Quintana Roo bajó la tasa de mortalidad por agresiones, de 9.0 en 1980 a 0.6 en 2007. Sin embargo, el último año la tasa se elevó a 3.0. En 2008, Quintana Roo (3.0) y Guerrero (2.5) tuvieron las tasas más elevadas de muertes por agresiones y homicidios. La tasa de mortalidad por desnutrición en niños de 5-14 años también se mantuvo sin muchos cambios respecto a 1980, de manera que en Chiapas ésta aumentó de 0.6 en 1980 a 1.9 en 2008. Las muertes causadas por leucemia se han mantenido en un incremento sostenido durante el periodo, en los tres ámbitos analizados.

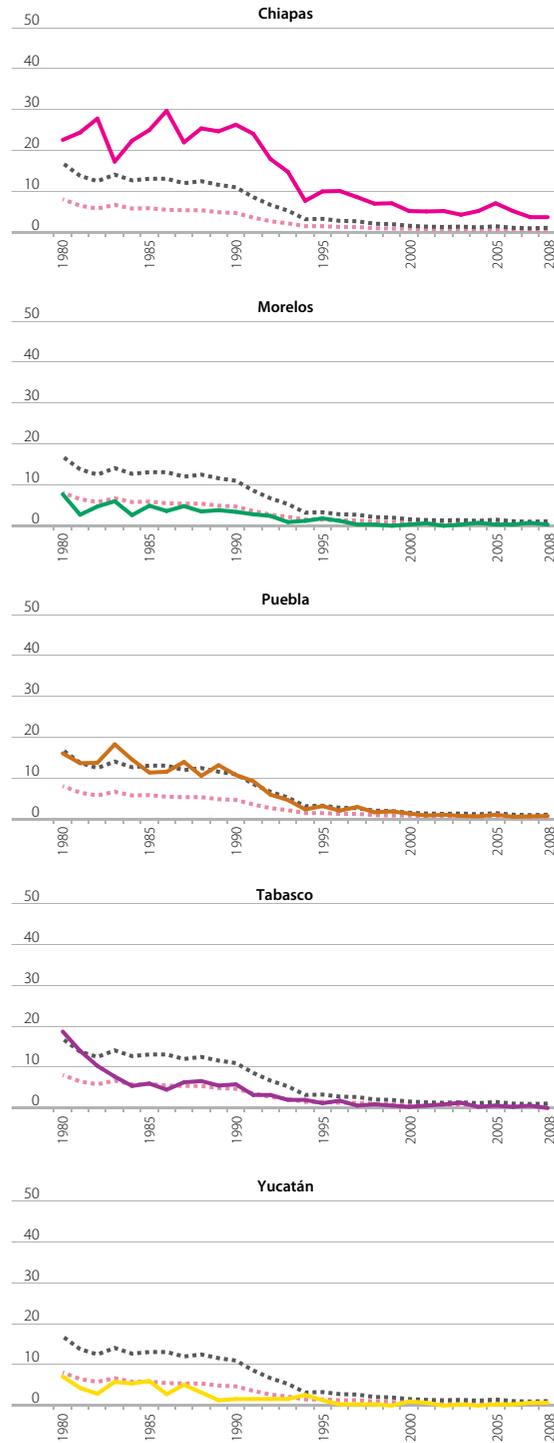
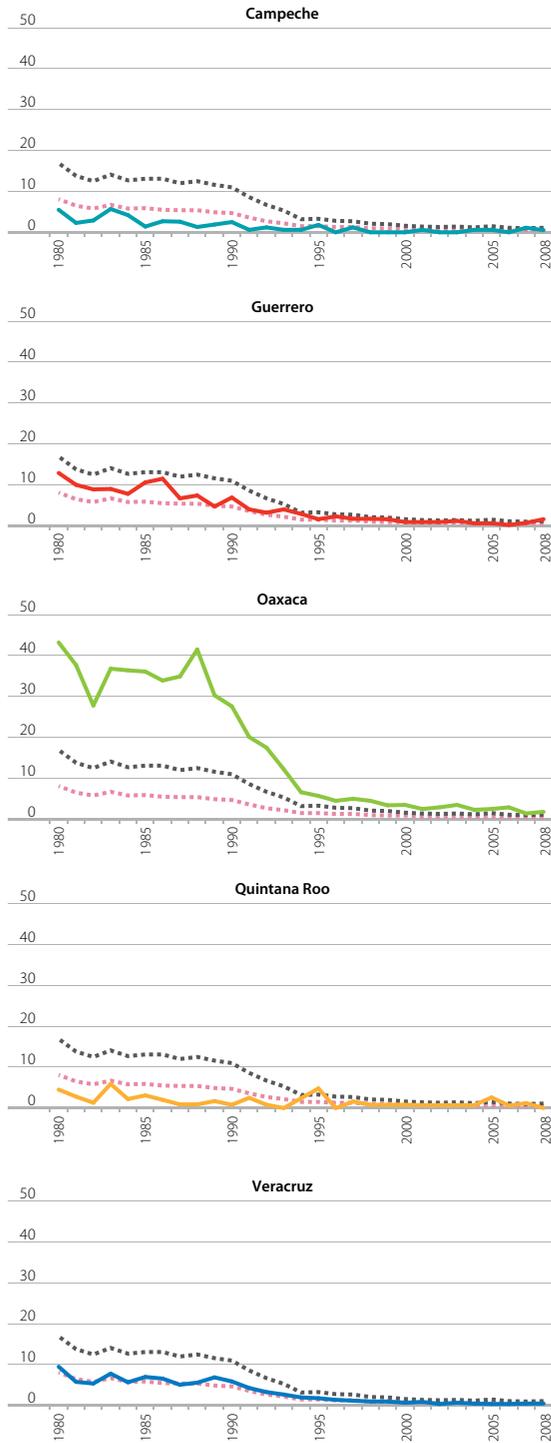
## Niños en edad escolar (5-14 años)

### Enfermedades infecciosas intestinales



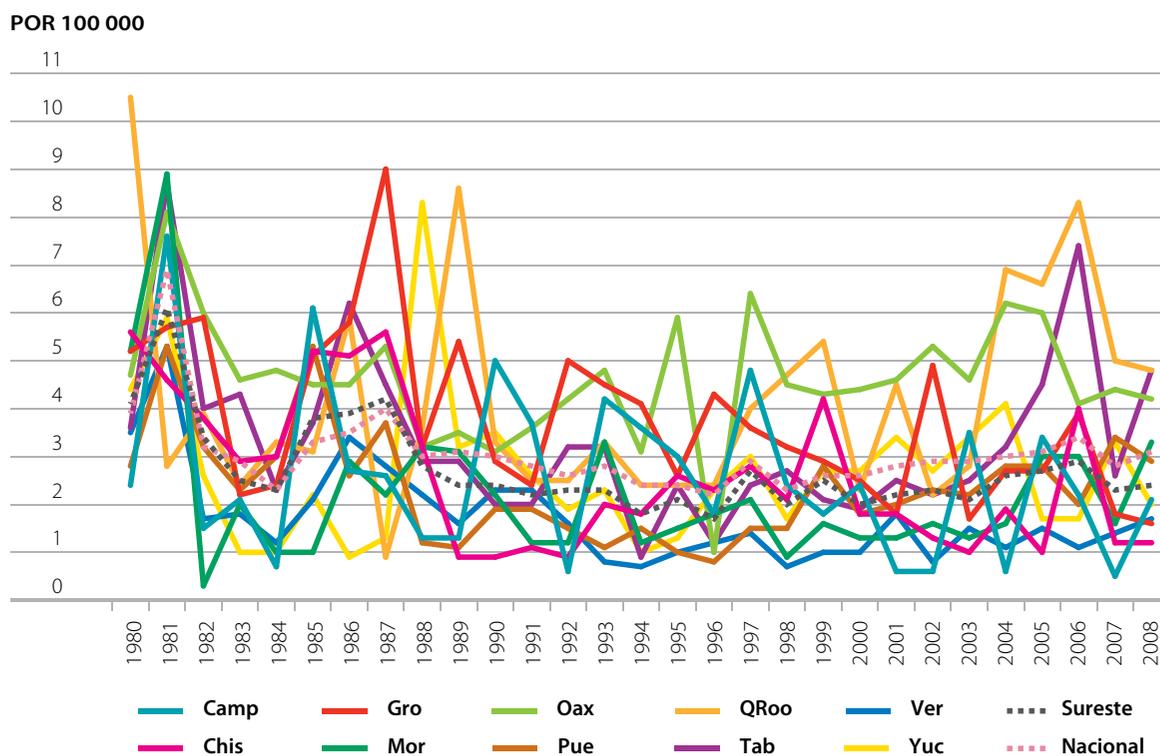
Fuente: Elaboración a partir de los cubos dinámicos de mortalidad Sinais/SS y las proyecciones de población de Conapo 1980-2030.

## Enfermedades infecciosas intestinales por entidad



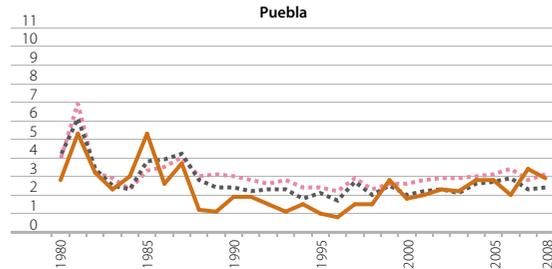
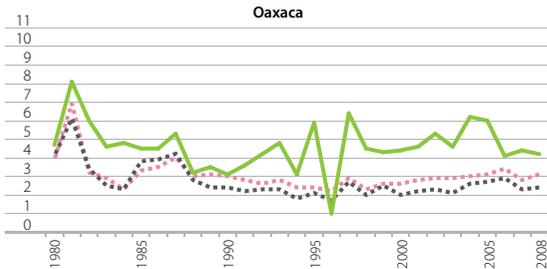
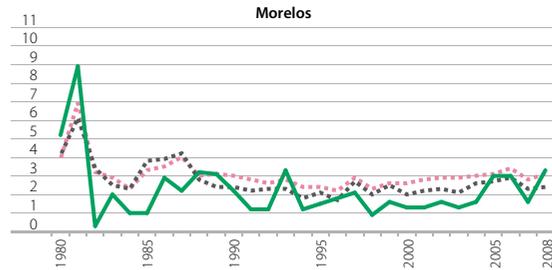
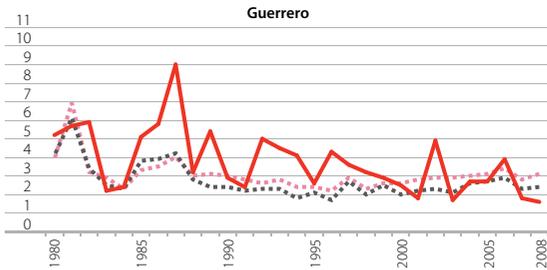
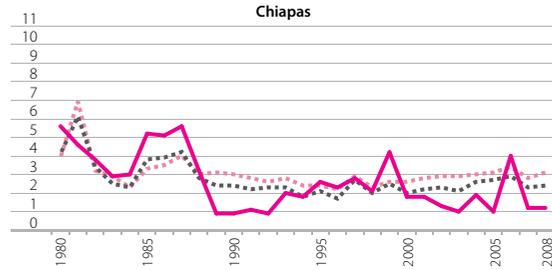
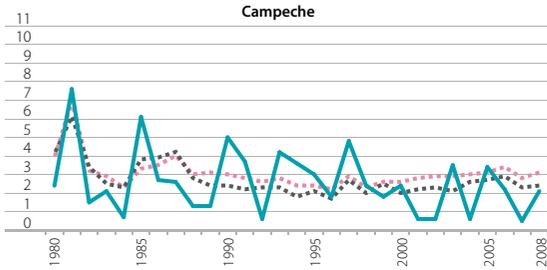
## Niños en edad escolar (5-14 años)

### Accidentes de vehículo de motor

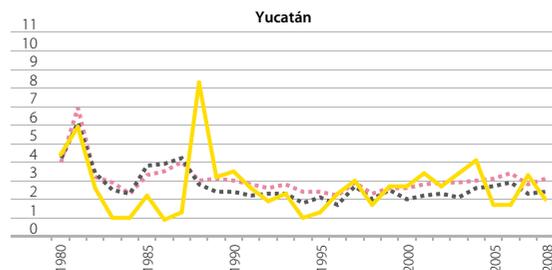
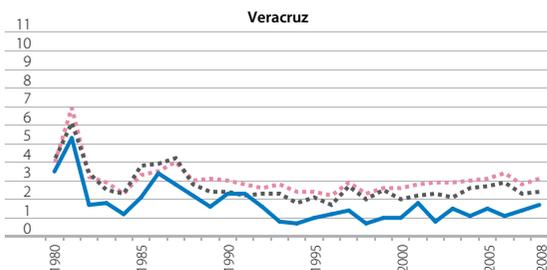
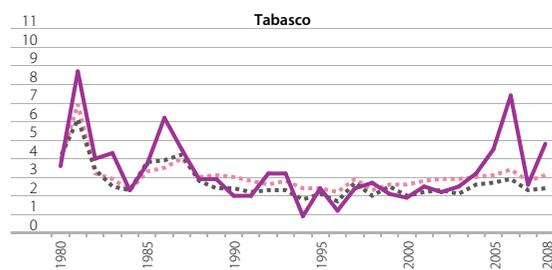
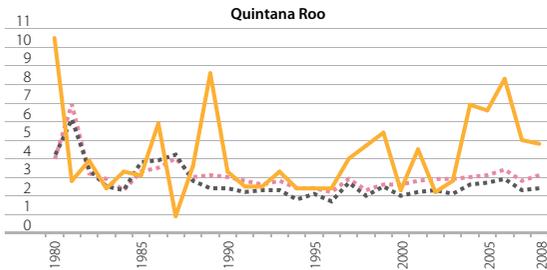


Fuente: Elaboración a partir de los cubos dinámicos de mortalidad Sinais/SS y las proyecciones de población de Conapo 1980-2030.

## Accidentes de vehículo de motor por entidad

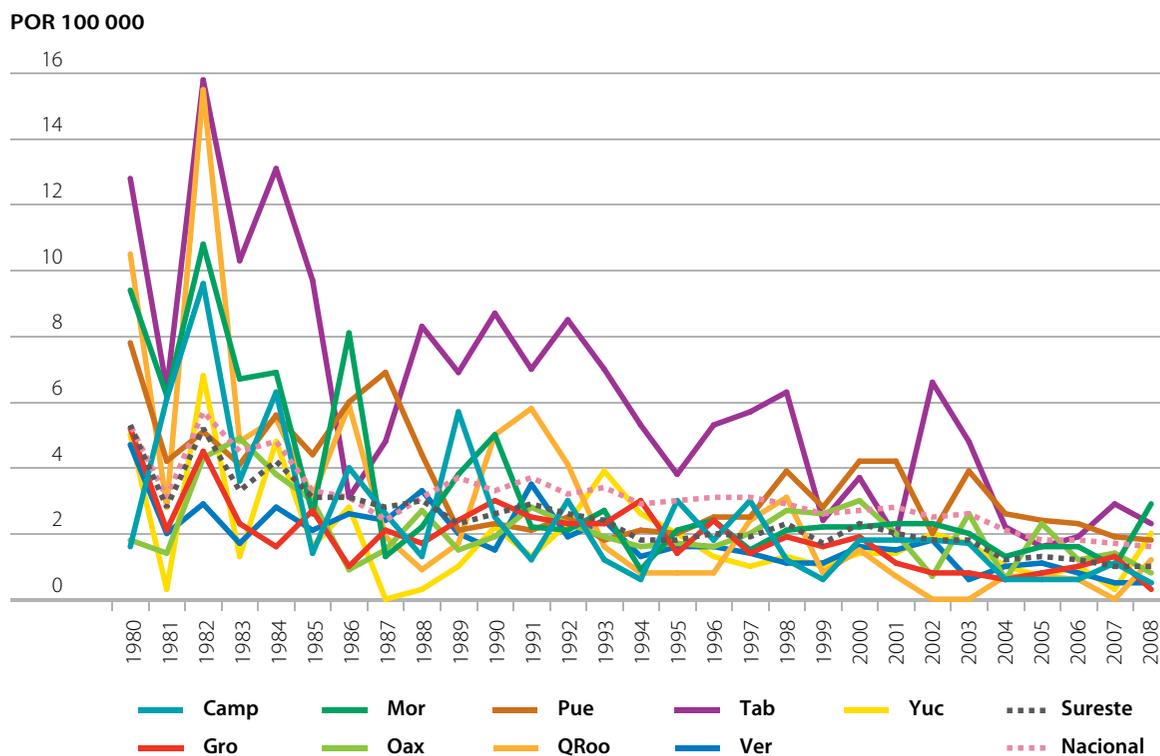


..... NACIONAL  
..... SURESTE



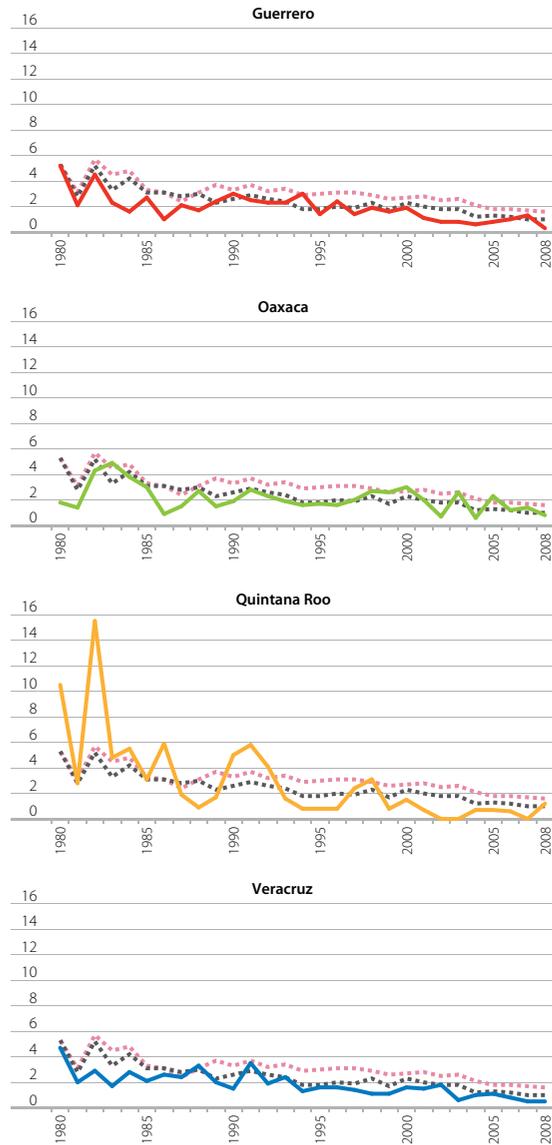
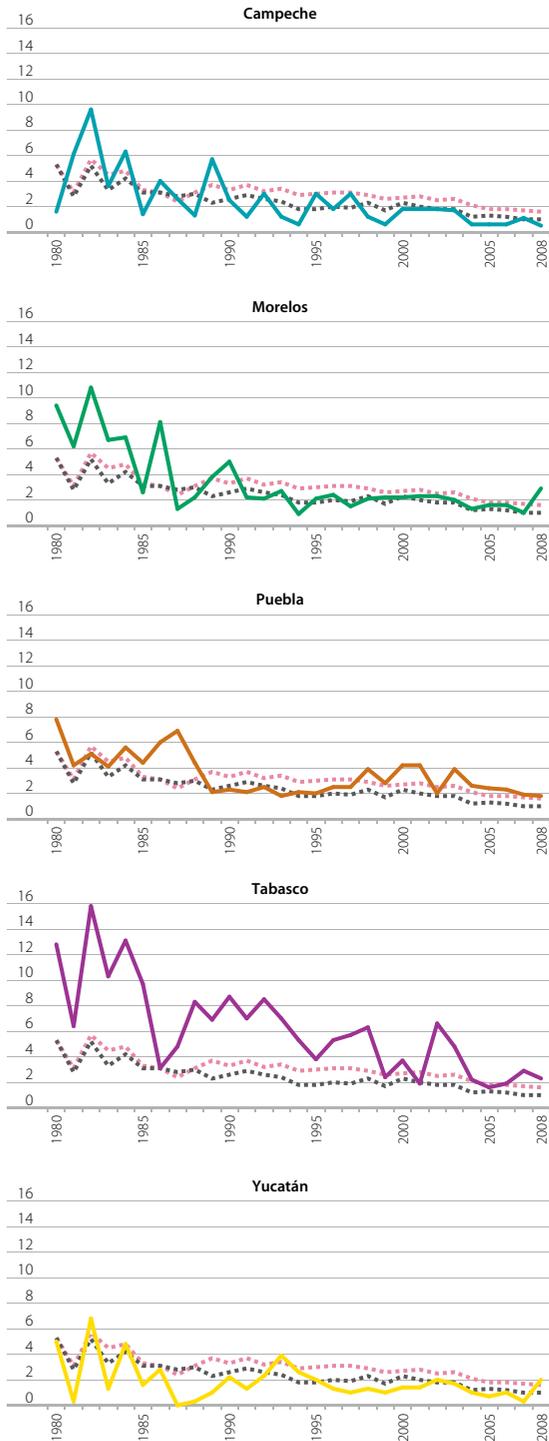
## Niños en edad escolar (5-14 años)

### Lesiones a peatón en accidente de vehículo de motor



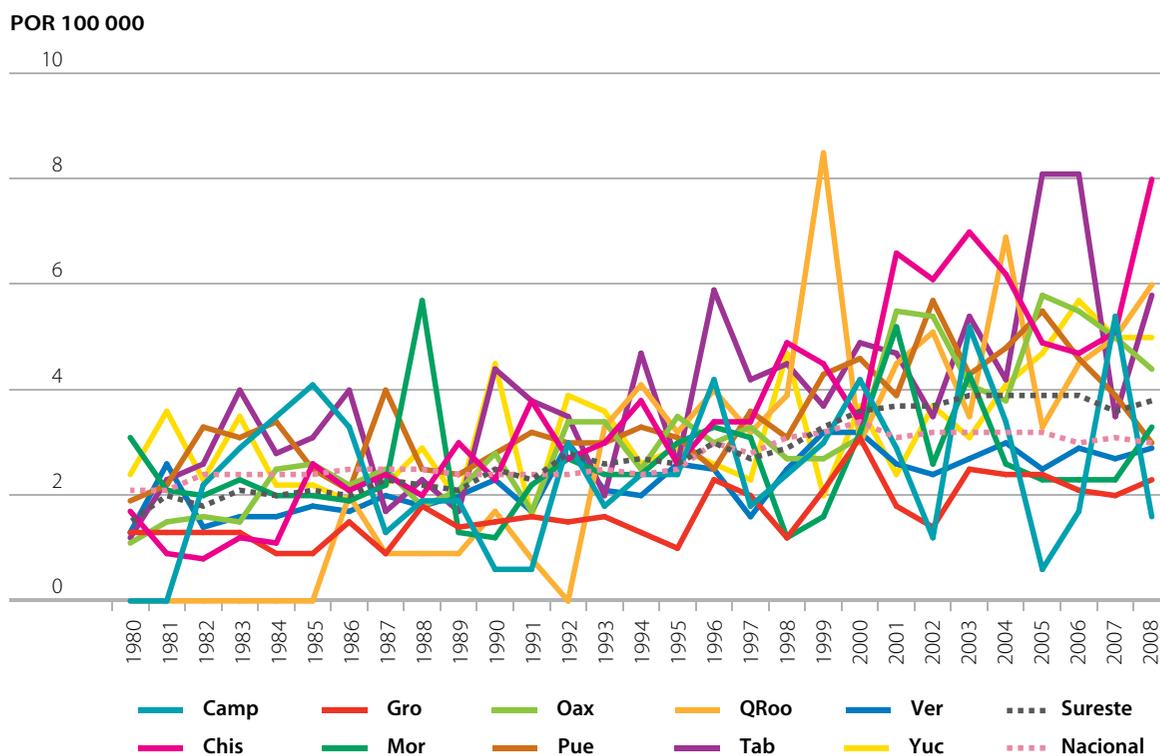
Fuente: Elaboración a partir de los cubos dinámicos de mortalidad Sinais/SS y las proyecciones de población de Conapo 1980-2030.

## Lesiones a peatón en accidente de vehículo de motor por entidad



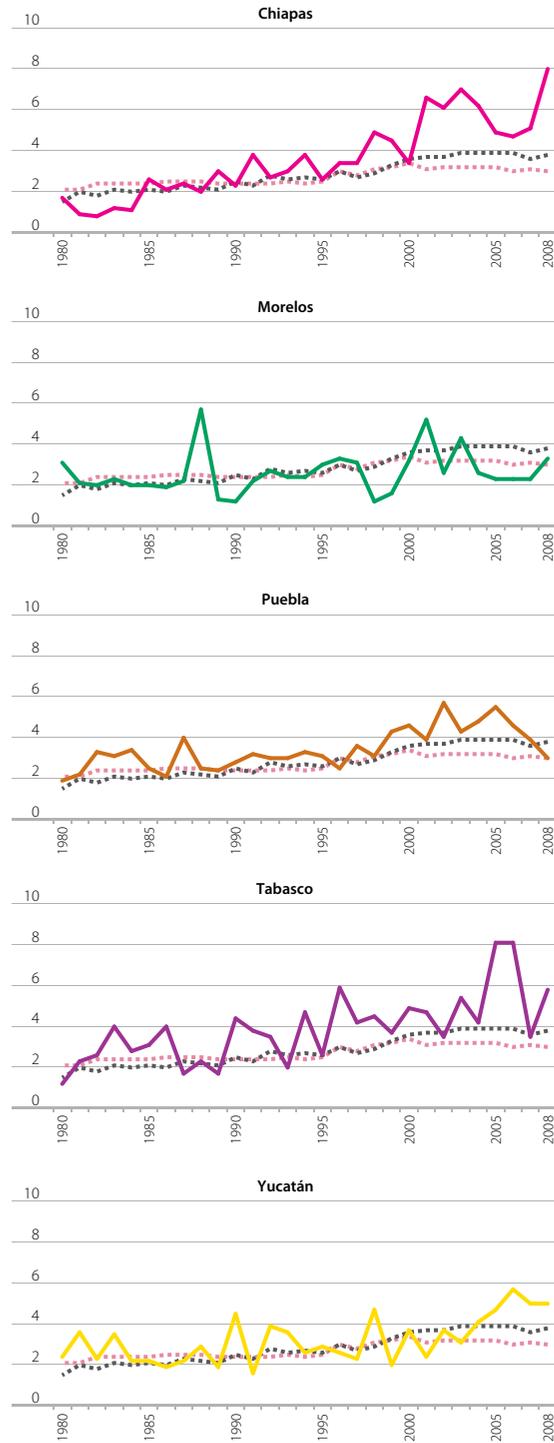
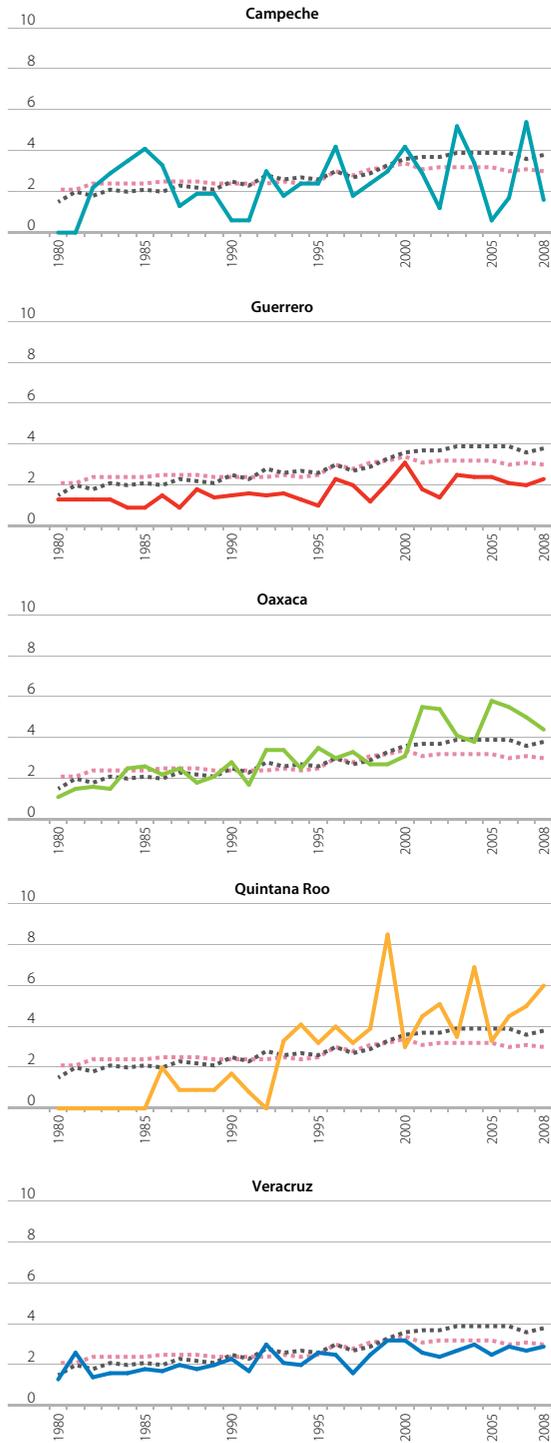
# Niños en edad escolar (5-14 años)

## Leucemia



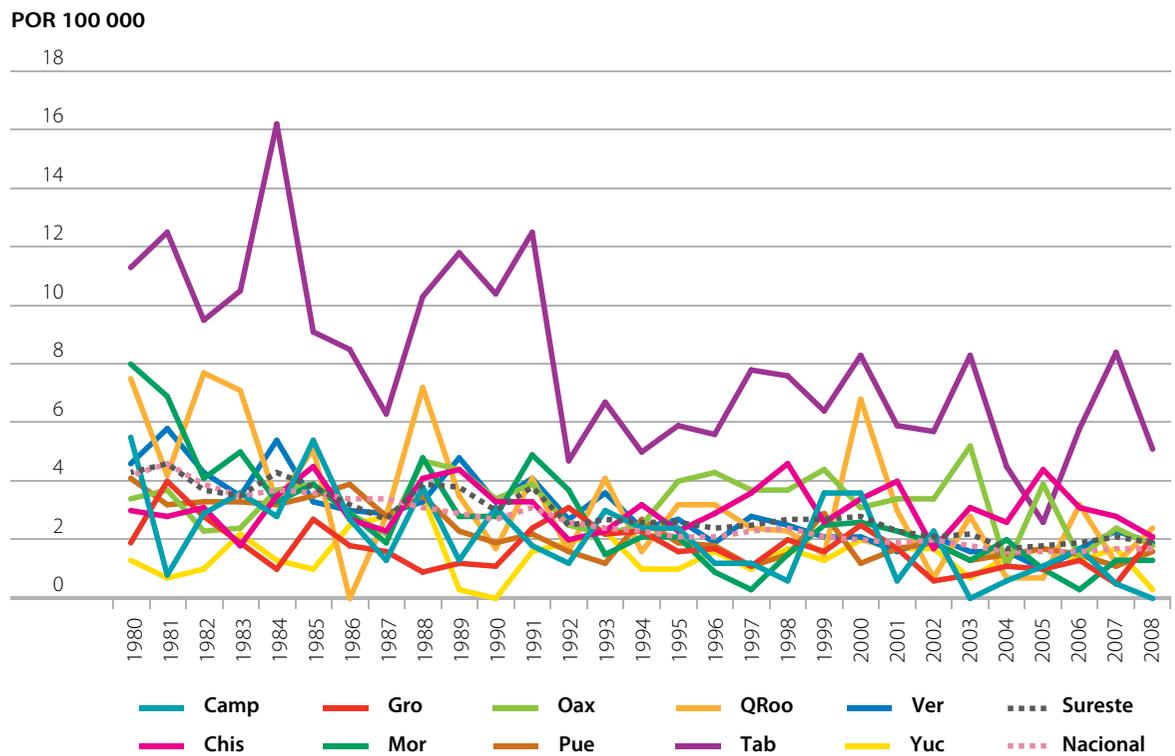
Fuente: Elaboración a partir de los cubos dinámicos de mortalidad Sinais/SS y las proyecciones de población de Conapo 1980-2030.

## Leucemia por entidad



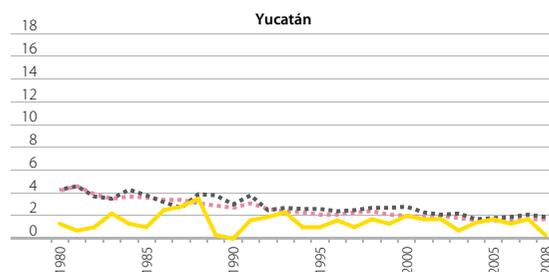
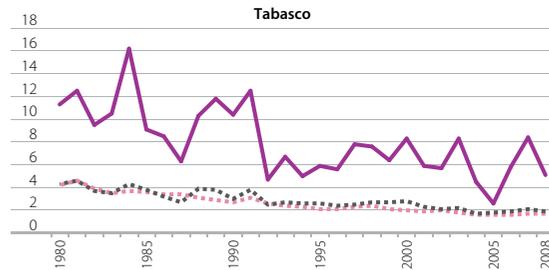
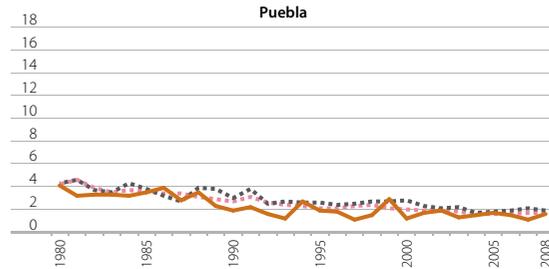
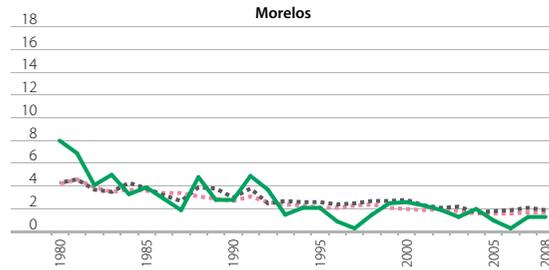
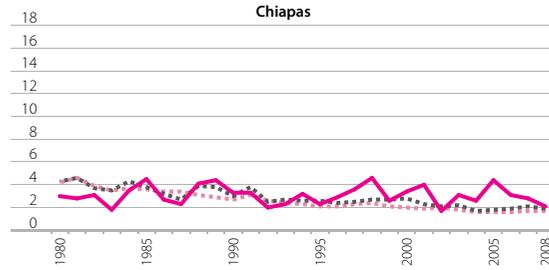
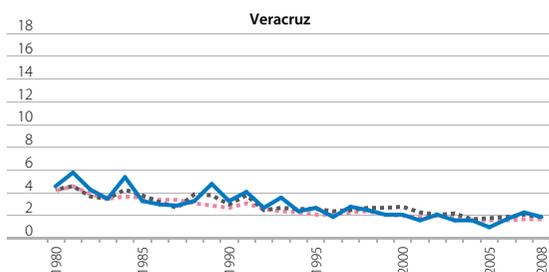
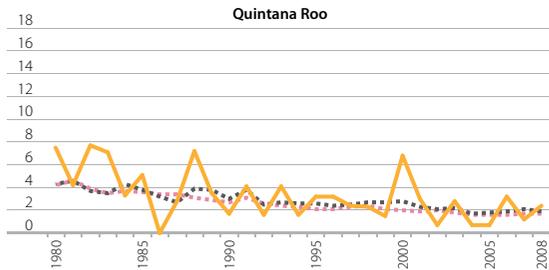
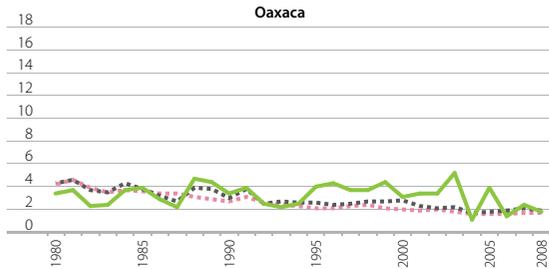
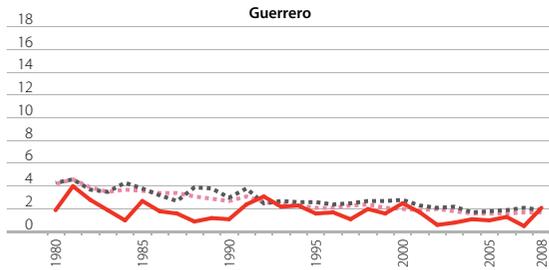
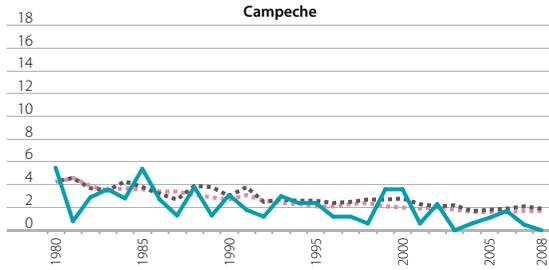
## Niños en edad escolar (5-14 años)

### Ahogamiento y sumersión accidentales



Fuente: Elaboración a partir de los cubos dinámicos de mortalidad Sinais/SS y las proyecciones de población de Conapo 1980-2030.

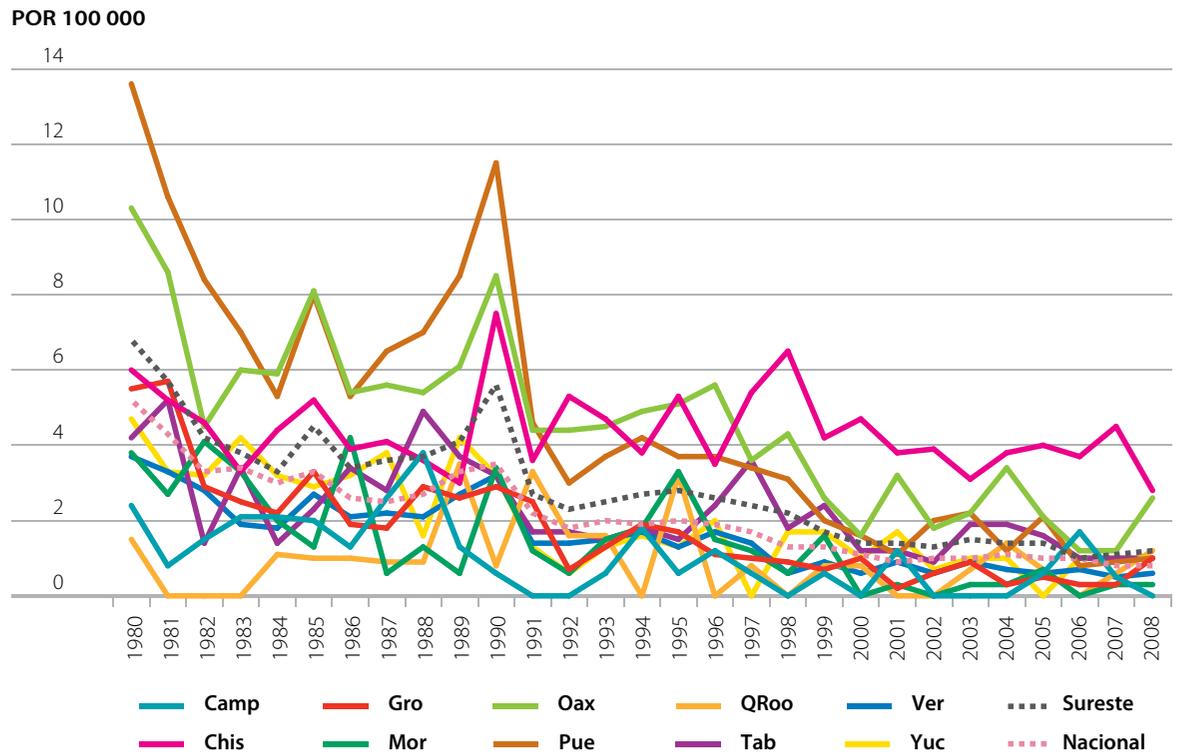
## Ahogamiento y sumersión accidentales por entidad



..... NACIONAL  
..... SURESTE

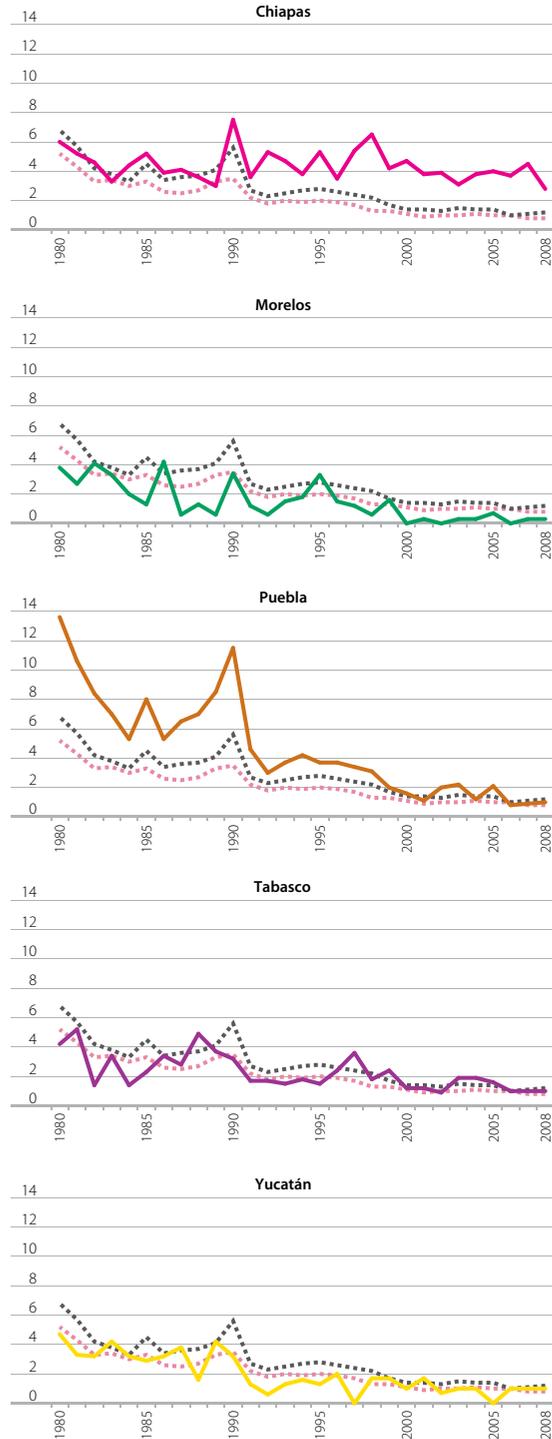
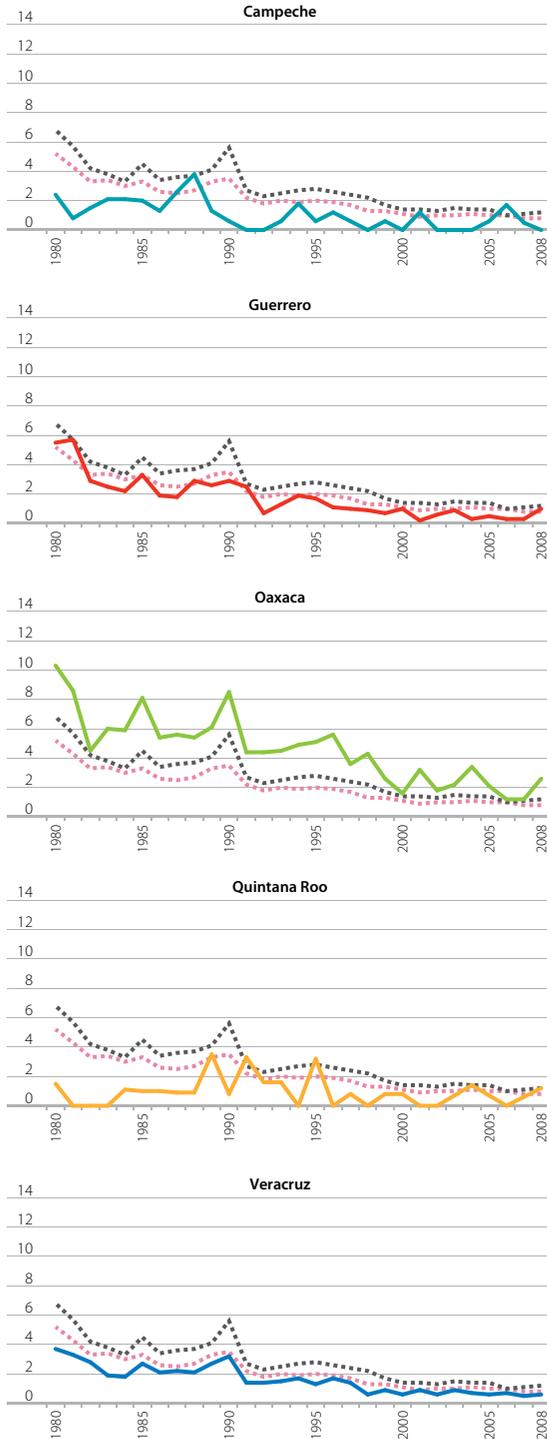
## Niños en edad escolar (5-14 años)

### Infecciones respiratorias agudas bajas



Fuente: Elaboración a partir de los cubos dinámicos de mortalidad Sinais/SS y las proyecciones de población de Conapo 1980-2030.

## Infecciones respiratorias agudas bajas por entidad



## Población en edad reproductiva (15-49 años)

Las principales causas de muerte en el grupo de población nacional de 15-49 años son las agresiones y homicidios (17.9); accidentes de vehículo de motor (13.8); cirrosis y otras enfermedades crónicas del hígado (12.6); diabetes mellitus (10.9); enfermedades isquémicas del corazón (7.4), VIH/sida (6.8); lesiones autoinfligidas intencionalmente (5.6) enfermedad cerebrovascular (3.8); peatón lesionado en accidente de vehículo de motor (3.6), y consumo de alcohol (1.7). En general las muertes causadas por agresiones y homicidios, accidentes de vehículo de motor y lesiones a peatón en accidente de vehículo de motor han disminuido en todas las entidades y en la región, principalmente las agresiones en Oaxaca (de 94.0 a 28.2) y Guerrero (de 81.5 a 39.6), de 1980 a 2008, pero aun así siguen manteniendo tasas muy elevadas en 2008, por encima de la cifra nacional (17.9). La mortalidad por accidentes de vehículo de motor disminuyó desde principios de los años ochenta en la región, pero a partir de 2005 tuvo un incremento sostenido. Las entidades con las tasas más altas en 2008 son Tabasco (30.5), Oaxaca (22.9), Quintana Roo (21.1), y las más bajas, Veracruz (5.8) y Chiapas (6.9), en comparación con la regional (12.0) y nacional (13.8).

Por otro lado, las causas en las que se incrementaron las tasas de muerte durante el periodo son la diabetes melli-

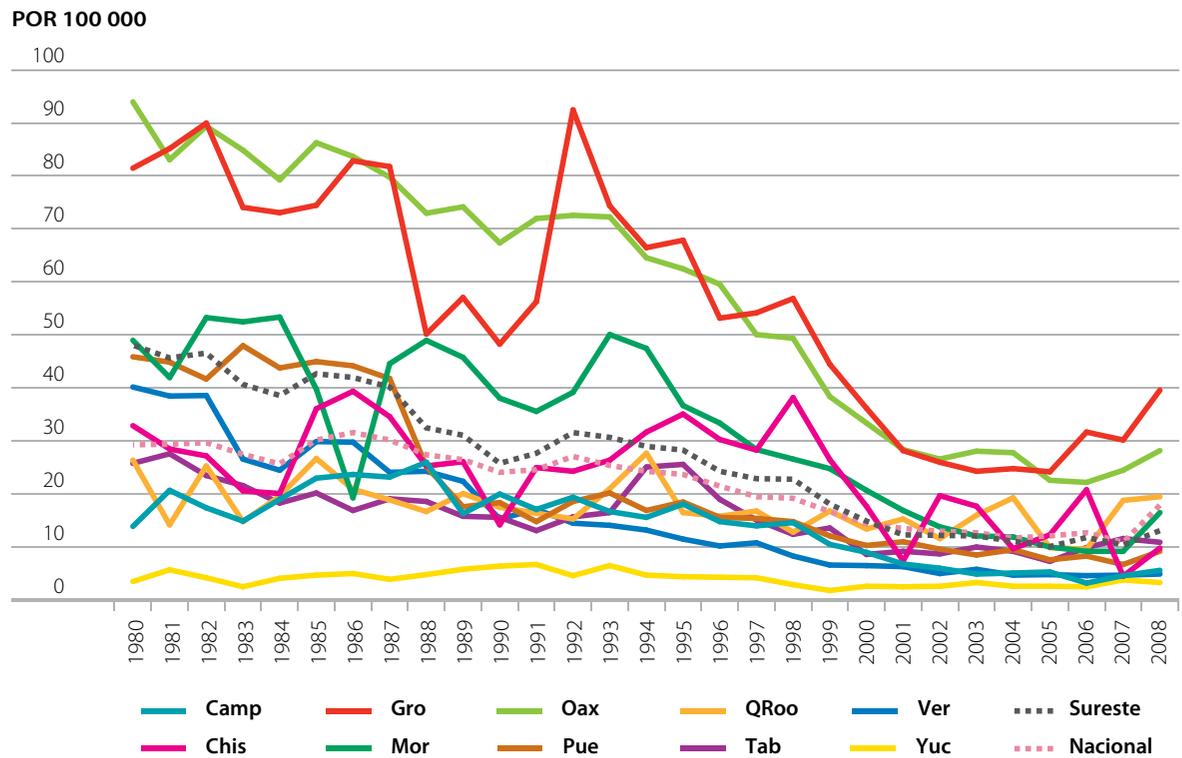
tus y las enfermedades isquémicas del corazón. El aumento en las tasas de mortalidad por la diabetes ha sido generalizado en la región. Tabasco (5.8 a 16.6), Puebla (6.9 a 15.0) y Chiapas (2.5 a 13.8) son las entidades con las tasas más elevadas y en donde esta causa ha tenido incrementos más notorios en 2008, seguidas por Oaxaca (4.9 a 13.4), Morelos (4.6 a 12.0) y Guerrero (3.2 a 10.7), que se ubican por encima del valor nacional (10.9). En cuanto a las muertes por enfermedades isquémicas del corazón, tuvieron un incremento moderado, pero sostenido en la región, al pasar de 5.6 a 6.6 entre 1980 y 2008; las tasas más elevadas se ubican en Tabasco (5.8 a 11.4), Yucatán (6.4 a 9.1) y Chiapas (2.9 a 8.6), así como en el país (6.0 a 7.4).

La mortalidad por cirrosis y enfermedad cerebrovascular en el grupo de 15-49 años se ha mantenido estable a lo largo del periodo en las entidades de la región, en ocasiones con leve tendencia a aumentar. En el caso de las muertes por enfermedad cerebrovascular, aumentaron en Quintana Roo de 2.7 a 5.0 en 1980 y 2008 y bajaron en el ámbito nacional (6.6 a 3.8) y en las demás entidades de la región. Al igual las muertes por cirrosis y otras enfermedades crónicas del hígado se han mantenido con ligeros incrementos, pero en general estables en la región (16.9 a 16.4)

y en las entidades entre las que destacan Oaxaca, con una tasa de 13.9 a 23.8, Chiapas de 7.9 a 20.4 y Puebla que bajó de 30.6 a 24.0 en 2008. Las muertes por consumo de alcohol disminuyeron hacia el final del periodo en las entidades y en la región; sin embargo, algunas entidades presentaron tasas elevadas en 2008, como es el caso de Oaxaca (6.6), Chiapas (5.2) y Puebla (3.3), por encima de la tasa de la región (2.6) y de México (1.7). En Campeche, Morelos, Quintana Roo y Tabasco el uso de alcohol no está incluido entre las 10 primeras causas de muerte. No ha pasado lo mismo con las muertes por lesiones autoinfligidas intencionalmente (suicidios), que incrementaron en la República, y en Quintana Roo (4.5 a 20.0), Tabasco (18.3 a 15.0) y Yucatán (4.5 a 12.0), aunque en Tabasco se mantuvo fluctuando sin grandes cambios. En Campeche la tasa aumentó de 2.5 a 8.0. Mención especial merece el VIH/sida que a finales de la década de los ochenta empezó a registrar muertes en este grupo de población, las cuales se incrementaron significativamente en Quintana Roo, con una tasa que fue de 1.8 a 13.2 entre 1989 y 2008; Tabasco, de 0.9 a 20.0 y en la región, de 1.3 a 10.2, así como en el país de 2.1 a 6.8 en el mismo lapso. En Chiapas, Oaxaca y Puebla, el VIH/sida no está entre las 10 principales causas de muerte.

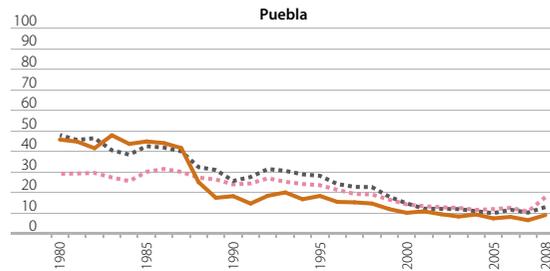
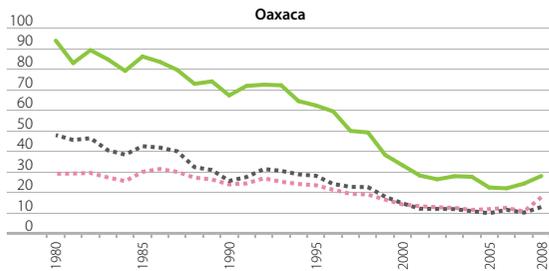
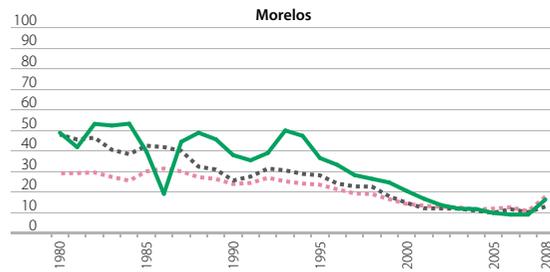
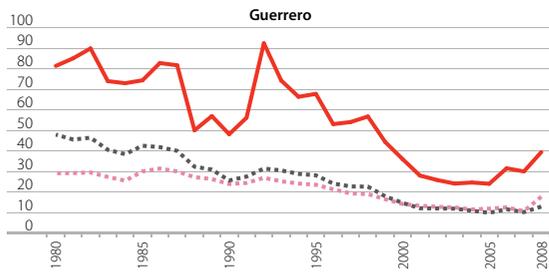
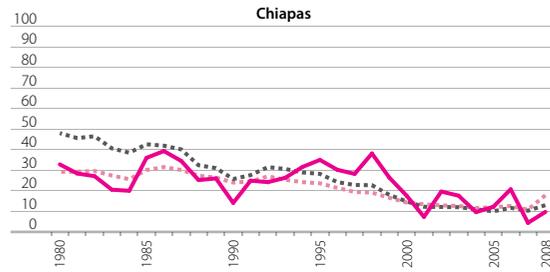
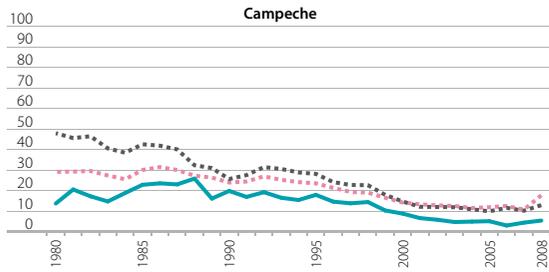
## Población en edad reproductiva (15-49 años)

### Agresiones y homicidios

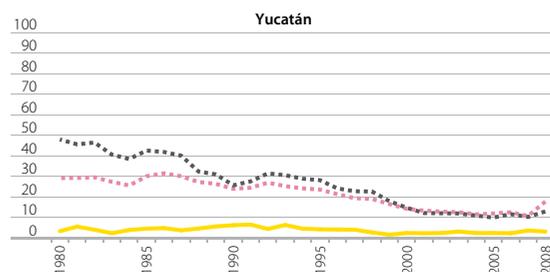
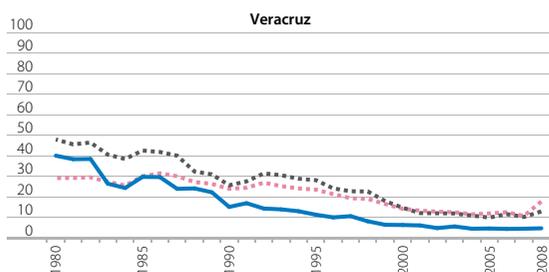
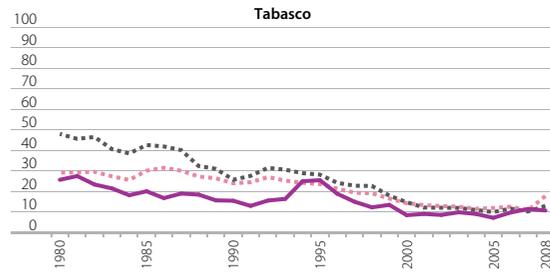
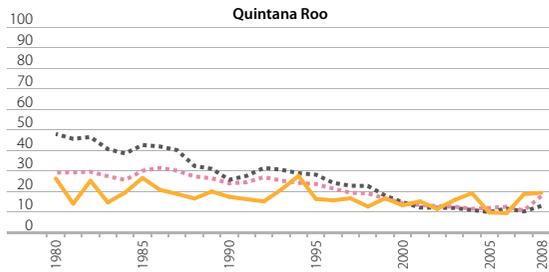


Fuente: Elaboración a partir de los cubos dinámicos de mortalidad Sinais/SS y las proyecciones de población de Conapo 1980-2030.

## Agresiones y homicidios por entidad

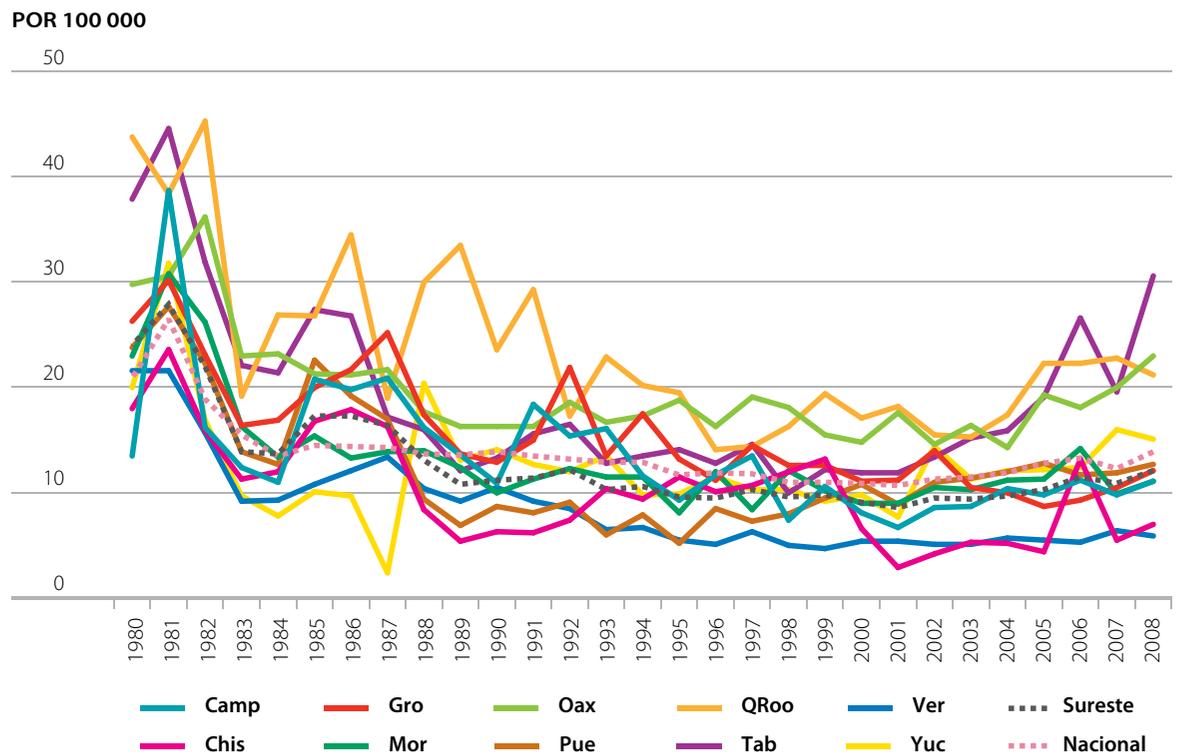


..... NACIONAL  
..... SURESTE



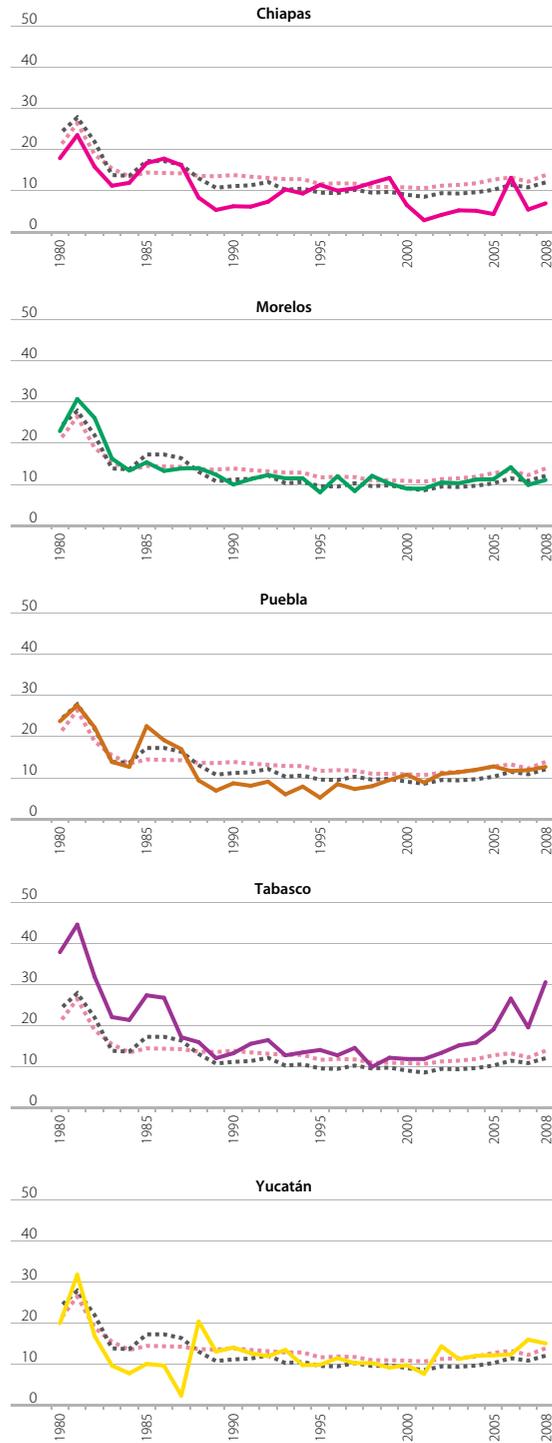
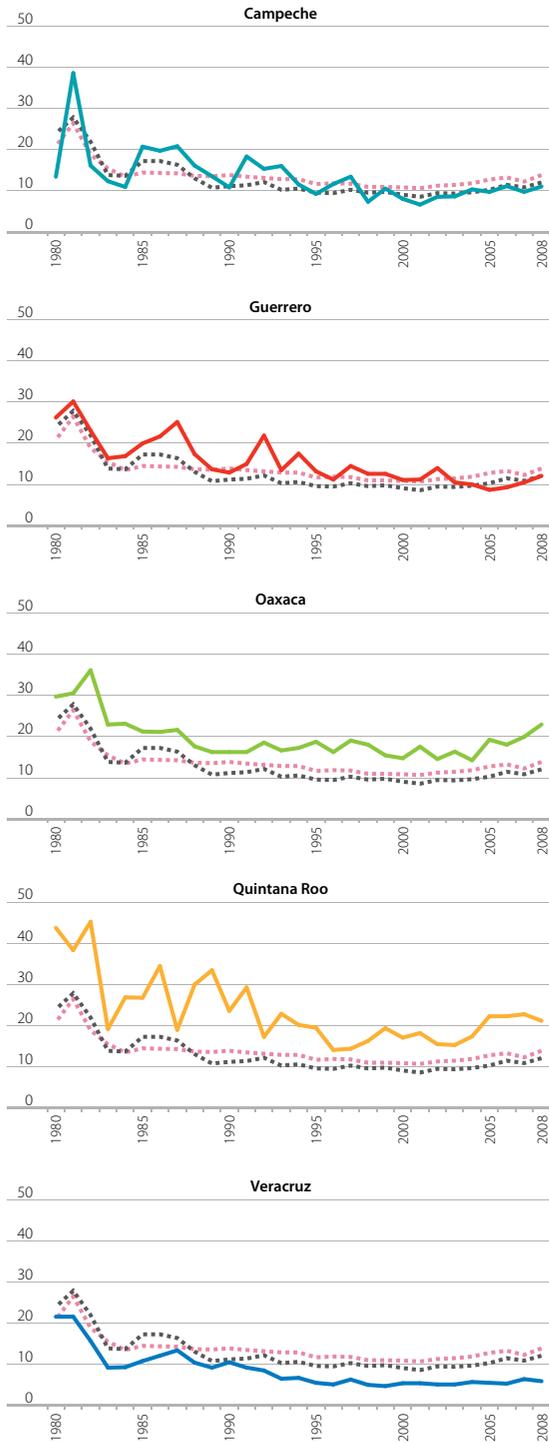
## Población en edad reproductiva (15-49 años)

### Accidentes de vehículos de motor



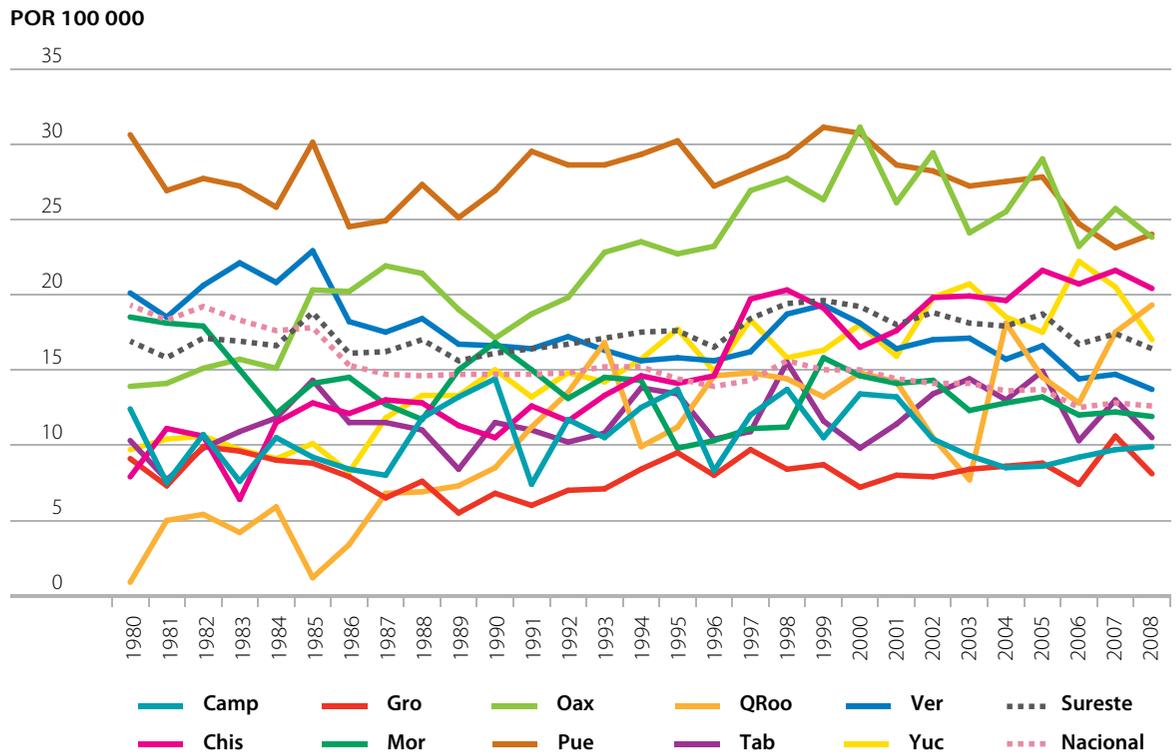
Fuente: Elaboración a partir de los cubos dinámicos de mortalidad Sinais/SS y las proyecciones de población de Conapo 1980-2030.

## Accidentes de vehículos de motor por entidad



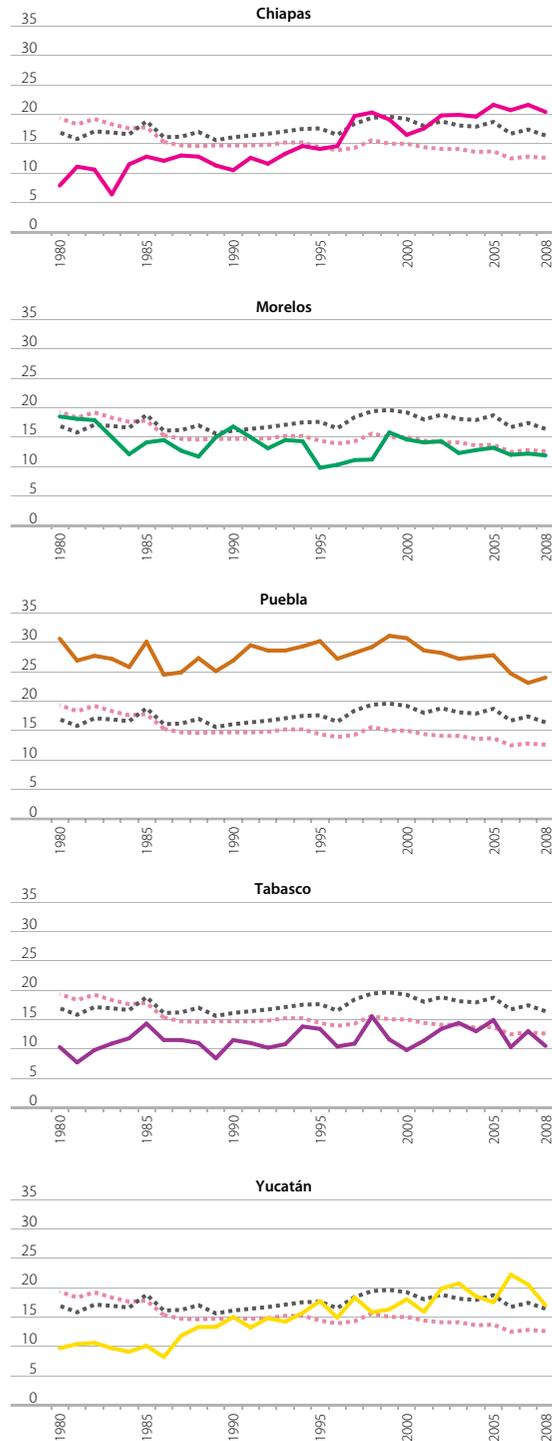
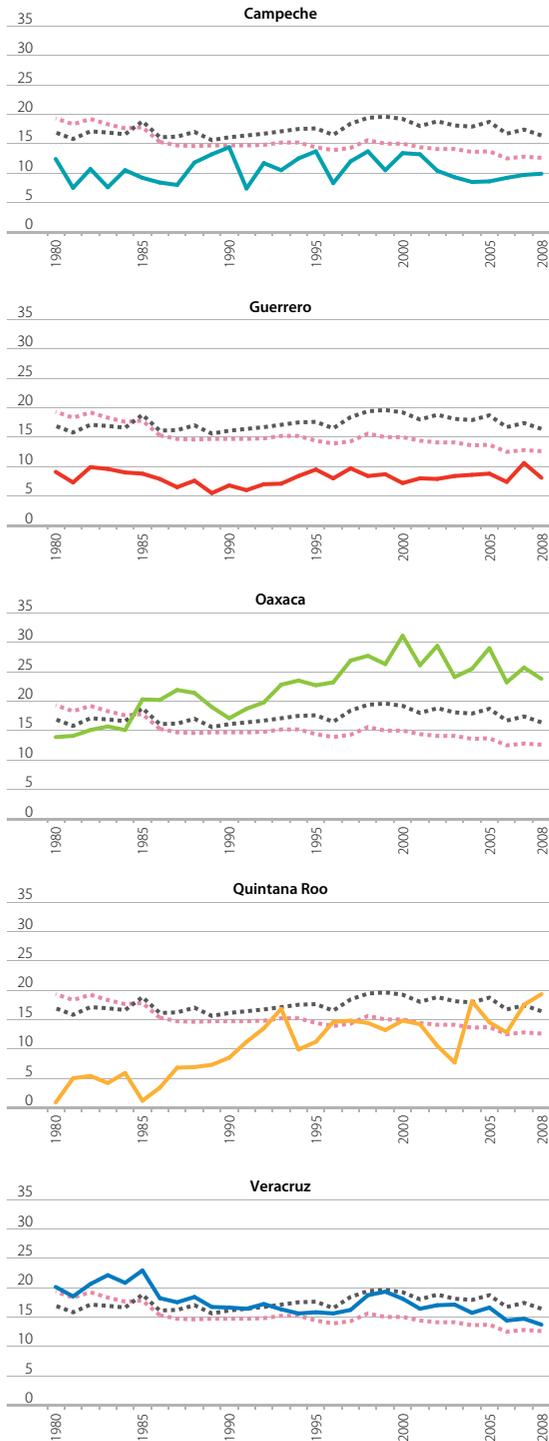
## Población en edad reproductiva (15-49 años)

### Cirrosis y otras enfermedades crónicas del hígado



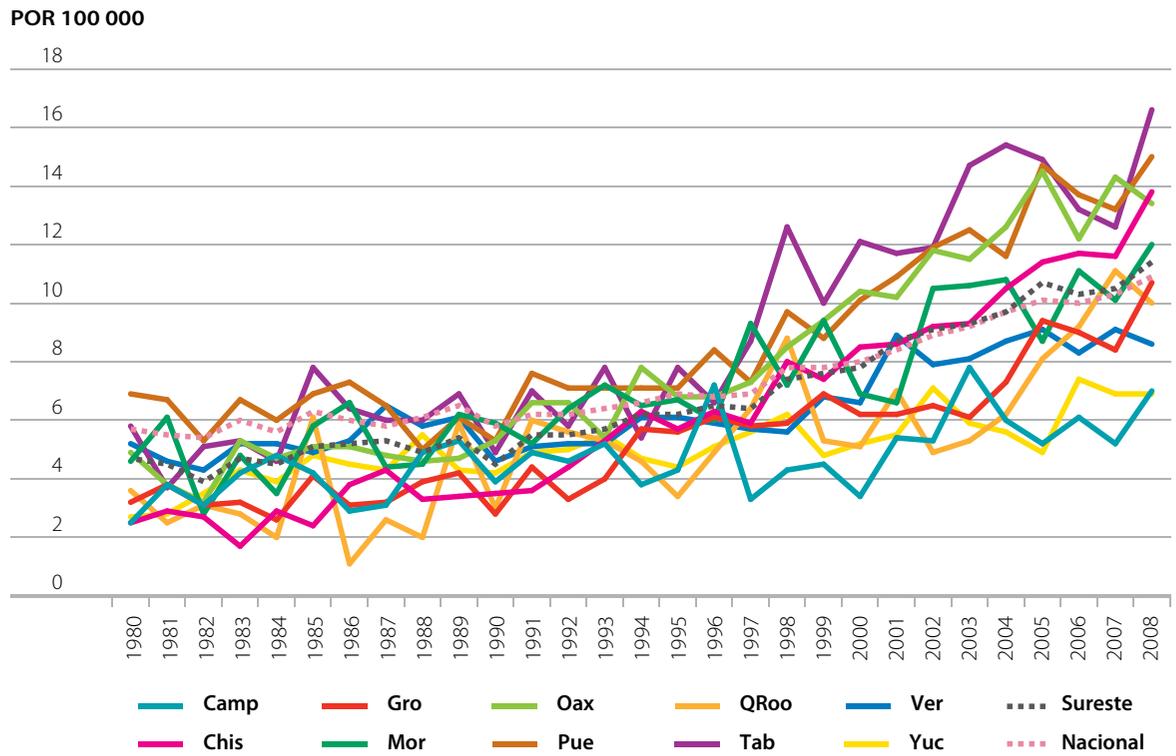
Fuente: Elaboración a partir de los cubos dinámicos de mortalidad Sinais/SS y las proyecciones de población de Conapo 1980-2030.

## Cirrosis y otras enfermedades crónicas del hígado por entidad



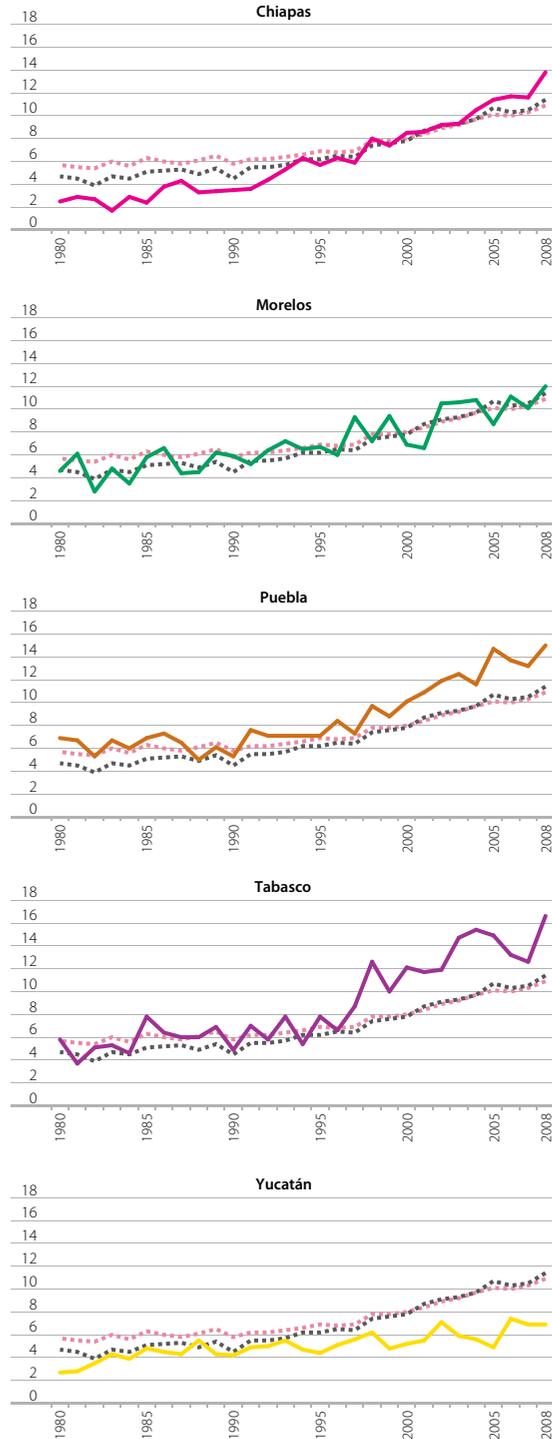
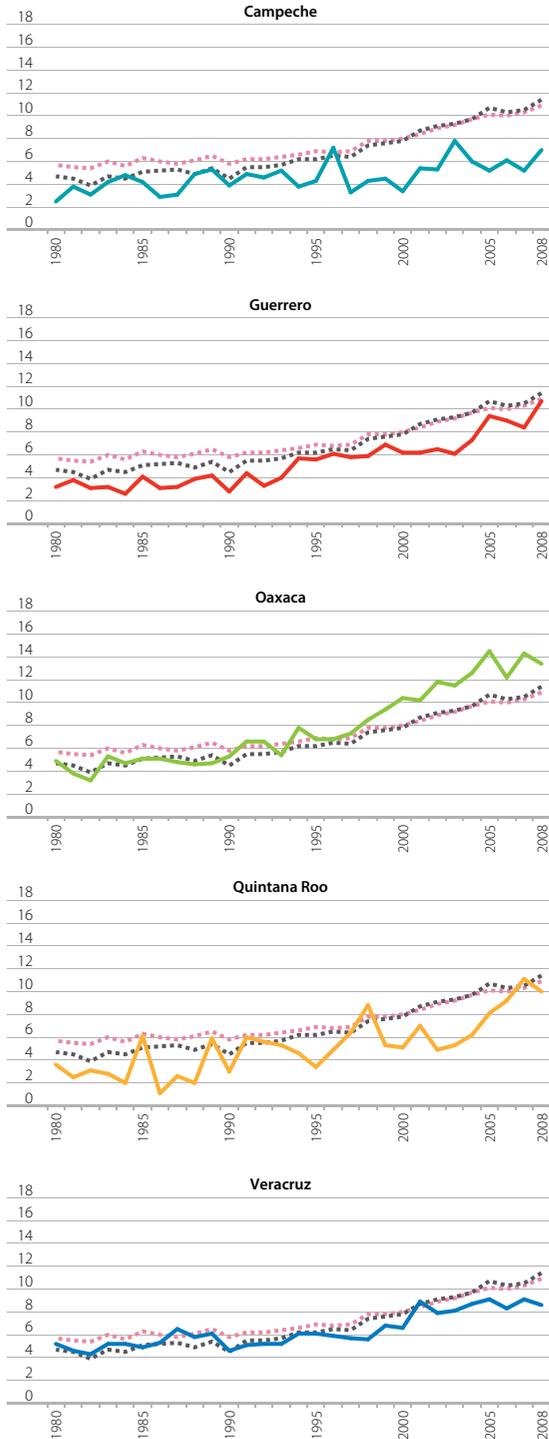
## Población en edad reproductiva (15-49 años)

### Diabetes mellitus



Fuente: Elaboración a partir de los cubos dinámicos de mortalidad Sinais/SS y las proyecciones de población de Conapo 1980-2030.

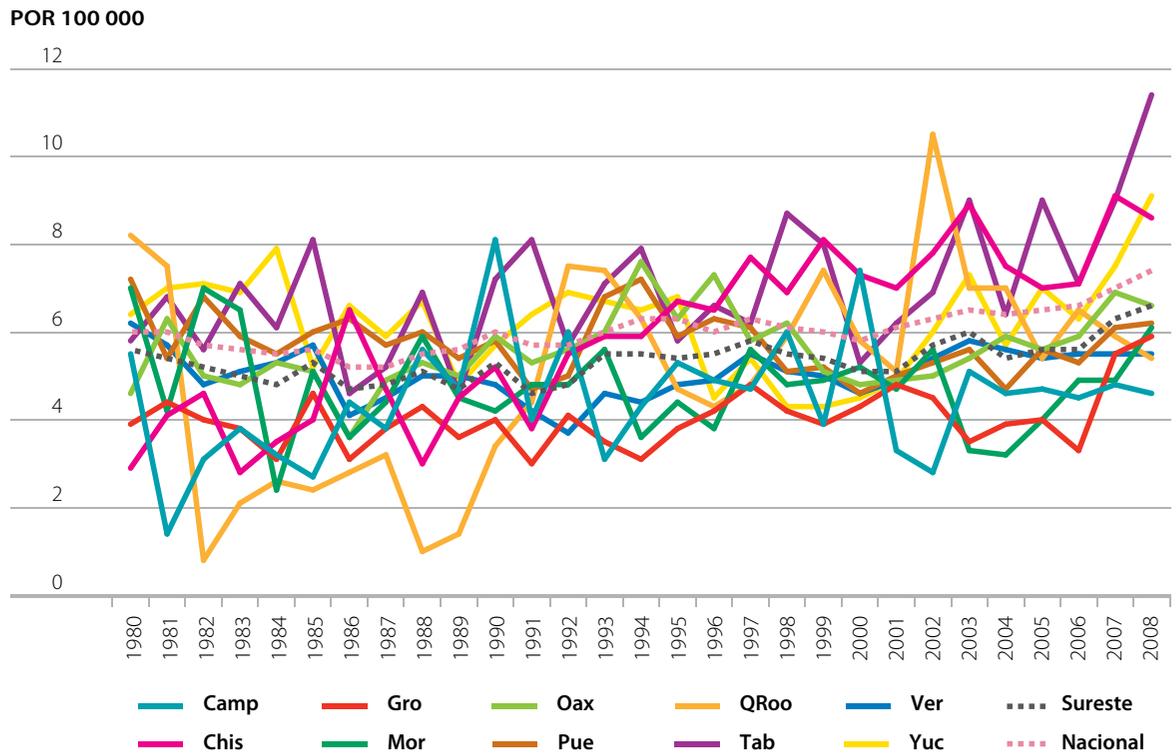
## Diabetes mellitus por entidad



..... NACIONAL  
- - - - - SURESTE

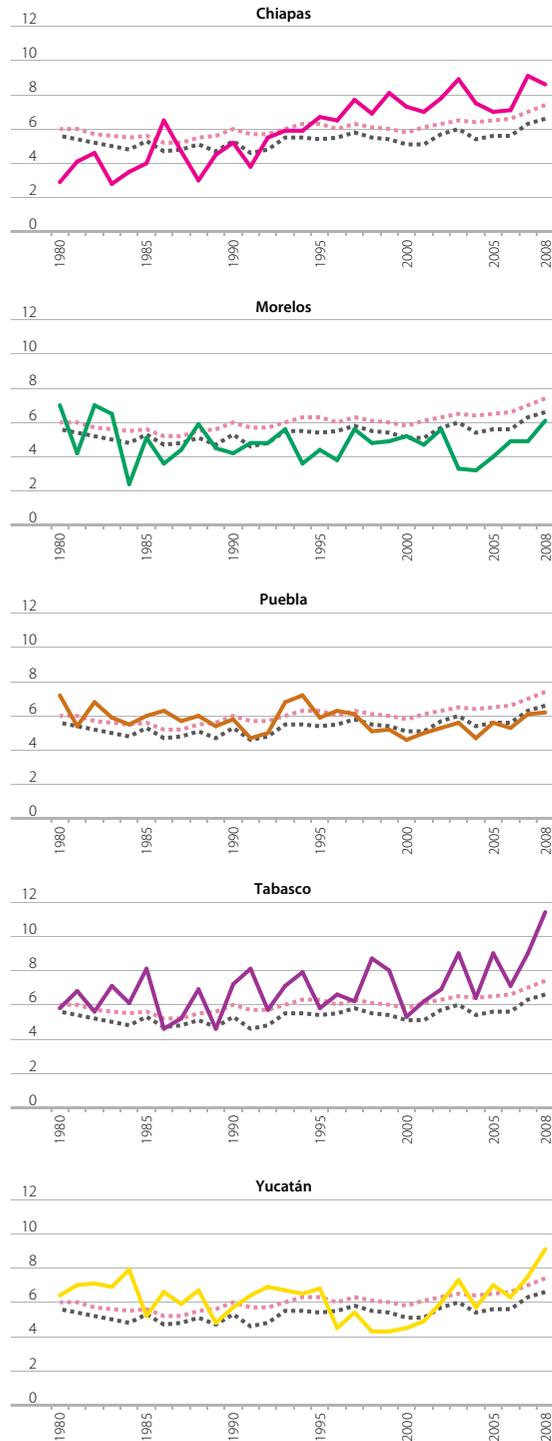
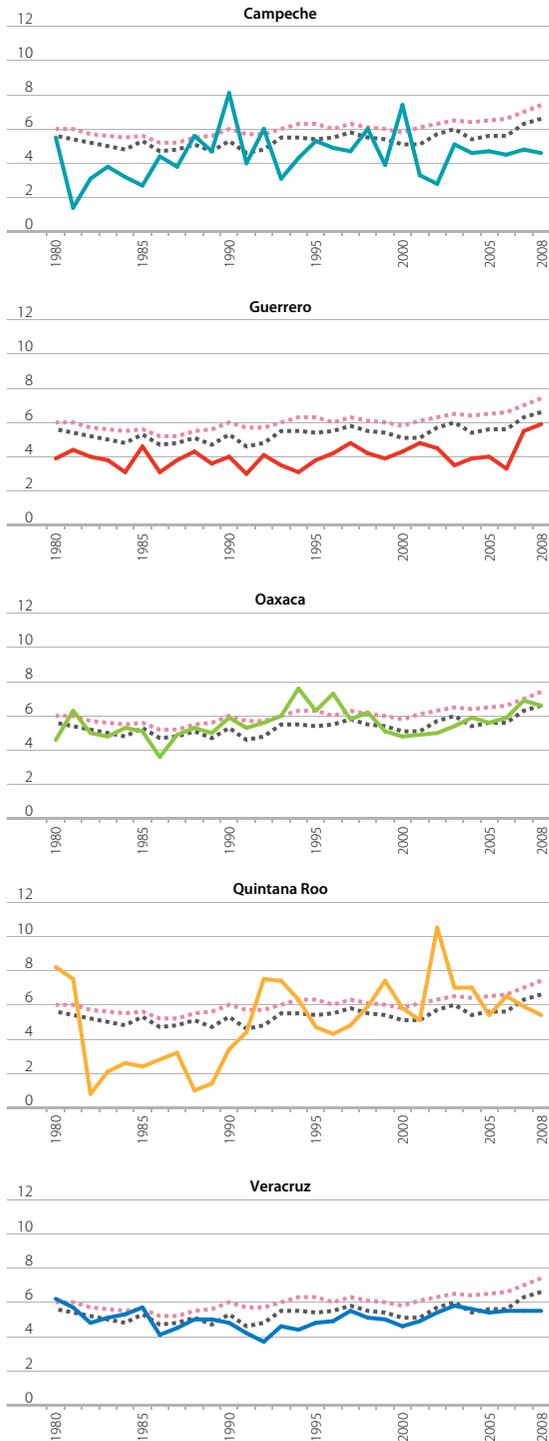
## Población en edad reproductiva (15-49 años)

### Enfermedades isquémicas del corazón



Fuente: Elaboración a partir de los cubos dinámicos de mortalidad Sinais/SS y las proyecciones de población de Conapo 1980-2030.

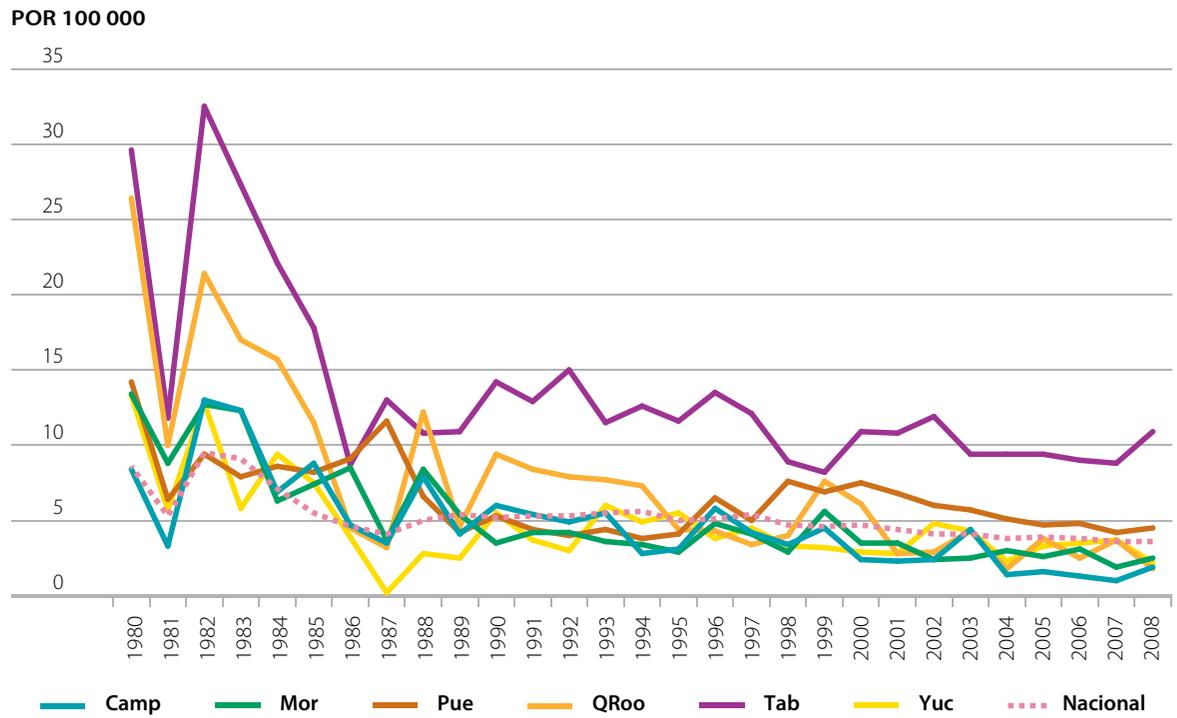
## Enfermedades isquémicas del corazón por entidad



..... NACIONAL  
..... SURESTE

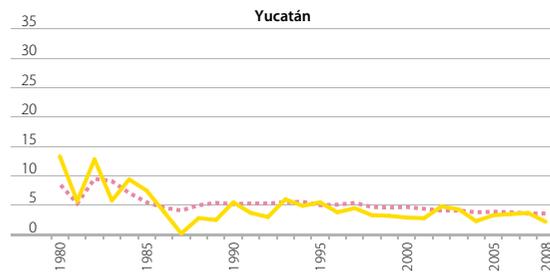
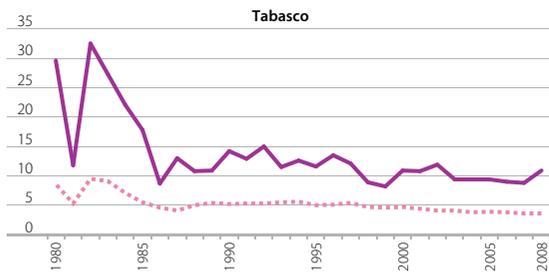
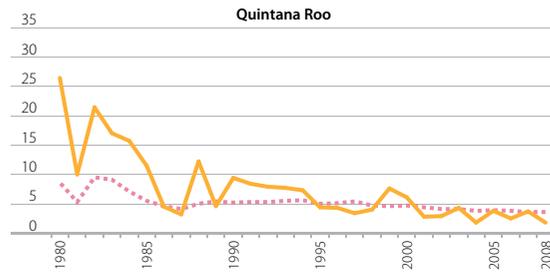
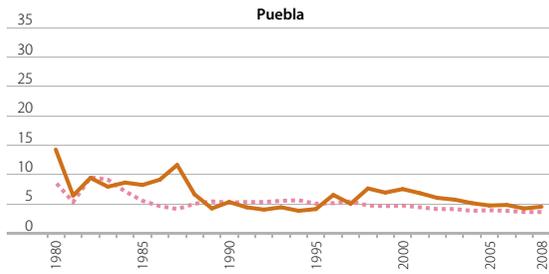
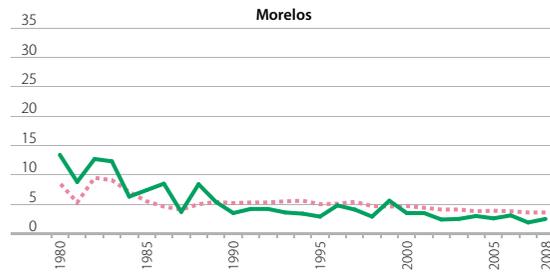
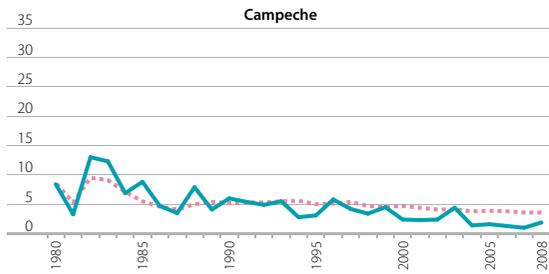
## Población en edad reproductiva (15-49 años)

### Lesiones a peatón en accidente de vehículo de motor



Fuente: Elaboración a partir de los cubos dinámicos de mortalidad Sinais/SS y las proyecciones de población de Conapo 1980-2030.

## Lesiones a peatón en accidente de vehículo de motor por entidad



.....  
NACIONAL

## Población de 50-64 años

**E**n este grupo de población, las principales causas de muerte en 2008 en el país son la diabetes mellitus (179.3), cirrosis y otras enfermedades crónicas del hígado (79.9), enfermedades isquémicas del corazón (81.4), enfermedad cerebrovascular (36.8), nefritis y nefrosis (18.8), enfermedades hipertensivas (16.9), enfermedad pulmonar obstructiva crónica (13.7), infecciones respiratorias agudas bajas (10.8), tumor maligno de tráquea, bronquios y pulmón (12.4), agresiones (homicidios) (11.3), consumo de alcohol, tuberculosis y tumor maligno del cuello del útero.

La diabetes ha incrementado sus tasas de mortalidad de forma sostenida, desde 1980 hasta 2008, tanto en el ámbito nacional como en las entidades del sureste, con una tendencia clara a continuar en aumento. Tabasco (289.7), Puebla (238.7), Morelos (218.4) y Oaxaca (215.1) son las entidades con las tasas más elevadas de mortalidad en este grupo de edad. Durante el periodo se han mantenido sin grandes cambios las tasas por cirrosis y otras enfermedades crónicas del hígado, enfermedades isquémicas del corazón, enfermedad cerebro-

vascular, nefritis y nefrosis. Puebla ha mantenido la tasa más elevada de mortalidad por cirrosis desde 1980 (165.4) hasta 2008 (167.3). La enfermedad cerebrovascular se ha mantenido estable, con una suave tendencia al descenso.

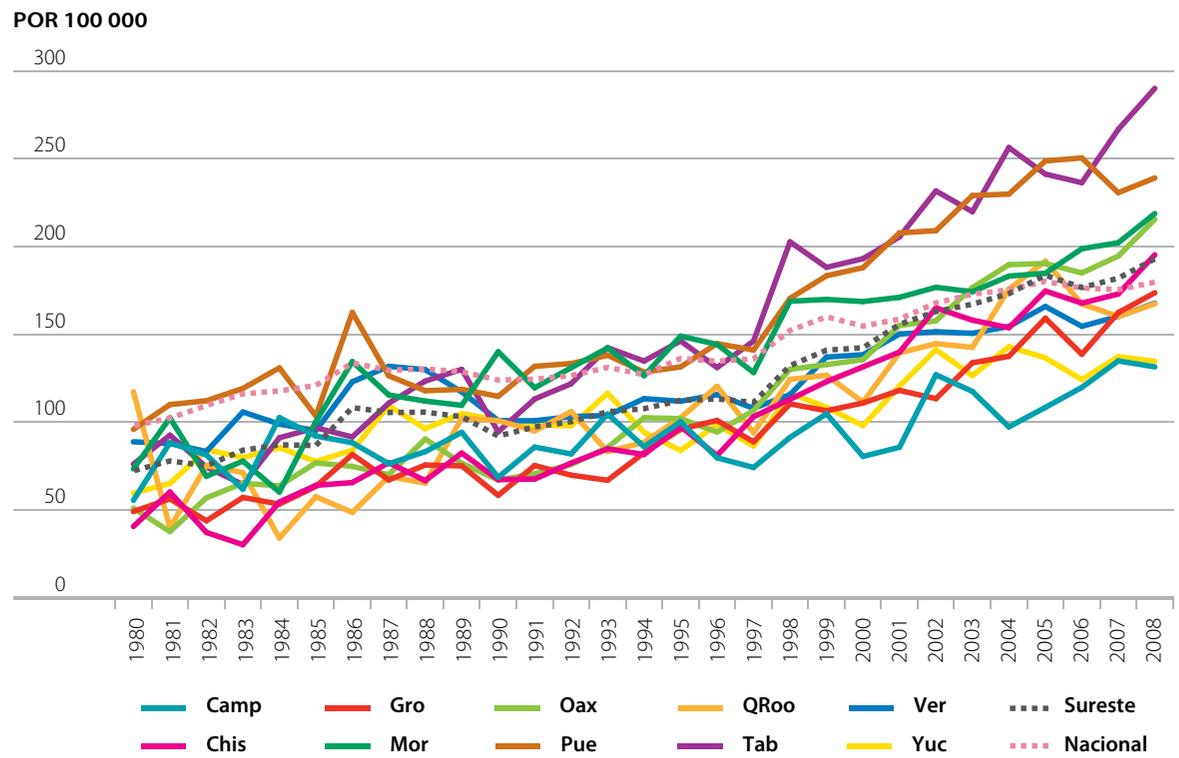
Las muertes causadas por agresiones (homicidios) disminuyeron en todas las entidades del sureste, al igual que en México, a lo largo del periodo, aunque en los últimos dos años (2007 y 2008) hubo un aumento considerable en estados como Guerrero y Quintana Roo. Las entidades donde la mortalidad por agresiones tuvo una fuerte disminución desde 1980 son Oaxaca (100.6 a 30.5) y Guerrero (103.8 a 39.5). De igual manera, las defunciones por tumor maligno de tráquea, bronquios y pulmón, infecciones respiratorias agudas bajas, consumo de alcohol, tumor maligno del cuello del útero, tuberculosis y enfermedades infecciosas intestinales han disminuido de manera general en la región, en particular estas últimas. En las entidades, estas causas de muerte han tendido a disminuir, pero con sus respectivas variaciones.

La enfermedad cerebrovascular sigue siendo causa importante de muerte de los adultos mayores durante el periodo estudiado. Estas muertes se mantuvieron relativamente estables en la región con un descenso de 47.8 a 39.1 por cada 100 000 personas en 1980 y 2008, y en el ámbito nacional de 62.4 a 36.8; sin embargo, en las entidades hay una evidente variabilidad de las tasas, como el caso de Oaxaca, donde se incrementó de 32.3 a 55.1, mientras que en Tabasco disminuyó de 53.3 a 46.2 en 1980 y 2008, ambas por arriba de la tasa regional (39.1) y nacional (36.8). Las infecciones respiratorias agudas bajas han descendido, sin dejar de ser una causa importante de muerte para este grupo de población, al igual que la mortalidad por infecciones intestinales, que descendieron en la región de 63.5 a 4.9.

Los resultados muestran que las muertes por enfermedades infecciosas y las relacionadas con el consumo de alcohol están más presentes en entidades con mayor marginación, mientras que las enfermedades crónicas sobresalen en las entidades menos atrasadas, pero están presentes en todas.

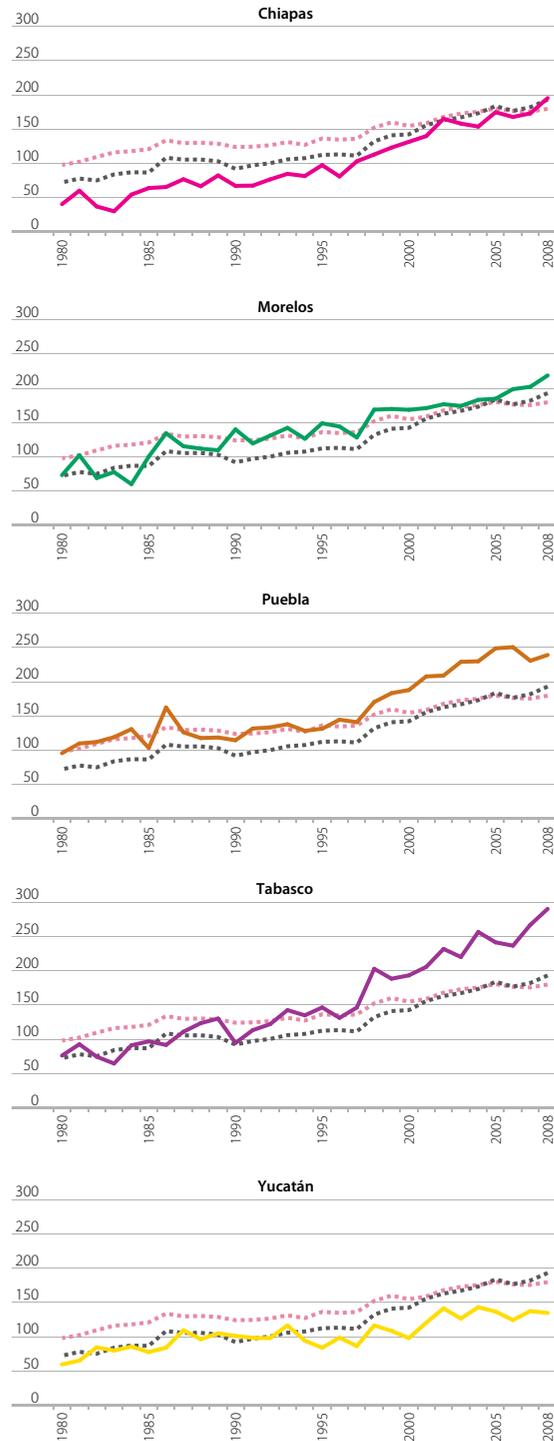
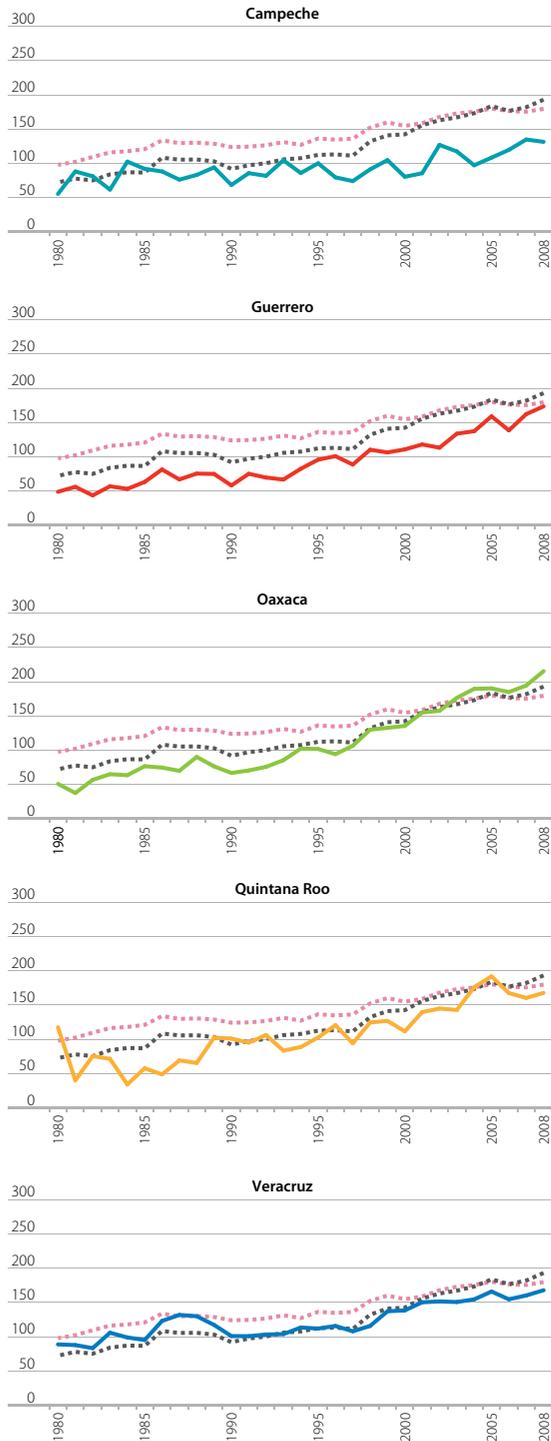
# Población de 50-64 años

## Diabetes mellitus



Fuente: Elaboración a partir de los cubos dinámicos de mortalidad Sinais/SS y las proyecciones de población de Conapo 1980-2030.

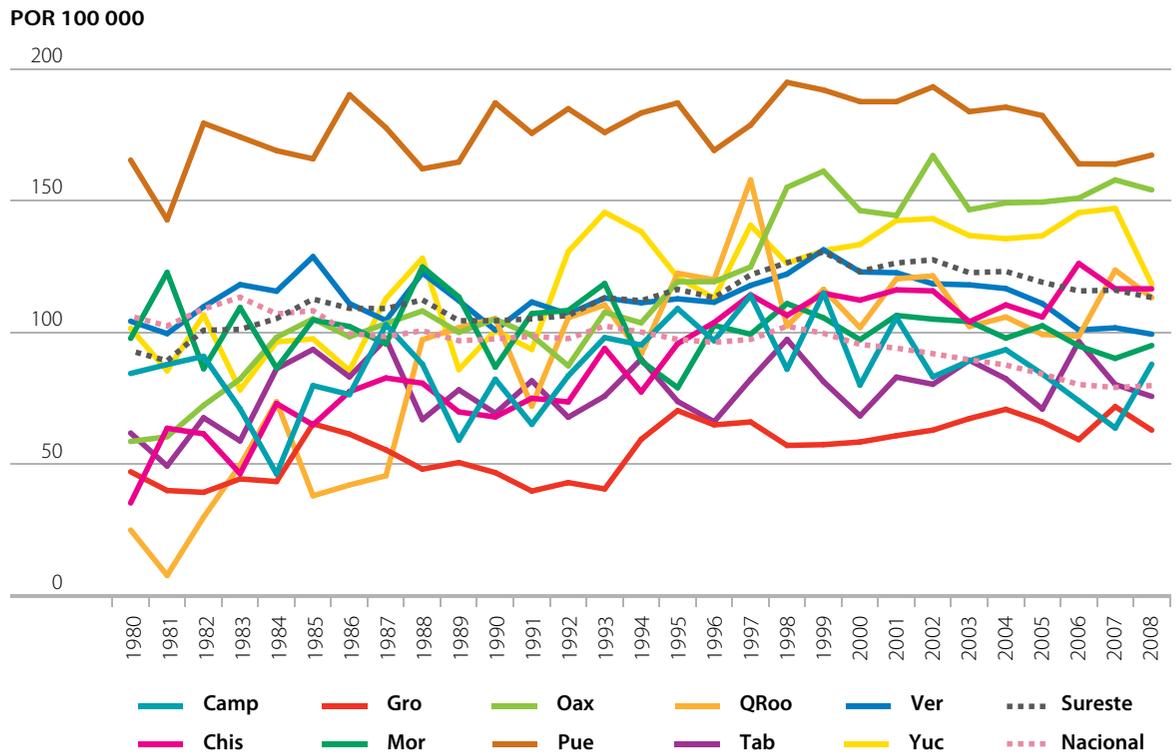
## Diabetes mellitus por entidad



..... NACIONAL  
- - - - - SURESTE

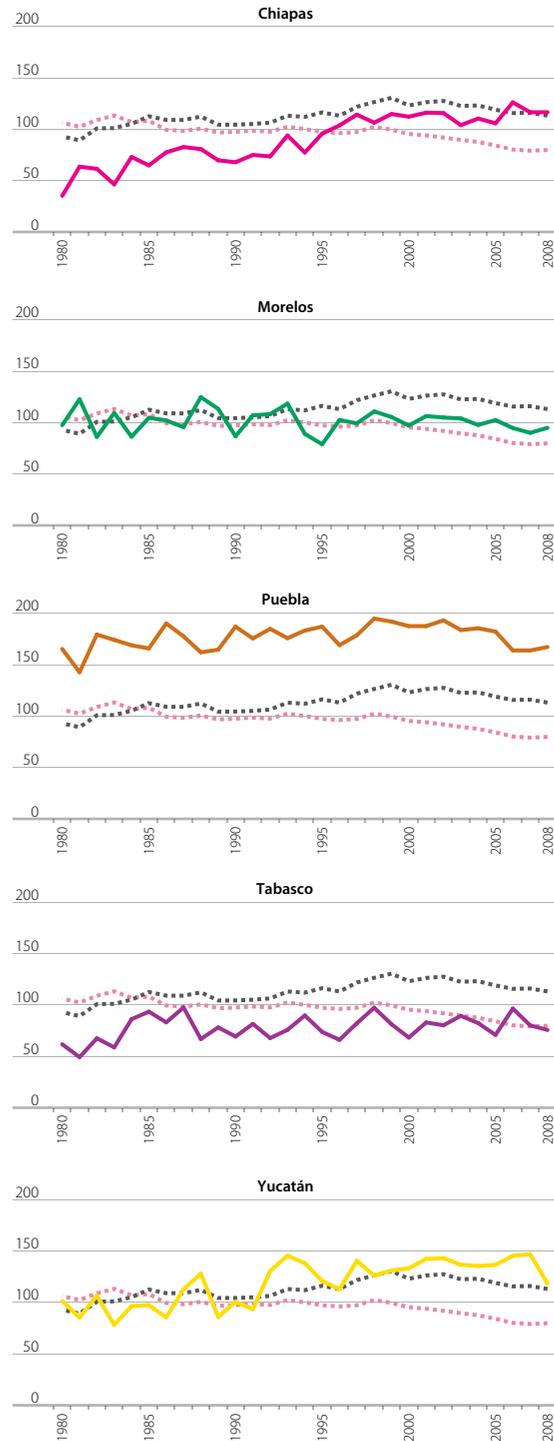
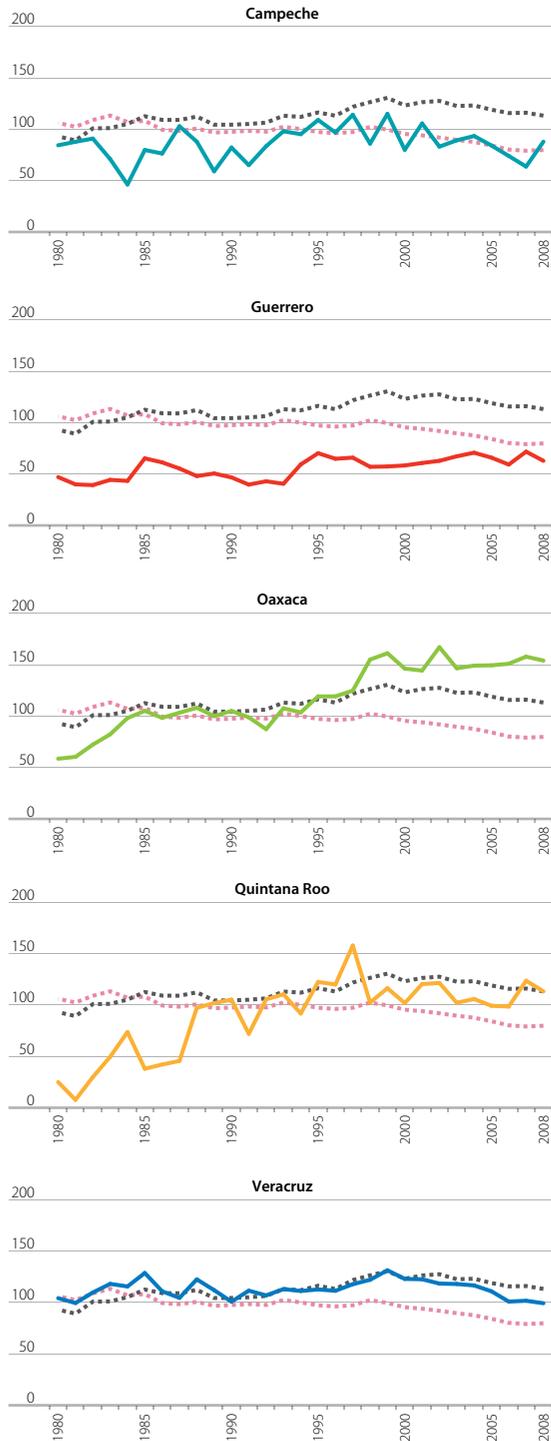
## Población de 50-64 años

### Cirrosis y otras enfermedades crónicas del hígado



Fuente: Elaboración a partir de los cubos dinámicos de mortalidad Sinais/SS y las proyecciones de población de Conapo 1980-2030.

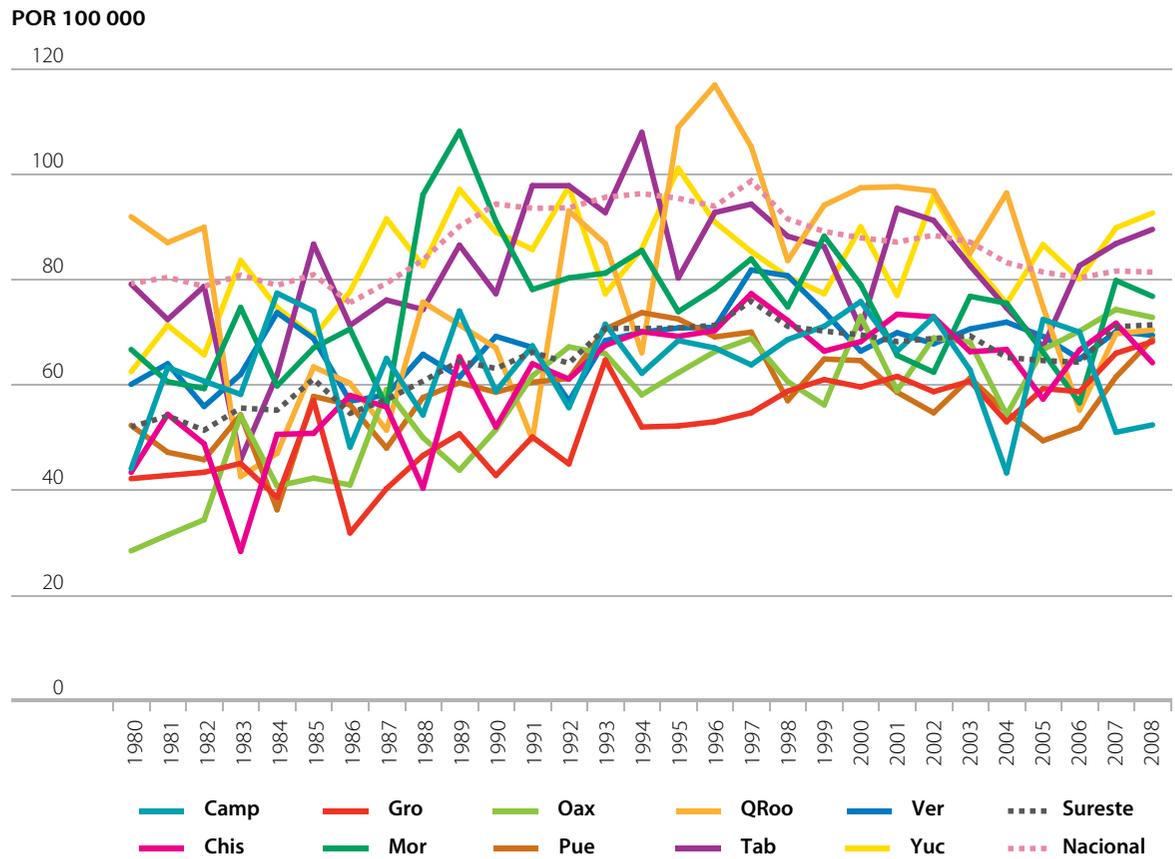
## Cirrosis y otras enfermedades crónicas del hígado por entidad



..... NACIONAL  
..... SURESTE

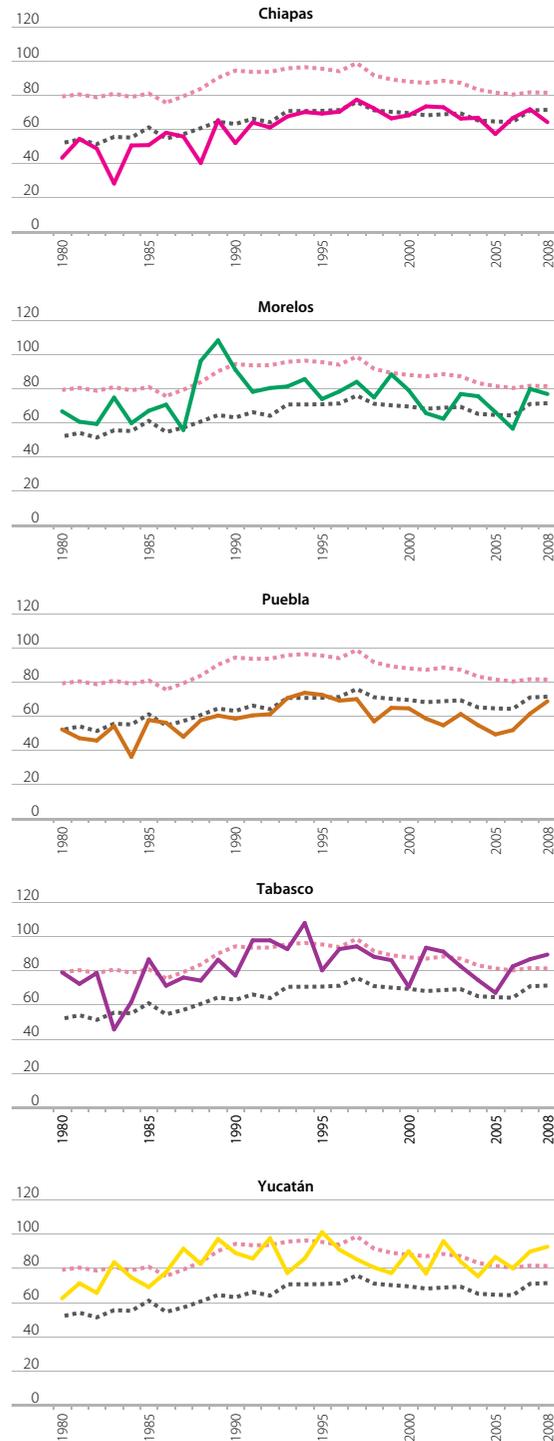
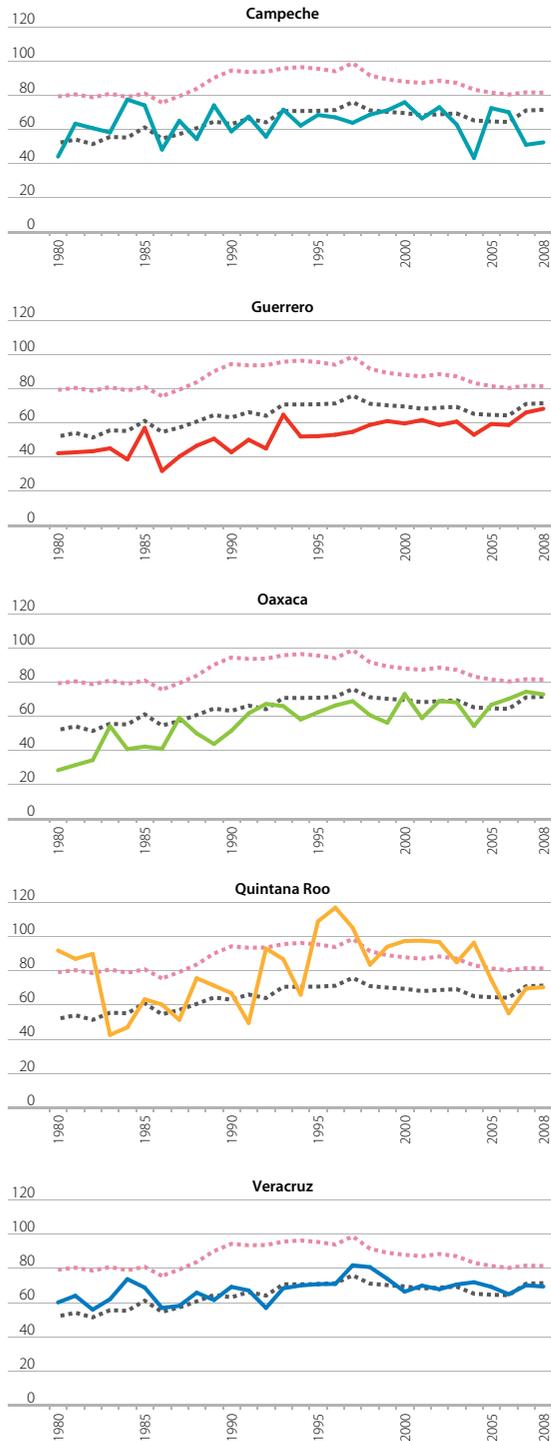
# Población de 50-64 años

## Enfermedades isquémicas del corazón



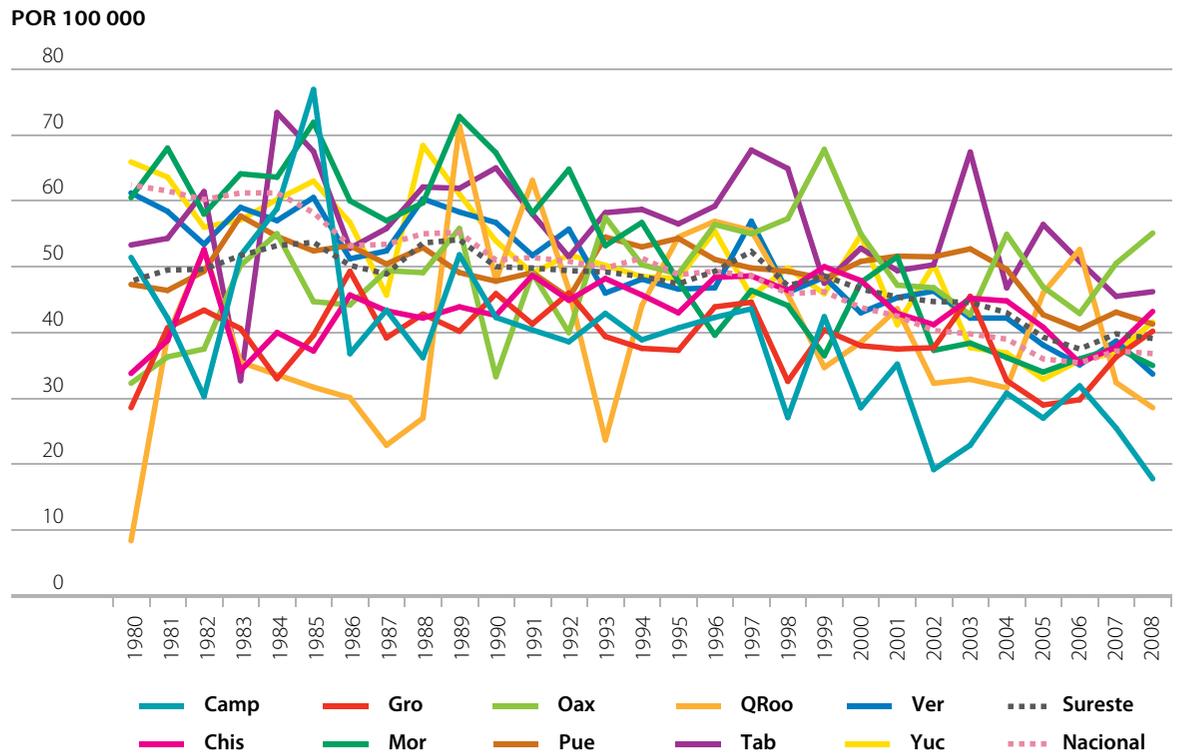
Fuente: Elaboración a partir de los cubos dinámicos de mortalidad Sinais/SS y las proyecciones de población de Conapo 1980-2030.

## Enfermedades isquémicas del corazón por entidad



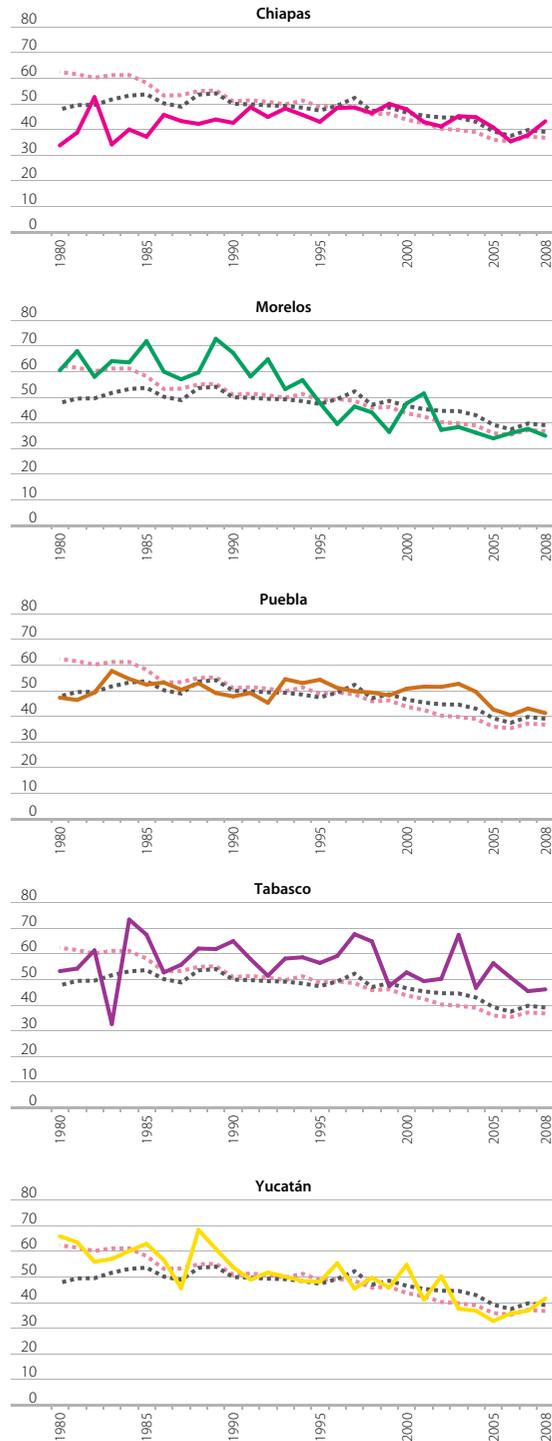
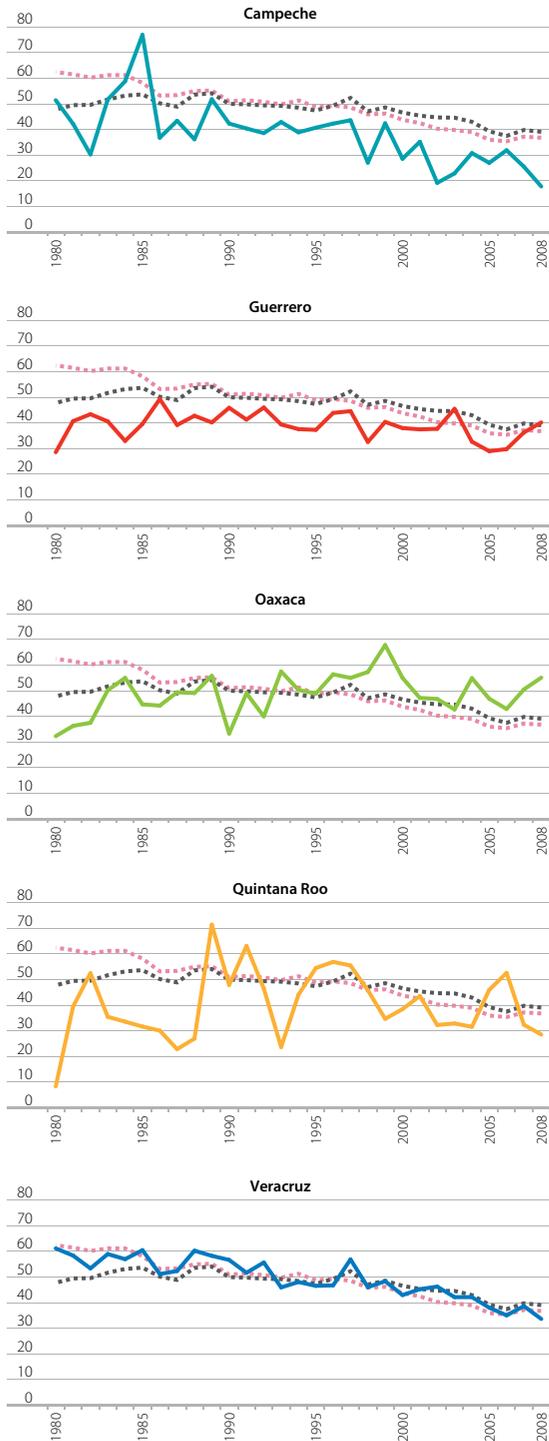
# Población de 50-64 años

## Enfermedad cerebrovascular



Fuente: Elaboración a partir de los cubos dinámicos de mortalidad Sinais/SS y las proyecciones de población de Conapo 1980-2030.

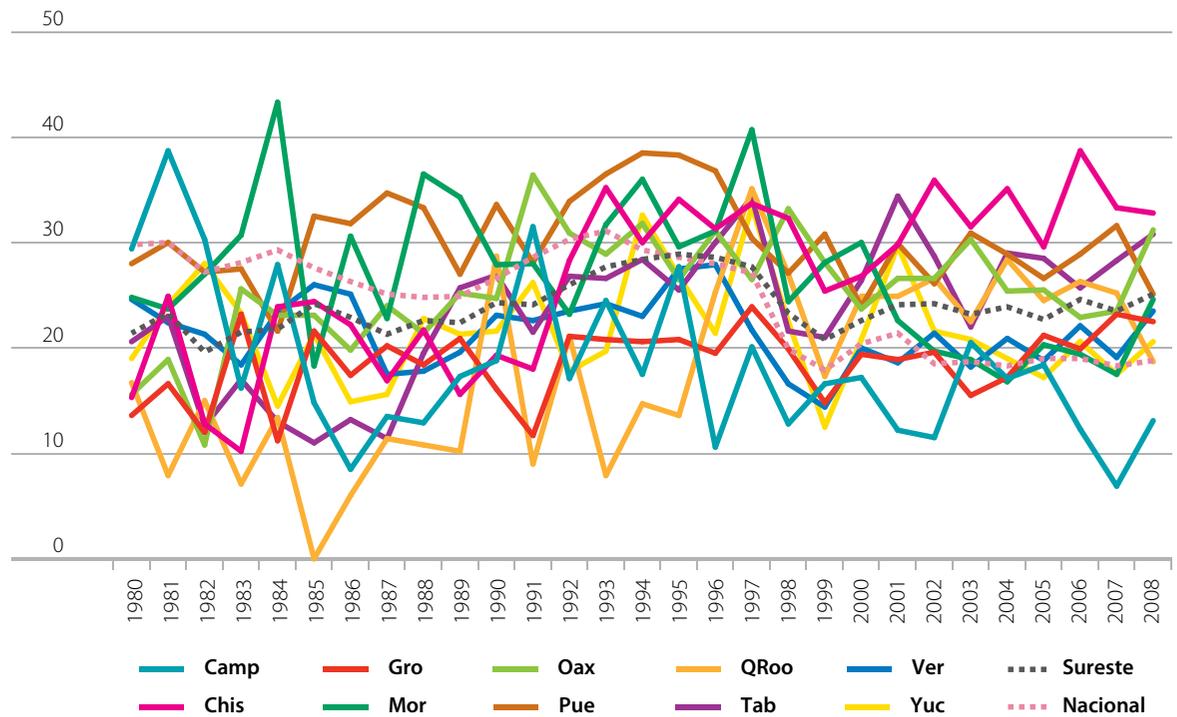
## Enfermedad cerebrovascular por entidad



## Población de 50-64 años

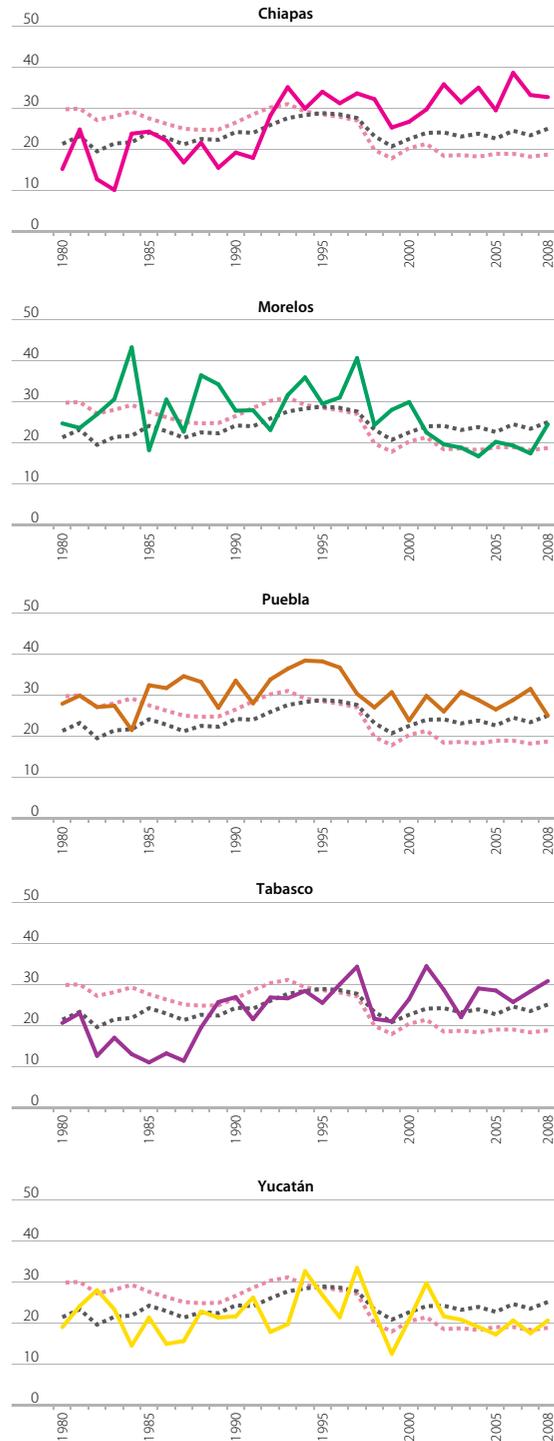
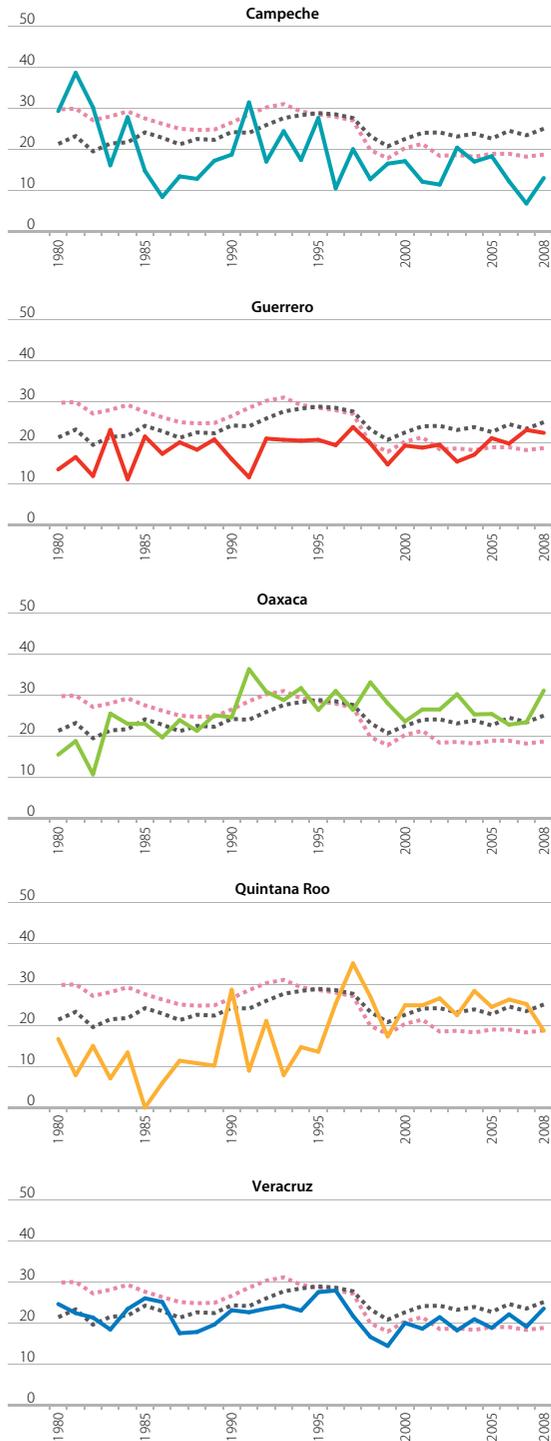
### Nefritis y nefrosis

POR 100 000



Fuente: Elaboración a partir de los cubos dinámicos de mortalidad Sinais/SS y las proyecciones de población de Conapo 1980-2030.

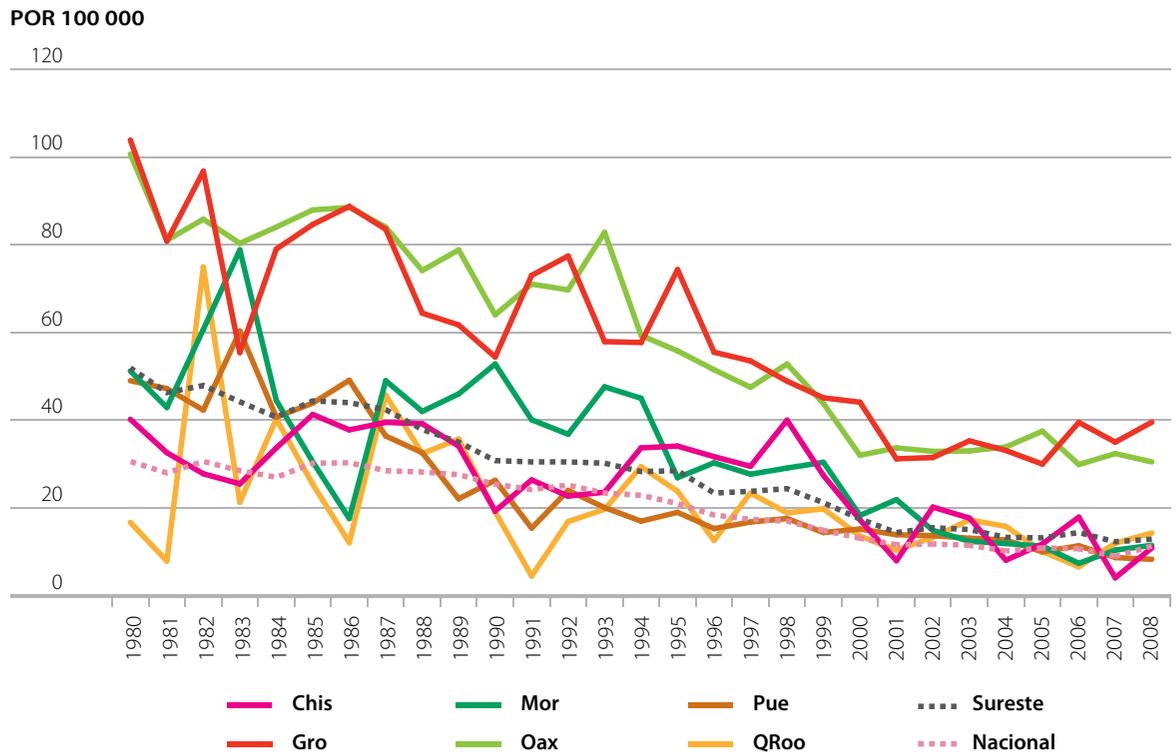
## Nefritis y nefrosis por entidad



..... NACIONAL  
..... SURESTE

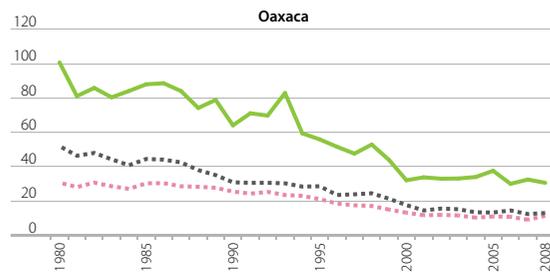
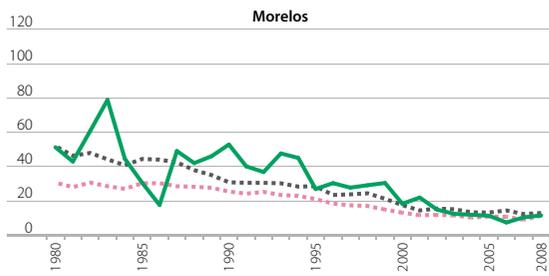
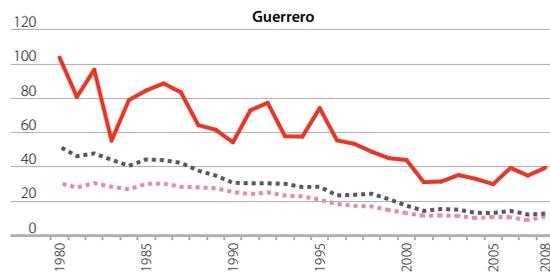
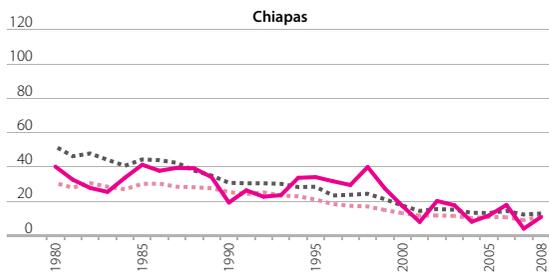
# Población de 50-64 años

## Agresiones (homicidios)

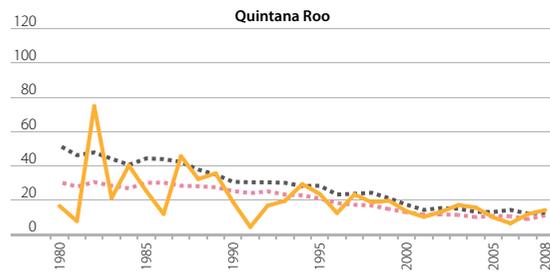
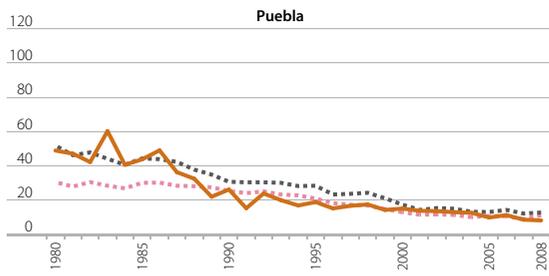


Fuente: Elaboración a partir de los cubos dinámicos de mortalidad Sinais/SS y las proyecciones de población de Conapo 1980-2030.

## Agresiones (homicidios) por entidad



..... NACIONAL  
 ..... SURESTE



## Población de 65 años o más

Entre las 10 principales causas de mortalidad de la población de adultos mayores en México se encuentran la diabetes mellitus (703.7), las enfermedades isquémicas del corazón (681.4), enfermedad cerebrovascular (350.1), enfermedad pulmonar obstructiva crónica (280.8), enfermedades hipertensivas (188.3), cirrosis y otras enfermedades crónicas del hígado (154.7), infecciones respiratorias agudas bajas (149.7), nefritis y nefrosis (114.0), desnutrición calórico-proteica (96.0) y enfermedades infecciosas intestinales (24.6). Como puede observarse, las causas de este grupo difieren en algunos casos con el grupo anterior de adultos.

Las tasas de mortalidad por causas en este grupo de edad se incrementaron a lo largo del periodo, unas rápidamente, como las provocadas por enfermedades isqué-

micas del corazón y diabetes mellitus, y otras lentamente, como las relacionadas con la enfermedad cerebrovascular, enfermedad pulmonar obstructiva crónica, cirrosis, enfermedades hipertensivas, nefritis y nefrosis y desnutrición calórico-proteica. Otras se han sostenido y han disminuido en el tiempo, como las infecciones respiratorias agudas bajas y las enfermedades infecciosas intestinales.

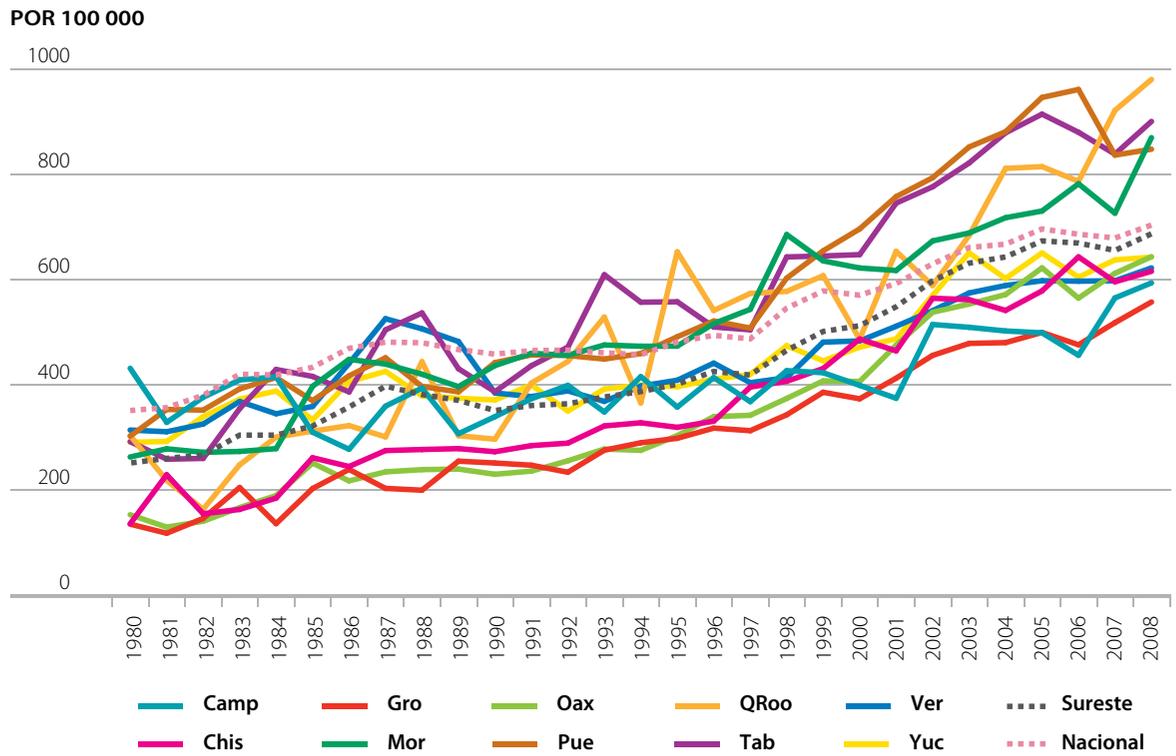
La mortalidad a causa de las enfermedades isquémicas del corazón en este grupo de edad fue mayor en Yucatán (1,033.1) y Tabasco (702.3) en 2008, superior al valor registrado en la región (631.3) y en el país (681.4). Por su parte, las tasas de mortalidad por diabetes fueron superiores en Quintana Roo (979.9), Tabasco (900.3) y Puebla (847.6) en 2008. Aunque de manera menos intensa,

las tasas de mortalidad por enfermedad cerebrovascular también han variado en las entidades a lo largo del tiempo. Entre las entidades en las que han disminuido entre 1980 y 2008, están Tabasco, de 536.6 a 462.4; Morelos, de 478.0 a 366.3; Veracruz, de 422.8 a 373.0, y Yucatán, de 469.7 a 444.6; y se han incrementado en Oaxaca, de 259.9 a 522.4; Puebla, de 296.3 a 434.3; Quintana Roo, de 304.0 a 341.4; Chiapas, de 232.9 a 350.6, Campeche, de 285.2 a 329.7 y Guerrero de 201.6 a 352.7.

En este grupo de población, las tasas de mortalidad fluctúan a través del tiempo, mostrando la misma tendencia general en las entidades, ya sea hacia el incremento o disminución, es decir, no se aprecian diferencias en la trayectoria del valor, pero sí entre las entidades.

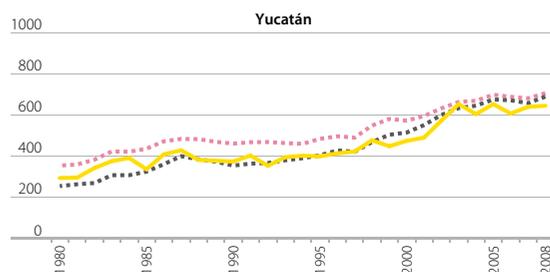
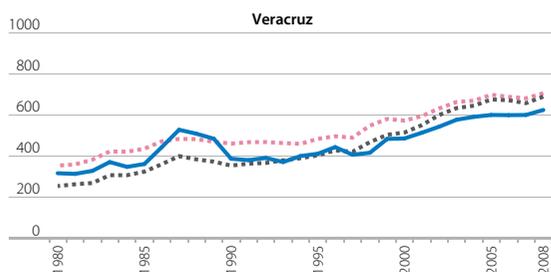
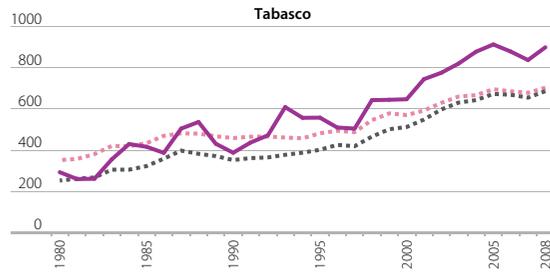
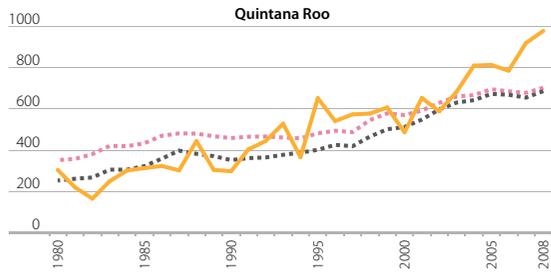
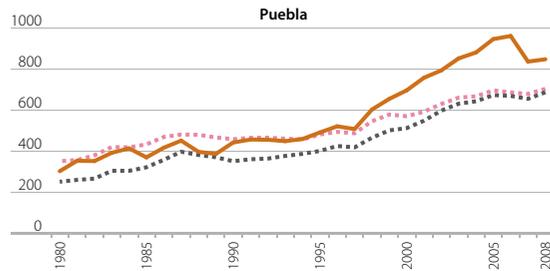
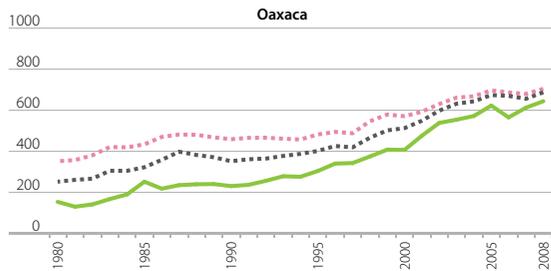
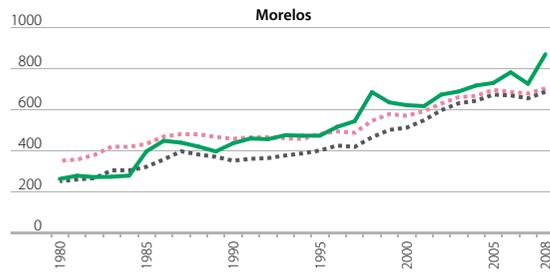
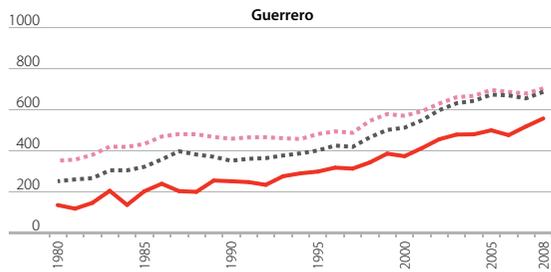
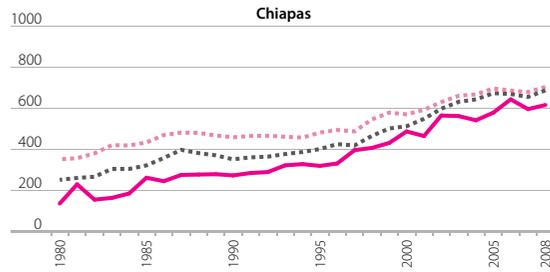
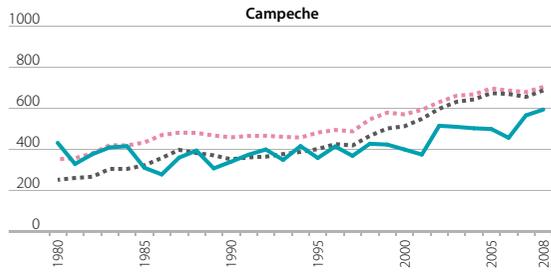
# Población de 65 años o más

## Diabetes mellitus



Fuente: Elaboración a partir de los cubos dinámicos de mortalidad Sinais/SS y las proyecciones de población de Conapo 1980-2030.

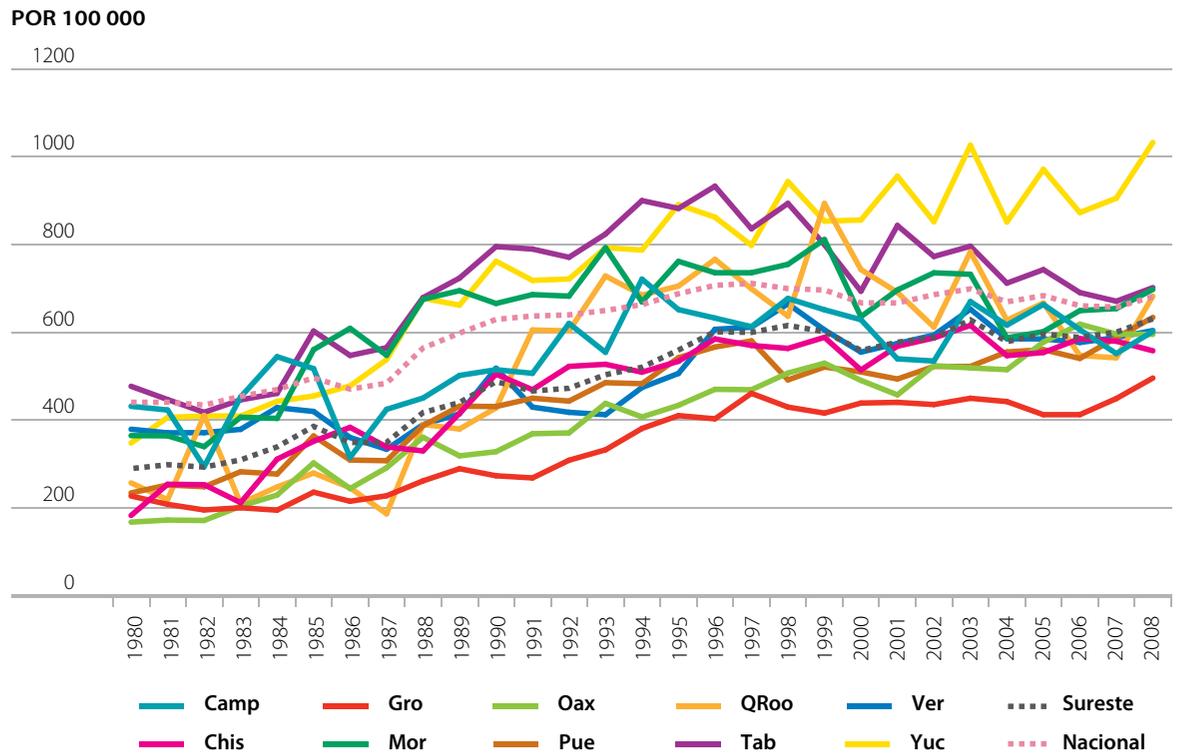
## Diabetes mellitus por entidad



..... NACIONAL  
..... SURESTE

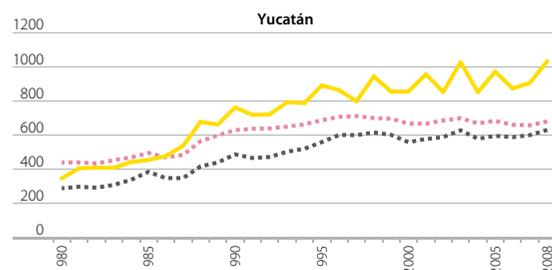
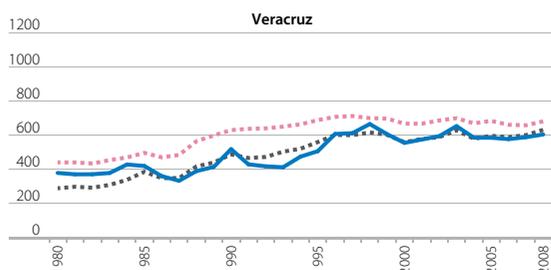
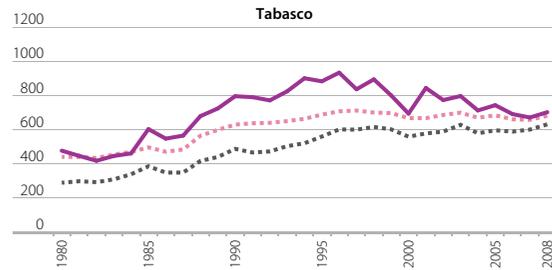
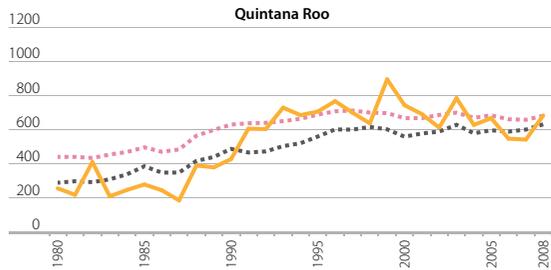
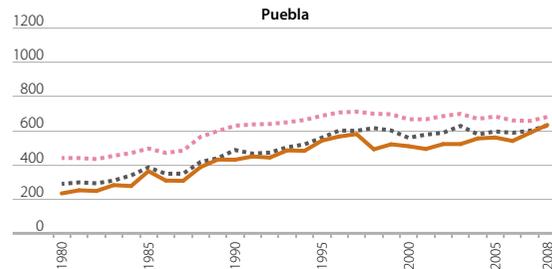
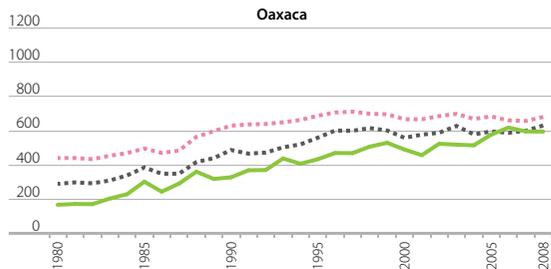
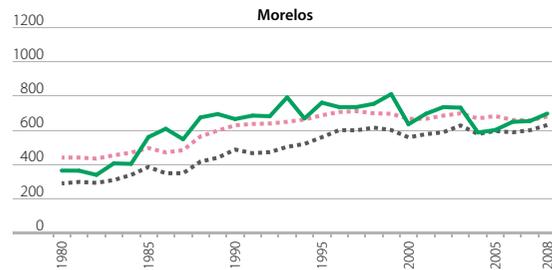
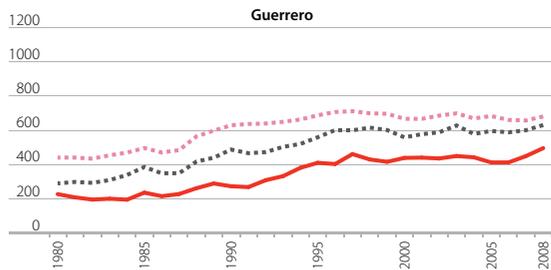
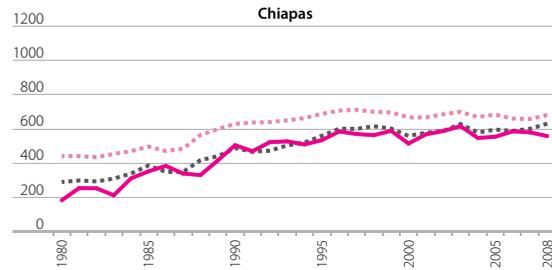
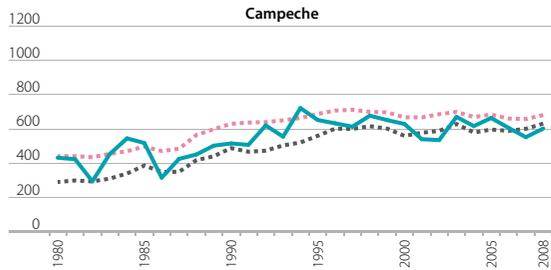
## Población de 65 años o más

### Enfermedades isquémicas del corazón



Fuente: Elaboración a partir de los cubos dinámicos de mortalidad Sinais/SS y las proyecciones de población de Conapo 1980-2030.

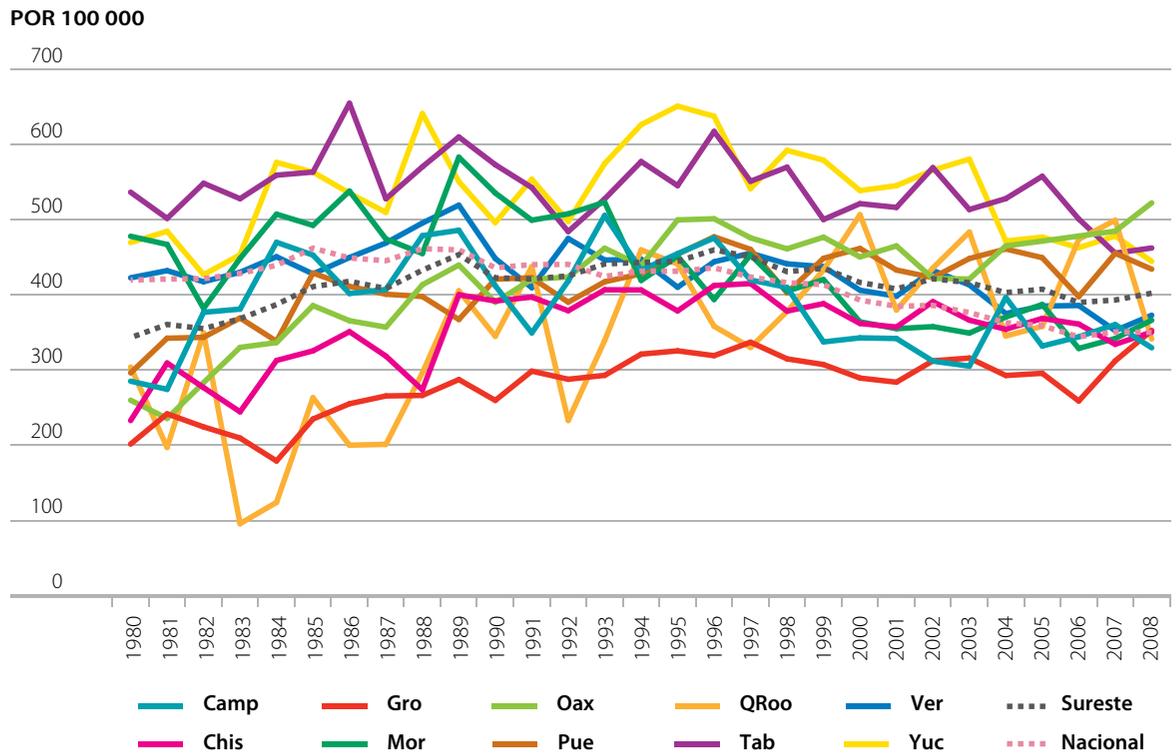
## Enfermedades isquémicas del corazón por entidad



..... NACIONAL  
..... SURESTE

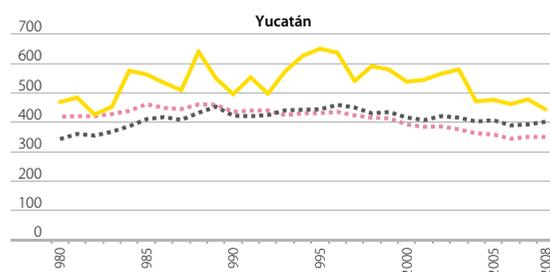
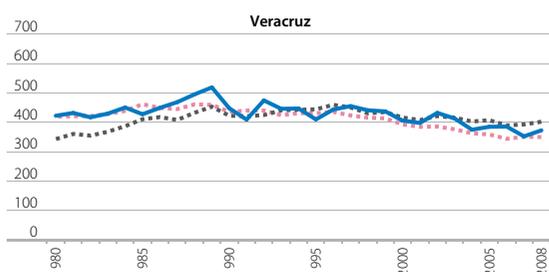
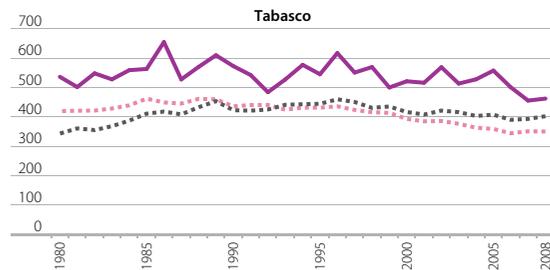
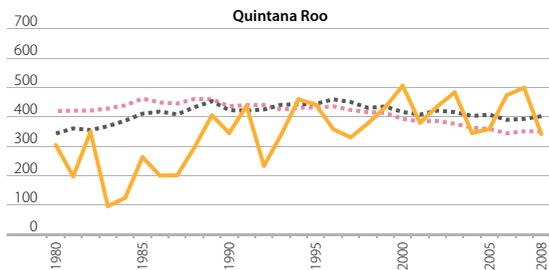
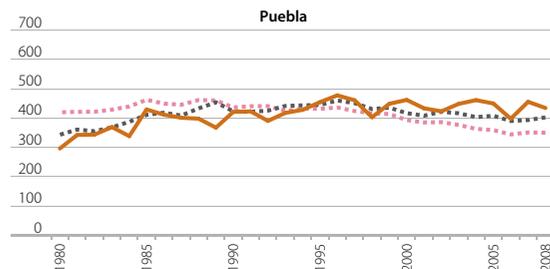
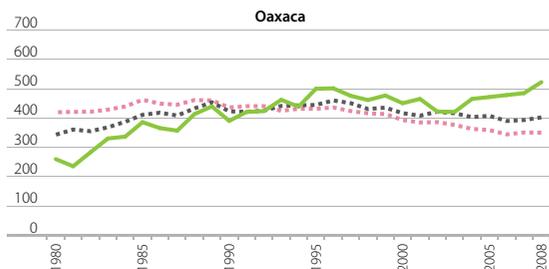
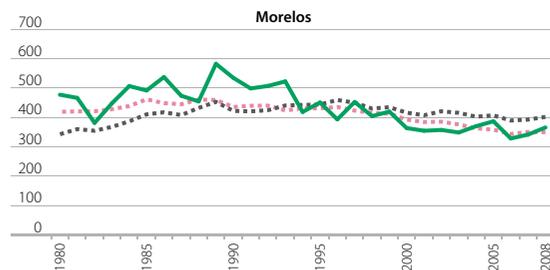
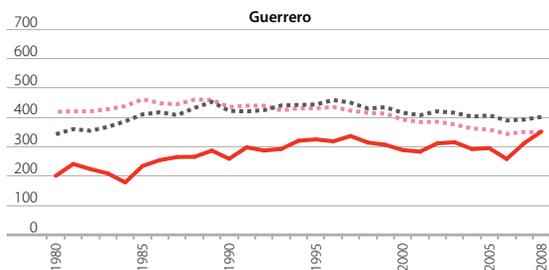
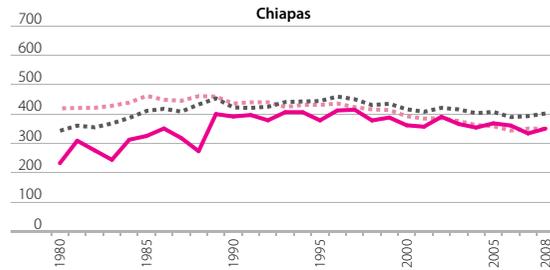
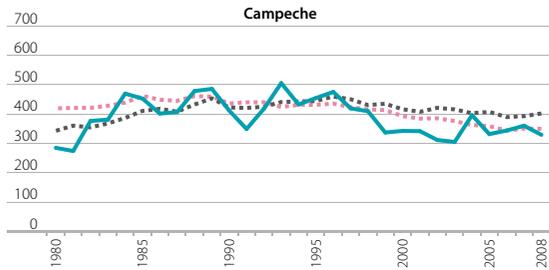
# Población de 65 años o más

## Enfermedad cerebrovascular



Fuente: Elaboración a partir de los cubos dinámicos de mortalidad Sinais/SS y las proyecciones de población de Conapo 1980-2030.

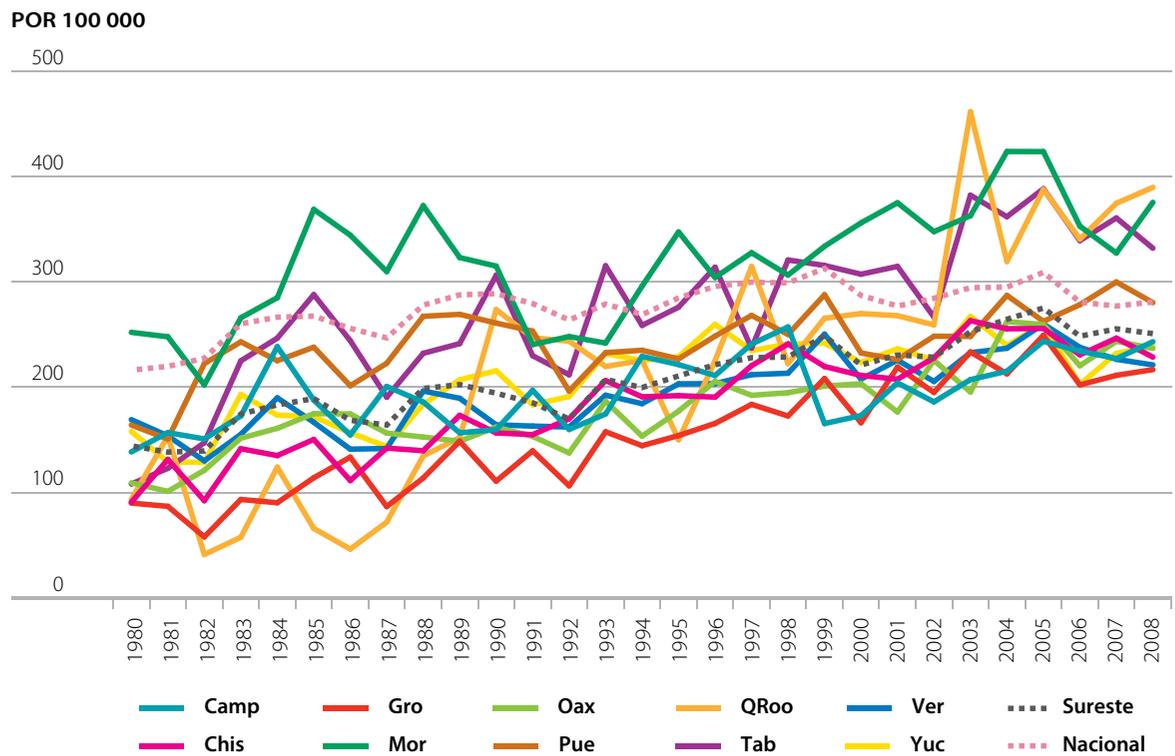
## Enfermedad cerebrovascular por entidad



..... NACIONAL  
..... SURESTE

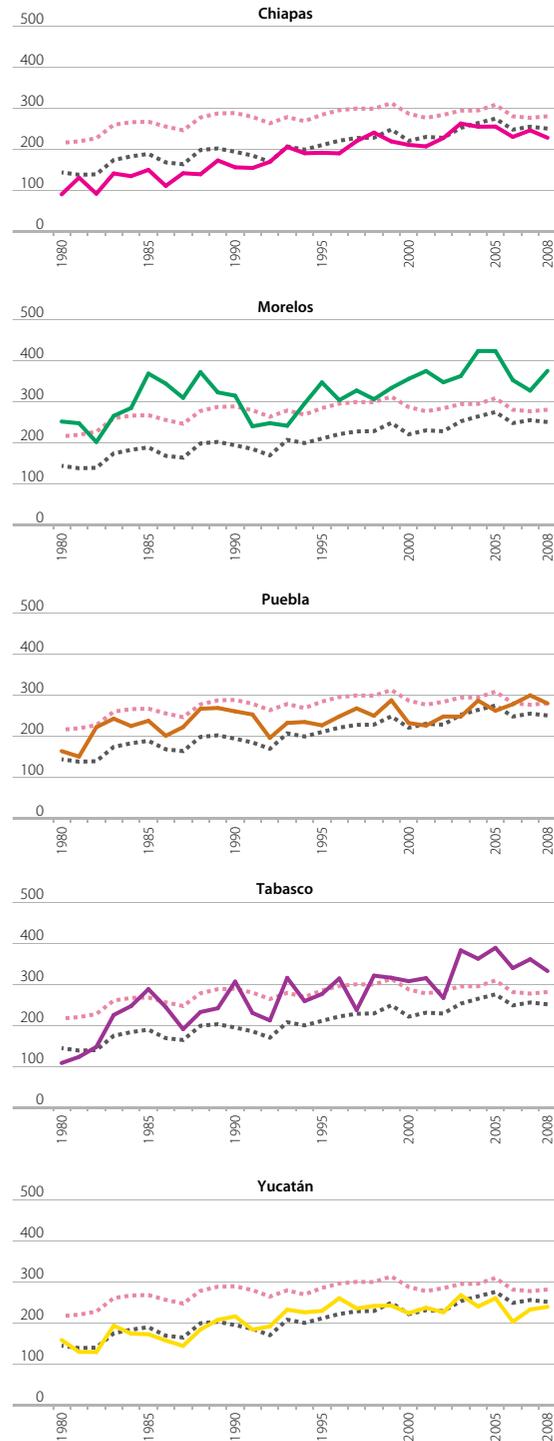
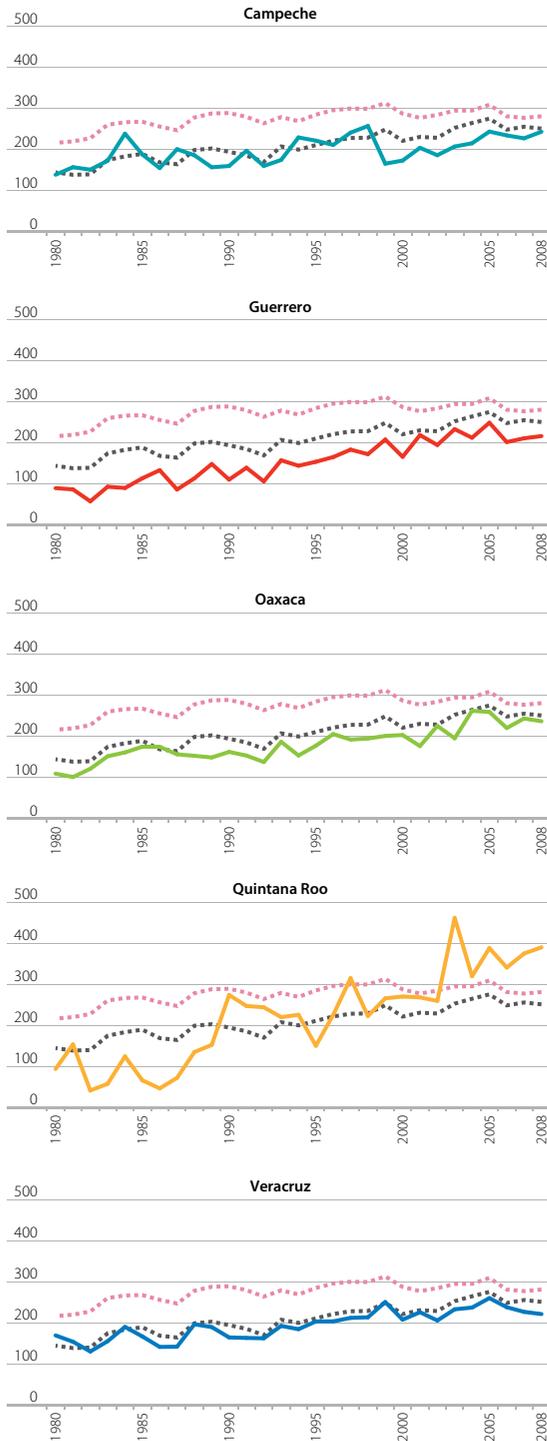
## Población de 65 años o más

### Enfermedad pulmonar obstructiva crónica



Fuente: Elaboración a partir de los cubos dinámicos de mortalidad Sinais/SS y las proyecciones de población de Conapo 1980-2030.

## Enfermedad pulmonar obstructiva crónica por entidad

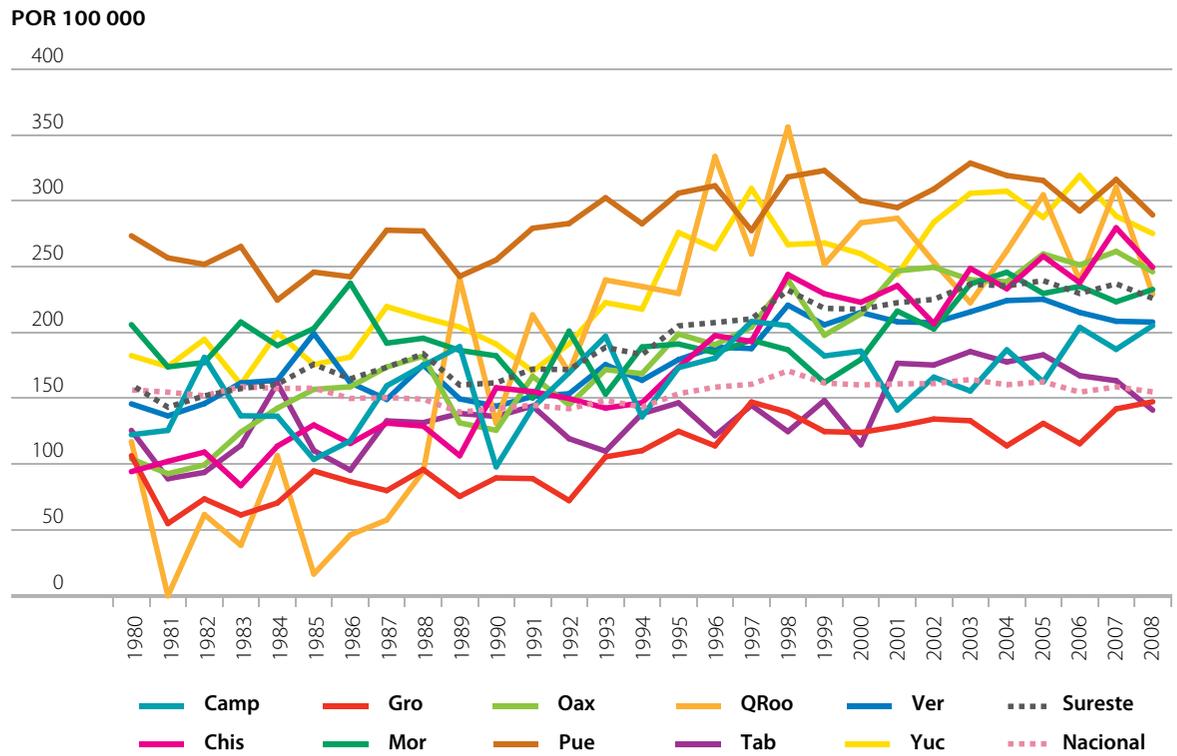


.....  
NACIONAL

.....  
SURESTE

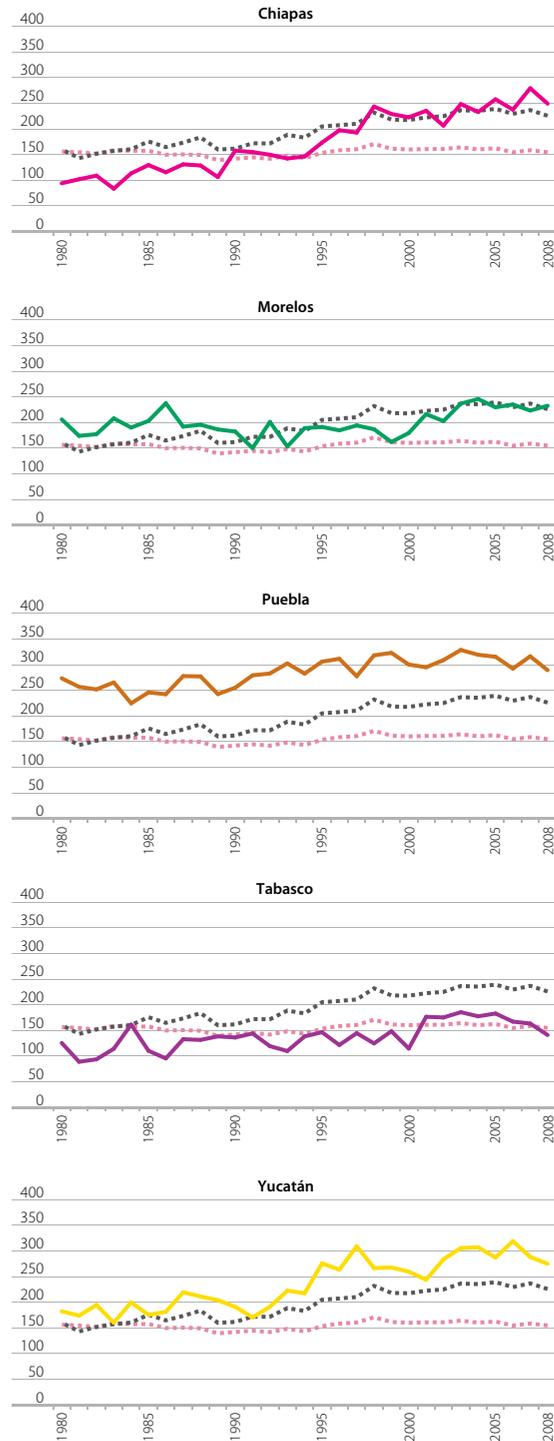
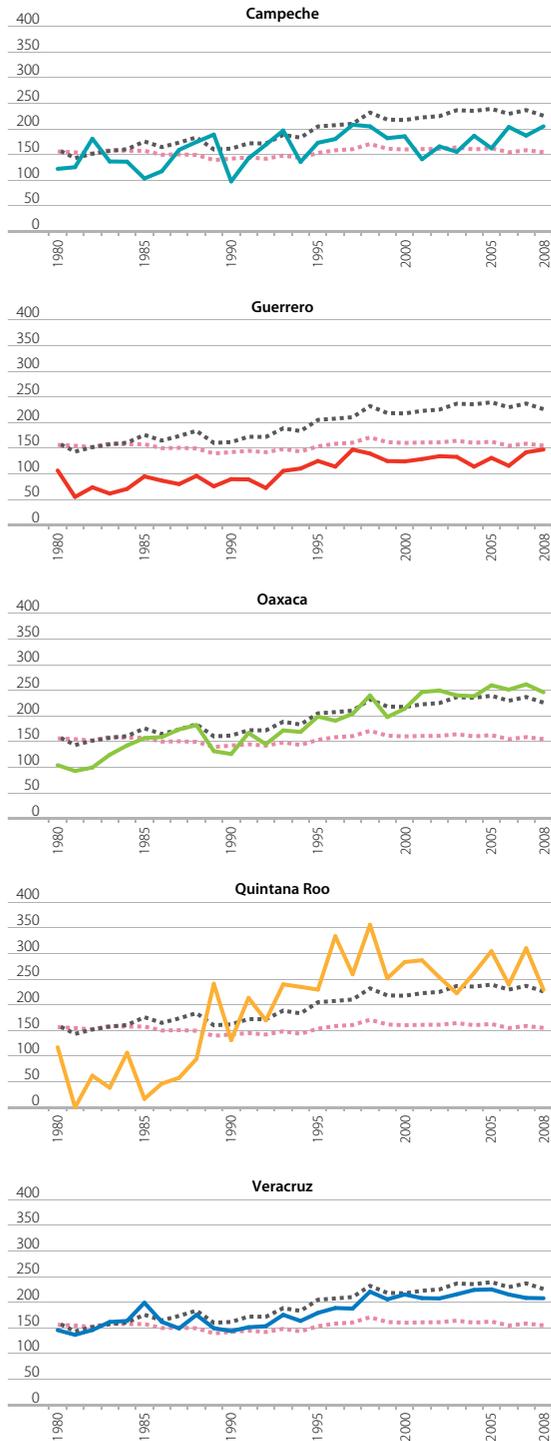
# Población de 65 años o más

## Cirrosis y otras enfermedades crónicas del hígado



Fuente: Elaboración a partir de los cubos dinámicos de mortalidad Sinais/SS y las proyecciones de población de Conapo 1980-2030.

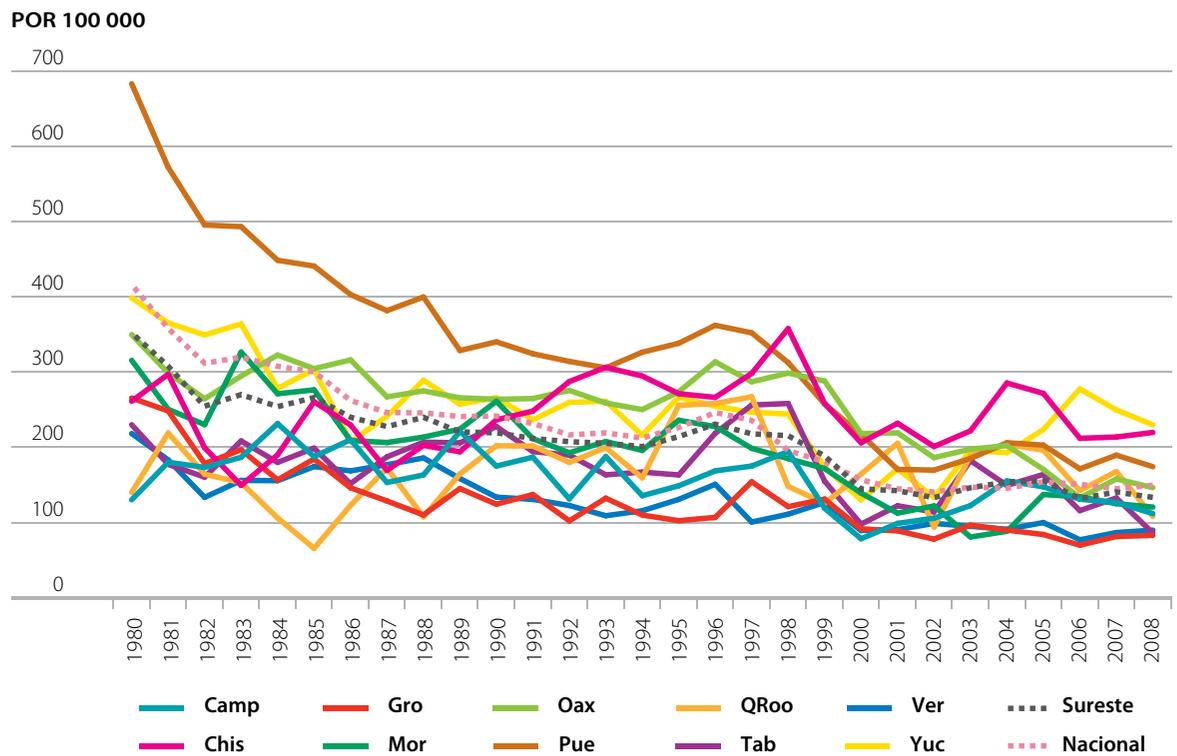
## Cirrosis y otras enfermedades crónicas del hígado por entidad



..... NACIONAL  
..... SURESTE

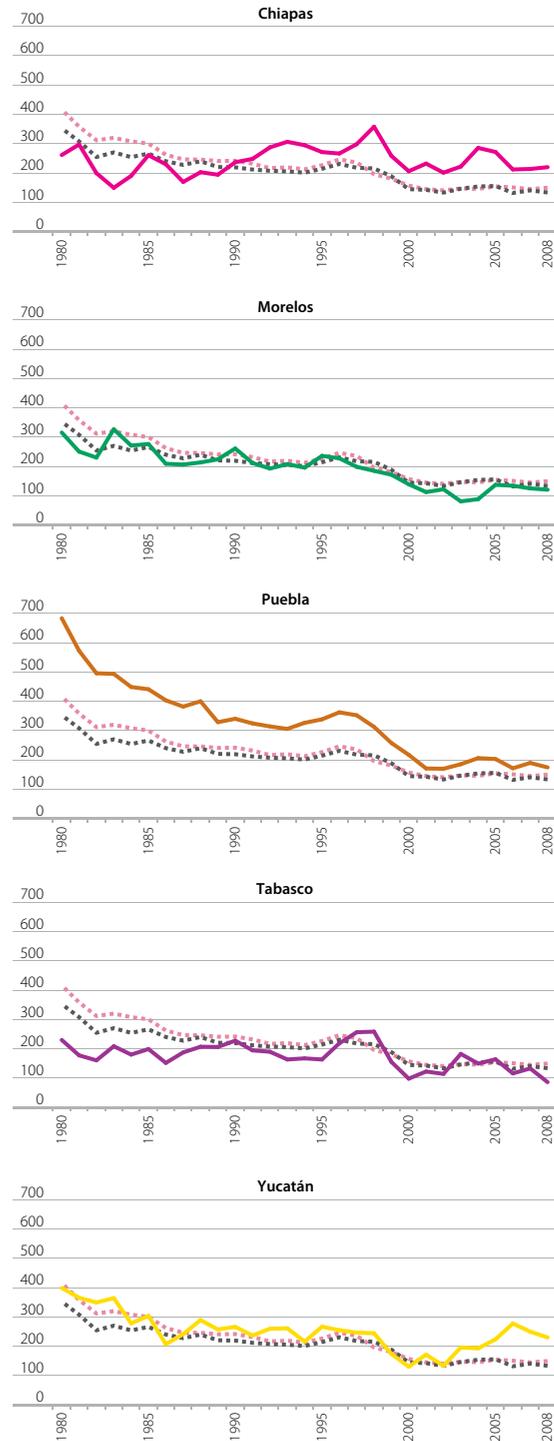
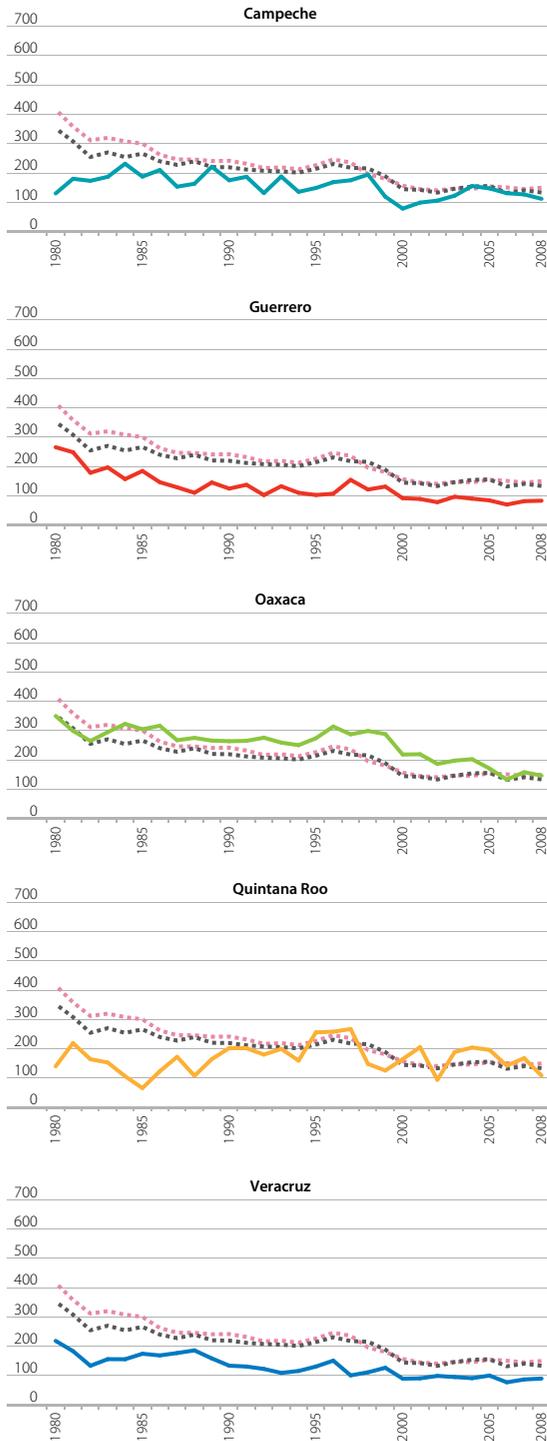
## Población de 65 años o más

### Infecciones respiratorias agudas bajas



Fuente: Elaboración a partir de los cubos dinámicos de mortalidad Sinais/SS y las proyecciones de población de Conapo 1980-2030.

## Infecciones respiratorias agudas bajas por entidad



..... NACIONAL  
..... SURESTE

## Mujeres en edad reproductiva

Entre la reproducción, la salud y la sexualidad de los individuos coexisten complejos vínculos que han hecho evidente el enfoque de salud reproductiva. Es importante analizar la mortalidad de este grupo de población por la amplitud de relaciones que tiene con las enfermedades y padecimientos relacionados con su salud sexual, embarazo, parto, cuidados después del nacimiento y lactancia.

Los resultados obtenidos reportaron que las principales causas de muerte para 2008 de este grupo de mujeres en el país son la diabetes mellitus (9.1), tumor maligno de mama (4.5), accidentes de vehículo (4.6), tumor maligno del cuello del útero (3.7), cirrosis y otras enfermedades relacionadas con el hígado (3.3), enfermedades isquémicas del corazón (3.7), enfermedad cerebrovascular (3.4), agresiones y homicidios (3.1), nefritis y nefrosis (3.2), tuberculosis (0.9).

La mortalidad por diabetes mellitus en este grupo de mujeres se ha incrementado en el ámbito nacional y en las entidades de la región, sobre todo a partir de 1990, al igual que las defunciones por tumor maligno de mama se han incrementado en Morelos (2.2 a 4.7), Quintana Roo (1.9 a 4.4), Tabasco (2.1 a 3.3), Veracruz (1.6 a 3.4) y Yucatán (0.8 a 2.1).

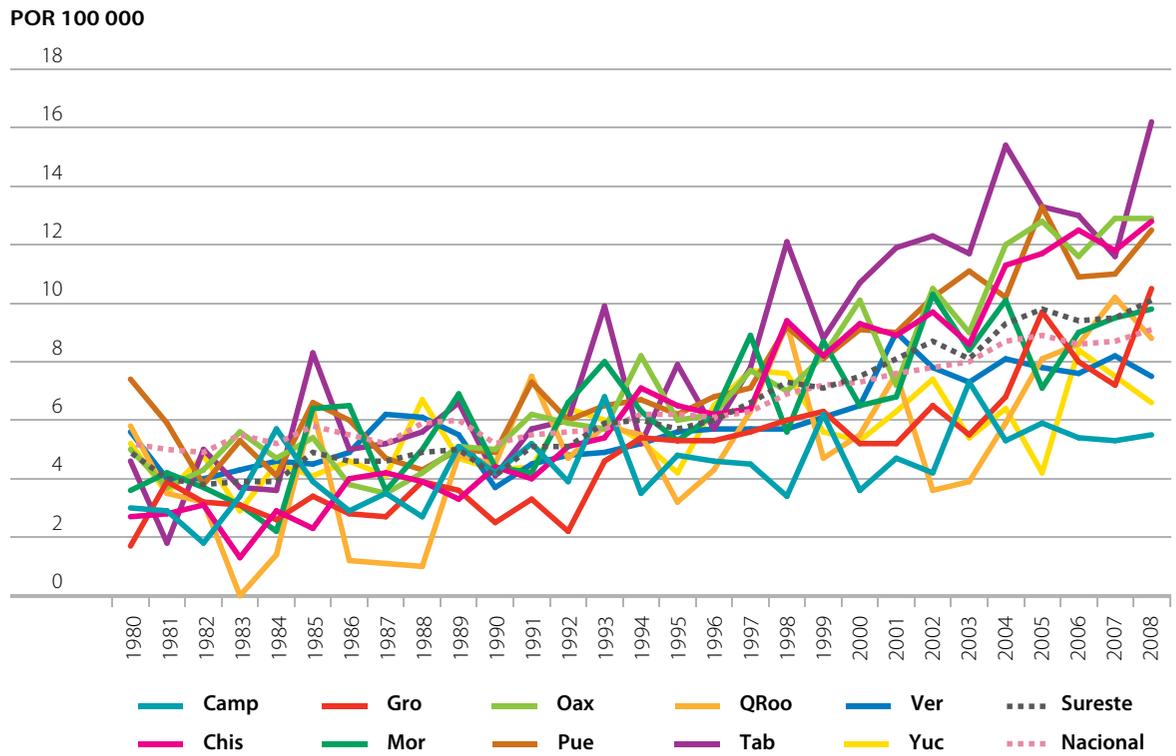
Cabe destacar que las entidades con "alto" y "muy alto" grado de marginación de la región (Chiapas, Guerrero, Oaxaca y Puebla) no registraron el cáncer de mama entre las 10 principales causas de mortalidad. Las defunciones por tumor maligno del cuello del útero, enfermedad cerebrovascular, agresiones, nefritis y nefrosis han disminuido en el ámbito nacional y en la mayoría de las entidades. Al final del periodo, Chiapas es el estado en donde se han incrementado las muertes por tumor de cuello del útero en las mujeres en edad reproductiva, al pasar de 3.9 a 8.0 muertes por 100 000. Las muertes causadas por accidentes de vehículo tuvieron una leve tendencia a disminuir en algunas entidades y en la República (6.7 a 4.6) a finales del periodo; en cambio las muertes por enfermedades isquémicas del corazón se han mantenido estables, sobre todo en el ámbito nacional (3.8 a 3.7) y en Morelos (4.4 a 4.5). En Chiapas (2.5 a 7.0) y Tabasco (3.7 a 5.6) tuvieron un incremento más claro a partir de 2006. Una tendencia similar han tenido las defunciones por nefritis y nefrosis. Las defunciones causadas por tuberculosis y enfermedades infecciosas intestinales han disminuido de manera importante entre las mujeres en edad reproductiva.

Como ya se ha mencionado, las muertes por VIH/sida empezaron a registrarse entre finales de la década de los ochenta y principios de los noventa, y a partir de entonces las tasas de mortalidad se han mantenido fluctuando, con una tendencia que no se ha revertido, sino que se mantiene. Sólo en Morelos (0.3 a 2.3) y Quintana Roo (0.8 a 4.4), el VIH/sida está entre las 10 principales causas de muerte de las mujeres en edad reproductiva; en el resto de las entidades, esta enfermedad ocupa otro lugar de importancia.

El cáncer de mama es una enfermedad que va en aumento en la nación. La mortalidad de las mujeres en edad reproductiva por tumor maligno de mama se ha incrementado desde 1980 en las entidades de la región y en el país (2.5 a 4.5), principalmente en Morelos (2.2 a 4.7), Quintana Roo (1.9 a 4.4), Tabasco (2.1 a 3.3), Veracruz (1.6 a 3.4) y Yucatán (0.8 a 2.1). Las muertes por nefritis y nefrosis han tenido variaciones a lo largo del periodo: empezaron a incrementarse en la región (3.4 a 3.8) y en todas las entidades a partir de 2000. Chiapas (1.4 a 6.9) y Tabasco (3.7 a 4.5) presentan las tasas de muerte más elevadas de la región para 2008, por arriba del rango nacional (3.2), seguidas de Yucatán (3.6 a 4.1) y Guerrero (1.3 a 2.8).

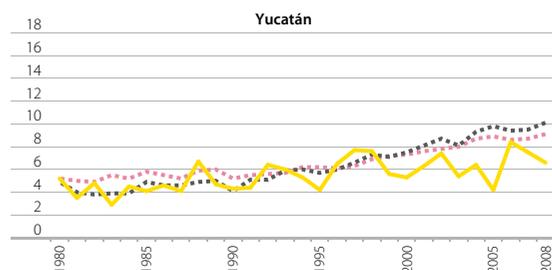
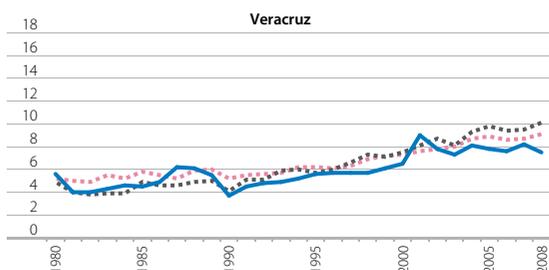
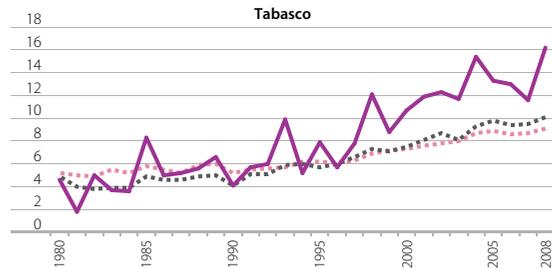
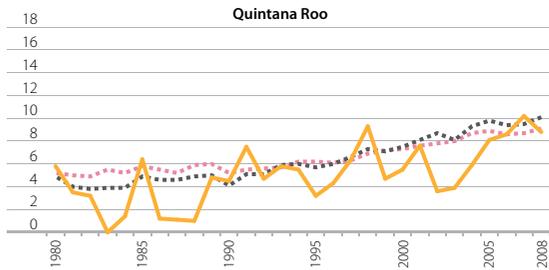
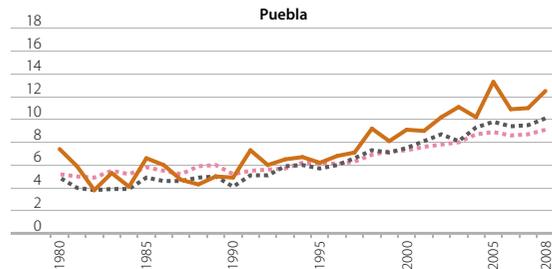
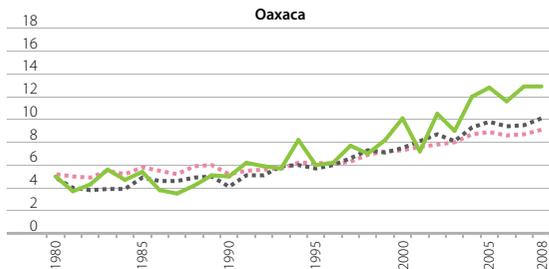
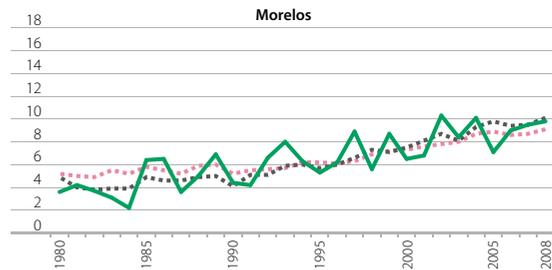
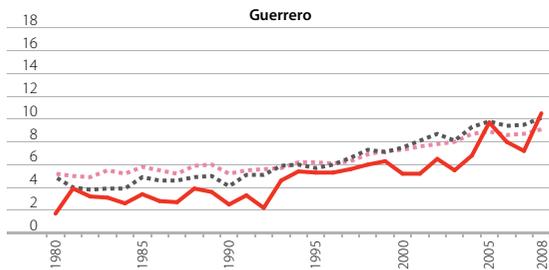
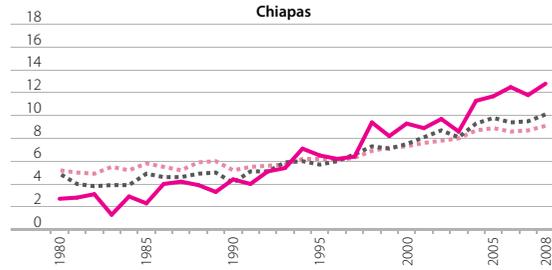
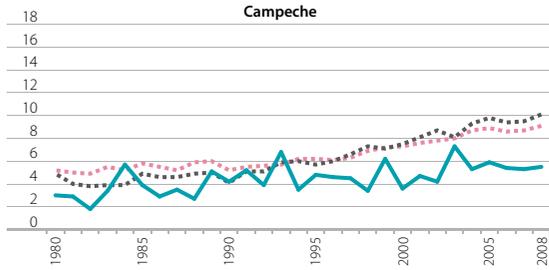
# Mujeres en edad reproductiva

## Diabetes mellitus



Fuente: Elaboración a partir de los cubos dinámicos de mortalidad Sinais/SS y las proyecciones de población de Conapo 1980-2030.

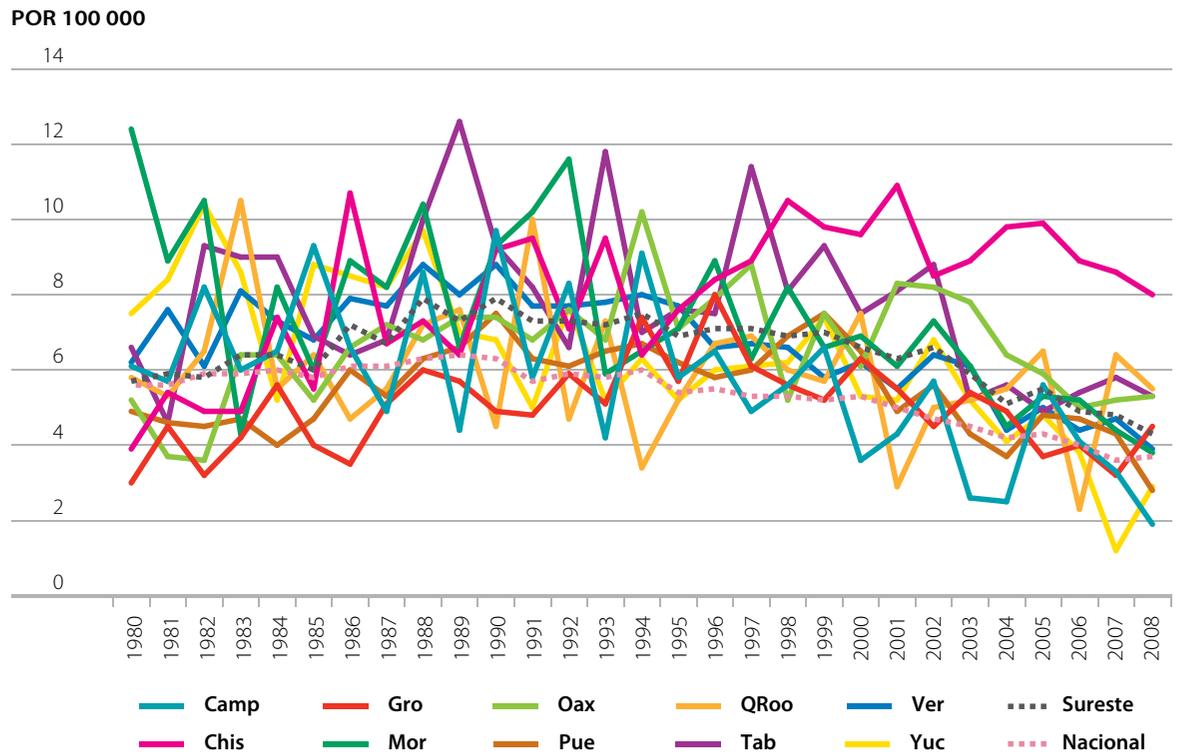
## Diabetes mellitus por entidad



..... NACIONAL  
..... SURESTE

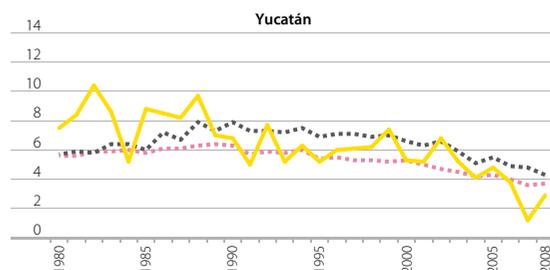
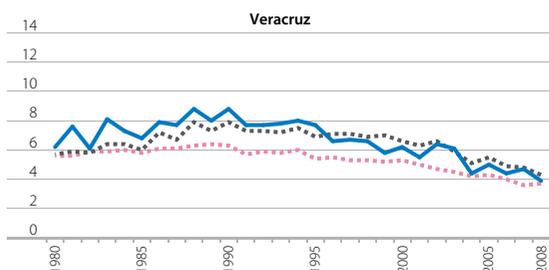
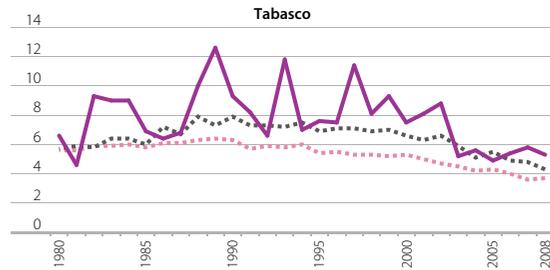
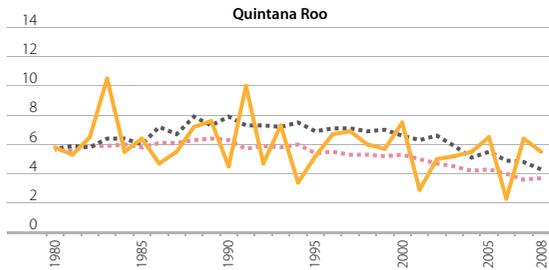
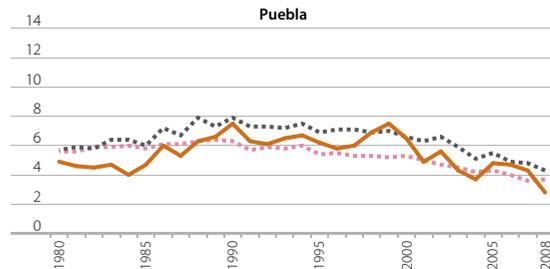
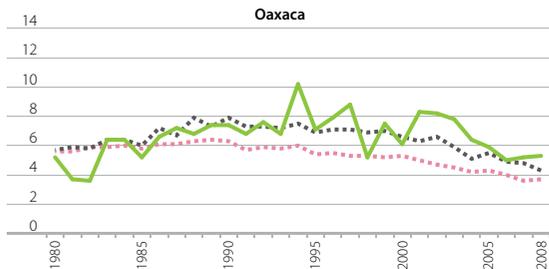
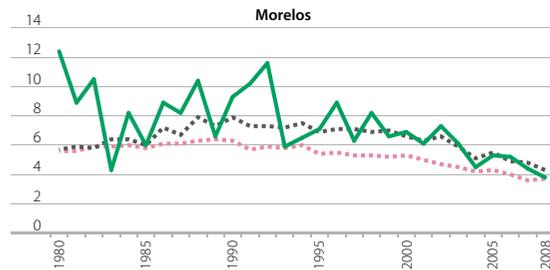
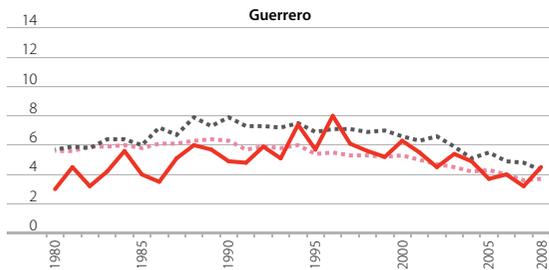
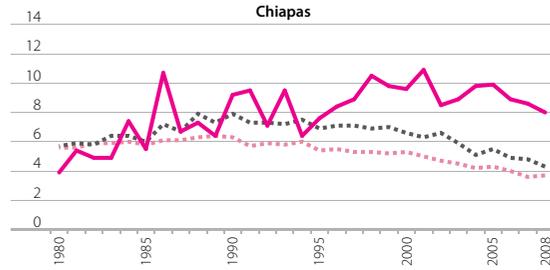
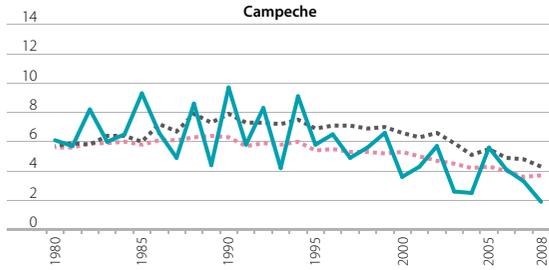
## Mujeres en edad reproductiva

### Tumor maligno del cuello del útero



Fuente: Elaboración a partir de los cubos dinámicos de mortalidad Sinais/SS y las proyecciones de población de Conapo 1980-2030.

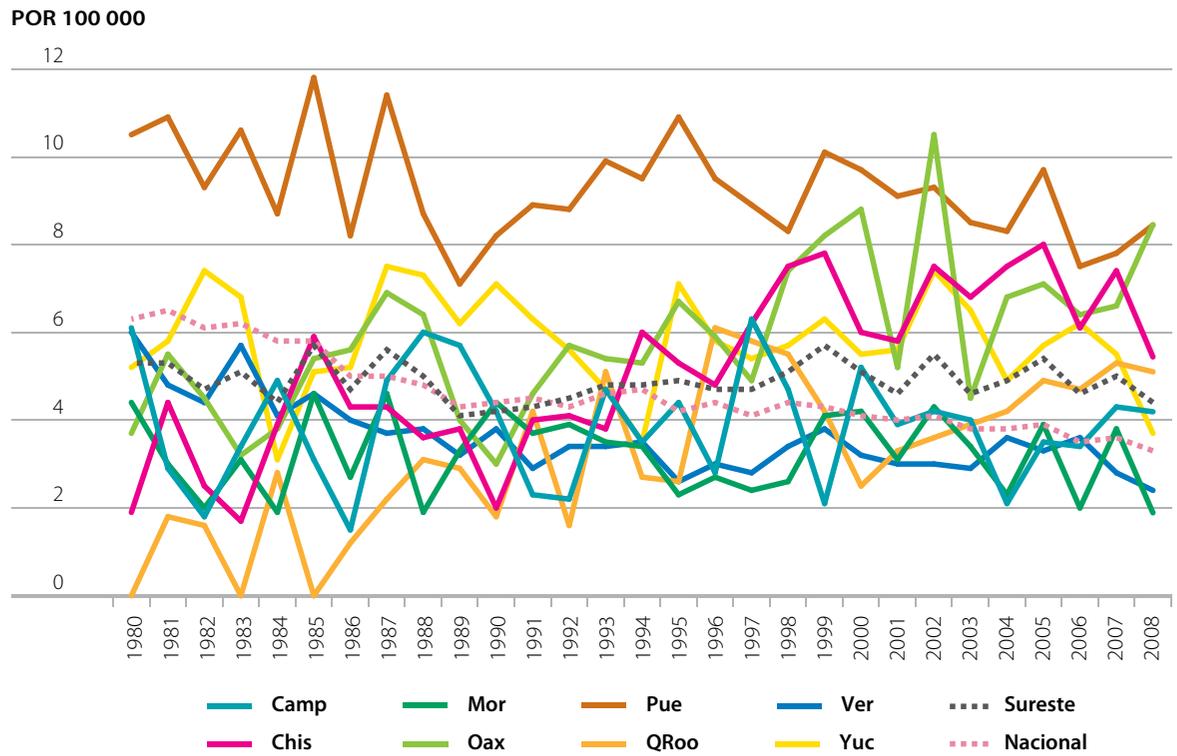
## Tumor maligno del cuello del útero por entidad



..... NACIONAL  
..... SURESTE

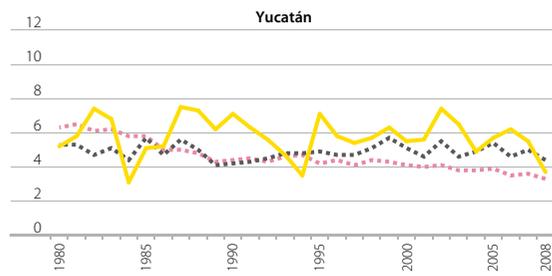
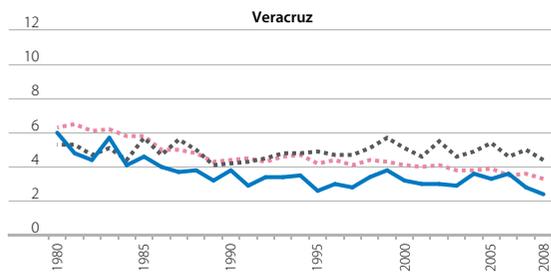
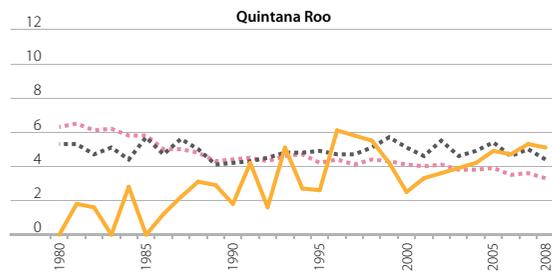
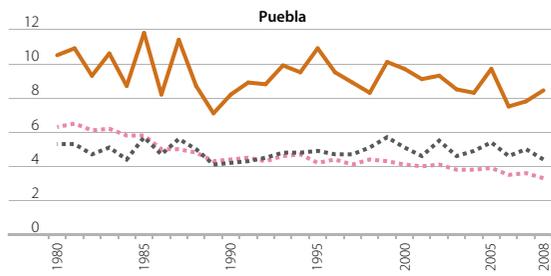
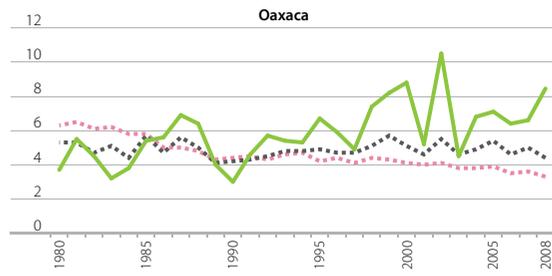
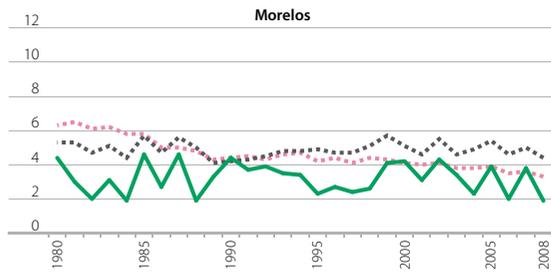
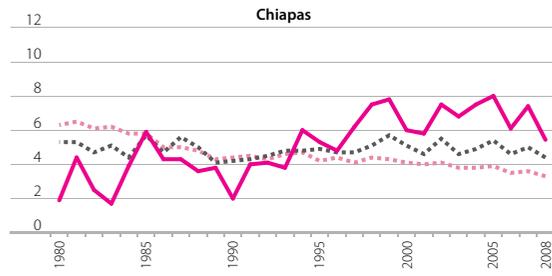
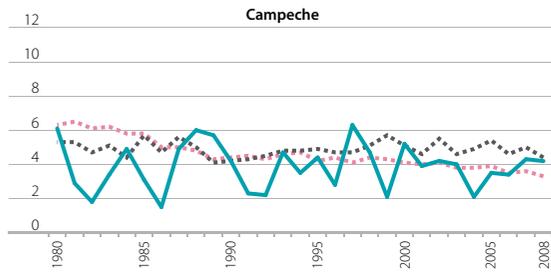
# Mujeres en edad reproductiva

## Cirrosis y otras enfermedades crónicas del hígado



Fuente: Elaboración a partir de los cubos dinámicos de mortalidad Sinais/SS y las proyecciones de población de Conapo 1980-2030.

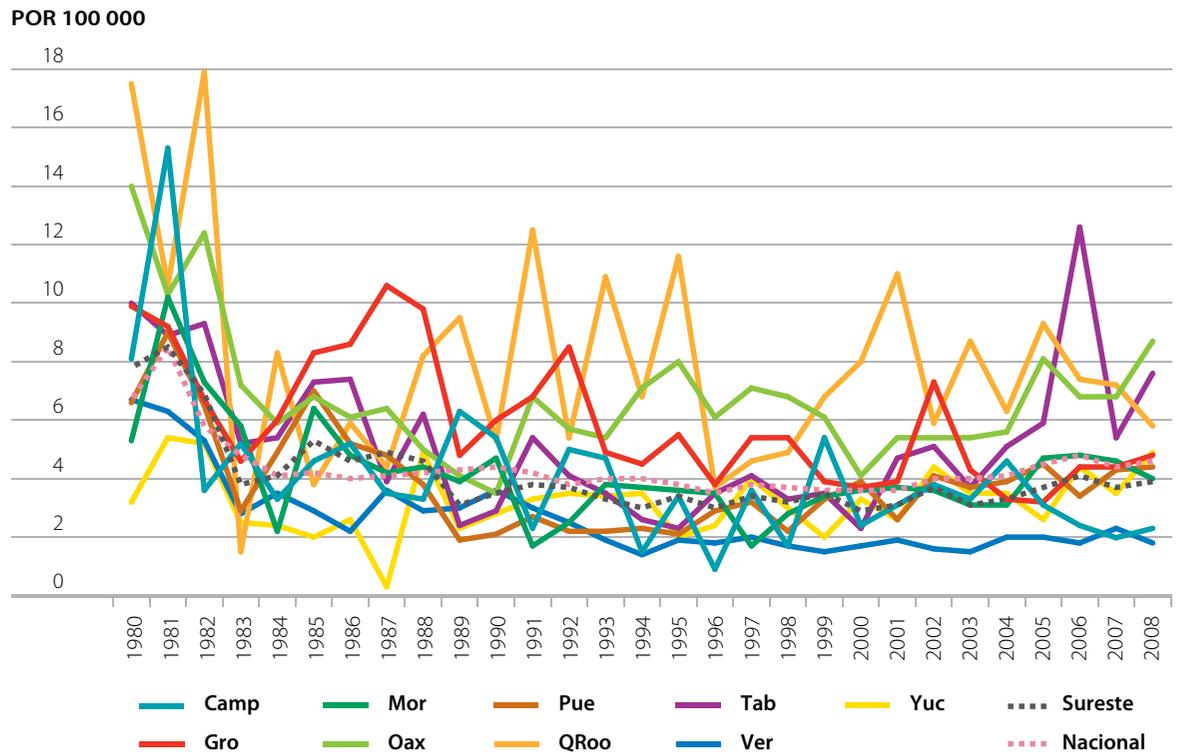
## Cirrosis y otras enfermedades crónicas del hígado por entidad



..... NACIONAL  
..... SURESTE

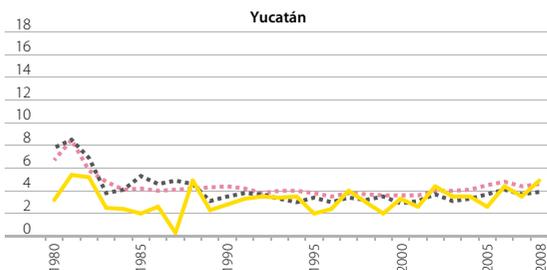
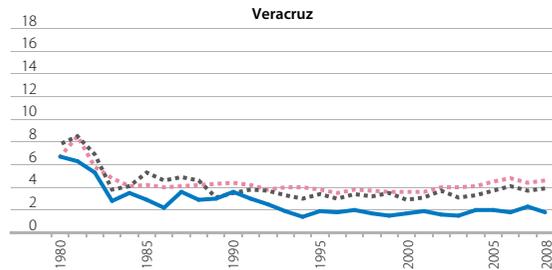
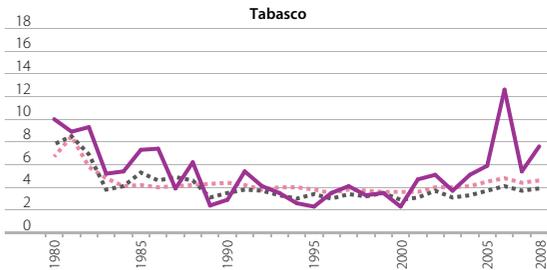
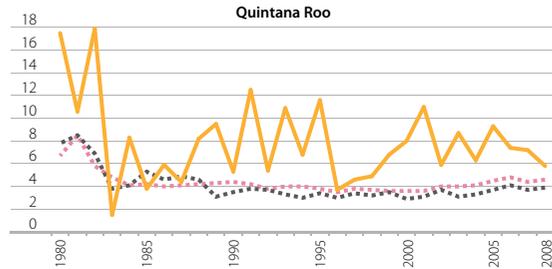
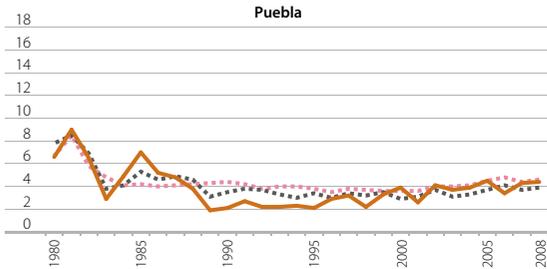
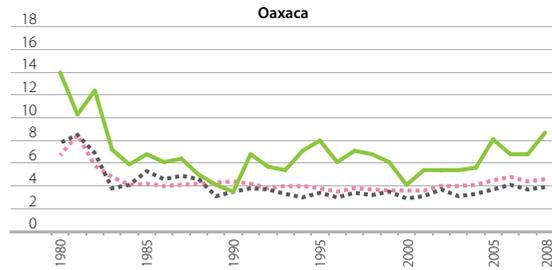
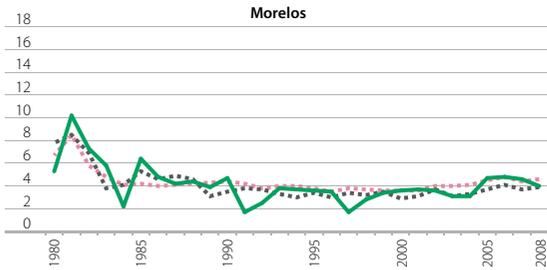
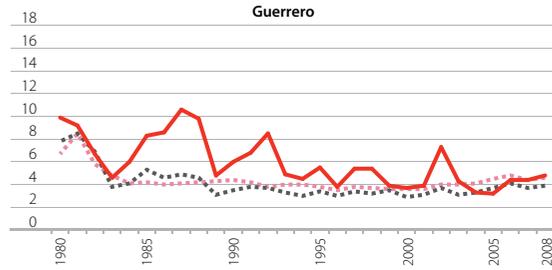
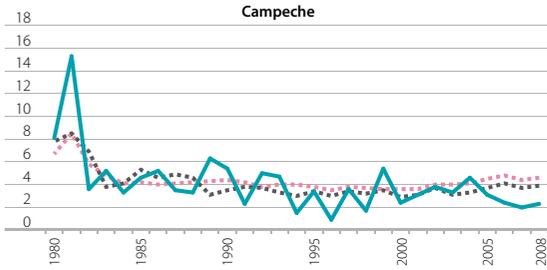
# Mujeres en edad reproductiva

## Accidentes de vehículos de motor



Fuente: Elaboración a partir de los cubos dinámicos de mortalidad Sinais/SS y las proyecciones de población de Conapo 1980-2030.

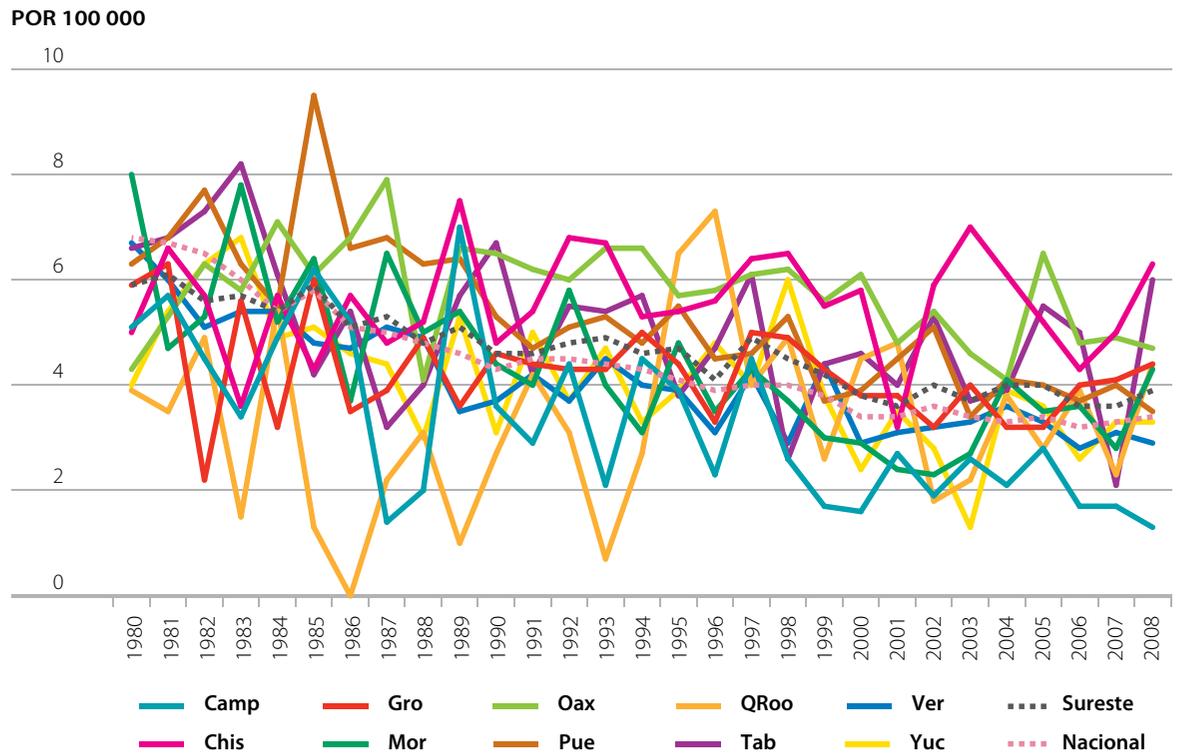
## Accidentes de vehículos de motor por entidad



..... NACIONAL  
..... SURESTE

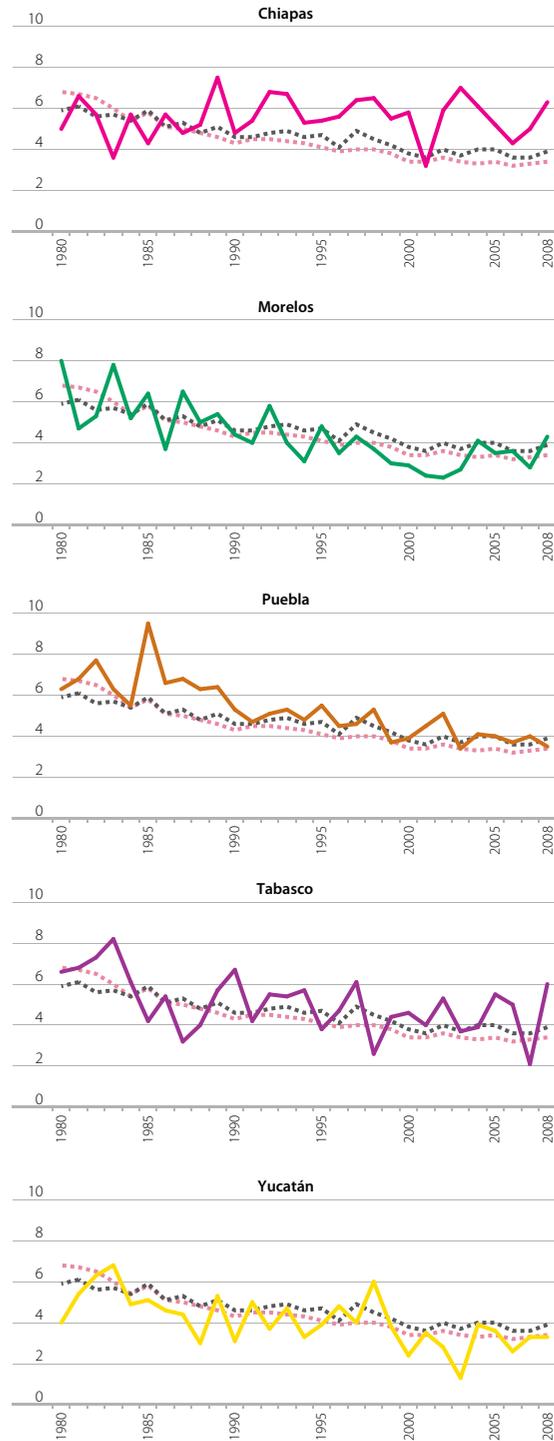
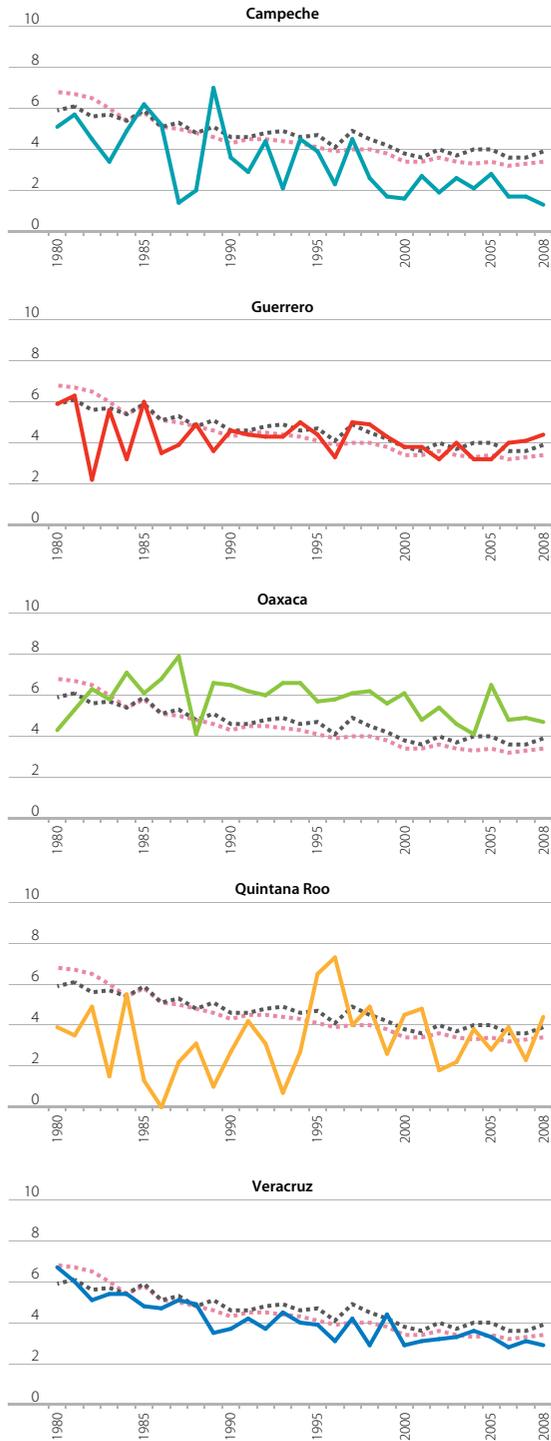
# Mujeres en edad reproductiva

## Enfermedad cerebrovascular



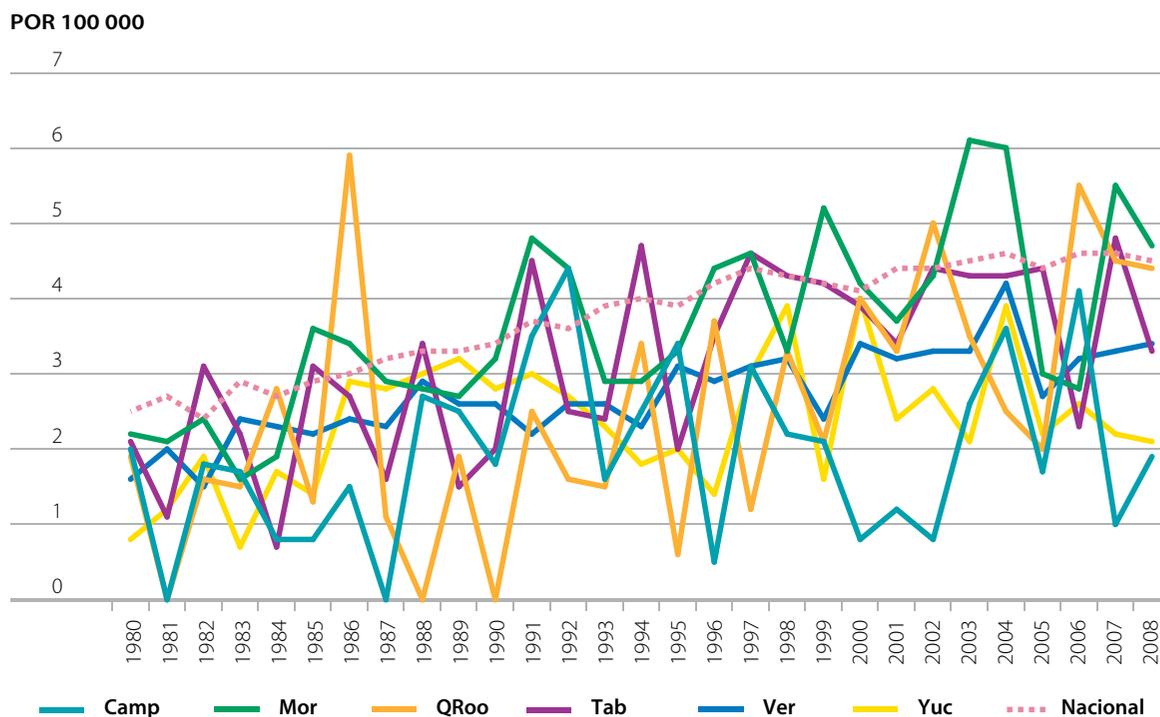
Fuente: Elaboración a partir de los cubos dinámicos de mortalidad Sinais/SS y las proyecciones de población de Conapo 1980-2030.

## Enfermedad cerebrovascular por entidad



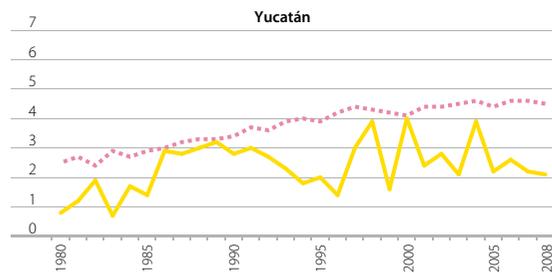
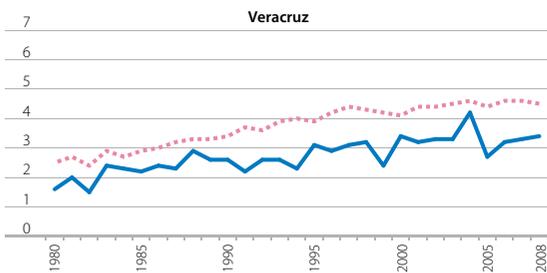
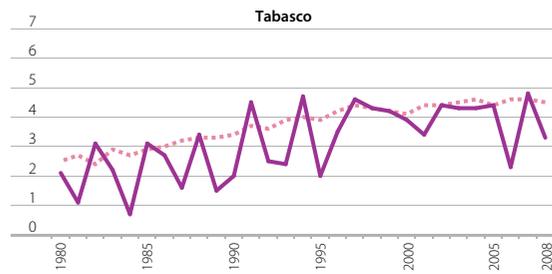
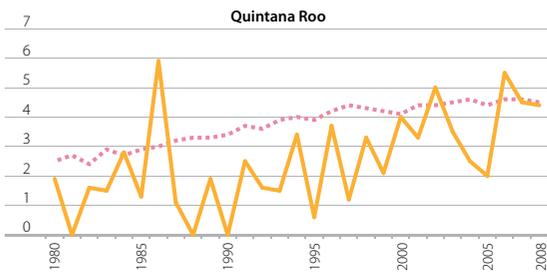
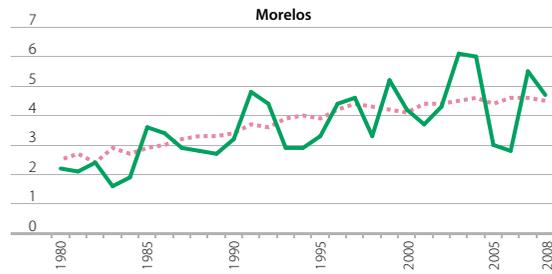
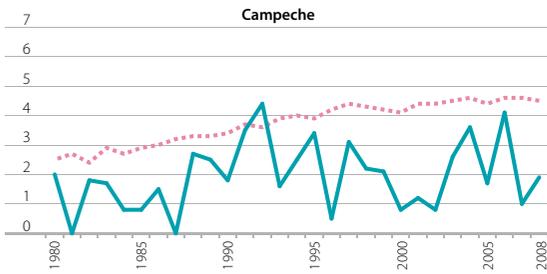
## Mujeres en edad reproductiva

### Tumor maligno de mama



Fuente: Elaboración a partir de los cubos dinámicos de mortalidad Sinais/SS y las proyecciones de población de Conapo 1980-2030.

Tumor maligno de mama por entidad



.....  
NACIONAL



capítulo

# 4

---

## Rezagos en salud y problemas emergentes: dengue, paludismo, Chagas y leishmaniasis



Las enfermedades infecciosas experimentaron un importante retroceso durante la primera mitad del siglo XX, debido a la mejora en las condiciones de la higiene y, en los años cuarenta, por el desarrollo de antibióticos y vacunas. Avances posteriores contribuyeron a consolidar la idea de que el combate contra las enfermedades infecciosas estaba casi ganado. Como consecuencia, fondos y esfuerzos se dedicaron a otros temas. Sin embargo, algunos hechos corroboran que, aunque se han ganado algunas batallas, la guerra contra las enfermedades infecciosas sigue pendiente. Ciertas enfermedades infecciosas que se consideraban controladas y que habían dejado de representar un peligro para la salud pública han vuelto a cobrar un nuevo auge en los últimos años. Las llamadas enfermedades reemergentes, entre las que figuran el dengue y el cólera, se han reintroducido en países y continentes donde ya habían desaparecido, pero donde los deteriorados sistemas de agua y saneamiento representan un caldo de cultivo ideal para su expansión.<sup>23</sup> Entre las enfermedades reemergentes a las que se hará referencia en este trabajo se encuentran dengue, paludismo, Chagas y leishmaniasis.

## Dengue

En México, el dengue tuvo una reducción muy importante en los años cincuenta y para los años setenta fue erradicado. En los años noventa reemergió y hasta la actualidad sigue afectando a la población de varias regiones y entidades del país.

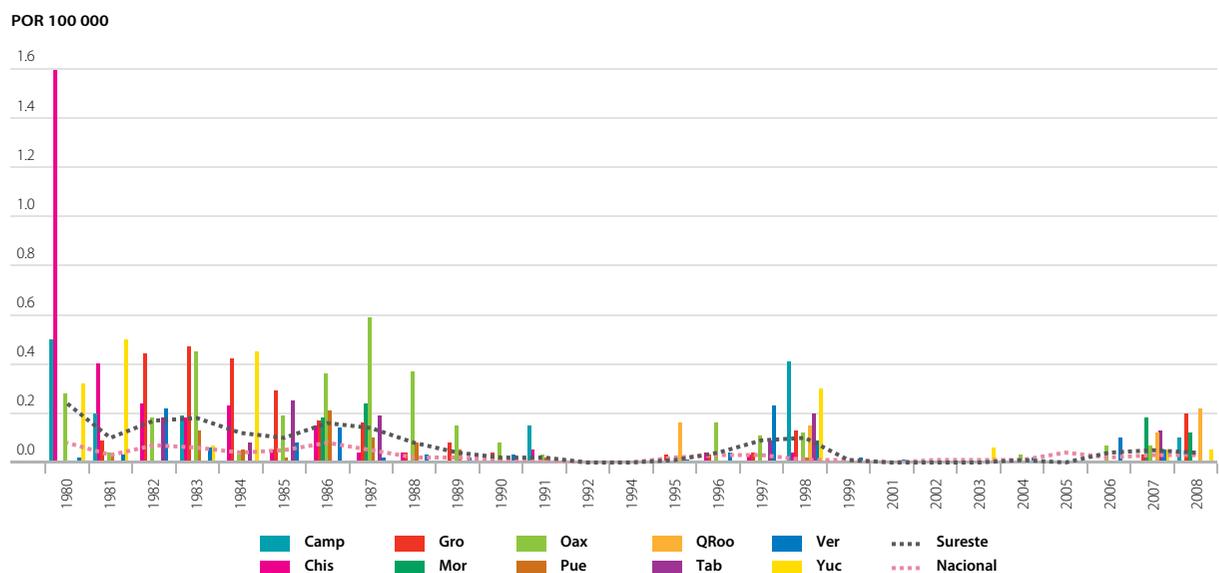
Las muertes por dengue en México descendieron a partir de 1987, año en el que se registraron 37 casos; un año antes se habían registrado 64 casos. A partir de entonces las tasas de mortalidad por dengue han seguido descendiendo hasta finales del periodo, pasando de una tasa de 0.08 en 1980 a 0.03 en 2008. De la misma manera, el sureste ha registrado descensos significativos en las muertes por dengue. En 1980 se registraron en la región 49 muertes, cifra que comenzó a disminuir de manera fluctuante, con pocos casos para los años 1999 (1) a 2003 (0) y con un repunte en los casos de muerte para los años 2004 (11), 2007 (21) y

2008 (32). Entre los años 1982-1987 y 1996-1997 sobresale el incremento que tuvo la tasa de mortalidad por esta causa en la población del sureste. En 1980 la tasa de mortalidad fue de 0.24 y de 0.04 en 2008 (figura IV.1).

Todas las entidades de la región registraron casos de muerte por dengue entre 1980 y 2007 (figura IV.1). Chiapas registró la mayoría de los casos al principio del periodo, y alcanzó una tasa de mortalidad de 1.59 en 1980, para descender a 0.04 en 1998, con el registro de un nuevo caso en 2008. Morelos (0.12), Guerrero (0.20), Tabasco (0.13), Oaxaca (0.07 en 2007), Quintana Roo (0.22), Veracruz (0.05 en 2007) y Yucatán (0.05) han tenido tasas de mortalidad importantes en 2008 que se han mantenido relativamente estables, con tendencia a la disminución. Quintana Roo registró sus primeros casos a partir de 1994, los cuales se incrementaron a finales del periodo (anexo 5).

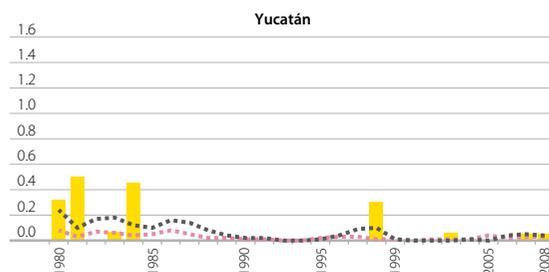
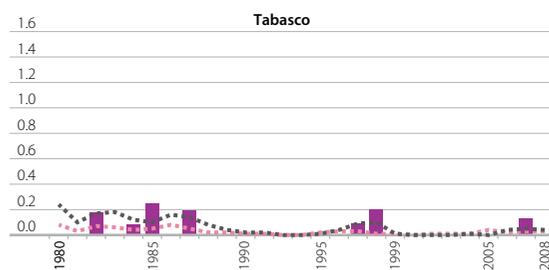
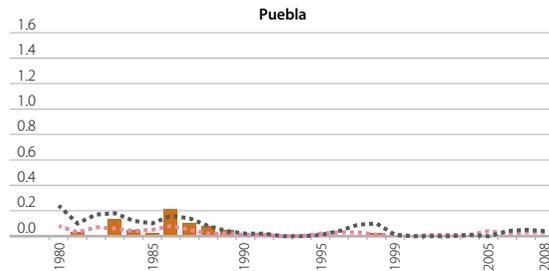
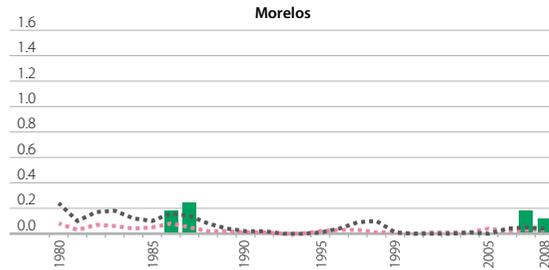
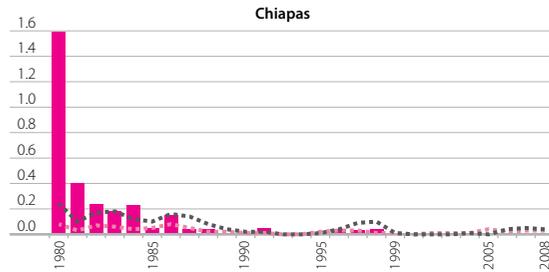
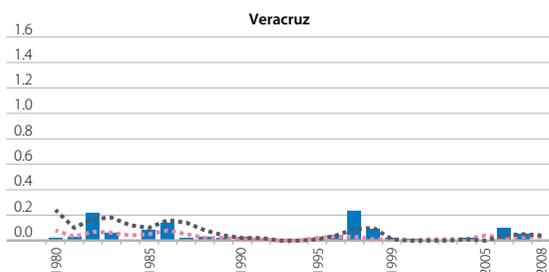
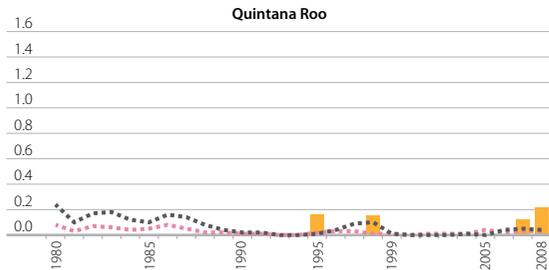
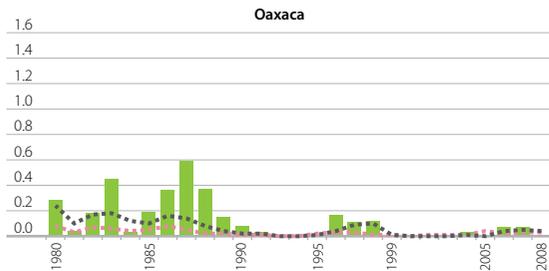
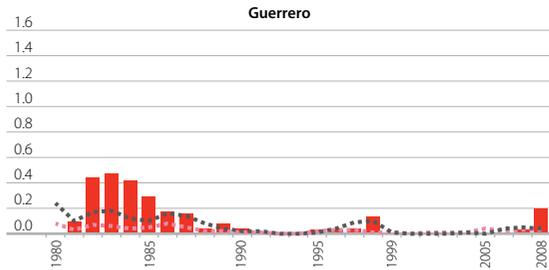
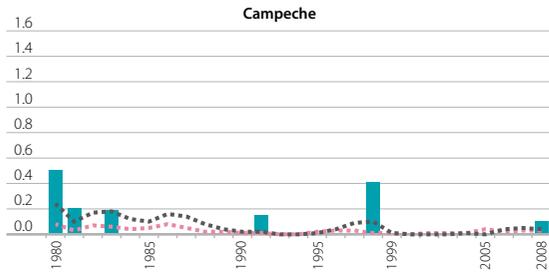
**FIGURA IV.1**

Evolución de la mortalidad por dengue en México, en el sureste y en las entidades de la región, 1980-2008



Fuente: Elaboración a partir de los cubos dinámicos de mortalidad Sinais/SS y las proyecciones de población de Conapo 1980-2030.

## Dengue por entidad



..... NACIONAL  
..... SURESTE

## Paludismo

En México, la mortalidad por paludismo tuvo una importante disminución a partir de 1989; de 89 defunciones en 1988 bajó a dos en 2002, año desde el cual no se registran casos de muerte por esta enfermedad (figura IV.2). Las tasas de mortalidad por paludismo en México (0.12) y el sureste (0.36) tuvieron un importante incremento sobre todo a partir de 1985 y fue hasta 1989 cuando empezaron a disminuir, y se mantuvieron así hasta 2002. Entre 1980 y 2002 se registraron 579 muertes por paludismo en el país, de las cuales 444 pertenecieron a la región sureste, lo que representa más de 75%, además de ser el padecimiento con más víctimas de muerte dentro del grupo analizado. En el sureste de México la curva de la mortalidad es similar a la nacional, pero proporcionalmente con tasas más elevadas (figura IV.2).

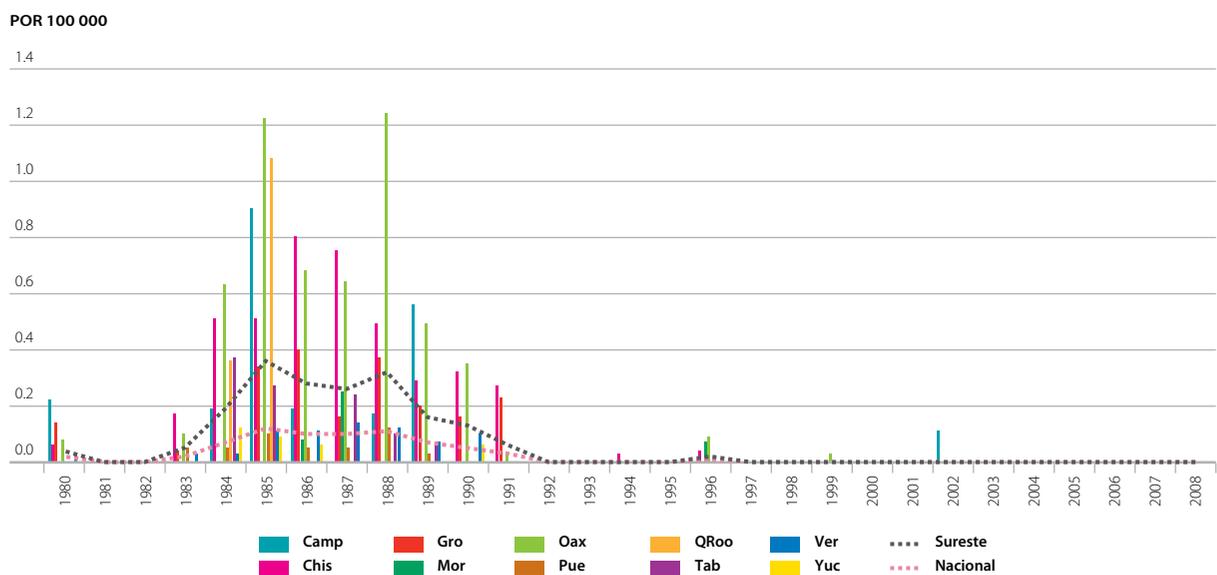
Lo anterior se logró con el Programa de Acciones Intensivas Simultáneas (PAIS), adicional a las actividades regulares, junto con una orientación resolutive para controlar la endemia, aunque no suficiente para agotarla. No se observó incremento de incidencia porque se eliminaron los

reservorios (aunque desde 1990 hasta 1997 disminuyó el uso de insecticida); y la transmisión en las planicies costeras del Golfo de México desapareció. No obstante, se conservó la endemia en la vertiente del Océano Pacífico.

Oaxaca (158), con una tasa de 0.08 en 1980 y 0.03 en 1999, último año que se registró un caso de muerte, y Chiapas (118), con tasa de 0.06 muertes en 1980 a 0.04 en 1996 (la tasa más alta registrada en esta entidad fue de 0.80 en 1986), son las entidades que concentraron el mayor número de casos de muerte y, por lo tanto, las más elevadas tasas de mortalidad durante el periodo, seguidas por Guerrero (50), Veracruz (48), y Puebla (18); la mortalidad por paludismo fue menor en Campeche, Tabasco, Morelos, Yucatán y Quintana Roo. Esta última sólo ha registrado tres casos de muerte entre los años 1984 y 1985 (anexo 5). En general, las tasas de mortalidad más elevadas se concentraron en la década de los ochenta, y fue a partir de los noventa que empezaron a descender y desaparecer las muertes por paludismo. Desde 2003 no se han registrado defunciones.

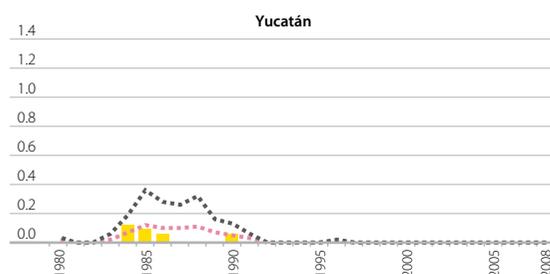
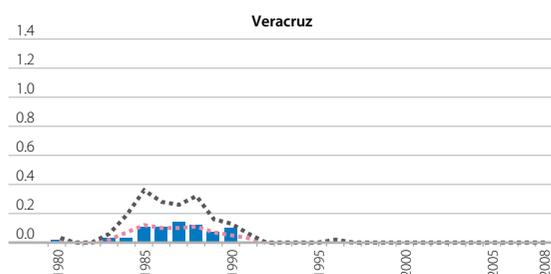
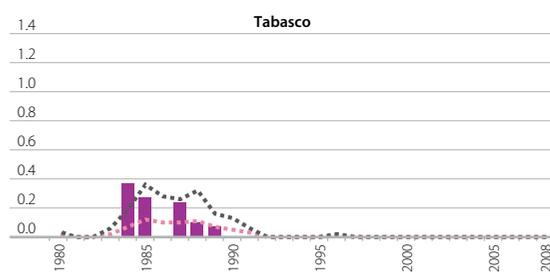
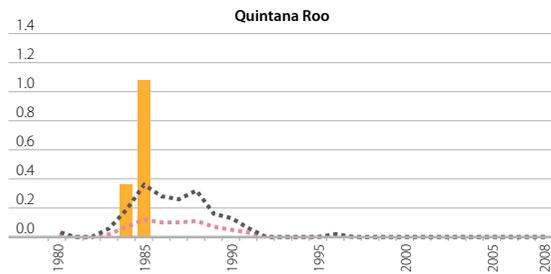
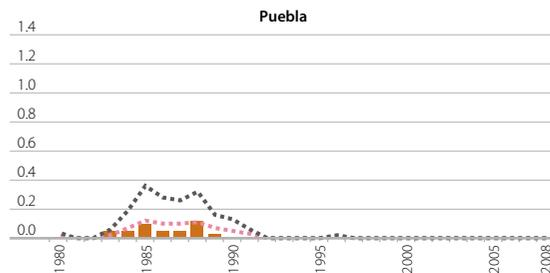
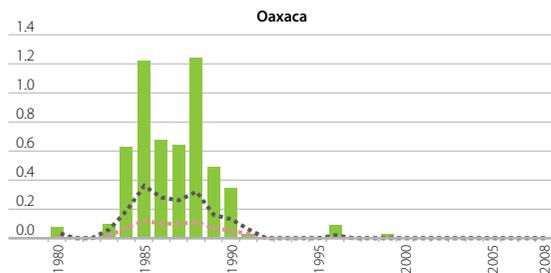
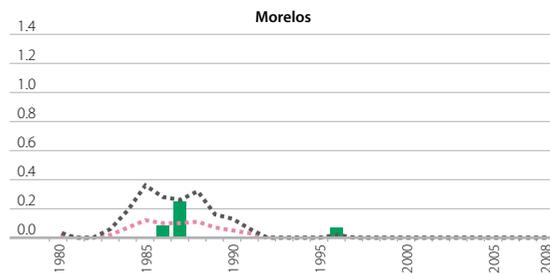
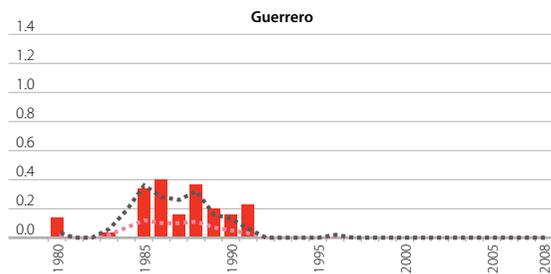
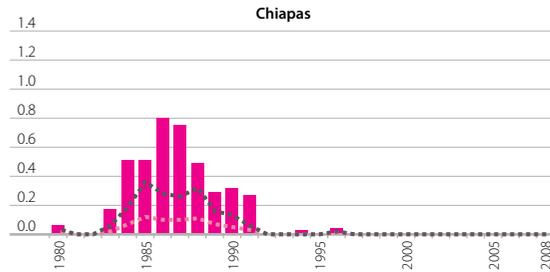
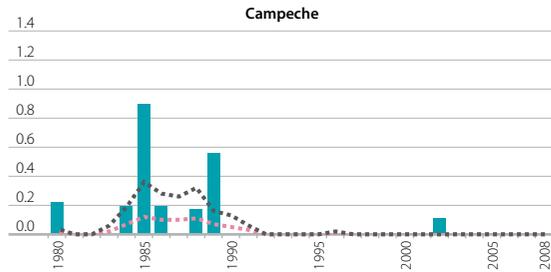
### FIGURA IV.2

Evolución de la mortalidad por paludismo en México, en el sureste y en las entidades de la región, 1980-2008



Fuente: Elaboración a partir de los cubos dinámicos de mortalidad Sinais/SS y las proyecciones de población de Conapo 1980-2030.

## Paludismo por entidad



.....  
NACIONAL

.....  
SURESTE

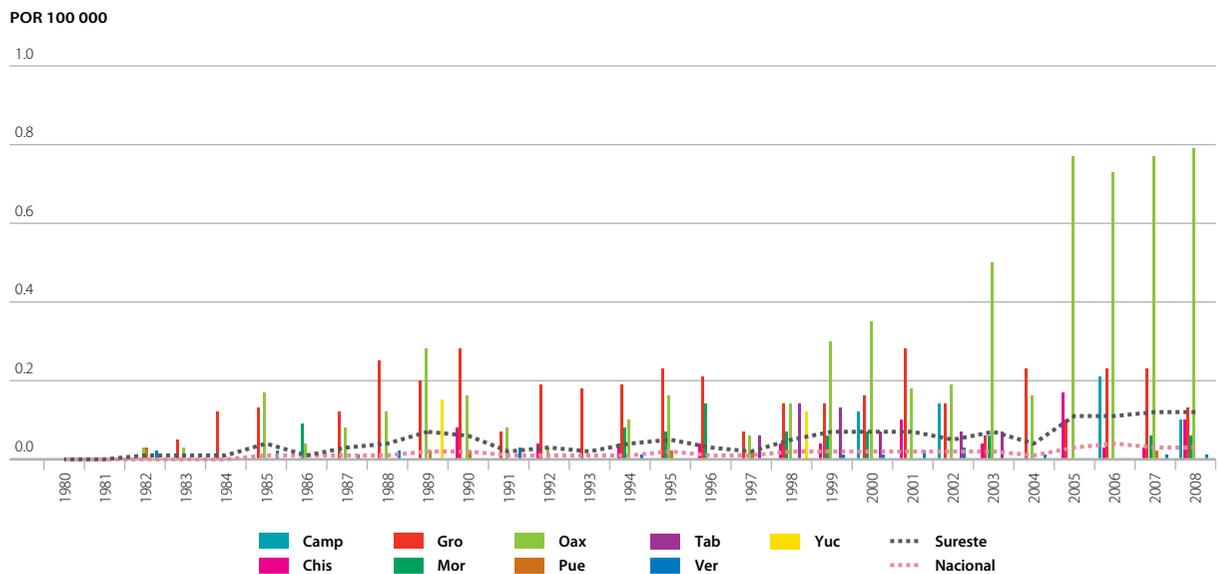
## Chagas

En México, entre 1982 y 2008 las muertes por Chagas ascendieron a 448 casos; de éstos, 376 se presentaron en la región del sureste, lo que significó más de 80% de las defunciones del país concentradas en la región. Esta causa de mortalidad ha tenido una tendencia al aumento desde 1982, con tres casos, hasta llegar a 37 defunciones y una tasa de 0.03 en 2008. Se observa un aumento importante en la tendencia a partir de 1998, tanto para la región como para el país (figura IV.3). En la región la tasa registrada en 1982 fue de 0.01 y se incrementó a 0.12 muertes por 100 mil habitantes en 2008.

La mortalidad causada por Chagas se ha incrementado en las entidades de la región, pero de manera heterogénea. Oaxaca de (188) registró tasas de 0.03 en 1982 y 0.79 en 2008, Guerrero (116) 0.05 en 1983 a 0.13 en 2008, Chiapas (21), de 0.08 en 1990 a 0.10 en 2008, Veracruz (17) de 0.02 en 1982 a 0.01 en 2008 y Morelos (11) de 0.09 en 1986 a 0.06 en 2008, con lo que son los estados con mayor mortalidad por Chagas. Quintana Roo es la única entidad que no registró casos de muerte por esta causa dentro del periodo. En general se puede observar la existencia de un comportamiento muy diverso de las tasas de mortalidad por Chagas entre las entidades del sureste.

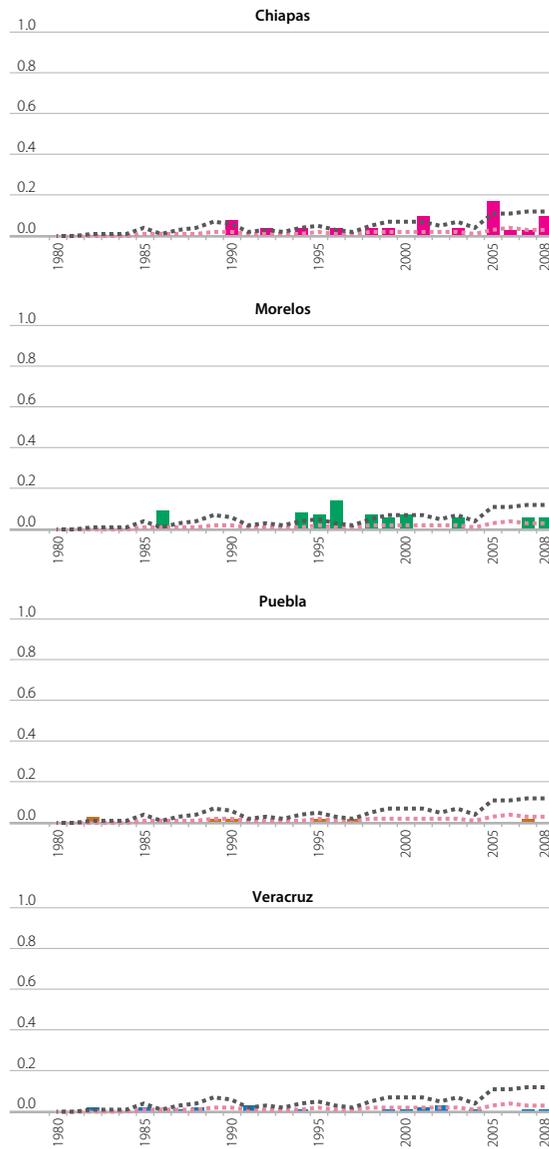
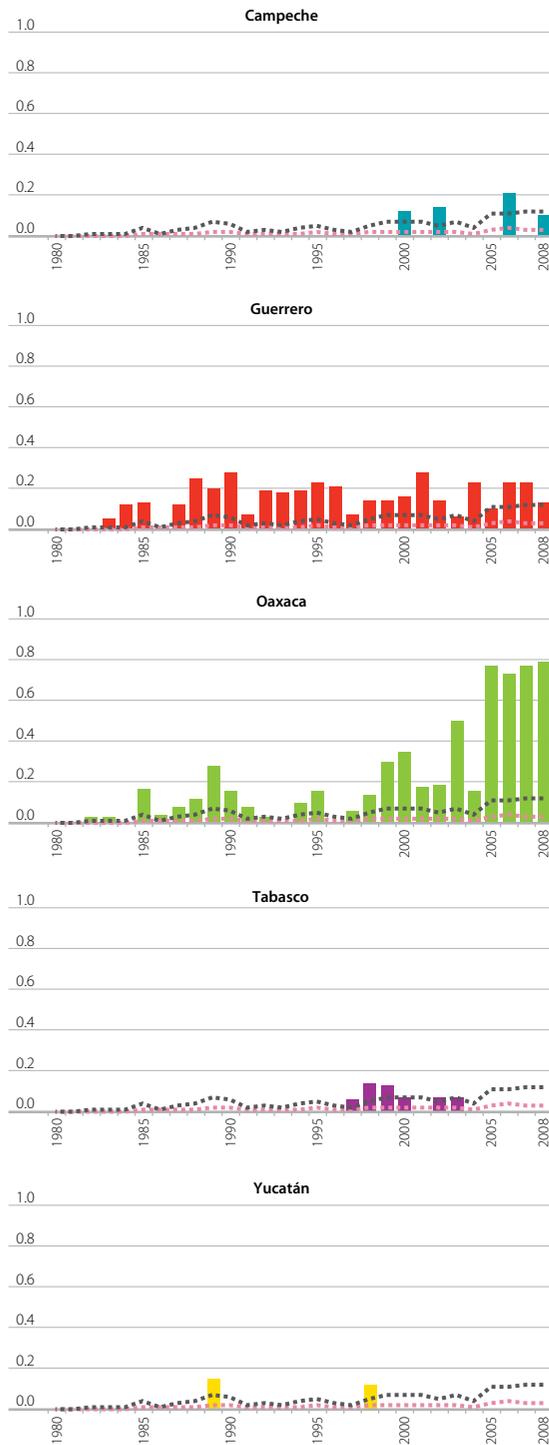
**FIGURA IV.3**

Evolución de la mortalidad por Chagas en México, en el sureste y en las entidades de la región, 1980-2008



Fuente: Elaboración a partir de los cubos dinámicos de mortalidad Sinais/SS y las proyecciones de población de Conapo 1980-2030.

## Chagas por entidad



..... NACIONAL  
 ..... SURESTE

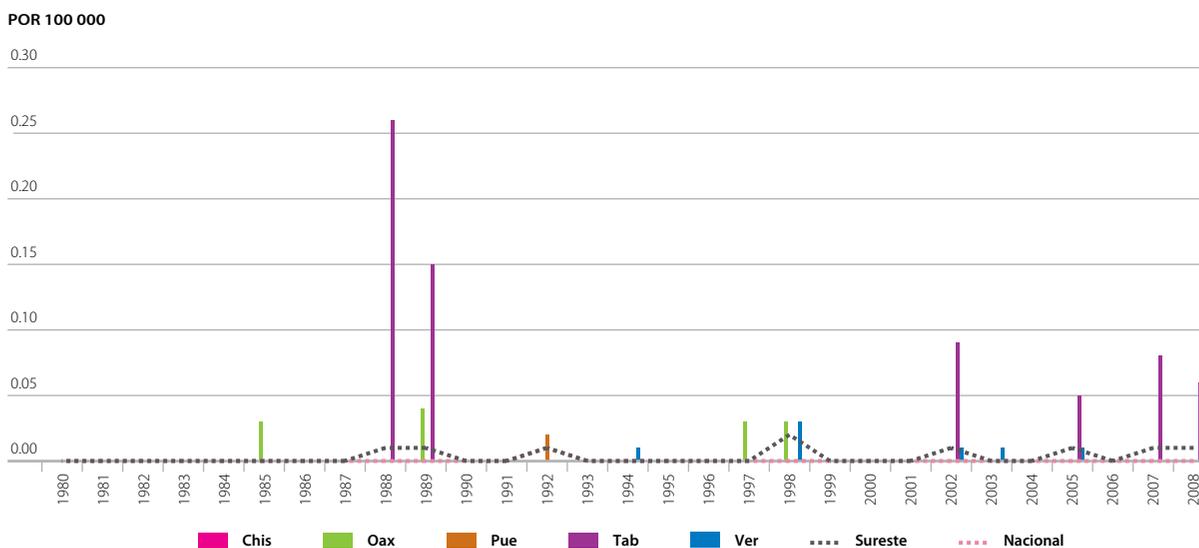
## Leishmaniasis

Entre las enfermedades emergentes y reemergentes mencionadas, la leishmaniasis es la que menos casos de muerte (47) registró entre 1980 y 2008 en el país; de éstos, 32 se presentaron en la región sureste, que representan 67% del total nacional. Las muertes por leishmaniasis son muy pocas y presentaron una leve tendencia a incrementarse en 1992. De ahí en adelante se han mantenido sin variaciones importantes (figura IV.4), por lo que las tasas de mortalidad se han mantenido muy bajas durante el periodo; sin embargo, el sureste presenta tasas de mortalidad más elevadas que el rango nacional, al concentrar más de la mitad del total de casos de muerte en México. En el sureste las tasas de muerte por esta causa pasaron de 0.01 en 1988 a 0.01 en 2008, la más alta registrada fue de 0.02 en 1998.

La situación de mortalidad por leishmaniasis en las entidades del sureste ha sido más diferenciada, ya que sólo Chiapas (12), Tabasco (9), con una tasa de 0.26 en 1988 a

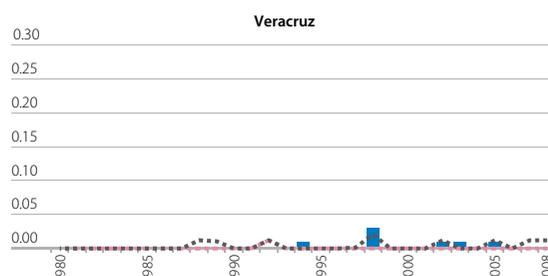
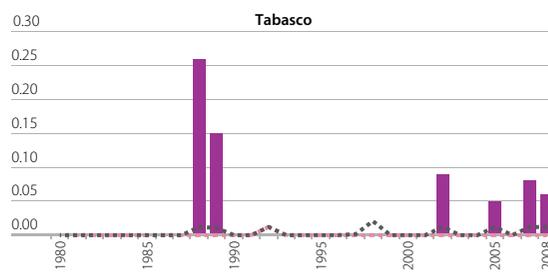
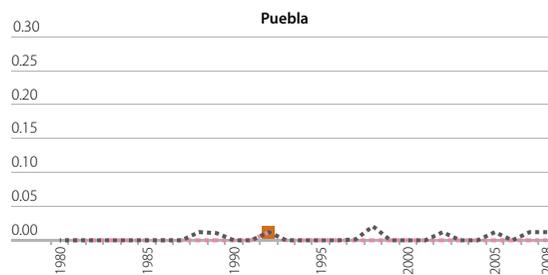
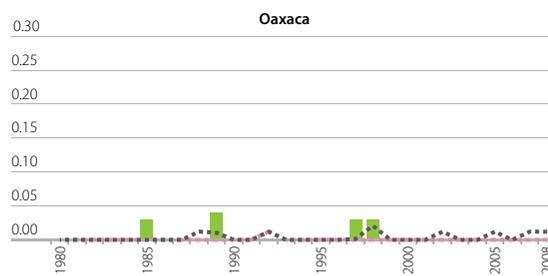
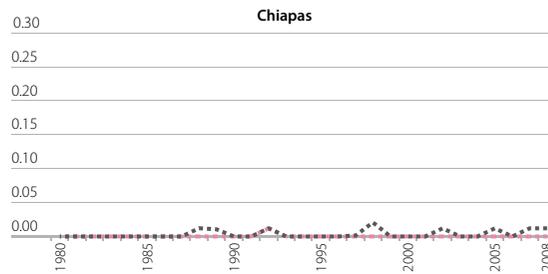
0.06 en 2008, Veracruz (6), con 0.01 en 1994 a 0.01 en 2005, Oaxaca (4), con 0.03 en 1985 a 0.03 en 1998 y Puebla (1), con 0.02 en 1992, son las entidades que registraron defunciones por esta causa entre 1985 y 2008. En Campeche, Guerrero, Morelos, Quintana Roo y Yucatán no se registraron casos de muerte en el periodo. Además, dentro del periodo hay varios años en los que no se presentaron casos de muerte en Tabasco. A partir de 1992, Chiapas presenta casos con tasas de mortalidad estables y sostenidas hasta 2008 y menores que en Tabasco, aunque aquí la mortalidad por leishmaniasis ha sido intermitente en el tiempo, al dejar de registrar tasas desde 1990 para después volver a presentar casos de muerte en 2002; sin embargo, aunque los casos han disminuido, es la entidad que tiene las tasas más elevadas. Puebla presentó la menor cantidad de casos (1) en 1992, con una tasa de mortalidad de 0.02 muertes por cada 100 000 habitantes (anexo 5).

**FIGURA IV.4**  
Evolución de la mortalidad por leishmaniasis, México y el sureste, 1980-2008.



Fuente: Elaboración a partir de los cubos dinámicos de mortalidad Sinais/SS y las proyecciones de población de Conapo 1980-2030.

## Leishmaniasis por entidad



..... NACIONAL  
..... SURESTE



capítulo

5

---

# Comentarios finales



**E**n los últimos años, los cambios demográficos en México han sido relevantes. El descenso en los niveles de mortalidad se ha reflejado en el aumento de la esperanza de vida de la población, que entre 1980 y 2010 se incrementó en 8.4 años, al pasar de una expectativa de vida de 67.0 a 75.4 años. Cada uno de los grupos de edad y sexo de la población ha contribuido al aumento en la esperanza de vida. La mortalidad infantil bajó hasta 20 fallecimientos por cada 1 000 nacidos vivos y el mayor número de años ganados se debe al descenso de la mortalidad del grupo de menores de un año.<sup>4</sup> En el sureste se pone de manifiesto una transición demográfica acelerada, aun en las condiciones de pobreza que vive esta región de México; principalmente en Chiapas, Oaxaca y Guerrero la mortalidad infantil está asociada intensamente con la marginación. La mortalidad por causas se distribuye en la región de manera desigual, aunque los estados con marginación “muy alta” resultan ser en la mayoría de los casos las entidades más vulnerables a los embates de las enfermedades, y la transición epidemiológica parece encontrarse en una etapa anterior, si se compara con la nacional.

Uno de los logros en salud más importantes de México en el último siglo es el descenso de la mortalidad y su desplazamiento hacia edades más tardías, lo que ha permitido atenuar el costo social que representa una elevada mortalidad. Junto a esta pauta de mortalidad de la población mexicana, se ha observado el paulatino abatimiento de las enfermedades infecciosas y parasitarias y la mayor concentración de las defunciones en los padecimientos crónicos y degenerativos, que están estrechamente vinculados con la mayor sobrevivencia de la población y sociedades de mayor desarrollo. Sin embargo, aún hay evidentes rezagos entre los grupos más pobres y desprotegidos.

En el sureste, la tasa de mortalidad general disminuyó de 5.9 a 4.4 por 1 000 habitantes en 1980 y 2008, y la correspondiente a principales causas, de 3.3 a 3.1 por 1 000 en el mismo periodo; pero aún son altas las tasas de mortalidad por afecciones perinatales, anomalías congénitas, enfermedades infecciosas respiratorias e infecciosas y parasitarias en los menores de un año. Al igual que la región, las entidades muestran una evolución positiva de las tasas de mortalidad por principales

causas. Es evidente que entre las entidades hay diferencias en la magnitud de las tasas de mortalidad y en las enfermedades que les son comunes, como es el caso de Chiapas, en donde las infecciones intestinales y la desnutrición calórico-proteica siguen siendo causas de muerte importantes. En el caso de la primera ha habido una disminución muy importante entre 1980 y 2006; en cambio, la desnutrición ha tendido a incrementarse ligeramente. Los accidentes también son una causa de muerte que ha tomado importancia en la mayoría de las entidades del sureste.

La mortalidad por grupos de edad presenta un panorama acorde con lo que se ha visto y dicho antes, en el cual se advierten algunos avances y tareas pendientes. En los niños menores de un año las tasas de mortalidad por asfixia, infecciones intestinales y respiratorias han descendido en todas las entidades, al igual que por espina bífida; en contraste las muertes por malformaciones congénitas y por bajo peso al nacer se incrementaron en el sureste.

En lo que respecta al grupo de niños en edad preescolar (1-4 años) resalta la importante disminución de las muertes por infecciones intestinales, pero no así para las malformaciones congénitas del corazón (2.1 a 5.7) y leucemia (1.6 a 3.2) en 1980 y 2008 en el sureste.

Los accidentes se han convertido en una causa de muerte muy importante en la población de niños, adolescentes y adultos jóvenes. Es necesario hacer énfasis en la búsqueda de soluciones para prevenir las altas tasas de mortalidad por accidentes y lesiones intencionales entre los adolescentes y jóvenes, y para las enfermedades infecciosas y parasitarias. En el grupo de 5 a 14 años, las muertes por ahogamiento y sumersión accidentales son más elevadas en Tabasco (5.1) y Quintana Roo (2.4), en 2008. Las muertes por lesión a peatón en accidente de vehículo de motor son mayores en Morelos (2.9) y Tabasco (2.3) para el mismo año. Las tasas de mortalidad más altas por infecciones respiratorias agudas bajas las tienen Chiapas (2.8) y Oaxaca (2.6), y la más baja Campeche.

Para el grupo en edad reproductiva, destaca la elevada mortalidad por agresiones y homicidios, cirrosis y otras enfermedades crónicas del hígado, accidentes de vehículo,

diabetes mellitus y enfermedades isquémicas del corazón. Mención especial merece el VIH/sida en este grupo de edad, dado que desde 1989 se ubica entre las 10 principales causas de muerte en siete de las 10 entidades de la región.

Junto con la diabetes mellitus, las enfermedades isquémicas del corazón y la cirrosis aparece la muerte por enfermedad cerebrovascular entre las que requieren mayor atención en la población entre 50 y 64 años. Finalmente, estas causas también son de gran relevancia entre los individuos con 65 años o más en la región, tanto como la enfermedad pulmonar obstructiva crónica.

Así como el VIH/sida plantea nuevos desafíos al sistema de salud mexicano, en el caso de las mujeres en edad reproductiva resaltan la diabetes, los tumores malignos y los accidentes de vehículo, cirrosis y las agresiones. Los tumores malignos presentan cada año una mayor incidencia, principalmente el cáncer de mama y el cáncer cervicouterino.

Si bien los problemas emergentes aparecen de forma esporádica a lo largo de los últimos 28 años, no hay que dejar de tomar medidas preventivas y acciones tendientes a mantener bajo control este tipo de patologías, ya que para el caso de la región en concreto, las tasas de mortalidad derivadas de estas causas (dengue, paludismo, Chagas y leishmaniasis) tienen los niveles nacionales más elevados en algunos momentos específicos.

Gracias a las mejoras en las condiciones de vida y los esfuerzos desplegados por el sistema de salud, la mortalidad por infecciones comunes se ha abatido, y reducido considerablemente las muertes en edades tempranas, con lo que se ha contribuido a aumentar la esperanza de vida. Esto ha provocado que cada vez más gente llegue a edades avanzadas y desarrolle enfermedades no transmisibles que son más difíciles de prevenir y tratar y, por lo mismo, más costosas que las infecciones comunes. Estas enfermedades, que alguna vez se consideraron emergentes, se han establecido de manera plena en México y representan una enorme carga para el sistema de atención. Destacan dentro de ellas la mejoría en las condiciones sanitarias de las viviendas y el aporte de agua potable, las altas coberturas de vacunación, y el incremento en el acceso a servicios de salud. La mayor

parte de estos elementos inciden básicamente en las infecciones comunes, las cuales ahora ocasionan solamente 10% de las muertes infantiles.

El perfil de las principales causas de muerte del sureste muestra una tendencia sostenida hacia al incremento de muertes de tipo crónico degenerativas y una disminución progresiva de defunciones infectocontagiosas, lo cual corresponde con los cambios en la pirámide poblacional, en la cual se transita hacia una población más envejecida.

Finalmente, es cierto que los cambios en la mortalidad han repercutido en el aumento de la esperanza de vida de los mexicanos; sin embargo, resulta imperativo que este tiempo ganado se viva con una adecuada calidad de vida. Es necesario que al final del ciclo vital se minimicen los efectos de las enfermedades, de manera que se mantenga la funcionalidad física y mental, así como también es deseable disponer de recursos materiales y de una infraestructura social y familiar que permita el intercambio de ayuda material y emocional. Cabe señalar que algunas de las enfermedades podrían evitarse por medio de la promoción de programas de salud orientados a reducir el consumo de alcohol, tabaco y drogas, y a modificar patrones alimenticios y favorecer una vida saludable por medio de la actividad física y estilos de vida saludables.

La salud constituye una de las condiciones fundamentales del bienestar de las personas. El acceso a los servicios de salud y de seguridad social otorga mayores posibilidades de salir adelante ante el eventual embate de las enfermedades, al mismo tiempo que facilita el mejor aprovechamiento de los sistemas de prevención y el fomento del autocuidado de la salud, lo que brinda a las personas mayores posibilidades de gozar de una vida larga y saludable. Lograr el bienestar de la población en su conjunto es el objetivo fundamental del proceso de desarrollo. En la búsqueda de un avance social pleno, México enfrenta la urgente necesidad de fortalecer las bases institucionales para revertir la pobreza, la marginación y la exclusión social de millones de mexicanos. Por otra parte, las transformaciones estructurales que ha experimentado el país en las últi-

mas dos décadas han dado lugar al surgimiento de nuevos desafíos que exigen la redefinición del papel de los agentes políticos, sociales y económicos.<sup>24</sup>

Los resultados obtenidos del análisis de la mortalidad en el sureste han mostrado ser diversos y están asociados con las características particulares de cada entidad. Dichos resultados muestran hacia dónde debe dirigirse la acción de la política de salud para enfrentar la elevada mortalidad en grupos de edad vulnerables y de la población en general. En todas las entidades habrá que considerar el envejecimiento de la población como un problema que obliga a coberturas que actualmente son insuficientes.

El perfil epidemiológico del sureste es resultado de una multiplicidad de factores: por un lado, como ya se mencionó, la disminución de la probabilidad de muerte en edades tempranas, que incrementa el volumen de población que alcanza edades avanzadas; por otro, una modificación muy importante de los factores de riesgo predominantes; destaca en este sentido la creciente prevalencia de conductas poco saludables —sedentarismo, tabaquismo, mala nutrición, alto consumo de alcohol—, que favorecen el desarrollo de padecimientos no transmisibles.<sup>22</sup> Con el fin de afrontar la situación epidemiológica de la mortalidad por causas en México y en las entidades, la Secretaría de Salud ha dado cuenta de los programas y esfuerzos que se están haciendo en este sentido en su Informe de Salud México 2001-2005.<sup>22</sup>

La información que se presenta en este trabajo describe la situación de la mortalidad por causas en términos generales para cada entidad de la región del sureste, lo que permite observar similitudes y diferencias a nivel estatal. Los datos serán fundamentales en futuras investigaciones sobre mortalidad que consideren las características socioeconómicas de cada grupo social en cada estado: escolaridad, ingreso, lugar de residencia (rural, urbana urbana-marginal), actividad económica, población indígena, entre otras. La relevancia de la investigación básica estriba en que sirve de insumo para el diseño e implementación de políticas públicas que respondan a las características particulares de cada agregado social.



capítulo

6

---

# Retos y desafíos del sistema mexicano de salud



Entre los principales retos del sistema mexicano de salud está la calidad, una de las demandas más sentidas de los usuarios de los servicios de salud. Entre otras cosas, la calidad implica mejorar la efectividad y seguridad de los tratamientos; reducir los tiempos de espera; ofrecer un trato adecuado, y garantizar la pertinencia de las intervenciones médicas. Una de las prioridades de la Cruzada Nacional por la Calidad de los Servicios de Salud fue reducir los tiempos de espera en las instituciones públicas de salud. El objetivo final fue impedir que el tiempo de espera se constituyera en un elemento adicional de molestia que se suma a la situación de enfermedad que motiva la búsqueda de atención médica. Los esfuerzos de la Cruzada Nacional han rendido frutos. Los servicios de salud deben contar con los recursos físicos y materiales suficientes para atender a su población de manera adecuada. La escasez de recursos puede generar aumentos en los tiempos de espera, reducción en el tiempo efectivo de consulta, altos niveles de diferimiento quirúrgico y, en el caso particular del abasto de medicamentos, gastos excesivos para los usuarios y sus familias. La inversión en salud medida por medio del porcentaje del PIB que se invierte como gasto público ha crecido. Las cifras del último quinquenio son particularmente alentadoras. El gasto público en salud entre 2000 y 2005 se incrementó 34.9% en términos reales. El incremento del presupuesto de la Secretaría de Salud ha sido particularmente notable: aumentó 53.1% en términos reales, hecho atribuible en gran medida a la puesta en operación del Seguro Popular.<sup>22</sup>

La esperanza de vida al nacer refleja en una cifra única las experiencias de mortalidad de una sociedad determinada y, de este modo, se constituye en un indicador de desarrollo social muy valioso. Las mayores ganancias en la esperanza de vida se han dado en las entidades con mayores rezagos. A pesar de esto, siguen existiendo diferencias importantes entre estados. Bajo estas premisas, los retos para el sistema de salud son reducir la brecha entre estados y entre sexos, sin disminuir el ritmo de crecimiento de este indicador en los estados de mayor desarrollo, y garantizar que la mayor parte de la esperanza de vida se disfrute con buena salud.

Uno de los grandes logros del sistema de salud y de la sociedad mexicana en su conjunto es la reducción en la mortalidad infantil. Entre los factores asociados a la reducción hay algunos que son frecuentemente mencionados y ampliamente

aceptados, como el saneamiento ambiental y la mejora en la disponibilidad de agua, el desarrollo de vacunas y el acceso a atención médica oportuna. No obstante lo anterior, existen otras variables muy fuertemente ligadas a la probabilidad de morir en la edad temprana que no son tan claramente percibidas, como es la conducta reproductiva. Entre las variables relacionadas que vale la pena destacar se incluyen: i) la edad de la madre, con incrementos de casi 50% en la probabilidad de morir, cuando la madre es menor de 18 o mayor de 33 años; ii) el número de hijos, en que los hijos nacidos después de tres nacimientos previos tienen 15% más probabilidades de morir antes de cumplir un año que los tres primeros hijos; iii) el intervalo intergenésico, con una mayor probabilidad de muerte cuando el intervalo entre partos es menor a 23 meses; y iv) la educación de la madre, la cual tiene un peso muy alto y condiciona algunas de las otras variables que influyen en la mortalidad infantil. En este sentido, los hijos de madres con un nivel educativo menor a nueve años tienen 50% más probabilidad de morir durante el primer año de vida que los hijos de madres con niveles educativos más altos. El gran reto para México es mantener el ritmo de descenso y, sobre todo, disminuir la brecha existente entre las áreas de mayor desarrollo y las áreas marginadas. Debido a este hecho, la recomendación internacional de focalizar las acciones en salud en este grupo de edad es muy pertinente para alcanzar las metas planteadas dentro de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM), que establecen como meta la reducción de dos tercios de la mortalidad en menores de cinco años entre 1990 y 2015. Enfocar esfuerzos en las áreas de rezago, sin descuidar otras donde se han logrado importantes éxitos, no sólo consolidaría el avance en relación con el objetivo cinco de los ODM, sino que reduciría una de las brechas más apremiantes en materia de salud.<sup>22</sup>

Entre los desafíos que tiene el sistema de salud en materia de atención y prevención, está la diabetes mellitus, la cual requiere de esfuerzos adicionales para llevar las cifras nacionales al nivel que se podría esperar, de acuerdo con el desarrollo del país. La diabetes mellitus es, quizás, el mayor reto que enfrenta el sistema de salud mexicano en términos de atención médica y salud pública. Con un ritmo

de crecimiento de poco más de 3% entre 2001 y 2005, es la única causa de muerte, entre las principales, que no ha podido ser controlada. Prácticamente todas las entidades muestran incrementos en la mortalidad por esta causa. Considerando que la probabilidad de padecer diabetes se incrementa si existe sobrepeso, y que éste ha alcanzado proporciones alarmantes en el país, el panorama de la diabetes no es optimista. La complejidad del problema requiere de esfuerzos conjuntos del sistema de salud con las autoridades educativas y la sociedad civil. Es la única forma de atacar los elementos culturales que se asocian directamente a esta grave epidemia. El sobrepeso incrementa la probabilidad de desarrollar diabetes, enfermedades cardíacas y cerebrovasculares, algunos tipos de cáncer y enfermedades de la vesícula biliar, y también tiene efectos negativos en el desarrollo emocional y social de los individuos. Los objetivos fijados por el Programa de Prevención y Control de la Diabetes se enfocan en prevenir la diabetes, aumentar el diagnóstico temprano, mejorar la detección de las complicaciones y reducir la morbilidad y mortalidad. Para reducir estas últimas, lo ideal es la prevención primaria, la cual frecuentemente consiste en dos aspectos muy sencillos y económicos: el control del peso y la actividad física.<sup>22</sup>

Las enfermedades cerebrovasculares son la tercera causa de muerte, sólo superadas por la diabetes y las enfermedades isquémicas. Como ya se mencionó, estas tres enfermedades comparten algunos factores de riesgo, dentro de los que destaca la obesidad, por lo que la reducción en la prevalencia de esta última es una estrategia esencial para mejorar la salud de la población, particularmente de los adultos mayores.

Las afecciones isquémicas del corazón, en su conjunto, constituyen la segunda causa de muerte en el país. Las más de 50 000 muertes por cardiopatía isquémica ocurridas en 2005 son el reflejo de una combinación de factores entre los cuales vale la pena destacar el envejecimiento de la población, la alta prevalencia de padecimientos cardíacos que no son oportunamente diagnosticados y tratados y, finalmente, la alta frecuencia de diversos factores de riesgo asociados a estos padecimientos en la sociedad mexicana, entre los cuales pueden mencionarse el sedentarismo, los

hábitos alimentarios poco saludables, el tabaquismo y la obesidad, entre otros. Aunque varios de los estados con menores tasas de mortalidad por cardiopatías son estados con niveles de marginación alto o muy alto, no debe asumirse que estas enfermedades son enfermedades predominantemente urbanas o producto del desarrollo. Si bien los factores de riesgo asociados con ellas son más prevalentes en las ciudades, su frecuencia está aumentando también en las entidades menos urbanizadas. Entre otras tareas, al sistema de salud le corresponde promover conductas saludables que retrasen el deterioro natural del organismo y mejorar la capacidad diagnóstica de los servicios de salud. Aunque el envejecimiento de la pirámide mexicana de población hace inevitable que el número de muertes por estos padecimientos siga creciendo, el promedio de edad a la muerte puede incrementarse, y lograr así que los adultos mayores tengan una mayor expectativa y una mejor calidad de vida.<sup>22</sup>

La reducción del impacto de las enfermedades crónicas no transmisibles, principalmente la de aquellas relacionadas con riesgo cardiovascular, constituye una prioridad de la salud pública, cuya solución ha encontrado como principal obstáculo la falta de comprensión por la población de la necesidad del cambio hacia estilos de vida saludables. La búsqueda de métodos que permitan la estratificación de grupos de riesgo constituye una de las tareas urgentes de la medicina preventiva para lograr una elevada cobertura de atención en los individuos propensos a la enfermedad; prevenir o retardar su aparición mediante cambios en estilos de vida, y detectar individuos con la enfermedad o con complicaciones de la misma, para evitar sus formas más graves y reducir o limitar el daño e implementar otras estrategias de intervención. En estas circunstancias, en que la interrelación de múltiples factores dificulta la interpretación de las observaciones, la evaluación ponderada a través de la estrategia de "detección integrada" de los principales precursores y manifestaciones de enfermedad temprana puede constituir un valioso instrumento de predicción. Esta estrategia se ejecuta por medio de un instrumento de fácil aplicación, el cual permite informar y elevar la conciencia individual y la eficacia de los servicios de salud en el nivel de atención primaria. Durante 2005 se logró que más de 295 000 personas

con hipertensión arterial, diabetes, obesidad y dislipidemias participaran en la Estrategia de Grupos de Ayuda Mutua, la cual tiene como objetivo mejorar el control metabólico de los pacientes. La aplicación de herramientas para seguir y evaluar el desempeño de las 32 entidades federativas ha permitido comparar, intercambiar experiencias y aprender de los desempeños exitosos, fortalecer el programa contra la hipertensión y lograr una mejoría en todos los indicadores de evaluación.<sup>22</sup>

La mortalidad materna es un indicador fundamental del desarrollo social y sanitario de un país. La mayor parte de las muertes maternas pueden prevenirse bajo los estándares técnicos actuales y, por lo tanto, su incidencia es un reflejo de las dificultades que enfrenta el sistema de salud para prevenir o curar los trastornos que llevan a una mujer a la muerte por causas asociadas con la maternidad. En México, como en el mundo, las mujeres que viven en áreas marginadas presentan una mayor probabilidad de morir por problemas relacionados con la maternidad. Aunque algunos estados tienen variaciones importantes año con año, Guerrero, Oaxaca y Chiapas suelen ubicarse anualmente entre las cinco entidades con mayor mortalidad materna, cuyas causas varían dependiendo del contexto. Mientras que en las áreas urbanas predominan las causas asociadas con el embarazo, como la preeclampsia, en el medio rural prevalecen las complicaciones del parto, como las hemorragias. Los ODM han establecido como su meta número 6 la reducción de la razón de mortalidad materna en tres cuartas partes entre 1990 y 2015. En México, esto significa reducir las muertes maternas de 89 a 22.3 por 100 000 nacimientos en dicho periodo. De acuerdo con el comportamiento observado, a menos que se incremente sustancialmente el ritmo de descenso, la meta planteada por los ODM no será alcanzada. Lo más importante, sin embargo, es identificar y promover las mejores estrategias para incrementar la equidad del sistema de salud, para mejorar el diagnóstico y tratamiento oportuno de las alteraciones hipertensivas del embarazo, y aumentar la seguridad y la calidad de la atención del parto.<sup>22</sup>

Respecto del cáncer cervicouterino, el reto es de otra naturaleza. La mortalidad por esta enfermedad ha disminuido considerable y consistentemente en los últimos años, al

reducir 18% su magnitud entre 2001 y 2005. No obstante, los niveles de mortalidad como consecuencia de esta enfermedad siguen siendo más elevados de lo que podría esperarse, dados los éxitos que el sistema ha tenido en otras áreas de la salud pública. Considerando que las acciones en salud usualmente se reflejan en las cifras de mortalidad hasta varios años después, es posible que algunas de las acciones recientemente implementadas por el sistema mexicano de salud tengan consecuencias positivas en los próximos años. En este sentido, los datos de la Encuesta Nacional de Salud en Nutrición 2006 (ENSANUT 2006) sugieren un incremento importante en la cobertura de detección de esta enfermedad, ya que el porcentaje de mujeres que reportó haberse realizado la prueba de Papanicolaou en dicha encuesta fue de 41.2%, mientras que en 2000 era de 33%.<sup>22</sup>

Otro aspecto preocupante es el hecho de que la brecha entre estados no se ha reducido considerablemente. El ritmo de descenso estatal muestra diferencias dignas de tomarse en cuenta. Como con otros rezagos en salud, la tarea fundamental es cerrar las brechas que existen tanto en nivel como en ritmo de descenso entre los estados con mayor y menor desarrollo. El objetivo central del Programa para la Prevención y Control del Cáncer Cérvico-Uterino es disminuir la mortalidad por esta enfermedad mediante acciones coordinadas por parte de las instituciones del sector salud en materia de detección, diagnóstico, tratamiento, control de calidad, supervisión, investigación, evaluación y fortalecimiento de la infraestructura. Las estrategias, metas y acciones del programa se plantean dentro de un marco de actuación que garantice aumentar la cobertura en la prevención y control, así como mejorar los procesos de oportunidad, calidad y eficiencia, de acuerdo con la complejidad técnica en los diversos niveles de atención del Sistema Nacional de Salud. En el periodo 2001-2005 el programa implementó un sistema computarizado para la vigilancia epidemiológica del cáncer cervicouterino, denominado Sistema de Información sobre Cáncer de la Mujer (Sicam), el cual cuenta con registro nominal de pacientes y datos sobre la calidad de la toma, grado de eficiencia y seguimiento de pacientes.<sup>22</sup>

La mortalidad por cáncer de mama se ha constituido como el cáncer que más muertes ocasiona en mujeres.

Datos internacionales sugieren que la probabilidad de desarrollar cáncer de mama en algún momento de la vida es de 10%. Esta probabilidad se incrementa en las mujeres que no han tenido hijos, que no han lactado o posmenopáusicas y destacan las que tienen antecedentes familiares de cáncer de mama. La mayor parte de las muertes por esta enfermedad ocurre después de los 40 años y, de hecho, este cáncer es la primera causa de muerte en mujeres entre 40 y 49 años de edad. Una herramienta diagnóstica importante es la mamografía realizada, por lo menos, una vez al año. Para hacerle frente, se cuenta con la Norma Oficial para la Prevención, Diagnóstico, Tratamiento, Control y Vigilancia Epidemiológica del Cáncer de la Mama, además de las acciones de capacitación que el Sector Salud ya ha iniciado entre los prestadores de servicios y el equipamiento de algunas unidades médicas con mastógrafos de alta resolución para reforzar la detección oportuna del cáncer de mama. La probabilidad de fallecer por esta causa aumenta rápidamente a partir de los 30 años de edad.<sup>22</sup>

Asimismo, los objetivos fundamentales del Programa de Salud Reproductiva son incrementar la información y educación en materia de salud reproductiva; promover el ejercicio de los derechos sexuales y reproductivos con respeto a la diversidad cultural de cada grupo de la población; favorecer el acceso a los servicios de salud reproductiva de los adolescentes, indígenas y discapacitados, así como de la población rural y urbano marginada, y propiciar una mayor participación del hombre en el cuidado de su salud reproductiva. En el periodo 2001-2005, en materia normativa, el programa logró la aprobación y publicación de la Norma Oficial Mexicana (NOM-035-SSA-2002) para la prevención y control de enfermedades en la perimenopausia y posmenopausia, así como los criterios para brindar la atención médica; y la actualización de la NOM-005-SSA2-1993 de los servicios de planificación familiar, que refuerza el enfoque de derechos reproductivos y el respeto a la libre decisión y la incorporación de nuevos métodos.<sup>22</sup>

El VIH/sida en México tuvo un inicio relativamente lento. No obstante, a mediados de la década de los ochenta se inició un crecimiento acelerado. Se espera que la mortalidad por esta causa se contenga en el mediano plazo,

para mejorar, como resultado del desarrollo de nuevos medicamentos antirretrovirales y el incremento en el acceso a ellos, la calidad de vida de los sujetos que viven con VIH. En México, desde 2003, la totalidad de las personas sin seguridad social infectadas con VIH tiene acceso a estos medicamentos, gracias a un incremento notable en el gasto destinado a su compra, el cual se multiplicó poco más de 11 veces entre 2000 y 2005. A pesar de que las cifras más recientes son bastante promisorias, se requiere fortalecer las acciones tendientes a abatir la transmisión del virus. La principal vía de transmisión, en México, es la sexual. Para reducir la transmisión por esta vía se ha insistido en la promoción del uso del preservativo y en la distribución masiva de este producto. La transmisión perinatal se encuentra bajo control y la transmisión sanguínea se ha abatido mediante el aseguramiento de la calidad de la sangre. Finalmente, se requieren esfuerzos adicionales para mejorar el diagnóstico temprano de los portadores, con lo que, además de abatir el subregistro, se lograría que una mayor cantidad de personas infectadas conociera su estatus y redujera la probabilidad de contagio. Entre otros, los principales retos del programa son mantener el acceso universal a tratamiento con antirretrovirales; implementar acciones que mejoren la calidad de la atención integral en sida; abatir el subregistro e identificar a las personas con VIH que aún no conocen su estatus serológico; lograr un mayor financiamiento para impulsar su prevención, y disminuir el estigma y discriminación relacionados con la enfermedad.<sup>22</sup>

Los suicidios, uno de los principales problemas emergentes que presenta el país, son resultado de la interacción de múltiples factores, entre los cuales la enfermedad mental juega un papel importante. Como un problema de causas múltiples y complejas, la reducción de los suicidios requiere de acciones en varios frentes. Entre otros destaca la necesidad de mejorar el diagnóstico de las enfermedades mentales, como la depresión y la esquizofrenia, el combate al consumo de sustancias adictivas y la atención a las víctimas de violencia doméstica. Los cambios en el perfil epidemiológico del país responden, entre otras cosas, a la elevada frecuencia de algunos factores de riesgo asociados con conductas individuales poco saludables.<sup>22</sup>

Si bien se ha demostrado que cierta proporción de los suicidios pueden atribuirse directamente a problemas psiquiátricos, como la esquizofrenia y la depresión mayor, el acto más bien suele ser resultado de la interacción de múltiples circunstancias, dentro de las que destacan el desempleo, la desintegración y violencia familiar, el consumo de drogas y la carencia de un diagnóstico oportuno de la ideación suicida. Algunas entidades muestran ya notables avances en la atención de sus problemas de suicidio. Entre otros, Campeche redujo su tasa casi a la mitad en mujeres entre 2001 y 2004. Sin embargo, esta tasa se ha triplicado en Quintana Roo. Incluso Campeche, a pesar de su notable avance, mantiene una tasa de suicidios por arriba del doble de la cifra nacional. La lucha contra la problemática del suicidio es uno de los mejores ejemplos del carácter intersectorial de las actividades de salud pública. Para tener éxito se requiere de negociaciones, acuerdos y acciones concertadas entre las autoridades de salud, educación, seguridad y los medios de comunicación. También es necesario de mejorar las habilidades diagnósticas de la comunidad médica en materia de salud mental. Sólo de esta manera podrá detenerse un problema que ya es uno de los principales retos para el sistema mexicano de salud.<sup>22</sup>

De acuerdo con un informe recientemente publicado por la Secretaría de Salud, el abuso en el consumo de alcohol es el principal factor de riesgo para muerte prematura y discapacidad en hombres en México. La importancia del consumo de alcohol como factor de riesgo se incrementa si se considera también el elemento de discapacidad que se vincula con diversas enfermedades y lesiones, derivadas del consumo etílico. El consumo de alcohol se asocia con una multiplicidad de efectos negativos. Tanto la intoxicación etílica como el consumo relativamente moderado son causa importante de caídas, ahogamientos y accidentes automovilísticos e incrementan sustancialmente el riesgo de involucrarse en eventos violentos. El alcohol también se asocia con padecimientos crónicos que pueden llevar a la muerte o producir altos niveles de discapacidad, como la cirrosis, algunos tipos de cáncer –como el de esófago– y ciertas alteraciones mentales.<sup>22</sup>

Existen pocos factores de riesgo tan bien estudiados y claramente identificados como los del tabaco. No obstante,

el consumo de esta sustancia suele asociarse básicamente al cáncer pulmonar y a la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), y deja de lado una amplia gama de consecuencias desfavorables para el fumador que son menos conocidas por la población. Por ejemplo, aunque el riesgo de desarrollar cáncer pulmonar crece 20 veces cuando se fuma y el riesgo de EPOC se incrementa hasta 10 veces, el tabaco también aumenta sustancialmente la probabilidad de desarrollar otros tipos de cáncer, cardiopatías isquémicas y enfermedades cerebrovasculares. En México, el tabaco es el quinto factor de riesgo para muerte prematura en hombres y el sexto en mujeres. El consumo de esta sustancia se asocia con un número de muertes equivalente a la mitad de las que produce el consumo de alcohol en hombres. La reducción en la prevalencia de adolescentes fumadores puede ser reflejo del éxito de algunas políticas, como la promoción de las conductas saludables, las restricciones para fumar en algunos sitios públicos, el cambio en la política publicitaria y el reciente incremento de impuestos que no tiene precedentes en la historia del país. El Programa de Prevención y Control de las Adicciones a través de los Consejos Estatales Contra las Adicciones (CECA) tiene diversas modalidades de organización; 85% de ellos, por ejemplo, se encuentran integrados a los Servicios Estatales de Salud, mientras que los restantes son organismos descentralizados. Sin embargo, a pesar de que el funcionamiento y estructura no son homogéneos, se observan avances importantes en la coordinación con diferentes organizaciones, la sistematización en la presentación de informes para rendición de cuentas y en el aprovechamiento de recursos.<sup>22</sup>

La Organización Mundial de la Salud ha declarado que “la violencia es un problema prevenible que puede ser atendido con las mismas herramientas que se utilizan para confrontar cualquier otro problema de salud pública”. El primer paso para resolver un problema es reconocer su existencia. En la medida en que la violencia y su cara más visible, el homicidio, sean adecuadamente percibidos como un problema de salud que debe ser atendido como tal, sin restringir el papel del sistema de salud únicamente a la curación de las heridas infligidas, habrá más oportunidades de tener resultados positivos. Aunque los medios de comunicación le

dan una amplia cobertura a las muertes violentas asociadas con la delincuencia organizada, una importante proporción de las muertes por violencia —y de las lesiones no mortales— ocurre en los hogares o en el entorno más cercano a las víctimas. La prevención del consumo de alcohol y drogas ilícitas, la atención a los problemas de salud mental, la educación para la salud, la respuesta adecuada e integral a las víctimas de violencia, y la interacción con autoridades judiciales y educativas, son áreas en las que los responsables del sistema de salud pueden encontrar múltiples puntos de intervención para atender el problema de los homicidios.<sup>22</sup>

En México la mortalidad por tuberculosis se ha reducido en los últimos tiempos. La incidencia se redujo 30% a partir de 1997, después de un crecimiento en los años precedentes, debido a la asociación de esta enfermedad con el sida. Gran parte del éxito en la reducción de la mortalidad y morbilidad por esta enfermedad es la estrategia conocida como Tratamiento Acortado Estrictamente Supervisado (TAES).

El paludismo era la segunda causa de muerte a comienzos del siglo XX y, todavía a mediados de la década de los cincuenta se ubicaba entre las cinco primeras causas de muerte. Un gran avance ha sido la eliminación del DDT en las estrategias de control, lo cual ha tenido éxito y resulta más amigable para el medio ambiente. Actualmente los casos de paludismo se presentan en 12 estados, pero es sólo en cuatro entidades —Chiapas, Campeche, Tabasco y Quintana Roo— que se considera insuficiente el control de la enfermedad. En términos de los ODM, las metas planteadas en relación con la tuberculosis y el paludismo han sido alcanzadas. Aunque se siguen requiriendo grandes esfuerzos para mantener bajo control estas enfermedades, el cumplimiento de estas metas representa un gran avance en la salud de la población; sin embargo, los estados mexicanos conscientes de estos riesgos llevan a cabo esfuerzos para obtener recursos adicionales que ayuden a controlar y prevenir esta enfermedad. Asimismo buscan apoyo en otras instituciones que colaboren con el programa.

Entre los resultados obtenidos hasta el momento se encuentran: la inclusión de la enfermedad de Chagas como de reporte obligatorio en el Sistema Único de Vigilancia Epidemiológica a partir de 2003; la aceptación y publicación

de la Norma Oficial Mexicana para la Vigilancia Epidemiológica, Prevención y Control de las Enfermedades Transmitidas por Vectores (PROY-NOM-032-SSA2-2000); el mejoramiento del diagnóstico de laboratorio en el Instituto de Diagnóstico y Referencia Epidemiológicos (InDRE); la disposición de benznidazol para tratar todos los casos agudos reportados al programa; la elaboración y difusión de materiales de consulta accesibles a todos los médicos de la República. Además se están retomando los estudios entomológicos para llevar a cabo una estratificación real por áreas de riesgo, de tal manera que se intensifiquen las actividades de control vectorial con uso racional de insecticidas y mejoramiento de vivienda y se está intensificando la vigilancia en los Centros Estatales de Transfusión Sanguínea, a fin de que se aplique el tamizaje de manera obligatoria para *T. cruzi*.<sup>25</sup>

Finalmente, la rectoría del sistema de salud implica la gestión de recursos y la negociación con diferentes instancias y niveles de gobierno, a fin de promover las condiciones más favorables para mantener y mejorar la salud de la población. El reto actual del programa es aumentar y mantener la cobertura de agua de calidad bacteriológica. Lamentablemente, para resolver el problema de las áreas que siguen sin acceso a agua adecuada se requiere resolver obstáculos económicos, geográficos y ambientales. A pesar de que los avances logrados han permitido alcanzar la meta

planteada en los ODM —reducir a la mitad la proporción de la población sin acceso al agua—, 5% de la población no cuenta con acceso adecuado a este líquido. Los retos, no sólo para el sistema de salud, se ubican en dos vías: por un lado, seguir reduciendo la cantidad de personas que no tienen acceso al agua; por otro, quizá más importante bajo las últimas evidencias, garantizar la sustentabilidad del abasto de agua a largo plazo.

Gracias a la alta cobertura de vacunación y a la mejora en las condiciones sanitarias de la población mexicana, ha disminuido la carga de las diarreas y otras enfermedades infecciosas en el país. Por lo anterior, dado el nivel de cobertura alcanzado, el principal reto es lograr un ajuste entre el diseño de los sistemas sanitarios y las condiciones ambientales y culturales de cada localidad con el fin de garantizar el beneficio comunitario.

La respuesta del Estado mexicano para enfrentar la carencia de seguridad social ha sido la creación del Sistema de Protección Social de Salud, cuyo brazo operativo es el Seguro Popular de Salud (SPS). Este esquema de aseguramiento incorpora a la población sin seguridad social a un sistema en el cual se le garantiza la atención médica y la provisión de medicamentos para un paquete de 249 intervenciones médicas, seleccionadas con base en criterios epidemiológicos, económicos y de aceptabilidad social.





# Anexos



## Anexo 1

### Índice de marginación en la región sureste

#### Entidades con grado de marginación muy alto

La intensidad de las privaciones en estas entidades es elevada y la padecen proporciones significativas de la población. Tan sólo en Chiapas, el estado con mayor marginación en el 2000, 23% de su población de 15 o más años de edad era analfabeta y 50% no terminó la primaria; casi uno de cada cinco habitantes ocupa viviendas sin drenaje ni sanitario exclusivo; 12 de cada 100 habitantes reside en viviendas sin energía eléctrica; uno de cada cuatro sin agua entubada; cuatro de cada 10 con piso de tierra, y casi dos de cada tres ocupa viviendas en condiciones de hacinamiento. Asimismo, 76% de la población ocupada gana hasta dos salarios mínimos y 61% vive en localidades con menos de 5 000 habitantes, donde la dispersión y el aislamiento vulneran las condiciones de vida de quienes viven, sobre todo, en las localidades de menor tamaño.

#### Entidades con grado de marginación alto

De acuerdo con las estimaciones del índice de marginación por entidad federativa, Campeche, Tabasco y Yucatán tienen grado de marginación alto. Las características relacionadas son las privaciones que padece la población derivadas del rezago educativo. Llama la atención que la incidencia del analfabetismo en las entidades federativas con grado de marginación alto se ubica entre 8 y 15%, cuando el promedio nacional es de 9.5%. Los porcentajes de la población de 15 años de edad o más que no terminaron la primaria se sitúan entre 32 y 40%. En relación con los déficits en las condiciones de las viviendas de las entidades con grado de marginación alto, algunas se sitúan por encima de los promedios nacionales, como es el caso de Yucatán, donde 24% de la población ocupa viviendas que no cuentan con drenaje ni sanitario exclusivo. Por su parte, Campeche tiene 9% de ocupantes en viviendas sin energía eléctrica, mientras que, en Tabasco 26% de sus habitantes ocupa viviendas sin agua entubada. En estas entidades es mucho más significativa la proporción de la población residente en localidades pequeñas (56%). A su vez, en el estado de Yucatán 68% de la población ocupada gana hasta dos salarios mínimos, seguida de Campeche, donde el porcentaje asciende a 64.

#### Entidades con grado de marginación medio

Las entidades federativas con grado de marginación medio no conforman macrorregiones en el territorio nacional (Quintana Roo). Se trata de un grupo de entidades con cierta homogeneidad en cuanto a la proporción de la población que se encuentra en desventaja social pero geográficamente en distintas regiones del país.

Sin embargo, debe señalarse que los porcentajes de la población que padecen las privaciones descritas por el índice de marginación no necesariamente guardan una relación directa con el entorno regional de mayor o menor desarrollo económico. Así, destaca que, en este conjunto de entidades, el rezago educativo tiende a ser inferior al promedio nacional. Por último, cabe señalar que los procesos diferenciados de poblamiento y transición urbana determinan diferencias significativas en cuanto a los patrones de dispersión poblacional. De esta forma, del conjunto de entidades con grado medio de marginación destacan, en un extremo, Quintana Roo, con 21% de la población en localidades pequeñas (frente a 31% nacional), y en otro, Querétaro y Durango, donde 42% de los habitantes reside en localidades con menos de 5 000 habitantes.<sup>19</sup>

## Anexo 2

### Tasas estandarizadas\* de mortalidad general y por principales causas en México, en el sureste y en las entidades de la región, 1980-2008

	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2008
Nacional							
por principales causas	4.0	3.6	3.6	3.5	3.3	3.6	3.7
general	6.3	5.3	4.9	4.6	4.4	4.6	4.9
Sureste							
por principales causas	3.3	3.0	3.0	2.8	2.7	3.0	3.1
general	5.9	4.8	4.5	4.1	3.9	4.2	4.4
Campeche							
por principales causas	3.1	2.8	2.6	2.5	2.3	2.5	2.5
general	5.3	4.4	3.9	3.6	3.1	3.3	3.5
Chiapas							
por principales causas	3.4	4.0	4.7	4.1	3.9	4.3	4.5
general	5.9	6.1	6.8	5.9	5.6	6.1	6.6
Guerrero							
por principales causas	3.2	2.8	2.4	2.9	2.8	3.0	3.5
general	5.6	4.2	3.4	3.9	3.7	3.9	4.6
Morelos							
por principales causas	3.6	3.3	3.5	3.6	3.4	3.7	4.0
general	5.5	4.7	4.8	4.8	4.4	4.7	5.2
Oaxaca							
por principales causas	4.8	5.1	4.9	4.5	4.2	4.8	5.0
general	9.1	7.5	6.8	6.2	5.7	6.3	6.6
Puebla							
por principales causas	5.4	4.6	4.4	4.2	4.1	4.4	4.4
general	8.4	6.9	6.2	5.8	5.5	5.7	5.8
Quintana Roo							
por principales causas	3.3	2.6	3.5	3.6	3.7	4.2	4.6
general	5.4	3.8	5.0	4.8	4.9	5.7	6.1
Tabasco							
por principales causas	4.4	4.2	4.1	4.1	4.0	4.8	4.9
general	7.0	5.7	5.6	5.6	5.3	6.0	6.3
Veracruz							
por principales causas	3.5	3.2	3.3	3.0	3.0	3.3	3.4
general	5.6	4.5	4.4	4.0	3.8	4.2	4.4
Yucatán							
por principales causas	3.9	3.2	3.4	3.4	3.2	3.6	3.9
general	6.2	5.1	4.9	4.6	4.3	4.7	5.2

Fuente: Cálculos propios con base en (DGIS). Base de datos de defunciones 1979- 2008 [en línea]. INEGI. XII Censo General de Población y Vivienda, 2000 y CONAPO Proyecciones de Población, 1980-2030.

\* Por 1 000

## Anexo 3

### Tasas estandarizadas\* de mortalidad por causas principales en México, en el sureste y en las entidades de la región, 1980-2008

<b>Nacional</b>	<b>1980</b>	<b>1985</b>	<b>1990</b>	<b>1995</b>	<b>2000</b>	<b>2005</b>	<b>2008</b>
■ Diabetes mellitus	21.1	26.8	30.1	35.8	46.6	62.7	68.0
■ Enfermedades isquémicas del corazón	23.2	26.1	34.7	41.3	44.0	49.9	53.8
■ Enfermedad cerebrovascular	21.9	23.3	23.0	25.2	25.4	25.6	27.2
■ Cirrosis y otras enfermedades crónicas del hígado	21.4	22.2	20.9	22.9	25.4	25.8	25.6
■ Enfermedad pulmonar obstructiva crónica	14.4	13.6	14.5	14.8	15.9	18.9	18.5
■ Infecciones respiratorias agudas bajas	58.0	36.2	27.9	22.6	14.2	14.0	13.6
■ Agresiones (homicidios)	17.6	19.2	16.9	16.8	10.7	9.3	12.6
■ Accidentes de vehículo de motor (tránsito)	13.5	10.4	10.2	8.8	8.5	10.1	10.9
■ Asfixia y trauma al nacimiento	19.4	16.3	17.5	14.2	11.8	9.1	7.5
■ Enfermedades infecciosas intestinales	59.5	39.5	25.9	10.3	5.2	4.0	3.2
<b>Sureste</b>	<b>1980</b>	<b>1985</b>	<b>1990</b>	<b>1995</b>	<b>2000</b>	<b>2005</b>	<b>2008</b>
■ Diabetes mellitus	15.2	19.8	22.8	30.0	42.7	62.8	69.5
■ Enfermedades isquémicas del corazón	15.7	20.6	26.5	33.0	37.0	43.4	49.9
■ Cirrosis y otras enfermedades crónicas del hígado	19.1	23.3	22.7	28.6	33.5	37.1	36.1
■ Enfermedad cerebrovascular	17.3	21.0	22.6	25.9	27.3	29.4	31.3
■ Enfermedad pulmonar obstructiva crónica	14.6	11.9	11.1	11.7	12.7	17.4	17.2
■ Infecciones respiratorias agudas bajas	51.5	32.2	27.4	22.9	14.7	14.6	12.8
■ Desnutrición calórico-proteica	6.0	9.3	19.0	16.2	12.5	10.8	11.7
■ Agresiones (homicidios)	27.5	26.3	17.8	19.9	11.5	8.2	10.0
■ Asfixia y trauma al nacimiento	12.7	11.9	15.6	14.6	12.4	9.2	7.9
■ Enfermedades infecciosas intestinales	79.2	59.3	42.1	16.9	7.7	6.8	5.0
<b>Campeche</b>	<b>1980</b>	<b>1985</b>	<b>1990</b>	<b>1995</b>	<b>2000</b>	<b>2005</b>	<b>2008</b>
Diabetes mellitus	18.9	19.5	20.4	26.2	29.3	42.4	54.7
Enfermedades isquémicas del corazón	19.5	24.9	29.2	36.9	42.6	47.9	45.6
Cirrosis y otras enfermedades crónicas del hígado	15.3	13.7	17.7	24.3	24.4	23.1	28.1
Enfermedad cerebrovascular	15.4	24.2	21.4	24.4	20.9	22.8	23.5
Enfermedad pulmonar obstructiva crónica	10.7	8.9	7.9	11.1	10.2	15.0	16.7
Infecciones respiratorias agudas bajas	23.5	15.7	15.8	11.8	6.8	12.3	9.0
Accidentes de vehículo de motor (tránsito)	8.6	14.4	9.3	6.3	6.3	8.3	8.9
Asfixia y trauma al nacimiento	13.3	13.4	12.9	11.9	8.2	5.9	5.0
Agresiones (homicidios)	7.9	12.5	13.3	12.2	7.6	5.0	4.9
Enfermedades infecciosas intestinales	53.1	29.1	20.7	10.6	2.3	1.6	1.7

\* Por 100 000

.../ continuación

Chiapas	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2008
Diabetes mellitus	8.3	15.4	18.0	25.4	41.4	57.9	68.4
Enfermedades isquémicas del corazón	10.3	18.5	27.2	33.0	37.0	42.8	47.6
Cirrosis y otras enfermedades crónicas del hígado	9.2	15.7	17.0	23.7	31.3	38.9	40.8
Enfermedad cerebrovascular	12.1	16.5	21.2	23.3	26.9	29.4	31.8
Infecciones respiratorias agudas bajas	33.4	32.9	36.9	33.9	25.9	27.8	23.5
Enfermedades infecciosas intestinales	100.7	97.2	95.4	40.5	19.9	21.2	16.0
Desnutrición calórico-proteica	3.8	8.1	23.6	18.0	12.3	12.4	14.5
Asfixia y trauma al nacimiento	8.1	12.5	17.5	18.1	14.5	10.4	10.5
Agresiones (homicidios)	19.5	23.7	10.8	25.5	13.9	9.4	7.9
Tuberculosis	14.3	22.2	23.3	14.9	11.2	8.8	6.8

Guerrero	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2008
Diabetes mellitus	9.1	13.6	15.4	24.1	32.4	50.5	59.4
Enfermedades isquémicas del corazón	12.1	14.5	15.8	24.1	30.1	32.0	41.2
Agresiones (homicidios)	48.2	46.9	32.7	48.1	28.1	19.7	30.6
Enfermedad cerebrovascular	11.0	13.5	16.1	19.9	20.3	21.6	28.0
Cirrosis y otras enfermedades crónicas del hígado	10.6	12.5	10.8	17.1	16.1	20.0	21.2
Enfermedad pulmonar obstructiva crónica	8.9	6.9	6.1	7.9	9.7	15.6	15.0
Accidentes de vehículo de motor (tránsito)	17.9	14.2	9.9	10.0	10.0	7.6	10.6
Desnutrición calórico-proteica	5.3	4.6	9.5	12.0	10.6	9.1	8.7
Infecciones respiratorias agudas bajas	33.7	18.9	11.7	11.5	8.4	7.4	7.8
Enfermedades infecciosas intestinales	61.6	41.2	24.4	11.5	5.7	5.8	4.2

Morelos	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2008
Diabetes mellitus	15.5	23.3	30.2	36.4	49.9	64.5	82.7
Enfermedades isquémicas del corazón	19.5	25.9	34.1	42.0	41.8	42.4	53.3
Cirrosis y otras enfermedades crónicas del hígado	21.6	21.6	22.6	20.3	26.2	31.0	31.3
Enfermedad cerebrovascular	23.3	23.9	27.3	27.1	24.7	26.9	28.2
Enfermedad pulmonar obstructiva crónica	10.6	14.7	13.6	17.3	19.6	25.5	23.6
Nefritis y nefrosis	7.9	9.2	11.9	14.0	10.9	12.5	14.3
Agresiones (homicidios)	27.6	23.8	27.3	24.4	14.9	7.6	11.9
Infecciones respiratorias agudas bajas	32.4	20.4	19.3	18.4	11.0	10.8	10.2
Asfixia y trauma al nacimiento	12.2	12.1	16.9	15.6	10.3	7.5	5.6
Enfermedades infecciosas intestinales	44.1	35.2	19.0	10.6	4.9	3.6	3.1

continúa.../

## .../ continuación

Oaxaca	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2008
Diabetes mellitus	10.6	16.7	16.8	25.5	38.7	63.1	70.7
Enfermedades isquémicas del corazón	10.0	16.3	20.5	27.6	33.8	42.6	47.9
Cirrosis y otras enfermedades crónicas del hígado	13.4	22.7	22.0	32.1	43.7	48.6	47.1
Enfermedad cerebrovascular	12.9	20.0	21.0	29.0	30.6	34.8	40.9
Desnutrición calórico-proteica	9.0	18.2	30.7	30.6	22.0	19.0	23.2
Agresiones (homicidios)	52.5	53.0	45.7	43.8	25.4	19.7	22.0
Accidentes de vehículo de motor (tránsito)	18.5	14.4	12.2	15.1	12.6	15.9	18.3
Enfermedad pulmonar obstructiva crónica	14.9	13.7	9.8	10.3	11.8	16.7	16.5
Infecciones respiratorias agudas bajas	52.4	38.0	31.7	32.4	21.0	15.7	14.7
Enfermedades infecciosas intestinales	144.7	127.1	90.1	28.7	13.6	12.7	9.2

Puebla	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2008
Diabetes mellitus	19.7	23.4	28.3	35.9	57.2	87.0	86.4
Cirrosis y otras enfermedades crónicas del hígado	34.8	35.0	38.5	46.5	51.2	54.3	51.3
Enfermedades isquémicas del corazón	14.9	20.2	24.1	32.7	33.5	39.3	48.9
Enfermedad cerebrovascular	16.3	22.7	22.7	27.3	29.5	32.0	32.9
Enfermedad pulmonar obstructiva crónica	24.5	18.8	17.8	15.1	13.1	16.5	19.2
Nefritis y nefrosis	11.5	13.0	12.9	15.8	14.4	17.3	18.0
Infecciones respiratorias agudas bajas	120.2	65.4	52.9	40.0	23.2	21.1	17.4
Desnutrición calórico-proteica	6.2	10.2	25.6	21.8	17.7	13.2	11.9
Asfixia y trauma al nacimiento	21.0	18.6	23.4	21.8	21.6	14.2	9.6
Enfermedades infecciosas intestinales	89.0	63.8	45.4	19.4	8.6	6.1	4.2

Quintana Roo	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2008
Diabetes mellitus	20.0	19.1	21.4	39.7	37.8	72.7	87.2
Enfermedades isquémicas del corazón	18.5	16.5	24.6	44.4	50.9	50.3	55.9
Cirrosis y otras enfermedades crónicas del hígado	6.3	3.8	18.1	26.1	32.1	36.0	38.1
Enfermedad cerebrovascular	13.1	13.3	20.5	28.0	31.9	27.9	28.3
Accidentes de vehículo de motor (tránsito)	26.1	18.7	18.0	15.4	13.6	18.2	18.0
Agresiones (homicidios)	17.6	16.7	12.0	13.0	10.9	7.9	14.7
Lesiones autoinfligidas intencionalmente (suicidios)	4.6	4.4	5.2	6.9	8.0	7.9	14.3
Asfixia y trauma al nacimiento	19.4	17.4	38.1	25.5	15.1	13.0	12.0
Infecciones respiratorias agudas bajas	23.6	12.2	18.0	21.7	15.0	16.0	11.0
Enfermedades infecciosas intestinales	39.4	31.0	22.3	9.1	4.4	3.8	4.0

continúa.../

## .../ continuación

Tabasco	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2008
Diabetes mellitus	17.6	25.4	24.8	41.0	57.4	86.4	98.3
Enfermedades isquémicas del corazón	23.4	31.5	40.8	49.0	45.7	56.5	61.3
Enfermedad cerebrovascular	23.3	27.3	30.7	31.7	35.1	41.9	37.7
Cirrosis y otras enfermedades crónicas del hígado	13.3	17.9	17.0	20.5	18.2	27.2	23.4
Enfermedad pulmonar obstructiva crónica	10.3	15.0	15.0	13.4	17.8	24.9	23.2
Accidentes de vehículo de motor (tránsito)	20.5	17.1	9.4	10.3	8.1	15.0	21.9
Infecciones respiratorias agudas bajas	35.3	27.7	24.3	16.2	10.3	16.0	9.3
Asfixia y trauma al nacimiento	12.3	16.8	21.7	19.1	16.0	13.9	8.0
Ahogamiento y sumersión accidentales	26.3	14.3	13.5	10.8	10.6	5.2	7.5
Enfermedades infecciosas intestinales	85.7	53.8	26.9	9.7	4.0	3.6	1.9

Veracruz	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2008
Diabetes mellitus	18.7	21.6	24.7	30.3	40.1	55.6	60.9
Enfermedades isquémicas del corazón	19.4	22.3	27.7	30.5	36.2	43.0	47.3
Cirrosis y otras enfermedades crónicas del hígado	20.6	27.0	21.8	25.9	32.4	33.7	31.5
Enfermedad cerebrovascular	21.4	21.8	23.6	24.1	26.0	27.4	28.3
Enfermedad pulmonar obstructiva crónica	12.2	8.5	8.6	10.8	12.2	16.7	15.1
Desnutrición calórico-proteica	4.8	7.2	15.5	10.3	8.6	8.0	9.8
Infecciones respiratorias agudas bajas	29.0	18.6	15.8	12.9	8.6	9.1	8.3
Asfixia y trauma al nacimiento	12.4	9.6	12.3	10.0	8.0	6.5	6.9
Agresiones (homicidios)	21.5	18.0	10.7	8.0	5.1	3.8	3.9
Enfermedades infecciosas intestinales	52.7	32.3	21.5	8.9	3.8	3.0	2.0

Yucatán	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2008
Enfermedades isquémicas del corazón	18.8	23.7	38.4	47.7	49.4	63.7	74.2
Diabetes mellitus	14.5	19.3	23.6	25.4	34.0	51.9	56.1
Cirrosis y otras enfermedades crónicas del hígado	16.8	17.8	22.3	31.1	35.0	39.9	39.1
Enfermedad cerebrovascular	22.5	27.0	24.8	32.4	31.3	30.7	32.0
Infecciones respiratorias agudas bajas	52.4	26.3	22.7	19.1	10.6	15.7	18.3
Enfermedad pulmonar obstructiva crónica	20.6	11.6	10.4	10.7	11.2	14.6	15.2
Nefritis y nefrosis	7.9	8.1	7.4	9.6	8.8	9.4	11.0
Asfixia y trauma al nacimiento	22.9	18.0	20.9	15.7	10.5	5.7	7.1
Desnutrición calórico-proteica	8.2	11.4	13.4	14.1	9.1	8.5	6.4
Enfermedades infecciosas intestinales	63.5	41.4	22.6	11.6	5.8	5.6	4.7

Fuente: Cálculos propios con base en (DGIS). Base de datos de defunciones 1979- 2008 [en línea]. INEGI. XII Censo General de Población y Vivienda, 2000 y CONAPO Proyecciones de Población, 1980-2030

Los datos se presentan en orden descendente del año 2008 para cada entidad.

## Anexo 4

### Tasas estandarizadas\* de mortalidad por grupos de edad en México, en el sureste y en las entidades de la región, 1980-2008

#### Niños menores de 1 año \*\*

Campeche	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2008
Asfixia y trauma al nacimiento	4.4	5.1	5.6	5.8	4.2	3.3	2.8
Enfermedades infecciosas intestinales	11.3	6.3	5.7	2.2	0.5	0.3	0.0
Infecciones respiratorias agudas bajas	4.1	2.3	2.1	1.3	0.5	0.3	0.3
Malformaciones congénitas del corazón	0.6	0.4	0.7	1.2	0.8	0.9	0.8
Bajo peso al nacimiento y prematuridad	0.9	0.9	0.7	0.5	0.1	0.3	0.4
Desnutrición calórico-proteica	0.8	0.8	0.8	0.4	0.3	0.2	0.1
Anemia	0.3	0.9	0.6	0.0	0.1	0.0	0.0
Meningitis	0.4	0.2	0.1	0.1	0.0	0.1	0.0
Espina bífida	0.1	0.1	0.2	0.1	0.1	0.0	0.0
Anencefalia y malformaciones similares	0.0	0.1	0.1	0.3	0.1	0.1	0.0

Chiapas	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2008
Enfermedades infecciosas intestinales	11.5	12.2	12.3	4.6	2.6	2.1	1.2
Asfixia y trauma al nacimiento	2.7	4.7	7.6	8.9	7.5	5.7	5.9
Infecciones respiratorias agudas bajas	4.6	4.5	5.8	4.4	3.0	2.0	1.6
Desnutrición calórico-proteica	0.4	0.6	2.0	1.3	0.9	0.4	0.5
Malformaciones congénitas del corazón	0.2	0.2	0.7	0.8	1.0	1.4	1.6
Bajo peso al nacimiento y prematuridad	0.4	0.2	0.5	0.8	1.1	0.8	0.4
Tos ferina	0.6	0.5	1.3	0.1	0.0	0.1	0.0
Sarampión	0.6	0.4	2.9	0.0	0.0	0.0	0.0
Anemia	0.3	0.2	0.3	0.3	0.1	0.1	0.2
Meningitis	0.2	0.4	0.2	0.3	0.1	0.0	0.0

Guerrero	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2008
Enfermedades infecciosas intestinales	7.1	3.3	2.1	1.1	0.6	0.6	0.3
Asfixia y trauma al nacimiento	2.0	1.1	1.3	3.3	3.2	3.8	3.3
Infecciones respiratorias agudas bajas	4.3	1.6	1.0	1.5	0.6	0.5	0.3
Malformaciones congénitas del corazón	0.2	0.2	0.3	0.4	0.5	0.5	0.9
Desnutrición calórico-proteica	0.3	0.2	0.6	0.7	0.3	0.2	0.2
Tos ferina	1.3	0.9	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0
Bajo peso al nacimiento y prematuridad	0.3	0.1	0.1	0.3	0.3	0.3	0.4
Espina bífida	0.1	0.2	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1
Sarampión	0.3	0.6	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0
Anencefalia y malformaciones similares	0.0	0.1	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1

\* Por 100 000

\*\* Por 1 000

continúa.../

## .../ continuación Niños menores de 1 año

Morelos	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2008
Asfixia y trauma al nacimiento	4.1	4.6	7.4	7.7	5.3	4.1	3.2
Enfermedades infecciosas intestinales	6.4	6.2	4.0	1.9	0.7	0.6	0.3
Infecciones respiratorias agudas bajas	4.1	2.2	2.2	1.7	0.8	0.6	0.4
Malformaciones congénitas del corazón	0.4	0.7	1.3	1.1	1.0	1.3	1.3
Bajo peso al nacimiento y prematuridad	1.3	0.5	0.5	0.7	0.3	0.4	0.6
Desnutrición calórico-proteica	0.3	0.4	1.4	0.5	0.2	0.2	0.1
Espina bífida	0.3	0.6	0.8	0.5	0.2	0.1	0.1
Anencefalia y malformaciones similares	0.1	0.2	0.6	0.3	0.2	0.0	0.1
Meningitis	0.1	0.3	0.1	0.2	0.0	0.0	0.0
Nefritis y nefrosis	0.1	0.1	0.2	0.1	0.0	0.1	0.1

Oaxaca	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2008
Enfermedades infecciosas intestinales	13.5	10.7	8.3	3.1	1.3	1.3	0.8
Asfixia y trauma al nacimiento	2.5	3.4	6.0	7.0	7.1	5.2	5.0
Infecciones respiratorias agudas bajas	5.1	3.9	3.3	4.0	2.0	1.0	0.9
Desnutrición calórico-proteica	0.7	0.6	1.7	1.4	0.7	0.4	0.6
Malformaciones congénitas del corazón	0.2	0.5	0.6	1.0	1.3	1.1	1.3
Bajo peso al nacimiento y prematuridad	0.6	0.6	0.7	0.5	0.6	1.1	0.7
Tos ferina	2.7	1.6	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0
Sarampión	1.1	0.6	1.7	0.0	0.0	0.0	0.0
Espina bífida	0.1	0.2	0.3	0.5	0.2	0.1	0.1
Infecciones respiratorias agudas altas	0.2	0.4	0.3	0.4	0.2	0.1	0.1

Puebla	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2008
Asfixia y trauma al nacimiento	7.0	7.1	10.2	10.7	11.2	7.8	5.4
Infecciones respiratorias agudas bajas	20.0	11.1	9.6	7.5	4.0	2.7	1.9
Enfermedades infecciosas intestinales	13.2	8.9	7.3	3.4	1.6	1.2	0.6
Desnutrición calórico-proteica	0.7	0.8	2.4	1.9	1.1	0.6	0.5
Malformaciones congénitas del corazón	0.6	0.7	0.9	1.2	1.8	1.9	2.1
Bajo peso al nacimiento y prematuridad	1.6	1.5	1.0	1.0	0.6	1.3	0.8
Espina bífida	0.3	0.5	0.6	0.7	0.5	0.2	0.1
Anencefalia y malformaciones similares	0.1	0.2	0.4	0.6	0.4	0.4	0.1
Infecciones respiratorias agudas altas	0.4	0.3	0.3	0.2	0.3	0.2	0.1
Anemia	0.2	0.2	0.5	0.2	0.1	0.1	0.1

continúa.../

## .../ continuación Niños menores de 1 año

Quintana Roo	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2008
Asfixia y trauma al nacimiento	6.4	6.6	16.6	12.5	7.8	7.1	6.7
Enfermedades infecciosas intestinales	8.0	7.2	7.0	2.3	1.0	0.7	0.8
Malformaciones congénitas del corazón	0.8	0.5	1.5	1.0	1.9	1.7	2.6
Infecciones respiratorias agudas bajas	4.5	1.9	2.3	2.0	1.5	0.5	0.4
Bajo peso al nacimiento y prematuridad	2.0	1.4	0.4	1.0	0.5	0.5	0.6
Desnutrición calórico-proteica	0.8	0.6	1.4	0.7	0.4	0.1	0.3
Espina bífida	0.5	0.1	0.8	0.1	0.3	0.1	0.0
Anencefalia y malformaciones similares	0.0	0.4	0.7	0.6	0.4	0.2	0.2
Meningitis	0.1	0.4	0.2	0.1	0.2	0.0	0.0
Anemia	0.5	0.4	0.1	0.3	0.1	0.0	0.1

Tabasco	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2008
Asfixia y trauma al nacimiento	4.1	6.4	9.5	9.4	8.3	7.6	4.5
Enfermedades infecciosas intestinales	16.3	13.2	7.4	2.4	1.0	0.8	0.3
Infecciones respiratorias agudas bajas	6.2	4.8	4.1	1.8	1.4	1.1	0.5
Malformaciones congénitas del corazón	0.5	1.3	1.0	1.4	1.9	2.1	2.1
Desnutrición calórico-proteica	0.9	0.4	1.9	1.1	0.5	0.3	0.5
Bajo peso al nacimiento y prematuridad	0.2	0.2	0.8	0.3	0.6	0.4	0.5
Meningitis	0.5	0.6	0.4	0.4	0.1	0.0	0.1
Asma	0.4	0.6	0.4	0.3	0.2	0.1	0.1
Tétanos	1.5	0.6	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0
Anemia	0.4	0.6	0.4	0.2	0.2	0.1	0.1

Veracruz	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2008
Asfixia y trauma al nacimiento	4.1	3.6	5.3	4.9	4.2	3.6	3.9
Enfermedades infecciosas intestinales	9.0	5.3	3.9	1.4	0.6	0.4	0.2
Infecciones respiratorias agudas bajas	4.2	2.2	2.1	1.5	1.0	0.7	0.4
Malformaciones congénitas del corazón	0.5	0.6	0.7	1.0	1.0	1.0	1.1
Bajo peso al nacimiento y prematuridad	0.9	1.1	0.9	0.5	0.6	0.8	0.4
Desnutrición calórico-proteica	0.4	0.5	1.2	0.7	0.5	0.2	0.3
Anemia	0.3	0.4	0.4	0.3	0.1	0.1	0.0
Espina bífida	0.2	0.2	0.3	0.3	0.1	0.1	0.0
Anencefalia y malformaciones similares	0.1	0.1	0.2	0.3	0.2	0.2	0.2
Meningitis	0.3	0.2	0.3	0.1	0.0	0.0	0.0

continúa.../

## .../ continuación Niños menores de 1 año

Yucatán	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2008
Asfixia y trauma al nacimiento	7.6	6.8	9.1	7.7	5.4	3.1	4.0
Enfermedades infecciosas intestinales	10.8	7.1	4.3	1.7	0.7	0.8	0.4
Infecciones respiratorias agudas bajas	6.8	3.1	2.6	2.0	0.8	0.5	0.4
Malformaciones congénitas del corazón	1.3	0.9	1.4	1.7	1.7	1.3	1.3
Bajo peso al nacimiento y prematuridad	1.6	1.7	0.9	0.6	0.3	0.4	0.9
Desnutrición calórico-proteica	0.6	0.9	1.1	0.8	0.1	0.3	0.1
Espina bífida	0.9	0.4	0.8	0.7	0.1	0.0	0.0
Anencefalia y malformaciones similares	0.2	0.2	0.2	0.3	0.2	0.2	0.2
Meningitis	0.6	0.2	0.3	0.2	0.0	0.0	0.0
Anemia	0.2	0.6	0.2	0.1	0.0	0.0	0.0

Sureste	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2008
Asfixia y trauma al nacimiento	4.2	4.5	6.7	7.1	6.5	5.1	4.4
Enfermedades infecciosas intestinales	11.1	7.9	6.1	2.4	1.1	0.9	0.5
Infecciones respiratorias agudas bajas	7.7	4.6	4.2	3.3	1.9	1.2	0.8
Malformaciones congénitas del corazón	0.4	0.6	0.7	1.0	1.2	1.3	1.4
Desnutrición calórico-proteica	0.5	0.6	1.6	1.1	0.6	0.3	0.3
Bajo peso al nacimiento y prematuridad	0.9	0.8	0.7	0.6	0.6	0.8	0.5
Espina bífida	0.2	0.3	0.3	0.4	0.2	0.1	0.1
Tos ferina	0.9	0.6	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0
Anemia	0.2	0.3	0.3	0.2	0.1	0.1	0.1
Anencefalia y malformaciones similares	0.1	0.1	0.2	0.3	0.2	0.2	0.1

Nacional	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2008
Asfixia y trauma al nacimiento	6.4	6.2	7.6	7.0	6.1	5.0	4.2
Infecciones respiratorias agudas bajas	9.5	6.1	4.9	3.5	1.7	1.3	0.9
Enfermedades infecciosas intestinales	10.6	7.1	5.0	1.8	0.9	0.6	0.4
Malformaciones congénitas del corazón	0.6	0.8	1.1	1.2	1.3	1.4	1.4
Bajo peso al nacimiento y prematuridad	1.4	0.9	0.7	0.6	0.7	0.7	0.6
Desnutrición calórico-proteica	0.4	0.6	1.3	0.8	0.4	0.3	0.2
Espina bífida	0.3	0.3	0.3	0.3	0.1	0.1	0.0
Anencefalia y malformaciones similares	0.2	0.2	0.3	0.3	0.2	0.2	0.1
Meningitis	0.3	0.3	0.2	0.1	0.1	0.0	0.0
Infecciones respiratorias agudas altas	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1

continúa.../

**Niños en edad preescolar (1-4 años)**

Campeche	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2008
Enfermedades infecciosas intestinales	49.4	39.3	27.5	13.0	3.0	1.3	1.3
Infecciones respiratorias agudas bajas	24.7	14.7	19.4	11.3	4.4	4.0	1.3
Ahogamiento y sumersión accidentales	0.0	4.9	9.7	8.1	4.4	6.6	3.8
Malformaciones congénitas del corazón	5.3	1.6	0.0	8.1	1.5	6.6	1.3
Desnutrición calórico-proteica	1.8	9.8	1.6	3.2	1.5	1.3	2.5
Peatón lesionado en accidente de vehículo de motor	7.1	1.6	3.2	0.0	0.0	0.0	1.3
Sarampión	12.4	6.5	50.2	0.0	0.0	0.0	0.0
Asma	8.8	8.2	3.2	3.2	0.0	1.3	1.3
Leucemia	0.0	0.0	1.6	4.9	1.5	1.3	6.3
Anemia	3.5	3.3	6.5	3.2	0.0	1.3	0.0

Chiapas	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2008
Enfermedades infecciosas intestinales	191.7	189.3	233.8	83.6	39.2	44.5	32.4
Infecciones respiratorias agudas bajas	35.4	46.3	72.0	65.6	32.1	26.8	19.7
Desnutrición calórico-proteica	5.0	7.0	42.5	20.8	15.8	11.5	12.3
Sarampión	50.0	13.6	183.5	0.0	0.0	0.0	0.0
Tos ferina	15.6	12.2	21.1	0.0	0.0	0.0	0.0
Anemia	6.7	7.0	11.1	5.7	2.5	2.9	2.5
Ahogamiento y sumersión accidentales	3.5	4.2	10.0	9.4	5.8	7.0	5.3
Malformaciones congénitas del corazón	0.7	0.3	3.0	7.3	2.1	9.9	8.6
Leucemia	0.4	3.5	3.3	4.1	4.2	6.2	5.7
Asma	0.7	2.8	5.5	6.9	5.4	2.9	2.9

Guerrero	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2008
Enfermedades infecciosas intestinales	132.9	84.1	48.9	24.2	17.4	12.1	8.5
Infecciones respiratorias agudas bajas	41.7	31.6	18.8	17.3	9.3	3.5	4.7
Desnutrición calórico-proteica	7.2	5.0	11.1	14.7	18.6	6.6	4.7
Sarampión	19.0	54.2	31.5	0.0	0.0	0.0	0.0
Tos ferina	28.0	26.9	1.7	0.4	0.0	0.4	0.0
Accidentes de vehículo de motor (tránsito)	4.0	2.0	2.0	1.5	3.5	1.6	6.2
Ahogamiento y sumersión accidentales	4.3	3.0	3.4	5.1	3.1	2.7	0.8
Agresiones (homicidios)	2.9	4.3	0.7	2.6	2.3	0.4	0.8
Anemia	0.7	2.0	1.0	3.3	0.4	2.7	0.8
Malformaciones congénitas del corazón	1.4	1.7	2.7	2.6	1.9	2.3	3.1

continúa.../

## .../ continuación Niños en edad preescolar (1-4 años)

Morelos	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2008
Enfermedades infecciosas intestinales	63.9	63.8	29.5	9.0	12.2	7.1	5.4
Infecciones respiratorias agudas bajas	38.3	26.0	15.4	10.7	9.8	6.3	6.1
Ahogamiento y sumersión accidentales	18.7	14.1	12.6	4.1	15.5	7.9	5.4
Desnutrición calórico-proteica	3.4	6.7	12.6	6.6	0.0	0.8	3.1
Malformaciones congénitas del corazón	1.7	3.7	2.8	4.9	5.7	4.7	3.1
Peatón lesionado en accidente de vehículo de motor	9.4	5.9	2.1	0.0	1.6	1.6	1.5
Accidentes de vehículo de motor (tránsito)	5.1	2.2	0.7	1.6	1.6	1.6	0.8
Leucemia	0.0	1.5	3.5	0.8	3.3	1.6	1.5
Agresiones (homicidios)	2.6	3.0	4.2	0.0	0.8	0.8	0.0
Anemia	0.9	4.5	2.1	4.1	0.8	0.0	0.0

Oaxaca	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2008
Enfermedades infecciosas intestinales	358.2	350.6	243.4	67.0	33.4	31.8	21.6
Infecciones respiratorias agudas bajas	83.9	82.3	56.8	60.0	22.3	20.1	11.0
Desnutrición calórico-proteica	19.1	25.3	50.3	44.7	21.8	11.7	13.9
Sarampión	83.6	60.1	140.7	0.0	0.0	0.0	0.0
Tos ferina	87.6	47.9	16.0	0.4	0.0	0.0	0.0
Anemia	12.4	11.8	8.7	9.5	3.1	3.7	3.8
Malformaciones congénitas del corazón	1.3	2.7	3.3	8.7	10.3	7.0	9.1
Asma	3.0	8.4	5.8	5.8	4.5	2.3	3.4
Ahogamiento y sumersión accidentales	2.0	4.0	3.3	5.8	5.4	3.7	7.2
Accidentes de vehículo de motor (tránsito)	4.4	5.1	2.6	2.9	5.4	3.7	4.3

Puebla	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2008
Enfermedades infecciosas intestinales	174.6	142.6	100.6	42.9	15.8	13.9	8.3
Infecciones respiratorias agudas bajas	146.2	97.7	93.9	52.7	20.7	18.8	10.7
Desnutrición calórico-proteica	6.7	16.3	35.4	21.8	13.9	9.1	3.6
Sarampión	41.6	37.9	56.1	0.0	0.0	0.0	0.0
Malformaciones congénitas del corazón	2.5	2.8	3.5	5.5	8.0	10.1	8.3
Anemia	11.6	5.7	10.4	8.8	2.7	3.1	1.4
Tos ferina	30.8	15.9	2.2	0.0	0.0	0.0	0.0
Ahogamiento y sumersión accidentales	5.8	5.3	4.3	4.7	3.4	5.5	4.3
Peatón lesionado en accidente de vehículo de motor	4.9	2.8	2.6	1.9	2.4	2.6	2.8
Leucemia	3.1	3.2	3.3	4.5	4.4	3.1	2.6

continúa.../

## .../ continuación Niños en edad preescolar (1-4 años)

Quintana Roo	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2008
Enfermedades infecciosas intestinales	57.5	39.4	25.6	8.9	5.6	9.1	5.5
Infecciones respiratorias agudas bajas	28.8	18.4	20.9	17.8	0.0	1.5	5.5
Accidentes de vehículo de motor (tránsito)	0.0	18.4	2.3	4.5	9.3	7.6	2.7
Ahogamiento y sumersión accidentales	14.4	5.3	2.3	0.0	0.0	12.2	2.7
Malformaciones congénitas del corazón	0.0	0.0	9.3	6.7	5.6	7.6	8.2
Desnutrición calórico-proteica	0.0	13.1	11.6	13.4	1.9	0.0	0.0
Asma	2.9	2.6	4.6	4.5	1.9	1.5	2.7
Leucemia	0.0	0.0	2.3	6.7	5.6	6.1	2.7
Sarampión	17.3	0.0	72.1	0.0	0.0	0.0	0.0
Peatón lesionado en accidente de vehículo de motor	14.4	5.3	2.3	4.5	3.7	3.0	1.4

Tabasco	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2008
Enfermedades infecciosas intestinales	131.4	83.2	39.9	12.3	6.2	7.6	4.6
Infecciones respiratorias agudas bajas	42.7	47.5	28.5	16.9	4.6	6.9	6.1
Ahogamiento y sumersión accidentales	12.0	13.8	16.4	14.6	13.9	4.6	9.9
Desnutrición calórico-proteica	5.3	8.3	17.8	12.3	3.9	3.0	3.0
Asma	6.7	12.4	7.1	7.7	3.9	4.6	0.8
Malformaciones congénitas del corazón	4.0	2.1	4.3	6.9	8.5	8.4	3.0
Peatón lesionado en accidente de vehículo de motor	8.7	4.1	7.1	3.8	0.8	3.0	0.8
Leucemia	0.7	4.8	0.7	4.6	7.7	6.1	8.3
Sarampión	19.3	17.2	42.7	0.0	0.0	0.0	0.0
Anemia	3.3	3.4	9.3	3.8	3.9	0.8	1.5

Veracruz	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2008
Enfermedades infecciosas intestinales	94.6	71.6	50.3	18.1	8.0	9.6	5.5
Infecciones respiratorias agudas bajas	38.2	34.1	27.9	20.3	6.6	6.6	3.0
Desnutrición calórico-proteica	5.4	5.5	23.6	9.9	5.0	3.3	4.1
Anemia	7.4	10.7	8.5	6.9	1.7	1.0	0.4
Asma	3.4	4.0	5.6	5.7	1.7	2.0	1.1
Sarampión	13.8	17.2	56.4	0.0	0.0	0.0	0.0
Malformaciones congénitas del corazón	2.4	2.7	3.9	3.8	4.4	5.3	4.4
Ahogamiento y sumersión accidentales	2.5	2.2	2.8	2.4	3.2	1.6	1.8
Leucemia	2.5	0.9	2.5	2.2	2.6	2.9	2.0
Tuberculosis	7.1	2.8	2.9	1.3	0.0	0.0	0.1

continúa.../

## .../ continuación Niños en edad preescolar (1-4 años)

Yucatán	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2008
Enfermedades infecciosas intestinales	90.1	54.1	36.5	14.9	7.6	14.5	8.7
Infecciones respiratorias agudas bajas	80.0	28.7	35.7	22.8	3.4	4.8	4.8
Desnutrición calórico-proteica	2.3	5.6	10.2	11.4	6.7	5.6	3.2
Sarampión	58.3	4.0	73.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Malformaciones congénitas del corazón	3.9	4.0	4.2	3.5	8.4	9.7	6.4
Asma	7.0	7.2	4.2	4.4	2.5	0.8	0.8
Anemia	5.4	9.6	3.4	0.9	0.8	1.6	0.8
Leucemia	2.3	0.0	2.5	5.3	4.2	2.4	4.0
Meningitis	6.2	3.2	2.5	1.8	1.7	0.0	1.6
Ahogamiento y sumersión accidentales	3.1	0.8	1.7	2.6	1.7	2.4	0.8

Sureste	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2008
Enfermedades infecciosas intestinales	155.4	130.4	97.9	34.3	16.1	16.0	10.4
Infecciones respiratorias agudas bajas	65.4	52.0	46.6	34.1	13.3	11.4	7.4
Desnutrición calórico-proteica	7.0	10.4	27.0	17.4	10.5	6.1	5.4
Sarampión	34.1	28.3	74.5	0.0	0.0	0.0	0.0
Tos ferina	23.1	15.3	5.1	0.1	0.0	0.0	0.0
Ahogamiento y sumersión accidentales	4.9	4.7	5.5	5.2	4.8	4.2	3.7
Anemia	7.2	7.3	7.6	6.2	2.0	2.0	1.2
Malformaciones congénitas del corazón	2.1	2.3	3.5	5.2	5.5	6.9	5.7
Asma	2.9	4.3	4.5	4.6	2.4	1.9	1.3
Leucemia	1.6	2.1	2.5	3.2	3.7	3.4	3.2

Nacional	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2008
Enfermedades infecciosas intestinales	89.2	72.3	51.1	18.0	9.0	8.1	5.9
Infecciones respiratorias agudas bajas	52.4	40.3	32.6	20.9	8.8	7.3	5.7
Desnutrición calórico-proteica	4.8	7.7	15.4	9.3	5.3	3.3	3.0
Ahogamiento y sumersión accidentales	6.1	7.0	7.0	6.0	4.8	4.1	3.7
Malformaciones congénitas del corazón	2.6	3.1	3.9	5.6	5.2	6.2	5.0
Peatón lesionado en accidente de vehículo de motor	6.1	3.5	4.7	4.6	3.5	3.2	2.8
Sarampión	12.3	12.1	34.9	0.0	0.0	0.0	0.0
Accidentes de vehículo de motor (tránsito)	3.3	3.3	2.9	2.5	2.5	2.9	2.7
Leucemia	2.2	2.7	2.5	2.7	3.3	3.3	2.4
Anemia	3.3	3.9	3.4	2.6	1.1	1.1	0.6

continúa.../

**Niños en edad escolar (5-14 años)**

Campeche	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2008
Accidentes de vehículo de motor (tránsito)	2.4	6.1	5.0	3.0	2.4	3.4	2.1
Leucemia	0.0	4.1	0.6	2.4	4.2	0.6	1.6
Peatón lesionado en accidente de vehículo de motor	1.6	1.4	2.5	3.0	1.8	0.6	0.5
Ahogamiento y sumersión accidentales	5.5	5.4	3.1	2.4	3.6	1.1	0.0
Enfermedades infecciosas intestinales	5.5	1.4	2.5	1.8	0.0	0.6	0.5
Infecciones respiratorias agudas bajas	2.4	2.0	0.6	0.6	0.0	0.6	0.0
Anemia	2.4	3.4	0.6	0.6	0.6	0.6	0.5
Lesiones autoinfligidas intencionalmente (suicidios)	0.0	0.0	0.6	1.2	1.8	1.1	1.6
Agresiones (homicidios)	0.8	0.7	1.2	0.6	1.8	0.6	1.1
Epilepsia	0.0	0.7	0.6	0.0	1.2	0.6	0.5

Chiapas	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2008
Enfermedades infecciosas intestinales	22.6	25.0	26.3	10.0	5.2	7.1	3.7
Infecciones respiratorias agudas bajas	6.0	5.2	7.5	5.3	4.7	4.0	2.8
Leucemia	1.7	2.6	2.3	2.6	3.4	4.9	8.0
Ahogamiento y sumersión accidentales	3.0	4.5	3.3	2.3	3.4	4.4	2.1
Accidentes de vehículo de motor (tránsito)	5.6	5.2	0.9	2.6	1.8	1.0	1.2
Desnutrición calórico-proteica	0.6	1.7	4.7	2.1	1.0	2.3	1.9
Agresiones (homicidios)	1.7	1.8	2.1	5.3	2.5	1.7	0.9
Sarampión	4.1	1.5	32.1	0.0	0.0	0.0	0.0
Anemia	2.8	1.5	3.0	2.3	1.8	1.2	1.4
Tuberculosis	1.6	2.1	1.8	1.7	0.8	0.3	0.7

Guerrero	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2008
Enfermedades infecciosas intestinales	12.9	10.6	6.9	1.6	0.9	0.6	1.6
Accidentes de vehículo de motor (tránsito)	5.2	5.1	2.9	2.6	2.5	2.7	1.6
Agresiones (homicidios)	2.4	2.5	1.8	1.9	2.5	1.4	2.5
Infecciones respiratorias agudas bajas	5.5	3.3	2.9	1.7	1.0	0.5	1.0
Peatón lesionado en accidente de vehículo de motor	5.2	2.7	3.0	1.4	1.9	0.8	0.3
Ahogamiento y sumersión accidentales	1.9	2.7	1.1	1.6	2.5	1.0	2.1
Leucemia	1.3	0.9	1.5	1.0	3.1	2.4	2.3
Desnutrición calórico-proteica	0.4	0.6	1.5	0.9	1.0	0.8	1.1
Sarampión	1.6	6.7	4.1	0.0	0.0	0.0	0.0
Anemia	0.9	1.5	0.5	0.9	0.1	0.6	0.5

continúa.../

## .../ continuación Niños en edad escolar (5-14 años)

Morelos	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2008
Peatón lesionado en accidente de vehículo de motor	9.4	2.6	5.0	2.1	2.2	1.6	2.9
Ahogamiento y sumersión accidentales	8.0	3.9	2.8	2.1	2.6	1.0	1.3
Leucemia	3.1	2.0	1.2	3.0	3.2	2.3	3.3
Accidentes de vehículo de motor (tránsito)	5.2	1.0	2.2	1.5	1.3	3.0	3.3
Enfermedades infecciosas intestinales	7.7	4.9	3.4	1.8	0.3	0.3	0.3
Infecciones respiratorias agudas bajas	3.8	1.3	3.4	3.3	0.0	0.7	0.3
Agresiones (homicidios)	0.7	1.0	3.1	1.8	1.0	0.0	1.0
Desnutrición calórico-proteica	1.0	1.0	0.3	0.3	0.6	1.6	1.0
Malformaciones congénitas del corazón	0.3	1.3	0.0	0.3	0.6	1.0	0.7
Anemia	0.3	1.0	0.9	0.9	0.6	0.0	0.0

Oaxaca	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2008
Enfermedades infecciosas intestinales	43.2	36.1	27.6	5.7	3.5	2.5	1.8
Infecciones respiratorias agudas bajas	10.3	8.1	8.5	5.1	1.6	2.1	2.6
Accidentes de vehículo de motor (tránsito)	4.7	4.5	3.1	5.9	4.4	6.0	4.2
Agresiones (homicidios)	3.0	4.2	4.0	3.0	3.3	4.6	2.2
Desnutrición calórico-proteica	2.6	3.3	4.8	3.5	2.8	1.9	1.6
Sarampión	16.0	6.9	31.1	0.0	0.0	0.0	0.0
Ahogamiento y sumersión accidentales	3.4	3.9	3.4	4.0	3.1	3.9	1.8
Leucemia	1.1	2.6	2.8	3.5	3.1	5.8	4.4
Anemia	5.7	3.0	2.5	3.2	0.7	2.3	0.8
Peatón lesionado en accidente de vehículo de motor	1.8	3.0	1.9	1.7	3.0	2.3	0.8

Puebla	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2008
Enfermedades infecciosas intestinales	16.1	11.4	10.8	3.2	1.4	1.1	0.8
Infecciones respiratorias agudas bajas	13.6	8.0	11.5	3.7	1.6	2.1	1.0
Leucemia	1.9	2.5	2.8	3.1	4.6	5.5	3.0
Peatón lesionado en accidente de vehículo de motor	7.8	4.4	2.3	2.0	4.2	2.4	1.8
Accidentes de vehículo de motor (tránsito)	2.8	5.3	1.9	1.0	1.8	2.8	2.9
Ahogamiento y sumersión accidentales	4.1	3.5	1.9	1.9	1.2	1.7	1.6
Desnutrición calórico-proteica	1.2	0.9	5.0	2.5	1.7	1.0	0.8
Anemia	3.8	1.7	3.2	1.3	1.0	0.7	0.2
Agresiones (homicidios)	1.9	2.1	1.4	1.6	1.5	1.3	0.5
Nefritis y nefrosis	0.4	1.1	1.4	0.9	1.2	1.4	1.8

continúa.../

## .../ continuación Niños en edad escolar (5-14 años)

Quintana Roo	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2008
Accidentes de vehículo de motor (tránsito)	10.5	3.1	3.3	2.4	2.3	6.6	4.8
Leucemia	0.0	0.0	1.7	3.2	3.0	3.3	6.0
Ahogamiento y sumersión accidentales	7.5	5.1	1.7	3.2	6.8	0.7	2.4
Peatón lesionado en accidente de vehículo de motor	10.5	3.1	5.0	0.8	1.5	0.7	1.2
Enfermedades infecciosas intestinales	4.5	3.1	0.8	4.8	0.8	2.6	0.0
Agresiones (homicidios)	9.0	0.0	0.8	1.6	1.5	2.6	3.0
Lesiones autoinfligidas intencionalmente (suicidios)	0.0	0.0	0.0	0.8	0.8	2.0	3.6
Infecciones respiratorias agudas bajas	1.5	1.0	0.8	3.2	0.8	0.7	1.2
Malformaciones congénitas del corazón	0.0	2.0	0.0	2.4	0.8	0.7	0.6
Nefritis y nefrosis	0.0	0.0	0.8	0.8	0.0	0.7	1.2

Tabasco	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2008
Ahogamiento y sumersión accidentales	11.3	9.1	10.4	5.9	8.3	2.6	5.1
Peatón lesionado en accidente de vehículo de motor	12.8	9.7	8.7	3.8	3.7	1.6	2.3
Enfermedades infecciosas intestinales	18.7	6.0	5.8	1.2	0.3	0.6	0.0
Leucemia	1.2	3.1	4.4	2.6	4.9	8.1	5.8
Accidentes de vehículo de motor (tránsito)	3.6	3.7	2.0	2.4	1.9	4.5	4.8
Infecciones respiratorias agudas bajas	4.2	2.3	3.2	1.5	1.2	1.6	1.0
Lesiones autoinfligidas intencionalmente (suicidios)	2.1	2.8	1.2	1.2	2.8	2.9	2.9
Anemia	2.7	0.6	3.8	1.2	0.3	0.0	0.0
Desnutrición calórico-proteica	0.3	0.3	2.9	1.8	0.6	0.6	1.0
Malformaciones congénitas del corazón	0.3	0.6	1.7	0.6	1.2	3.2	2.6

Veracruz	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2008
Enfermedades infecciosas intestinales	9.5	7.0	5.9	1.8	0.7	0.4	0.5
Ahogamiento y sumersión accidentales	4.6	3.3	3.3	2.7	2.1	1.0	1.9
Leucemia	1.3	1.8	2.3	2.6	3.2	2.5	2.9
Accidentes de vehículo de motor (tránsito)	3.5	2.1	2.3	1.0	1.0	1.5	1.7
Peatón lesionado en accidente de vehículo de motor	4.7	2.1	1.5	1.6	1.6	1.1	0.5
Infecciones respiratorias agudas bajas	3.7	2.7	3.2	1.3	0.6	0.6	0.6
Anemia	2.0	2.3	1.8	1.7	0.8	0.6	0.4
Desnutrición calórico-proteica	0.9	0.8	2.4	1.3	1.2	0.6	0.2
Tuberculosis	2.0	1.6	1.2	0.7	0.4	0.1	0.0
Agresiones (homicidios)	1.0	1.3	1.1	0.7	0.8	0.6	0.6

continúa.../

## .../ continuación Niños en edad escolar (5-14 años)

Yucatán	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2008
Leucemia	2.4	2.2	4.5	2.9	3.7	4.7	5.0
Accidentes de vehículo de motor (tránsito)	4.4	2.2	3.5	1.3	2.7	1.7	2.0
Enfermedades infecciosas intestinales	7.1	6.0	1.6	1.3	1.0	0.3	0.7
Infecciones respiratorias agudas bajas	4.7	2.9	3.2	1.3	1.0	0.0	1.0
Peatón lesionado en accidente de vehículo de motor	5.0	1.6	2.2	2.0	1.4	0.7	2.0
Ahogamiento y sumersión accidentales	1.3	1.0	0.0	1.0	2.0	1.7	0.3
Anemia	1.7	1.0	1.0	1.0	0.7	0.0	0.3
Malformaciones congénitas del corazón	0.7	0.3	0.6	2.0	2.4	0.7	2.3
Nefritis y nefrosis	1.0	0.6	1.3	1.6	1.0	1.7	1.7
Desnutrición calórico-proteica	0.7	1.0	1.0	1.3	0.3	1.4	0.3

Sureste	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2008
Enfermedades infecciosas intestinales	16.9	13.1	11.0	3.3	1.6	1.5	1.1
Infecciones respiratorias agudas bajas	6.8	4.5	5.6	2.8	1.4	1.4	1.2
Accidentes de vehículo de motor (tránsito)	4.1	3.8	2.4	2.1	2.0	2.7	2.4
Ahogamiento y sumersión accidentales	4.3	3.8	3.0	2.6	2.8	1.8	1.9
Leucemia	1.5	2.1	2.5	2.6	3.6	3.9	3.8
Peatón lesionado en accidente de vehículo de motor	5.3	3.1	2.6	1.8	2.3	1.3	1.0
Agresiones (homicidios)	1.8	1.8	1.8	1.8	1.6	1.3	1.0
Desnutrición calórico-proteica	1.0	1.1	3.0	1.7	1.2	1.1	0.9
Anemia	2.7	1.9	2.1	1.6	0.8	0.7	0.5
Sarampión	4.9	2.9	12.3	0.0	0.0	0.0	0.0

Nacional	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2008
Enfermedades infecciosas intestinales	8.1	5.9	4.7	1.5	0.9	0.7	0.5
Accidentes de vehículo de motor (tránsito)	3.9	3.3	3.0	2.4	2.6	3.1	3.1
Peatón lesionado en accidente de vehículo de motor	5.3	3.3	3.3	3.0	2.7	1.8	1.6
Leucemia	2.1	2.4	2.4	2.5	3.4	3.2	3.0
Ahogamiento y sumersión accidentales	4.2	3.6	2.7	2.1	2.0	1.6	1.7
Infecciones respiratorias agudas bajas	5.2	3.3	3.5	2.0	1.1	1.0	0.8
Agresiones (homicidios)	1.7	1.8	2.2	1.9	1.5	1.4	1.0
Desnutrición calórico-proteica	0.6	0.8	1.5	1.0	0.8	0.7	0.6
Nefritis y nefrosis	0.8	0.8	0.9	1.0	1.1	0.9	0.9
Anemia	1.3	0.9	1.0	0.9	0.5	0.4	0.4

continúa.../

**Población de 15-49 años**

<b>Campeche</b>	<b>1980</b>	<b>1985</b>	<b>1990</b>	<b>1995</b>	<b>2000</b>	<b>2005</b>	<b>2008</b>
Accidentes de vehículo de motor (tránsito)	13.4	20.7	10.8	9.2	8.0	9.7	11.0
Agresiones (homicidios)	13.9	23.0	20.0	18.1	9.0	5.3	5.6
Cirrosis y otras enfermedades crónicas del hígado	12.4	9.2	14.4	13.7	13.4	8.6	9.9
Lesiones autoinfligidas intencionalmente (suicidios)	2.5	9.6	9.6	5.8	9.6	7.1	8.0
Ahogamiento y sumersión accidentales	10.9	8.8	9.3	5.8	2.6	1.9	3.0
Diabetes mellitus	2.5	4.2	3.9	4.3	3.4	5.2	7.0
Enfermedades isquémicas del corazón	5.5	2.7	8.1	5.3	7.4	4.7	4.6
Peatón lesionado en accidente de vehículo de motor	8.4	8.8	6.0	3.1	2.4	1.6	1.9
VIH/SIDA	0.0	0.0	1.2	3.1	6.2	4.8	8.0
Enfermedad cerebrovascular	5.5	5.0	3.3	2.2	2.2	2.1	2.1

<b>Chiapas</b>	<b>1980</b>	<b>1985</b>	<b>1990</b>	<b>1995</b>	<b>2000</b>	<b>2005</b>	<b>2008</b>
Agresiones (homicidios)	32.9	36.1	14.2	35.1	17.7	12.3	9.8
Cirrosis y otras enfermedades crónicas del hígado	7.9	12.8	10.5	14.1	16.5	21.6	20.4
Enfermedades infecciosas intestinales	27.7	24.6	22.8	13.5	5.9	6.0	5.9
Tuberculosis	15.8	20.3	20.2	10.6	7.0	4.8	4.2
Accidentes de vehículo de motor (tránsito)	17.9	16.7	6.2	11.4	6.5	4.3	6.9
Diabetes mellitus	2.5	2.4	3.5	5.7	8.5	11.4	13.8
Uso de alcohol	6.1	6.8	7.9	6.3	5.2	6.4	5.2
Enfermedades isquémicas del corazón	2.9	4.0	5.2	6.7	7.3	7.0	8.6
Ahogamiento y sumersión accidentales	8.3	9.8	6.8	5.5	5.8	7.4	5.5
Infecciones respiratorias agudas bajas	7.4	6.6	7.2	7.2	7.0	5.0	5.1

<b>Guerrero</b>	<b>1980</b>	<b>1985</b>	<b>1990</b>	<b>1995</b>	<b>2000</b>	<b>2005</b>	<b>2008</b>
Agresiones (homicidios)	81.5	74.5	48.3	67.9	36.2	24.2	39.6
Accidentes de vehículo de motor (tránsito)	26.2	19.9	12.8	13.1	11.0	8.6	12.0
Cirrosis y otras enfermedades crónicas del hígado	9.1	8.8	6.8	9.5	7.2	8.8	8.1
Diabetes mellitus	3.2	4.1	2.8	5.6	6.2	9.4	10.7
Enfermedades infecciosas intestinales	14.3	11.7	7.2	4.0	1.2	1.5	0.8
VIH/SIDA	0.0	0.0	1.7	6.8	7.9	8.7	8.5
Tuberculosis	7.1	6.2	4.1	4.0	3.3	2.0	2.3
Enfermedades isquémicas del corazón	3.9	4.6	4.0	3.8	4.3	4.0	5.9
Enfermedad cerebrovascular	5.1	5.1	4.9	4.6	3.5	2.9	3.2
Uso de alcohol	7.0	4.4	3.3	3.3	3.6	1.8	1.7

continúa.../

## .../ continuación Población de 15-49 años

Morelos	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2008
Agresiones (homicidios)	49.0	39.8	38.1	36.7	20.7	10.0	16.5
Cirrosis y otras enfermedades crónicas del hígado	18.5	14.1	16.8	9.8	14.6	13.2	11.9
Accidentes de vehículo de motor (tránsito)	22.9	15.3	9.9	8.0	8.9	11.2	11.0
Diabetes mellitus	4.6	5.8	5.9	6.7	6.9	8.7	12.0
VIH/SIDA	0.0	0.0	4.5	10.2	7.4	6.2	7.3
Enfermedades isquémicas del corazón	7.0	5.1	4.2	4.4	5.2	4.0	6.1
Peatón lesionado en accidente de vehículo de motor	13.4	7.4	3.5	2.9	3.5	2.6	2.5
Enfermedad cerebrovascular	7.5	5.5	3.6	5.3	3.8	2.9	4.2
Tumor maligno del cuello del útero	6.2	3.0	4.6	3.5	3.4	2.6	1.9
Nefritis y nefrosis	3.3	2.3	3.3	4.8	2.1	3.8	3.1

Oaxaca	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2008
Agresiones (homicidios)	94.0	86.3	67.4	62.5	33.4	22.6	28.2
Cirrosis y otras enfermedades crónicas del hígado	13.9	20.3	17.1	22.7	31.1	29.0	23.8
Accidentes de vehículo de motor (tránsito)	29.7	21.2	16.2	18.7	14.7	19.2	22.9
Enfermedades infecciosas intestinales	39.0	28.6	23.1	8.2	3.3	2.4	1.8
Uso de alcohol	11.1	14.0	13.1	11.6	9.5	6.9	6.6
Tuberculosis	16.0	16.9	13.7	9.2	4.8	3.4	3.4
Diabetes mellitus	4.9	5.1	5.3	6.8	10.4	14.5	13.4
Infecciones respiratorias agudas bajas	17.8	6.8	7.3	6.9	4.0	1.8	2.8
Enfermedades isquémicas del corazón	4.6	5.1	5.9	6.3	4.8	5.6	6.6
Enfermedad cerebrovascular	5.2	5.5	5.3	5.5	5.1	5.4	4.7

Puebla	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2008
Cirrosis y otras enfermedades crónicas del hígado	30.6	30.1	26.9	30.2	30.7	27.8	24.0
Agresiones (homicidios)	45.9	45.0	18.4	18.5	10.3	7.6	9.2
Accidentes de vehículo de motor (tránsito)	23.7	22.5	8.6	5.1	10.7	12.7	12.6
Diabetes mellitus	6.9	6.9	5.3	7.1	10.1	14.7	15.0
Uso de alcohol	10.2	10.9	10.7	9.0	8.3	5.9	3.3
Infecciones respiratorias agudas bajas	20.7	10.1	7.4	5.4	2.8	3.3	2.4
Peatón lesionado en accidente de vehículo de motor	14.2	8.2	5.3	4.1	7.5	4.7	4.5
Enfermedades isquémicas del corazón	7.2	6.0	5.8	5.9	4.6	5.6	6.2
Enfermedades infecciosas intestinales	17.9	12.8	8.2	3.7	1.7	0.7	0.3
Tuberculosis	11.8	10.0	7.9	3.7	3.7	0.6	1.1

continúa.../

## .../ continuación Población de 15-49 años

Quintana Roo	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2008
Accidentes de vehículo de motor (tránsito)	43.7	26.7	23.5	19.4	17.0	22.2	21.1
Agresiones (homicidios)	26.4	26.7	17.5	16.5	13.4	9.9	19.5
Cirrosis y otras enfermedades crónicas del hígado	0.9	1.2	8.5	11.2	14.8	14.5	19.3
Lesiones autoinfligidas intencionalmente (suicidios)	4.5	7.9	8.5	9.7	11.9	11.3	20.0
VIH/SIDA	0.0	0.0	1.3	5.9	14.1	16.5	13.2
Diabetes mellitus	3.6	6.1	3.0	3.4	5.1	8.1	10.0
Ahogamiento y sumersión accidentales	20.9	10.3	14.1	5.0	4.6	3.0	3.2
Peatón lesionado en accidente de vehículo de motor	26.4	11.5	9.4	4.4	6.1	3.8	1.8
Enfermedades isquémicas del corazón	8.2	2.4	3.4	4.7	5.8	5.4	5.4
Enfermedad cerebrovascular	2.7	1.2	2.6	5.3	4.1	3.0	5.0

Tabasco	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2008
Accidentes de vehículo de motor (tránsito)	37.8	27.3	13.2	14.0	11.8	19.0	30.5
Agresiones (homicidios)	25.8	20.2	15.6	25.6	8.6	7.3	10.9
Lesiones autoinfligidas intencionalmente (suicidios)	18.3	16.1	15.6	15.2	14.5	16.0	15.0
Ahogamiento y sumersión accidentales	41.5	17.8	15.3	12.7	11.3	5.8	7.7
Peatón lesionado en accidente de vehículo de motor	29.6	17.8	14.2	11.6	10.9	9.4	10.9
Cirrosis y otras enfermedades crónicas del hígado	10.3	14.3	11.5	13.4	9.8	14.9	10.5
Diabetes mellitus	5.8	7.8	4.9	7.8	12.1	14.9	16.6
Enfermedades isquémicas del corazón	5.8	8.1	7.2	5.8	5.3	9.0	11.4
VIH/SIDA	0.0	0.0	0.4	4.7	9.3	13.4	20.0
Tuberculosis	12.3	10.7	6.2	5.4	3.3	3.1	3.3

Veracruz	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2008
Cirrosis y otras enfermedades crónicas del hígado	20.1	22.9	16.6	15.8	18.1	16.6	13.7
Agresiones (homicidios)	40.2	29.9	15.3	11.5	6.5	4.8	4.9
Accidentes de vehículo de motor (tránsito)	21.5	10.7	10.4	5.4	5.3	5.4	5.8
Tuberculosis	17.0	12.7	9.4	6.0	3.2	2.3	1.6
Diabetes mellitus	5.2	4.9	4.6	6.1	6.6	9.1	8.6
VIH/SIDA	0.0	0.0	1.0	5.7	8.8	10.4	11.4
Uso de alcohol	8.3	7.1	6.2	6.2	4.0	3.5	1.8
Enfermedades isquémicas del corazón	6.2	5.7	4.8	4.8	4.6	5.4	5.5
Ahogamiento y sumersión accidentales	9.8	7.3	5.9	3.7	3.0	2.2	2.5
Enfermedad cerebrovascular	6.9	4.9	3.6	4.2	3.0	3.1	3.2

continúa.../

## .../ continuación Población de 15-49 años

Yucatán	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2008
Cirrosis y otras enfermedades crónicas del hígado	9.7	10.1	15.0	17.7	18.0	17.5	17.0
Accidentes de vehículo de motor (tránsito)	19.9	10.0	14.0	9.8	9.7	12.1	15.0
Lesiones autoinfligidas intencionalmente (suicidios)	4.5	4.7	6.3	6.6	9.2	9.7	12.0
Enfermedades isquémicas del corazón	6.4	5.2	5.7	6.8	4.5	7.0	9.1
VIH/SIDA	0.0	0.0	2.4	7.2	6.9	7.2	8.7
Diabetes mellitus	2.7	4.8	4.2	4.4	5.2	4.9	6.9
Peatón lesionado en accidente de vehículo de motor	13.3	7.5	5.5	5.5	2.9	3.3	2.2
Enfermedad cerebrovascular	4.1	4.5	3.9	4.5	3.4	3.8	3.4
Agresiones (homicidios)	3.5	4.7	6.4	4.4	2.6	2.6	3.3
Uso de alcohol	3.7	5.3	3.2	4.7	2.7	1.9	0.9

Sureste	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2008
Agresiones (homicidios)	48.1	42.7	25.8	28.3	14.9	10.1	13.1
Cirrosis y otras enfermedades crónicas del hígado	16.9	18.8	16.1	17.6	19.2	18.7	16.4
Accidentes de vehículo de motor (tránsito)	23.9	17.2	11.1	9.5	9.0	10.2	12.0
Diabetes mellitus	4.7	5.1	4.5	6.2	7.8	10.7	11.4
Tuberculosis	13.1	11.5	9.1	5.5	3.5	2.1	2.0
Uso de alcohol	8.1	7.7	6.9	6.3	5.1	4.1	2.6
Enfermedades infecciosas intestinales	16.4	11.9	8.5	4.5	1.8	1.3	1.1
Enfermedades isquémicas del corazón	5.6	5.3	5.3	5.4	5.1	5.6	6.6
VIH/SIDA	0.0	0.0	1.7	5.9	7.9	8.9	10.2
Ahogamiento y sumersión accidentales	10.1	7.4	5.8	4.4	3.7	2.8	3.0

Nacional	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2008
Agresiones (homicidios)	29.3	30.2	24.1	23.7	14.4	12.1	17.9
Cirrosis y otras enfermedades crónicas del hígado	19.3	17.8	14.7	14.4	15.0	13.7	12.6
Accidentes de vehículo de motor (tránsito)	20.8	14.4	13.8	11.6	10.8	12.7	13.8
Diabetes mellitus	5.7	6.3	5.8	6.9	8.0	10.1	10.9
Enfermedades isquémicas del corazón	6.0	5.6	6.0	6.3	5.8	6.5	7.4
Peatón lesionado en accidente de vehículo de motor	8.6	5.5	5.2	5.0	4.7	3.9	3.6
VIH/SIDA	0.0	0.0	2.8	6.7	6.2	6.4	6.8
Enfermedad cerebrovascular	6.6	5.3	4.1	4.1	3.6	3.5	3.8
Lesiones autoinfligidas intencionalmente (suicidios)	2.4	3.2	3.2	4.3	4.8	5.4	5.6
Uso de alcohol	6.3	5.9	4.9	4.1	3.5	2.5	1.7

continúa.../

**Población de 50-64 años**

<b>Campeche</b>	<b>1980</b>	<b>1985</b>	<b>1990</b>	<b>1995</b>	<b>2000</b>	<b>2005</b>	<b>2008</b>
Diabetes mellitus	55.1	91.7	68.2	99.8	80.1	108.0	131.1
Cirrosis y otras enfermedades crónicas del hígado	84.5	79.9	82.3	109.1	80.1	84.3	88.0
Enfermedades isquémicas del corazón	44.1	74.0	58.8	68.4	75.8	72.4	52.4
Enfermedad cerebrovascular	51.4	76.9	42.3	40.7	28.6	27.0	17.8
Tumor maligno del cuello del útero	14.7	29.6	16.5	24.0	21.5	9.7	12.2
Nefritis y nefrosis	29.4	14.8	18.8	27.7	17.2	18.4	13.1
Tumor maligno del estómago	14.7	11.8	14.1	18.5	11.4	11.9	13.1
Tumor maligno de tráquea, bronquios y pulmón	11.0	5.9	16.5	11.1	17.2	7.6	9.4
Accidentes de vehículo de motor (tránsito)	18.4	14.8	23.5	3.7	10.0	10.8	13.1
Uso de alcohol	22.0	20.7	30.6	11.1	10.0	9.7	3.7

<b>Chiapas</b>	<b>1980</b>	<b>1985</b>	<b>1990</b>	<b>1995</b>	<b>2000</b>	<b>2005</b>	<b>2008</b>
Diabetes mellitus	40.2	63.6	66.9	97.1	131.1	174.3	194.9
Cirrosis y otras enfermedades crónicas del hígado	35.4	65.0	68.0	95.8	112.3	105.9	116.6
Enfermedades isquémicas del corazón	43.4	50.8	52.0	69.2	68.2	57.3	64.2
Enfermedades infecciosas intestinales	104.6	94.7	86.2	47.9	24.9	21.8	15.5
Enfermedad cerebrovascular	33.8	37.2	42.6	43.0	47.9	40.8	43.2
Tuberculosis	44.2	67.7	44.8	38.1	30.9	20.5	13.8
Nefritis y nefrosis	15.3	24.4	19.3	34.1	26.8	29.6	32.8
Tumor maligno del estómago	18.5	29.1	26.5	26.2	28.3	22.4	30.2
Infecciones respiratorias agudas bajas	27.4	28.4	21.6	30.6	21.1	24.0	17.0
Agresiones (homicidios)	40.2	41.3	19.3	34.1	17.3	11.8	10.9

<b>Guerrero</b>	<b>1980</b>	<b>1985</b>	<b>1990</b>	<b>1995</b>	<b>2000</b>	<b>2005</b>	<b>2008</b>
Diabetes mellitus	48.7	63.0	57.9	95.5	110.5	158.8	173.3
Cirrosis y otras enfermedades crónicas del hígado	47.2	65.4	46.9	70.4	58.5	66.1	63.0
Agresiones (homicidios)	103.8	84.6	54.4	74.3	44.1	30.0	39.5
Enfermedades isquémicas del corazón	42.2	57.0	42.8	52.2	59.6	59.3	68.2
Enfermedad cerebrovascular	28.6	39.6	45.9	37.3	38.0	29.0	40.2
Enfermedades infecciosas intestinales	60.8	64.2	31.2	11.9	6.8	4.7	5.1
Nefritis y nefrosis	13.6	21.6	16.1	20.8	19.4	21.2	22.5
Accidentes de vehículo de motor (tránsito)	32.9	19.8	13.1	11.9	19.4	12.5	14.5
Tumor maligno del cuello del útero	14.3	18.0	18.1	15.7	19.0	10.5	18.0
Tuberculosis	29.3	25.8	21.7	17.8	10.3	5.7	9.6

continúa.../

## .../ continuación Población de 50-64 años

Morelos	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2008
Diabetes mellitus	73.0	99.9	139.7	148.6	168.3	184.4	218.4
Cirrosis y otras enfermedades crónicas del hígado	97.8	104.8	86.9	79.1	97.3	102.6	95.1
Enfermedades isquémicas del corazón	66.7	67.0	91.0	73.9	79.0	66.2	76.8
Enfermedad cerebrovascular	60.5	71.9	67.3	47.8	47.6	34.0	35.0
Agresiones (homicidios)	51.2	30.5	52.8	26.9	18.3	11.3	11.5
Nefritis y nefrosis	24.8	18.3	27.9	29.6	30.0	20.3	24.6
Tumor maligno del cuello del útero	46.6	36.6	32.1	26.9	33.7	22.1	14.1
Tumor maligno del estómago	23.3	9.7	9.3	26.1	13.9	16.1	13.1
Enfermedad pulmonar obstructiva crónica	14.0	24.4	10.3	14.8	16.8	17.9	11.5
Enfermedades hipertensivas	12.4	21.9	17.6	22.6	11.7	14.3	13.6

Oaxaca	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2008
Cirrosis y otras enfermedades crónicas del hígado	58.7	105.2	105.1	119.3	146.3	149.5	154.1
Diabetes mellitus	50.6	76.4	66.6	101.6	135.2	190.0	215.1
Enfermedades infecciosas intestinales	153.9	134.5	84.8	26.9	11.1	9.7	8.9
Enfermedades isquémicas del corazón	28.5	42.3	51.5	62.3	73.0	66.7	72.8
Agresiones (homicidios)	100.6	87.9	64.0	55.8	32.0	37.5	30.5
Enfermedad cerebrovascular	32.3	44.7	33.3	48.9	55.0	46.9	55.1
Uso de alcohol	28.5	48.0	48.0	34.6	45.3	31.2	34.4
Tuberculosis	39.3	56.2	47.2	22.3	18.7	11.1	13.8
Infecciones respiratorias agudas bajas	72.7	37.0	31.6	31.2	19.4	12.7	13.1
Nefritis y nefrosis	15.6	23.1	24.7	26.5	23.7	25.5	31.2

Puebla	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2008
Cirrosis y otras enfermedades crónicas del hígado	165.4	165.9	187.1	187.1	187.6	182.3	167.3
Diabetes mellitus	95.5	103.1	114.3	131.1	187.6	248.4	238.7
Enfermedades isquémicas del corazón	52.3	57.8	58.6	72.5	64.6	49.4	68.7
Enfermedad cerebrovascular	47.3	52.4	47.8	54.3	50.8	42.7	41.3
Uso de alcohol	34.6	36.7	44.3	38.6	38.4	29.3	18.4
Infecciones respiratorias agudas bajas	99.6	49.9	31.0	26.2	15.0	12.3	12.1
Nefritis y nefrosis	28.0	32.5	33.6	38.3	23.9	26.6	25.1
Enfermedades infecciosas intestinales	61.7	54.9	41.5	18.2	4.8	3.3	3.5
Agresiones (homicidios)	49.0	43.9	26.3	19.0	15.2	10.0	8.3
Tumor maligno del cuello del útero	18.5	20.7	21.5	22.3	16.7	16.5	12.7

continúa.../

## .../ continuación Población de 50-64 años

Quintana Roo	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2008
Diabetes mellitus	116.9	57.1	100.5	102.1	111.0	191.3	167.1
Cirrosis y otras enfermedades crónicas del hígado	25.1	38.1	105.3	122.5	101.9	99.3	113.3
Enfermedades isquémicas del corazón	91.9	63.4	67.0	108.9	97.4	74.8	70.4
Enfermedad cerebrovascular	8.4	31.7	47.9	54.5	38.5	46.0	28.6
Accidentes de vehículo de motor (tránsito)	41.8	19.0	23.9	20.4	22.7	17.3	29.7
Tumor maligno del cuello del útero	8.4	19.0	43.1	23.8	9.1	18.7	15.4
Nefritis y nefrosis	16.7	0.0	28.7	13.6	24.9	24.5	18.7
Agresiones (homicidios)	16.7	25.4	19.1	23.8	13.6	10.1	14.3
Tumor maligno de tráquea, bronquios y pulmón	16.7	12.7	19.1	17.0	18.1	18.7	14.3
Tumor maligno del estómago	0.0	6.3	4.8	10.2	15.9	18.7	4.4

Tabasco	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2008
Diabetes mellitus	75.7	96.4	94.1	145.9	192.7	240.9	289.7
Enfermedades isquémicas del corazón	79.1	86.7	77.3	80.3	70.7	67.2	89.5
Cirrosis y otras enfermedades crónicas del hígado	61.9	93.6	69.4	73.9	68.4	71.0	75.8
Enfermedad cerebrovascular	53.3	67.5	65.0	56.5	52.8	56.4	46.2
Nefritis y nefrosis	20.6	11.0	26.9	25.5	26.4	28.5	30.8
Enfermedades hipertensivas	15.5	12.4	15.7	28.3	28.0	34.2	31.4
Tuberculosis	32.7	52.3	43.7	25.5	12.4	12.0	8.0
Tumor maligno del cuello del útero	25.8	28.9	29.1	27.4	18.6	13.9	10.3
Peatón lesionado en accidente de vehículo de motor	56.7	28.9	28.0	17.3	18.6	17.1	14.3
Tumor maligno de tráquea, bronquios y pulmón	8.6	24.8	14.6	23.7	19.4	15.8	12.0

Veracruz	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2008
Diabetes mellitus	88.4	94.8	100.5	111.5	138.0	165.5	167.4
Cirrosis y otras enfermedades crónicas del hígado	104.3	128.8	100.9	112.8	123.0	111.0	99.4
Enfermedades isquémicas del corazón	60.1	68.8	69.2	70.8	66.4	69.2	69.4
Enfermedad cerebrovascular	61.2	60.5	56.7	46.6	43.0	38.1	33.7
Tuberculosis	45.5	44.3	38.5	21.6	13.1	8.3	5.2
Nefritis y nefrosis	24.6	26.0	23.1	27.5	20.0	18.8	23.5
Uso de alcohol	31.5	25.5	25.1	23.7	16.0	13.9	9.2
Tumor maligno del cuello del útero	14.3	25.3	27.3	21.6	16.9	15.9	11.3
Tumor maligno del hígado	11.9	13.5	16.0	18.1	17.4	16.0	14.5
Enfermedades hipertensivas	9.3	18.1	16.5	20.7	14.9	16.1	18.3

continúa.../

## .../ continuación Población de 50-64 años

Yucatán	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2008
Cirrosis y otras enfermedades crónicas del hígado	101.6	97.6	100.7	121.0	133.4	136.7	118.4
Diabetes mellitus	59.2	77.2	100.7	83.5	97.6	136.2	134.3
Enfermedades isquémicas del corazón	62.5	69.1	89.0	101.1	90.0	86.6	92.6
Enfermedad cerebrovascular	65.9	63.0	53.9	48.2	54.8	32.9	41.6
Tumor maligno del cuello del útero	16.7	32.5	34.2	25.3	17.6	17.2	15.0
Nefritis y nefrosis	19.0	21.3	21.6	26.8	20.8	17.2	20.6
Infecciones respiratorias agudas bajas	48.0	24.4	18.9	16.1	11.3	18.3	18.2
Tumor maligno del estómago	15.6	26.4	16.2	16.8	19.5	20.4	18.2
Tumor maligno del hígado	13.4	14.2	15.3	23.7	18.3	13.0	15.0
Enfermedades infecciosas intestinales	44.7	44.7	18.9	10.7	6.9	4.7	4.2

Sureste	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2008
Diabetes mellitus	71.9	86.3	91.7	112.0	142.0	183.3	192.6
Cirrosis y otras enfermedades crónicas del hígado	93.1	112.7	104.5	116.4	123.2	119.1	113.3
Enfermedades isquémicas del corazón	52.0	61.1	63.1	70.8	69.5	64.6	71.4
Enfermedad cerebrovascular	47.8	53.7	50.0	47.4	46.6	39.3	39.1
Agresiones (homicidios)	51.9	44.4	30.8	28.5	17.5	13.2	12.9
Enfermedades infecciosas intestinales	63.5	55.7	36.9	16.7	7.0	5.5	4.9
Nefritis y nefrosis	21.4	24.2	24.3	28.9	22.6	22.7	25.1
Uso de alcohol	28.6	27.9	29.5	23.6	22.1	17.1	12.9
Tuberculosis	38.5	42.3	33.2	20.8	13.8	8.8	7.1
Tumor maligno del cuello del útero	15.9	24.7	25.5	22.4	18.9	15.9	13.6

Nacional	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2008
Diabetes mellitus	97.5	120.5	123.6	135.9	154.3	179.8	179.3
Cirrosis y otras enfermedades crónicas del hígado	106.2	108.3	97.6	97.4	95.5	84.3	79.9
Enfermedades isquémicas del corazón	79.2	80.9	94.3	95.4	87.9	81.4	81.4
Enfermedad cerebrovascular	62.4	58.2	51.0	48.8	43.8	36.0	36.8
Nefritis y nefrosis	29.8	27.6	26.6	28.6	20.4	19.0	18.8
Tumor maligno de tráquea, bronquios y pulmón	18.9	23.8	22.2	20.3	16.9	15.1	12.4
Agresiones (homicidios)	30.6	30.2	25.4	21.0	13.1	10.9	11.3
Infecciones respiratorias agudas bajas	45.1	26.9	20.6	19.7	11.2	10.9	10.8
Enfermedad pulmonar obstructiva crónica	16.6	18.4	19.9	17.4	16.5	15.2	13.7
Enfermedades hipertensivas	12.7	17.2	18.0	20.6	17.0	17.2	16.9

continúa.../

**Población de 65 años o más**

<b>Campeche</b>	<b>1980</b>	<b>1985</b>	<b>1990</b>	<b>1995</b>	<b>2000</b>	<b>2005</b>	<b>2008</b>
Enfermedades isquémicas del corazón	431.8	517.7	515.3	652.2	629.2	664.0	602.4
Diabetes mellitus	431.8	310.6	340.1	358.3	399.5	499.2	593.9
Enfermedad cerebrovascular	285.2	453.0	412.2	454.9	342.9	332.0	329.7
Enfermedad pulmonar obstructiva crónica	138.5	187.7	159.7	221.4	173.0	243.5	243.1
Cirrosis y otras enfermedades crónicas del hígado	122.2	103.5	97.9	173.1	185.6	162.3	205.0
Infecciones respiratorias agudas bajas	130.4	187.7	175.2	149.0	78.6	147.6	112.0
Desnutrición calórico-proteica	146.7	239.4	154.6	144.9	113.3	91.0	67.6
Tumor maligno del estómago	163.0	38.8	97.9	92.6	75.5	63.9	61.3
Nefritis y nefrosis	130.4	77.6	87.6	100.6	72.4	71.3	71.9
Enfermedades hipertensivas	81.5	64.7	51.5	64.4	75.5	100.8	120.5

<b>Chiapas</b>	<b>1980</b>	<b>1985</b>	<b>1990</b>	<b>1995</b>	<b>2000</b>	<b>2005</b>	<b>2008</b>
Enfermedades isquémicas del corazón	183.1	352.1	505.1	534.5	514.6	554.4	558.4
Diabetes mellitus	136.9	262.2	273.6	319.9	487.4	578.7	615.9
Enfermedad cerebrovascular	232.9	325.6	391.9	378.7	362.0	368.7	350.6
Enfermedades infecciosas intestinales	513.9	521.5	510.2	240.4	103.1	121.8	92.7
Infecciones respiratorias agudas bajas	261.4	260.7	236.7	271.4	206.2	271.8	219.9
Enfermedad pulmonar obstructiva crónica	90.7	150.3	156.5	191.9	211.1	255.7	228.5
Cirrosis y otras enfermedades crónicas del hígado	94.2	129.6	157.8	173.3	222.7	257.7	249.3
Desnutrición calórico-proteica	49.8	120.8	243.0	216.7	129.5	142.0	150.2
Nefritis y nefrosis	97.8	110.5	110.7	135.2	162.5	180.3	165.2
Enfermedades hipertensivas	62.2	114.9	134.9	126.9	131.1	152.7	183.6

<b>Guerrero</b>	<b>1980</b>	<b>1985</b>	<b>1990</b>	<b>1995</b>	<b>2000</b>	<b>2005</b>	<b>2008</b>
Enfermedades isquémicas del corazón	227.4	236.1	273.5	410.6	439.2	412.7	496.2
Diabetes mellitus	136.2	203.7	252.2	299.1	374.0	499.9	557.6
Enfermedad cerebrovascular	201.6	234.9	259.7	325.6	289.4	295.7	352.7
Enfermedad pulmonar obstructiva crónica	89.9	113.9	110.7	154.0	166.2	249.1	216.6
Enfermedades infecciosas intestinales	309.2	297.2	183.0	85.8	35.1	40.6	29.7
Infecciones respiratorias agudas bajas	265.6	184.6	124.5	102.6	91.7	84.2	83.1
Desnutrición calórico-proteica	74.9	71.9	123.4	165.5	129.7	123.0	103.3
Enfermedades hipertensivas	42.2	76.7	81.9	141.6	135.4	143.9	177.4
Cirrosis y otras enfermedades crónicas del hígado	106.2	94.7	89.4	124.8	123.9	130.8	147.2
Nefritis y nefrosis	74.9	81.5	97.9	115.9	97.4	106.3	104.3

continúa.../

## .../ continuación Población de 65 años o más

Morelos	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2008
Enfermedades isquémicas del corazón	365.0	560.9	666.2	762.2	636.0	602.0	698.1
Diabetes mellitus	263.6	397.7	437.0	474.0	622.2	730.3	869.5
Enfermedad cerebrovascular	478.0	492.5	535.5	451.4	364.2	387.3	366.3
Enfermedad pulmonar obstructiva crónica	252.0	368.7	314.9	347.3	355.9	423.6	375.4
Cirrosis y otras enfermedades crónicas del hígado	205.7	202.8	182.1	191.0	179.3	229.4	232.4
Desnutrición calórico-proteica	86.9	160.6	212.1	222.2	180.7	176.0	172.5
Infecciones respiratorias agudas bajas	315.7	276.5	261.3	236.1	139.3	137.4	120.7
Enfermedades hipertensivas	72.4	210.7	135.0	168.4	151.8	216.9	214.1
Nefritis y nefrosis	127.5	194.9	197.1	194.5	136.6	144.2	158.3
Enfermedades infecciosas intestinales	318.6	234.4	111.4	81.6	41.4	26.1	26.4

Oaxaca	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2008
Enfermedad cerebrovascular	259.9	385.8	390.3	499.8	450.5	471.6	522.4
Enfermedades isquémicas del corazón	167.9	302.7	328.4	434.1	490.9	578.1	595.8
Diabetes mellitus	154.0	252.1	230.8	304.2	406.9	622.4	643.6
Enfermedades infecciosas intestinales	631.1	788.8	579.5	204.5	100.3	93.1	63.1
Desnutrición calórico-proteica	73.8	283.6	391.1	417.9	309.8	262.2	279.0
Infecciones respiratorias agudas bajas	349.8	304.6	263.9	273.9	218.3	170.7	146.6
Enfermedades hipertensivas	46.0	103.1	140.8	183.8	229.0	291.0	363.1
Cirrosis y otras enfermedades crónicas del hígado	103.8	156.6	125.6	198.6	213.9	259.4	245.9
Enfermedad pulmonar obstructiva crónica	109.1	174.8	162.1	177.2	203.2	259.4	236.8
Nefritis y nefrosis	88.8	150.9	160.4	203.0	178.5	179.6	158.4

Puebla	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2008
Diabetes mellitus	303.3	370.5	442.7	491.7	696.3	945.8	847.6
Enfermedades isquémicas del corazón	234.4	364.2	431.3	542.6	510.2	560.9	634.4
Enfermedad cerebrovascular	296.3	429.1	421.0	454.2	461.8	449.5	434.3
Infecciones respiratorias agudas bajas	683.2	441.0	340.3	338.4	217.3	203.0	174.4
Cirrosis y otras enfermedades crónicas del hígado	273.1	245.6	254.8	305.5	299.9	315.1	289.0
Enfermedad pulmonar obstructiva crónica	164.0	237.9	260.8	226.8	232.4	262.4	280.2
Nefritis y nefrosis	189.6	224.0	209.6	218.1	189.6	205.3	206.5
Desnutrición calórico-proteica	70.4	144.4	287.9	284.9	242.4	171.9	151.4
Enfermedades hipertensivas	79.7	106.8	157.2	154.8	173.1	202.7	247.7
Enfermedades infecciosas intestinales	342.8	344.0	242.1	110.6	51.5	35.3	30.8

continúa.../

## .../ continuación Población de 65 años o más

Quintana Roo	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2008
Diabetes mellitus	304.0	312.6	297.4	652.9	486.9	814.5	979.9
Enfermedades isquémicas del corazón	257.2	279.7	428.2	705.8	743.6	667.3	682.7
Enfermedad cerebrovascular	304.0	263.2	345.0	441.2	506.7	358.2	341.4
Enfermedad pulmonar obstructiva crónica	93.5	65.8	273.6	150.0	269.8	387.6	389.6
Cirrosis y otras enfermedades crónicas del hígado	116.9	16.5	130.8	229.4	283.0	304.2	228.9
Infecciones respiratorias agudas bajas	140.3	65.8	202.2	255.9	164.5	196.3	108.4
Desnutrición calórico-proteica	116.9	16.5	178.4	132.3	59.2	122.7	88.4
Nefritis y nefrosis	70.1	16.5	35.7	158.8	125.0	107.9	156.6
Enfermedades hipertensivas	0.0	32.9	0.0	61.8	105.3	112.9	184.7
Tumor maligno de tráquea, bronquios y pulmón	46.8	32.9	107.1	88.2	79.0	83.4	44.2

Tabasco	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2008
Enfermedades isquémicas del corazón	477.4	603.3	795.7	882.8	694.1	743.3	702.3
Diabetes mellitus	292.7	416.5	387.4	558.1	647.6	914.1	900.3
Enfermedad cerebrovascular	536.6	563.4	573.2	545.4	521.4	557.8	462.4
Enfermedad pulmonar obstructiva crónica	108.0	287.8	306.2	275.9	307.2	388.3	331.9
Enfermedades hipertensivas	101.0	174.5	151.8	250.4	224.2	264.2	267.9
Infecciones respiratorias agudas bajas	230.0	199.0	227.7	163.4	98.0	164.1	86.2
Desnutrición calórico-proteica	87.1	110.2	204.2	199.5	132.8	117.4	136.3
Cirrosis y otras enfermedades crónicas del hígado	125.4	110.2	136.1	146.4	114.6	182.8	140.9
Nefritis y nefrosis	101.0	143.9	130.9	157.0	169.4	118.8	128.1
Tumor maligno de la próstata	31.4	73.5	78.5	101.9	107.9	106.8	107.2

Veracruz	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2008
Enfermedades isquémicas del corazón	379.5	420.1	518.5	506.7	555.3	585.4	604.5
Diabetes mellitus	314.7	359.6	385.1	409.3	483.9	598.0	622.3
Enfermedad cerebrovascular	422.8	427.9	448.4	410.2	406.2	385.2	373.0
Enfermedad pulmonar obstructiva crónica	169.1	166.6	164.2	203.1	207.5	259.9	221.1
Cirrosis y otras enfermedades crónicas del hígado	145.6	199.0	143.8	179.2	215.0	225.0	207.7
Enfermedades hipertensivas	86.2	131.1	156.5	159.1	130.6	149.4	178.8
Desnutrición calórico-proteica	52.5	118.6	190.6	138.9	109.6	106.2	119.6
Infecciones respiratorias agudas bajas	218.4	174.5	133.9	130.9	89.6	100.1	90.0
Nefritis y nefrosis	140.8	137.6	126.6	130.5	99.1	112.7	114.4
Anemia	100.6	147.3	161.9	143.6	52.9	61.3	59.4

continúa.../

## .../ continuación Población de 65 años o más

Yucatán	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2008
Enfermedades isquémicas del corazón	348.2	455.4	762.4	891.3	856.4	971.7	1033.1
Enfermedad cerebrovascular	469.7	563.4	496.2	651.1	538.8	476.9	444.6
Diabetes mellitus	291.5	334.0	371.8	397.0	472.0	650.7	642.8
Cirrosis y otras enfermedades crónicas del hígado	182.2	175.4	191.0	275.6	259.5	287.1	274.9
Infecciones respiratorias agudas bajas	398.8	303.6	266.2	266.8	130.3	223.8	230.1
Enfermedad pulmonar obstructiva crónica	157.9	172.0	215.5	228.8	223.4	259.7	238.7
Desnutrición calórico-proteica	147.8	188.9	212.7	257.9	157.7	136.0	96.5
Enfermedades infecciosas intestinales	356.3	286.7	167.8	113.8	58.0	47.2	43.1
Anemia	166.0	226.0	176.5	165.6	53.7	56.7	55.1
Nefritis y nefrosis	119.4	131.6	88.2	123.9	119.4	115.2	109.4

Sureste	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2008
Enfermedades isquémicas del corazón	289.9	386.0	488.0	560.0	559.2	596.5	631.3
Diabetes mellitus	252.2	322.4	351.8	401.8	512.7	673.6	687.1
Enfermedad cerebrovascular	343.2	411.0	422.8	444.7	416.6	407.6	402.3
Enfermedad pulmonar obstructiva crónica	144.2	189.1	194.2	210.6	221.0	275.1	250.8
Cirrosis y otras enfermedades crónicas del hígado	160.1	175.6	161.6	204.8	217.4	239.1	225.7
Infecciones respiratorias agudas bajas	352.2	266.2	219.4	214.4	144.8	155.8	133.6
Desnutrición calórico-proteica	73.6	149.8	234.9	225.6	168.5	146.4	144.1
Enfermedades hipertensivas	68.4	112.7	131.9	149.2	150.1	178.0	210.0
Enfermedades infecciosas intestinales	338.3	328.9	236.0	107.8	48.4	44.1	33.6
Nefritis y nefrosis	127.5	147.5	141.2	157.9	136.4	142.7	140.6

Nacional	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2008
Enfermedades isquémicas del corazón	441.0	496.7	629.9	688.3	667.6	684.0	681.4
Diabetes mellitus	351.8	433.8	458.8	481.9	570.6	696.3	703.7
Enfermedad cerebrovascular	419.7	462.2	436.1	431.5	393.1	359.0	350.1
Enfermedad pulmonar obstructiva crónica	216.1	267.4	288.7	284.7	287.1	308.9	280.8
Infecciones respiratorias agudas bajas	416.3	300.4	241.7	226.5	156.9	154.3	149.7
Cirrosis y otras enfermedades crónicas del hígado	156.2	157.5	142.1	153.3	160.0	162.4	154.7
Enfermedades hipertensivas	98.6	150.3	154.2	160.2	152.3	172.2	188.3
Desnutrición calórico-proteica	71.7	132.8	180.0	156.7	129.9	110.3	96.0
Nefritis y nefrosis	158.7	156.9	136.0	137.0	117.1	114.8	114.0
Enfermedades infecciosas intestinales	231.7	193.8	133.4	66.9	34.7	27.4	24.6

continúa.../

**Mujeres en edad reproductiva**

<b>Campeche</b>	<b>1980</b>	<b>1985</b>	<b>1990</b>	<b>1995</b>	<b>2000</b>	<b>2005</b>	<b>2008</b>
Tumor maligno del cuello del útero	6.1	9.3	9.7	5.8	3.6	5.6	1.9
Diabetes mellitus	3.0	3.9	4.2	4.8	3.6	5.9	5.5
Cirrosis y otras enfermedades crónicas del hígado	6.1	3.1	4.2	4.4	5.2	3.5	4.2
Accidentes de vehículo de motor (tránsito)	8.1	4.6	5.4	3.4	2.4	3.1	2.3
Enfermedad cerebrovascular	5.1	6.2	3.6	3.9	1.6	2.8	1.3
Lesiones autoinfligidas intencionalmente (suicidios)	1.0	1.5	1.8	4.8	2.4	2.8	1.6
Nefritis y nefrosis	5.1	2.3	4.2	2.9	0.4	2.4	1.3
Enfermedades isquémicas del corazón	4.0	3.1	3.6	0.0	4.4	1.7	2.6
Tumor maligno de la mama	2.0	0.8	1.8	3.4	0.8	1.7	1.9
Agresiones (homicidios)	1.0	2.3	4.8	3.4	1.6	0.3	1.0

<b>Chiapas</b>	<b>1980</b>	<b>1985</b>	<b>1990</b>	<b>1995</b>	<b>2000</b>	<b>2005</b>	<b>2008</b>
Enfermedades infecciosas intestinales	30.2	24.3	22.1	13.8	4.8	5.5	5.1
Tuberculosis	14.9	17.3	18.8	7.7	6.0	4.8	3.3
Tumor maligno del cuello del útero	3.9	5.5	9.2	7.6	9.6	9.9	8.0
Diabetes mellitus	2.7	2.3	4.4	6.5	9.3	11.7	12.8
Infecciones respiratorias agudas bajas	7.5	7.0	8.4	7.7	5.4	4.3	4.2
Enfermedad cerebrovascular	5.0	4.3	4.8	5.4	5.8	5.2	6.3
Cirrosis y otras enfermedades crónicas del hígado	1.9	5.9	2.0	5.3	6.0	8.0	5.4
Enfermedades isquémicas del corazón	2.5	3.2	4.1	4.6	6.2	5.7	7.0
Nefritis y nefrosis	1.4	2.7	3.8	3.9	6.6	5.9	6.9
Agresiones (homicidios)	5.6	5.7	2.3	5.7	4.4	2.8	2.9

<b>Guerrero</b>	<b>1980</b>	<b>1985</b>	<b>1990</b>	<b>1995</b>	<b>2000</b>	<b>2005</b>	<b>2008</b>
Agresiones (homicidios)	8.0	7.8	5.6	6.9	6.1	4.8	5.3
Accidentes de vehículo de motor (tránsito)	9.9	8.3	6.0	5.5	3.7	3.2	4.8
Enfermedades infecciosas intestinales	14.1	11.9	7.1	3.5	1.5	1.7	0.9
Diabetes mellitus	1.7	3.4	2.5	5.3	5.2	9.7	10.5
Tumor maligno del cuello del útero	3.0	4.0	4.9	5.7	6.3	3.7	4.5
Enfermedad cerebrovascular	5.9	6.0	4.6	4.4	3.8	3.2	4.4
Tuberculosis	7.8	4.7	4.6	2.4	2.5	1.2	1.6
Enfermedades isquémicas del corazón	3.2	2.0	2.5	2.9	3.8	2.5	3.4
Hemorragia obstétrica	2.3	1.4	3.2	2.5	3.5	3.1	2.3
Nefritis y nefrosis	1.3	2.5	2.2	2.4	3.1	2.5	2.8

continúa.../

## .../ continuación Mujeres en edad reproductiva

Morelos	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2008
Tumor maligno del cuello del útero	12.4	6.0	9.3	7.1	6.9	5.3	3.8
Diabetes mellitus	3.6	6.4	4.4	5.3	6.5	7.1	9.8
Accidentes de vehículo de motor (tránsito)	5.3	6.4	4.7	3.6	3.6	4.7	4.0
Enfermedad cerebrovascular	8.0	6.4	4.4	4.8	2.9	3.5	4.3
Agresiones (homicidios)	5.3	4.6	5.0	5.1	3.6	2.2	3.0
Tumor maligno de la mama	2.2	3.6	3.2	3.3	4.2	3.0	4.7
Cirrosis y otras enfermedades crónicas del hígado	4.4	4.6	4.4	2.3	4.2	3.9	1.9
Nefritis y nefrosis	5.3	2.5	4.1	3.3	2.0	3.0	2.6
Enfermedades isquémicas del corazón	4.4	4.6	1.2	2.5	3.1	2.2	4.5
VIH/SIDA	0.0	0.0	2.3	3.0	2.9	2.8	2.3

Oaxaca	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2008
Enfermedades infecciosas intestinales	38.8	30.6	22.7	8.7	3.6	2.2	1.8
Tuberculosis	16.4	16.1	14.2	8.4	3.9	2.7	2.2
Agresiones (homicidios)	11.9	9.8	9.1	10.3	6.5	4.4	5.6
Diabetes mellitus	5.0	5.4	5.0	6.0	10.1	12.8	12.9
Accidentes de vehículo de motor (tránsito)	14.0	6.8	3.5	8.0	4.1	8.1	8.7
Tumor maligno del cuello del útero	5.2	5.2	7.4	7.1	6.1	5.9	5.3
Cirrosis y otras enfermedades crónicas del hígado	3.7	5.4	3.0	6.7	8.8	7.1	8.4
Enfermedad cerebrovascular	4.3	6.1	6.5	5.7	6.1	6.5	4.7
Anemia	10.8	5.9	6.9	7.7	3.9	2.1	1.7
Infecciones respiratorias agudas bajas	17.2	7.3	7.4	6.1	3.5	2.0	2.1

Puebla	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2008
Cirrosis y otras enfermedades crónicas del hígado	10.5	11.8	8.2	10.9	9.7	9.7	8.4
Diabetes mellitus	7.4	6.6	4.9	6.2	9.1	13.3	12.5
Tumor maligno del cuello del útero	4.9	4.7	7.5	6.2	6.5	4.8	2.8
Enfermedad cerebrovascular	6.3	9.5	5.3	5.5	3.9	4.0	3.5
Enfermedades infecciosas intestinales	18.0	12.0	7.2	3.1	1.4	0.7	0.3
Infecciones respiratorias agudas bajas	14.9	9.0	6.2	3.8	2.1	2.2	1.4
Tuberculosis	10.7	9.0	8.0	2.6	3.3	0.6	0.8
Nefritis y nefrosis	5.9	4.0	3.3	3.6	3.7	4.2	4.2
Accidentes de vehículo de motor (tránsito)	6.6	7.0	2.1	2.1	3.9	4.5	4.4
Anemia	9.5	3.4	4.9	3.0	2.2	1.3	1.1

continúa.../

## .../ continuación Mujeres en edad reproductiva

Quintana Roo	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2008
Accidentes de vehículo de motor (tránsito)	17.5	3.8	5.3	11.6	8.0	9.3	5.8
Diabetes mellitus	5.8	6.4	4.5	3.2	5.5	8.1	8.8
Tumor maligno del cuello del útero	5.8	6.4	4.5	5.2	7.5	6.5	5.5
Agresiones (homicidios)	9.7	3.8	0.9	3.2	1.5	3.2	4.7
Lesiones autoinfligidas intencionalmente (suicidios)	1.9	3.8	4.5	2.6	2.5	2.4	5.8
Cirrosis y otras enfermedades crónicas del hígado	0.0	0.0	1.8	2.6	2.5	4.9	5.1
Enfermedad cerebrovascular	3.9	1.3	2.7	6.5	4.5	2.8	4.4
Nefritis y nefrosis	5.8	0.0	0.9	4.5	2.0	2.4	4.4
VIH/SIDA	0.0	0.0	0.0	0.0	3.0	4.5	4.4
Tumor maligno de la mama	1.9	1.3	0.0	0.6	4.0	2.0	4.4

Tabasco	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2008
Diabetes mellitus	4.6	8.3	4.1	7.9	10.7	13.3	16.2
Tumor maligno del cuello del útero	6.6	6.9	9.3	7.6	7.5	4.9	5.3
Accidentes de vehículo de motor (tránsito)	10.0	7.3	2.9	2.3	2.3	5.9	7.6
Enfermedad cerebrovascular	6.6	4.2	6.7	3.8	4.6	5.5	6.0
Tuberculosis	11.6	12.5	4.4	5.3	3.0	2.3	1.6
Lesiones autoinfligidas intencionalmente (suicidios)	8.7	3.5	3.5	3.8	5.7	4.2	6.6
Enfermedades isquémicas del corazón	3.7	5.2	7.0	3.3	3.2	5.9	5.6
Nefritis y nefrosis	3.7	3.1	7.0	4.1	4.1	4.2	4.5
Tumor maligno de la mama	2.1	3.1	2.0	2.0	3.9	4.4	3.3
Leucemia	1.2	1.7	2.9	1.8	3.6	5.7	2.3

Veracruz	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2008
Tumor maligno del cuello del útero	6.2	6.8	8.8	7.7	6.2	5.0	3.9
Diabetes mellitus	5.6	4.5	3.7	5.6	6.5	7.8	7.5
Tuberculosis	13.9	9.3	7.7	3.9	2.0	1.6	0.9
Enfermedad cerebrovascular	6.7	4.8	3.7	3.9	2.9	3.3	2.9
Cirrosis y otras enfermedades crónicas del hígado	6.0	4.6	3.8	2.6	3.2	3.3	2.4
Enfermedades isquémicas del corazón	4.2	3.5	3.1	2.9	2.9	3.3	3.1
Nefritis y nefrosis	3.3	4.0	3.2	3.7	2.6	3.1	3.3
Tumor maligno de la mama	1.6	2.2	2.6	3.1	3.4	2.7	3.4
Anemia	4.4	4.5	3.4	3.6	1.3	1.4	1.2
Accidentes de vehículo de motor (tránsito)	6.7	2.9	3.6	1.9	1.7	2.0	1.8

continúa.../

## .../ continuación Mujeres en edad reproductiva

Yucatán	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2008
Tumor maligno del cuello del útero	7.5	8.8	6.8	5.2	5.3	4.8	2.9
Cirrosis y otras enfermedades crónicas del hígado	5.2	5.1	7.1	7.1	5.5	5.7	3.7
Diabetes mellitus	5.2	4.1	4.3	4.2	5.3	4.2	6.6
Enfermedad cerebrovascular	4.0	5.1	3.1	3.9	2.4	3.6	3.3
Accidentes de vehículo de motor (tránsito)	3.2	2.0	2.8	2.0	3.3	2.6	4.9
Nefritis y nefrosis	3.6	3.0	3.7	3.2	1.1	2.4	4.1
Enfermedades isquémicas del corazón	4.8	4.1	2.6	3.7	1.8	4.4	4.7
Infecciones respiratorias agudas bajas	11.9	3.4	2.0	2.0	2.6	1.4	3.1
Tumor maligno de la mama	0.8	1.4	2.8	2.0	4.0	2.2	2.1
Leucemia	2.0	2.4	0.9	2.2	3.1	2.6	3.3

Sureste	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2008
Diabetes mellitus	4.9	4.9	4.1	5.7	7.5	9.8	10.1
Tumor maligno del cuello del útero	5.7	6.0	7.9	6.9	6.6	5.5	4.3
Enfermedades infecciosas intestinales	16.3	11.6	8.3	4.3	1.7	1.2	1.0
Tuberculosis	11.8	9.6	8.2	4.1	2.7	1.7	1.3
Cirrosis y otras enfermedades crónicas del hígado	5.3	5.7	4.2	4.9	5.1	5.4	4.4
Enfermedad cerebrovascular	5.9	5.9	4.6	4.7	3.8	4.0	3.9
Accidentes de vehículo de motor (tránsito)	7.8	5.3	3.5	3.4	2.9	3.7	3.9
Agresiones (homicidios)	6.3	5.2	3.5	4.2	2.9	2.2	2.7
Nefritis y nefrosis	3.4	3.5	3.6	3.6	3.3	3.6	3.8
Enfermedades isquémicas del corazón	4.0	3.7	3.5	3.6	3.3	3.5	3.9

Nacional	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2008
Diabetes mellitus	5.2	5.8	5.2	6.2	7.3	8.9	9.1
Tumor maligno del cuello del útero	5.6	5.8	6.3	5.4	5.3	4.3	3.7
Cirrosis y otras enfermedades crónicas del hígado	6.3	5.8	4.4	4.2	4.1	3.9	3.3
Accidentes de vehículo de motor (tránsito)	6.7	4.2	4.4	3.8	3.6	4.5	4.6
Enfermedad cerebrovascular	6.8	5.8	4.3	4.1	3.4	3.4	3.4
Tumor maligno de la mama	2.5	2.9	3.4	3.9	4.1	4.4	4.5
Enfermedades isquémicas del corazón	3.8	3.5	3.5	3.6	3.2	3.6	3.7
Agresiones (homicidios)	3.8	4.2	3.9	3.7	2.9	2.6	3.1
Nefritis y nefrosis	4.3	3.8	3.3	3.3	2.9	3.2	3.2
Tuberculosis	7.3	5.2	4.1	2.2	1.5	1.0	0.9

Fuente: Cálculos propios con base en (DGIS). Base de datos de defunciones 1979- 2008 [en línea] y CONAPO Proyecciones de Población, 1980-2030.

## Anexo 5

Tasas estandarizadas\* de mortalidad de dengue, paludismo, Chagas y leishmaniasis en México, en el sureste y en las entidades de la región, 1980-2008

Dengue	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2008
Campeche	0.50						0.10
Chiapas	1.59	0.05					
Guerrero		0.29	0.04	0.03			0.20
Morelos							0.12
Oaxaca	0.28	0.19	0.08				
Puebla		0.02					
Quintana Roo				0.16			0.22
Tabasco		0.25					
Veracruz	0.02	0.08	0.03	0.01			
Yucatán	0.32						0.05
Sureste	0.24	0.10	0.02	0.01			0.04
Nacional	0.08	0.05	0.01	0.02		0.04	0.03

Paludismo	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2008
Campeche	0.22	0.90					
Chiapas	0.06	0.51	0.32				
Guerrero	0.14	0.34	0.16				
Morelos			0.00				
Oaxaca	0.08	1.22	0.35				
Puebla		0.10					
Quintana Roo		1.08					
Tabasco		0.27					
Veracruz	0.02	0.11	0.10				
Yucatán		0.09	0.06				
Sureste	0.04	0.36	0.13				
Nacional	0.02	0.12	0.05				

continúa.../

.../ continuación

Chagas	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2008
Campeche					0.12		0.10
Chiapas			0.08			0.17	0.10
Guerrero		0.13	0.28	0.23	0.16	0.10	0.13
Morelos				0.07	0.07		0.06
Oaxaca		0.17	0.16	0.16	0.35	0.77	0.79
Puebla			0.02	0.02			
Tabasco					0.07		
Veracruz		0.02			0.01		0.01
Yucatán							
Sureste		0.04	0.06	0.05	0.07	0.11	0.12
Nacional		0.01	0.02	0.02	0.02	0.03	0.03

Leishmaniasis	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2008
Chiapas				0.000	0.000	0.000	0.000
Oaxaca		0.033					
Tabasco						0.054	0.063
Veracruz						0.011	
Sureste		0.004		0.004	0.003	0.013	0.007
Nacional		0.001		0.002	0.001	0.004	0.003

Fuente: Cálculos propios con base en (DGIS). Base de datos de defunciones 1979- 2008 [en línea] y CONAPO Proyecciones de Población, 1980-2030.

Nota: Quintana Roo no registró casos de muerte por Chagas en el periodo y Puebla registró sólo un caso de muerte por leishmaniasis en 1992.

\* Por 100,000

## Referencias

1. Secretaría de Salud. Reglamento interior del Consejo de Salubridad General. Diario Oficial de la Federación, viernes 11 de diciembre de 2009 (primera sección). México: 14-20. [consultado 2010 julio 16] Disponible en: <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/regla/n241.doc>
2. Dirección General de Información en Salud (DGIS). Base de datos de defunciones 1979-2008. [en línea]: Sistema Nacional de Información en Salud (Sinais). [México]: Secretaría de Salud. <http://www.sinais.salud.gob.mx> [consulta: 01 abril 2009].
3. Consejo Nacional de Población. Proyecciones de la población de México, 1980-2030, 2005-2050. México. Disponible en: <http://www.conapo.gob.mx/00cifras/06.htm>.
4. García-López, J E., Gloria-Hernández LE. Mortalidad por causas y ganancias de vida en los últimos veinticinco años. En: La situación demográfica de México, México, 2006:27. Disponible en: [http://www.conapo.gob.mx/publicaciones/sdm2006/sdm06\\_03.pdf](http://www.conapo.gob.mx/publicaciones/sdm2006/sdm06_03.pdf).
5. Bronfman M, Gómez de León J., comp. La mortalidad en México: niveles, tendencias y determinantes. Seminario. México, El Colegio de México / Centro de Estudios Demográficos y de Desarrollo Urbano, 1988.
6. Partida-Bush V. La situación demográfica nacional y estatal. En: Situación demográfica de México, México, Consejo Nacional de Población, 2006:11-12. [Junio, 2006] Disponible en: [http://www.conapo.gob.mx/publicaciones/sdm2006/sdm06\\_01.pdf](http://www.conapo.gob.mx/publicaciones/sdm2006/sdm06_01.pdf).
7. Fundación Mexicana para la Salud. El peso de la enfermedad en México: un doble reto. Serie: Economía de la salud. Documentos para el análisis y la convergencia, no. 3. México, 1994:11-12.
8. Cabrera, G. Mortalidad, salud y población. En: Bronfman M, Gómez de León J., comp. La mortalidad en México: niveles, tendencias y determinantes. México, El Colegio de México / Centro de Estudios Demográficos y de Desarrollo Urbano, 1988: introducción.
9. Ángeles-Cruz H, coord. La población en el sureste de México. México. El Colegio de la Frontera Sur/Sociedad Mexicana de Demografía, 2005: introducción.
10. Mina-Valdés A. Dinámica demográfica de la región sureste de México. En: La población en el sureste de México. México. El Colegio de la Frontera Sur/Sociedad Mexicana de Demografía, 2005:21-44.
11. Consejo Nacional de Población. Marginación por entidad federativa, 2000. En: Índices de marginación 2000, México, 2000:17-22. Disponible en: <http://www.conapo.gob.mx/00cifras/2000.htm>
12. Montoya-Gómez G. Estados fronterizos del sur, algunos indicadores socioeconómicos. Serie: Ecofronteras, no. 3 (diciembre 1997):17-20.
13. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. Informe Regional sobre Desarrollo Humano para América Latina y el Caribe 2010: Actuar sobre el futuro: romper la transmisión intergeneracional de la desigualdad. San José, C.R.: Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), 2010. Disponible en: [http://www.reliefweb.int/rw/lib.nsf/db900sid/FERB-87MAU7/\\$file/Julio\\_2010.pdf?openelement](http://www.reliefweb.int/rw/lib.nsf/db900sid/FERB-87MAU7/$file/Julio_2010.pdf?openelement)
14. Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). XIII Censo de Población y Vivienda 2010. Cifras preliminares, México, 2011.
15. Consejo Nacional de Población. Índice de intensidad migratoria. México-Estados Unidos, 2000. México, 2002. Disponible en: [http://www.conapo.gob.mx/index.php?option=com\\_content&view=article&id=317&Itemid=15](http://www.conapo.gob.mx/index.php?option=com_content&view=article&id=317&Itemid=15)
16. Consejo Nacional de Población. La Situación Demográfica de México, ediciones del año 1997 y 1998. pp.1997:43-48; 1998:59-69. Disponible en: <http://www.conapo.gob.mx/publicaciones/1997.htm>
17. Rionda-Ramírez JI. Índice de masculinidad en México. En: Migración y distribución de la Población, 2006. Disponible en: <http://www.eumed.net/libros/2006b/jirr-06/1b.htm>

18. Gomes da Conceicao MC. Servicios de Salud en México. Indicadores de Cobertura y Uso de Servicio. México. FLACSO. Trabajo presentado en XIII Encuentro de la Asociación Brasileña de Estudios Poblacionales, realizado en Ouro Preto, Minas Gerais, Brasil de 4 a 8 de noviembre de 2002. Disponible en: [http://www.abep.nepo.unicamp.br/docs/anais/pdf/2002/GT\\_SAU\\_PO56\\_Conceicao\\_texto.pdf](http://www.abep.nepo.unicamp.br/docs/anais/pdf/2002/GT_SAU_PO56_Conceicao_texto.pdf).
19. Consejo Nacional de Población. La situación demográfica de México, ediciones del año 1999 y 2000. Disponible en: <http://www.conapo.gob.mx/publicaciones/indices/pdfs/002.pdf>
20. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (2008) Informe sobre desarrollo humano México, 2006-2007. México: 2007.
21. Consejo Nacional de Población. Índices de desarrollo humano y social. Anexo metodológico. Disponible en: <http://www.conapo.gob.mx/00cifras/6c.htm>
22. Secretaría de Salud de México. Salud: México 2001-2005. Información para la rendición de cuentas. México: 2006. Disponible en: <http://www.salud.gob.mx>
23. Servicio de Información y Documentación sobre el Tercer Mundo. Enfermedades emergentes. Dossier informativo de Infomundi, creado por la ONG Medicus Mundi en 1996 Abril 1997. (La guerra continúa). Disponible en: [http://www.zabalketa.org/documentos/monograficos/enfermedades\\_emergentes.pdf](http://www.zabalketa.org/documentos/monograficos/enfermedades_emergentes.pdf)
24. Consejo Nacional de Población. Índices de desarrollo social en las etapas del curso de vida, 2000: 11,13, preliminares
25. Méndez-Galván, JF. La enfermedad de Chagas en México. México. Secretaría de Salud, 2006. Disponible en: [http://www.mex.ops-oms.org/documentos/chagas/mex\\_chagas\\_mendez-galvan.pdf](http://www.mex.ops-oms.org/documentos/chagas/mex_chagas_mendez-galvan.pdf)

### Bibliografía complementaria:

- Benítez-Zenteno R. La dinámica sociodemográfica en el sureste de México. En: La población en el sureste de México. México. El Colegio de la Frontera Sur/ Sociedad Mexicana de Demografía, 2005:7-18.
- Consejo Nacional de Población. Cuadernos de salud reproductiva. República mexicana. México, 2000:115-116.
- Echarri C J. Mortalidad y crisis en México. En: Menkes C y Hernández H, coords. Población, crisis y perspectivas demográficas en México. México, UNAM/CRIM/SOMEDE, 2005.
- Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2006. Resultados por entidad federativa. México. Instituto Nacional de Salud Pública-Secretaría de Salud, 2007. Disponible en: <http://www.insp.mx/ensanut/>
- Estudillo-Becerra ML, Sánchez-Pérez H, Ochoa-Días López H, Freyermuth-Enciso G, Flores JA, Martín-Mateo M. La salud y el uso de los servicios de salud de las mujeres de las áreas urbana y rural en las zonas de alta y muy alta marginación socioeconómica de la región fronteriza de Chiapas. Estudios Demográficos y Urbanos, vol. 20, no. 2 (59):309-339.
- Rodríguez-Angulo EM, Ordóñez-Luna M. Mortalidad materna y marginalidad en Yucatán, México. Rev Biomed 2006; 17:237-242. Disponible en: <http://www.uady.mx/sitios/biomedic/revbiomed/pdf/rb061741.pdf>
- Tuñón-Pablos E. Género y salud en el sureste de México. ECOSUR-COESPO, 1997, 1999: vol 1 y 2.





---

Perfil epidemiológico  
de la mortalidad  
en el sureste de México

---

**1980-2008**

---

Se terminó de imprimir en febrero de 2011.  
La edición consta de 500 ejemplares  
y estuvo al cuidado de la Subdirección de Comunicación Científica y Publicaciones  
del Instituto Nacional de Salud Pública













