

75
zej



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO**

FACULTAD DE CIENCIAS POLITICAS Y SOCIALES

**DESIGUALDAD EN SALUD Y CRISIS ECONOMICA
EN MEXICO. (ANALISIS DE LAS TENDENCIAS,
1979 - 1993)**



T E S I S
QUE PARA OPTAR POR EL GRADO DE
LICENCIADA EN SOCIOLOGIA
P R E S E N T A :
SILVIA ELENA GIORGULI SAUCEDO



CD. DE MEXICO.

1997

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

Esta tesis lleva encerrados conflictos, emociones, temores, cansancios, aprendizajes, alegrías y coraje. En cada capítulo están presentes aquellos que me heredaron sus ideales de lucha y sus utopías.

*Por ello, la dedico a mis padres, ejemplo incansable de tenacidad y paciencia, esperando que la sientan suya y la tomen como fruto de sus esfuerzos;
a Miguel, pilar en el torbellino de mis pensamientos y mi sociólogo preferido;
a mi abuelo Alfonso, quien me heredó su curiosidad alrededor del acontecer social y su tenacidad en la defensa de las ideas;
a mi abuela Alicia, por su ejemplo de tolerancia y bondad frente a los otros;
a mis abuelos Blanca María y Wilfrido, por compartir sus suspicacias alrededor de la política y la construcción de nuestro México.*

*También están presentes mis hermanos, Wilfrido, Diana y Gabriela, compañeros en la lucha cotidiana por la construcción de los sueños;
Miguel y Gloria, por su apoyo incondicional y complicidad;
Leticia, por su ejemplo de fortaleza y sus consejos oportunos;
Rosario, por su enseñanza sobre los matices, injusticias y esperanzas en torno al tema de la salud.*

"Al tratar de identificarla con un nombre, nos hemos inclinado por llamarla la *crisis de la utopía*, porque su manifestación más grave nos parece el hecho de que estamos perdiendo -- si es que no hemos perdido ya-- nuestra capacidad de soñar. Nos debatimos en un agotador insomnio que nos impide la lucidez imprescindible para enfrentar con vigor e imaginación nuestros problemas. Nos hemos convertido, en cambio, en una especie de somnolientos administradores de una crisis a la que intuimos imposible de resolver por nuestros propios medios."

"Vivimos y trabajamos modelos de sociedad que desconocen la complejidad creciente de la sociedad real en que estamos inmersos. De allí que observamos el quehacer febril y obsesionado de los tecnócratas que diseñan soluciones antes de haber identificado el ámbito real de los problemas. La justificación de los modelos la buscamos en los modelos mismos, de manera que cuando las soluciones fracasan, no es por fallas del modelo, sino por trampas que hace la realidad."

Max-Neef y otros, 1986; Desarrollo a Escala Humana: una opción para el futuro, Fundación Dag Hammarskjöld, Suecia, s.p.

ÍNDICE

	Introducción	1
1.	Los determinantes de la salud. Revisión teórica	7
1.1.	Los determinantes de la salud	8
1.1.1.	Niveles de vida y de ingreso	9
1.1.2.	Factores socioculturales y de conducta	14
1.1.3.	Políticas públicas (sociales y de salud)	18
1.1.4.	Innovaciones tecnológicas en salud	21
1.2.	Esquema analítico de los determinantes de la salud	23
1.3.	Los posibles efectos de las crisis económicas sobre la salud	27
1.3.1.	Políticas de ajuste y crisis	30
1.3.2.	Crisis económica y desigualdad en salud	33
2.	Niveles de vida y crisis en México	37
2.1.	El desarrollo estabilizador y los niveles de vida de los mexicanos, 1940-1980	38
2.2.	La crisis y su costo social, 1982-1988	43
2.3.	La política salinista, Solidaridad y el bienestar social	51
2.4.	Desigualdad. Algunas evidencias a través del análisis de los diferenciales estatales	58
3.	Cambios en salud en México (1940-1993)	73
3.1.	El cambio en el patrón de salud-enfermedad, 1940-1980	73
3.1.1.	Indicadores de salud y mortalidad	73
3.1.2.	Patrón de enfermedad y muerte antes de la crisis	76
3.1.3.	La salud en el contexto del cambio en las condiciones de vida	78
3.2.	Crisis económica y salud. La década de los ochenta	79
3.3.	Salud durante el sexenio salinista	83
3.4.	Políticas de salud en México	85
3.4.1.	Austeridad, inflación y políticas de salud	86
3.4.2.	Política social y salud durante el salinismo	89
3.5.	Transición epidemiológica en México	91
4.	Desigualdad en salud y muerte durante los años de crisis	101
4.1.	La desigualdad en salud	103
4.2.	Mortalidad estatal durante los años de crisis	108
4.3.	Análisis de los cambios en los patrones de mortalidad según las causas de defunción	124
4.3.1.	Cambios en la distribución de la mortalidad por grupos de causas	129
4.3.2.	Tendencias en la mortalidad por grupo de causas	131
4.4.	Mortalidad y pobreza. Cambios en los patrones de muerte de los estados de muy alta marginación (Chiapas, Guerrero, Hidalgo, Puebla, Oaxaca y Veracruz)	152

4.5.	Resumen de los posibles efectos de la crisis económica sobre la salud en México	157
4.6.	Tendencias en los diferenciales estatales de muerte en México	161
5.	Los determinantes de la salud y la desigualdad en México	172
5.1.	Determinismo económico sobre la salud y la muerte a nivel estatal	173
5.2.	Niveles de salud y condiciones de vida en México	175
5.3.	Desigualdad en el acceso a servicios médicos	176
5.4.	Algunas conclusiones sobre los determinantes de la salud y la desigualdad en México	178
6.	Conclusiones.	198
	Anexo metodológico	209
	Bibliografía	211

ÍNDICE DE CUADROS Y GRÁFICAS

Gráfica 2.1. México. Incidencia de la pobreza y de la pobreza extrema, 1963-1988 (porcentajes)	39
Gráfica 2.2. México. Escolaridad de la población de 15 años y más, 1940-1990 (porcentajes respecto de la población total)	40
Gráfica 2.3. México. Variación anual del salario mínimo real y tasas de inflación anual, 1970-1992	41
Gráfica 2.4. México. Evolución del gasto social y en salud como porcentaje del PIB y variación anual real del PIB, 1980-1992	44
Gráfica 2.5. México. Indicadores socioeconómicos estatales, 1980	64
Gráfica 2.6. México. Indicadores socioeconómicos estatales, 1990	65
Cuadro 2.1. México. Incidencia de la pobreza y de la pobreza extrema (miles de personas), 1963-1988	66
Cuadro 2.2. México. Escolaridad de la población de 15 años y más (porcentajes respecto de la población total), 1940-1990	66
Cuadro 2.3. México. Salario mínimo real y tasas de inflación anual, 1970-1992	67
Cuadro 2.4. México. Gasto social en educación y salud, 1980-1992	68
Cuadro 2.5. México. Tasa de crecimiento de la matrícula del sistema educativo y alumnos por personal docente en primaria, 1975-1993	69
Cuadro 2.6. México. Características de la vivienda, 1970-1990	70
Cuadro 2.7. México. Indicadores socioeconómicos estatales selectos, 1980	71
Cuadro 2.8. México. Indicadores socioeconómicos estatales selectos, 1990	71
Gráfica 3.1. México. Tasas brutas de mortalidad, 1922-1990	74
Gráfica 3.2. México. Tasas de mortalidad infantil total y por sexos, 1940-1990	75
Gráfica 3.3. México. Tasas de mortalidad (por 10 mil habitantes) por causas seleccionadas, 1973-1987	82
Gráfica 3.4. México. Gasto en salud, 1980-1992	87
Cuadro 3.1. México. Tasas de mortalidad, 1922-1990	97
Cuadro 3.2. México. Tasas de mortalidad infantil por sexo, 1940-1990	97
Cuadro 3.3. México. Principales causas de muerte para 1955-1957 y 1980	98
Cuadro 3.4. México. Evolución del paludismo, 1982-1987	99
Cuadro 3.5. México. Tasas de mortalidad (por 10 mil habitantes) por causas seleccionadas, 1973-1987	99
Cuadro 3.6. México. Gasto en salud, 1980-1992	100
Cuadro 3.7. México. Información del Sistema Nacional de Salud, 1991	100
Gráfica 4.1. México. Tasas de mortalidad general estandarizadas por entidad federativa, 1970, 1980 y 1990	105
Gráfica 4.2. México. Tasas de mortalidad infantil por entidad federativa, 1980 y 1990	107

Gráfica 4.3. México. Tasas de mortalidad estandarizadas por estado (todas las causas), hombres. 1979-1993	113
Gráfica 4.4. México. Tasas de mortalidad estandarizadas por estado (todas las causas), mujeres. 1979-1993	114
Gráfica 4.5. México. Cambio porcentual acumulado de las tasas de mortalidad estandarizadas por estado. 1979-1993	115
Gráfica 4.6. México. Cambio porcentual anual de las tasas de mortalidad estandarizadas por estados por periodos, ambos sexos	116
Gráfica 4.7. México. Tasas de mortalidad estandarizadas por estado por enfermedades transmisibles, hombres. 1979-1993	135
Gráfica 4.8. México. Tasas de mortalidad estandarizadas por estado por enfermedades transmisibles, mujeres. 1979-1993	136
Gráfica 4.9. México. Cambio porcentual acumulado de las tasas de mortalidad estandarizadas por estado por enfermedades transmisibles, 1979-1993	137
Gráfica 4.10. México. Tasas de mortalidad estandarizadas por estado por enfermedades no transmisibles, hombres. 1979-1993	138
Gráfica 4.11. México. Tasas de mortalidad estandarizadas por estado por enfermedades no transmisibles, mujeres. 1979-1993	139
Gráfica 4.12. México. Cambio porcentual acumulado de las tasas de mortalidad estandarizadas por estado por enfermedades no transmisibles, 1979-1993	140
Gráfica 4.13. México. Tasas de mortalidad estandarizadas por estado por lesiones y accidentes, hombres. 1979-1993	141
Gráfica 4.14. México. Tasas de mortalidad estandarizadas por estado por lesiones y accidentes, mujeres. 1979-1993	142
Gráfica 4.15. México. Cambio porcentual acumulado de las tasas de mortalidad estandarizadas por estado por lesiones y accidentes, 1979-1993	143
Gráfica 4.16. México. Cambio porcentual anual de las tasas de mortalidad estandarizadas por estados según tres grupos de causas por periodos, ambos sexos	144
Gráfica 4.17. México. Dispersión de las tasas de mortalidad estandarizadas estatales, ambos sexos. 1979, 1983, 1987, 1991 y 1993	164
Gráfica 4.18. México. Dispersión de las tasas de mortalidad estandarizadas estatales por enfermedades transmisibles, ambos sexos. 1979, 1983, 1987, 1991, 1993	165
Gráfica 4.19. México. Dispersión de las tasas de mortalidad estandarizadas estatales por enfermedades no transmisibles, ambos sexos. 1979, 1983, 1987, 1991, 1993	166
Gráfica 4.20. México. Dispersión de las tasas de mortalidad estandarizadas estatales por lesiones y accidentes, ambos sexos. 1979, 1983, 1987, 1991, 1993	167
Cuadro 4.1 México. Tasas estandarizadas de mortalidad por entidad federativa, 1970, 1980 y 1990	168
Cuadro 4.2. México. Tasas de mortalidad infantil por entidad federativa. 1980 y 1990	169
Cuadro 4.3. México. Distribución de la mortalidad por grupos de causas y por sexos. 1979-1993	170
Cuadro 4.4. México. Cambio porcentual en las tasas de mortalidad estandarizadas por entidad federativa, 1979-1993	171

Gráfica 5.1. México. PIB estatal <i>per cápita</i> y tasa de mortalidad estandarizada (ambos sexos), 1980	183
Gráfica 5.2. México. PIB estatal <i>per cápita</i> y tasa de mortalidad estandarizada (ambos sexos), 1990	184
Gráfica 5.3. México. PIB estatal <i>per cápita</i> y cambio porcentual anual 1980-1990 (ambos sexos)	185
Gráfica 5.4. México. Porcentaje de población ocupada con menos de 2 salarios mínimos y tasa de mortalidad estandarizada (ambos sexos), 1990	186
Gráfica 5.5. México. Porcentaje de población mayor de 15 años sin primaria completa y tasa de mortalidad estandarizada (ambos sexos), 1990	187
Gráfica 5.6. México. Porcentaje de población mayor de 15 años sin primaria completa y tasa de mortalidad según tres grandes grupos de causas (ambos sexos), 1990	188
Gráfica 5.7. México. Porcentaje de viviendas con piso de tierra y tasa de mortalidad estandarizada (ambos sexos), 1990	189
Gráfica 5.8. México. Porcentaje de viviendas con piso de tierra y tasa de mortalidad por tres grandes grupos de causas (ambos sexos), 1990	190
Gráfica 5.9. México. Porcentaje de viviendas con hacinamiento y tasa de mortalidad estandarizada (ambos sexos), 1990	191
Gráfica 5.10. México. Porcentaje de viviendas con hacinamiento y tasa de mortalidad por tres grandes grupos de causas (ambos sexos), 1990	192
Gráfica 5.11. México. Distribución estatal de recursos de salud: habitantes por personal médico, camas censables, enfermeras. 1990	193
Gráfica 5.12. México. Presupuesto ejercido en salud <i>per cápita</i> por entidad federativa, 1990 (N\$)	194
Gráfica 5.13. México. Presupuesto estatal ejercido en salud <i>per cápita</i> y tasa de mortalidad estandarizada (ambos sexos), 1990	195
Cuadro 5.1. México. PIB <i>per cápita</i> 1980 y 1990 y presupuesto ejercido en salud <i>per cápita</i> por entidad federativa, 1990	196
Cuadro 5.2. México. Disponibilidad de recursos en salud por entidad federativa (tasas por 10 mil habitantes), 1980 y 1990	197

INTRODUCCIÓN

A lo largo de su historia, México se ha caracterizado por las desigualdades prevalecientes y manifiestas entre diversos sectores de la población. En la dinámica de crecimiento del país se dan periodos donde aparentemente se mitiga el aumento en la desigualdad; sin embargo, también se han presentado momentos de exacerbación de las diferencias. La desigualdad en sus expresiones social, económica y política se inserta y se convierte en expresión del dualismo en el contexto del desarrollo nacional. Dicho dualismo --convivencia de un sector moderno y pujante paralelo a otro tradicional y rezagado (Germani, 1969)-- se integra en los procesos contradictorios de cambio, en los cuales no pueden dejar de reconocerse los avances respecto de décadas anteriores (por ejemplo, en las condiciones de vida) pero que son insuficientes ante las necesidades sociales no satisfechas para la mayoría de la población.

En este contexto se inserta, por ejemplo, la evolución de la pobreza. Entre 1940 y 1980 son innegables los avances en las condiciones de vida en México medidos a través de indicadores como la salud, la educación, la dotación de servicios, etcétera. Esta situación se da tanto en las zonas de

mayor pobreza como en aquellas con mayores recursos, aunque con dinámicas y ritmos diferentes. Aún así, los avances dan una visión de aparente tendencia hacia la disminución de la desigualdad. Sin embargo, la crisis de los ochenta pone de manifiesto los rezagos ante la exacerbación de la polarización en el ingreso y el aumento de la pobreza. Al finalizar dicha década, esta última "aparece" como un problema que requiere de atención inmediata si se quiere continuar con el proceso de modernización del país.

Aún durante los años de crisis se presentan dinámicas hacia la disminución de los diferenciales sociales en factores como la cobertura de servicios (electricidad, agua, etcétera) y de salud pública. No obstante, el mencionado crecimiento de la pobreza y los diferenciales de ingreso indican que los costos de la crisis se repartieron de manera desigual.

En este contexto de contradicciones en el desarrollo nacional, cabe preguntarse qué sucede en los diversos renglones del desarrollo social, tales como la salud. En relación con esta última, por un lado, se han mantenido las tendencias, aunque a menor ritmo, en la disminución de la incidencia de ciertas enfermedades y de las muertes en general. Si se ve de este modo, ha continuado la tendencia hacia la homogeneización en los niveles de mortalidad. Sin embargo, por otro lado, la permanencia de enfermedades prevenibles y las amplias diferencias en los patrones y en las

tasas de mortalidad pueden tomarse como expresión de que en salud se repite la paradoja del desarrollo dual a la que se hacía referencia.

Sobre el cuestionamiento anterior surge la idea de hacer una tesis que intente, por un lado, sistematizar los posibles efectos de la crisis y las políticas para enfrentarla sobre la salud y la mortalidad y, por otro, delinear las tendencias hacia la disminución o aumento de la desigualdad considerando los factores (determinantes) sociales, económicos y de política que puedan explicar dichas tendencias. Para dar respuesta a los interrogantes en torno a la evolución de la desigualdad en salud durante los últimos quince años y su relación con factores como la crisis económica y las políticas económicas, la tesis comienza con un análisis de las diversas propuestas teóricas sobre los determinantes de la salud. Con ello se busca delinear el marco teórico o las posibles relaciones causales a nivel conceptual que pudieran servir para unir y analizar los datos y hechos que se presentan en los capítulos subsiguientes. Se destacan las explicaciones en torno a los determinantes económicos y políticos por ser de interés especial según el objetivo de la tesis.

Posteriormente (capítulo 2) se presenta un recuento de la crisis y su efecto sobre los niveles de vida en México, enfatizando la evolución de la pobreza. Aquí se hace evidente la paradoja mencionada sobre el dualismo en el desarrollo social: el aumento en la dotación de servicios y mejora en las

condiciones generales de vida paralelo a la caída en el ingreso familiar y al aumento en la pobreza. Asimismo, se hace mención al cambio de política social a finales de los ochenta como un intento por mitigar los efectos sociales, pero no orientada a superar las causas de la pobreza y la desigualdad.

En el recuento de los cambios en la salud en México (capítulo 3) destaca la repetición del esquema de avances notables entre 1940 y 1980. Sin embargo, es posible ubicar evidencias de los posibles efectos más directos de la crisis económica y las políticas de ajuste sobre la salud. Resalta el peso de los recortes en el gasto social y, en consecuencia, en ciertos programas de vigilancia epidemiológica, por un lado, y el deterioro en el poder adquisitivo que afecta el patrón alimentario de los mexicanos, por el otro. Al final de este capítulo ya se incluyen elementos que señalan que el cambio en el patrón de morbi-mortalidad en México se ha dado de manera desigual. Esto ha creado un escenario dual con entidades federativas o sectores de la población con baja mortalidad y patrones similares a los de los países más desarrollados frente a entidades u otros sectores con altas tasas de mortalidad por enfermedades prevenibles.

Para estudiar la desigualdad en salud y su evolución, esta tesis se basa en el análisis de los diferenciales estatales (capítulo 4). Cabe señalar que uno de los limitantes principales para este análisis es la escasa confiabilidad y la

irregularidad de las estadísticas sobre salud, en especial en cuanto a incidencia. De ahí que se haya optado por las tasas de mortalidad como el mejor instrumento para la definición de las tendencias.

En el análisis de la mortalidad, primeramente se busca establecer las tendencias durante los ochenta y los primeros años de los noventa identificando rezagos, avances u otros procesos según su coincidencia con los periodos de crisis y de cambios en la política social. Aunque es difícil ubicar un patrón constante para todos los estados, sí es posible observar una "desaceleración en el descenso" de la mortalidad entre 1980 y 1990. Asimismo, se ubican algunas evidencias de que el cambio en política social y de salud a partir de 1989 sí pudo haber tenido un impacto sobre el patrón de enfermedad y muerte, beneficiando especialmente a la población infantil y a los estados con mayores rezagos en salud.

La descripción de la situación anterior quedaría trunca si no se explorara en torno a las posibles relaciones específicas entre los determinantes de la salud descritos en el primer capítulo y los niveles de mortalidad estatal (capítulo 5). Con ello se pretende encontrar los factores que explican de mejor manera la dinámica de la salud y la desigualdad en este renglón y el efecto de los cambios en las políticas públicas sobre la salud.

Este trabajo y sus conclusiones refuerzan la necesidad de reflexión en el contexto de crisis renovada con sus costos sociales --los cuales se suman a los rezagos de ayer-- y con la implementación de políticas de ajuste aún más severas. Con esta tesis se pretende presentar posibles líneas de investigación y sugerir tendencias sobre el futuro de la salud en México en relación con la desigualdad y la política de desarrollo nacional. En la búsqueda de una estrategia de desarrollo acorde a la realidad mexicana, es imposible no mencionar que en salud --como en otros renglones sociales-- se requiere cuestionar las políticas y prioridades hasta ahora definidas y plantear soluciones con una visión integral que superen los actuales criterios de mitigación y de medidas verticales que no enfrentan las raíces de la desigualdad.

Ciudad de México, febrero de 1996.

1. LOS DETERMINANTES DE LA SALUD. REVISIÓN TEÓRICA

La discusión sobre los determinantes de la salud ha tomado diversas vertientes dependiendo del énfasis sobre aspectos culturales, económicos, sociales, tecnológicos, biológicos, etcétera.¹ Las diversas propuestas se basan en experiencias particulares o análisis agregados con datos empíricos como medio para validar sus argumentos. Aún en la actualidad se siguen presentando elementos, reflexiones y estudios a favor o en contra de los distintos marcos teóricos.

El contexto de la desigualdad y la crisis económica en México, la importancia de definir políticas públicas y sociales para mitigar los efectos de ésta última sobre la población y la mejora de la salud como una meta universal hacen que la discusión no se agote y que tome nuevos matices ante la urgencia de atender los rezagos y el deterioro en las condiciones de

¹. Cabe señalar que esta discusión tiene importancia en términos de planeación. Dependiendo del marco teórico pueden definirse mecanismos diferentes en política social y de salud; por ejemplo, en el caso de países de pocos recursos donde es común el tener que elegir entre una u otra área de inversión, puede implicar priorizar por la aplicación de medidas directas de salud tales como la inmunización por encima de la provisión de servicios de saneamiento del agua o mejora de las condiciones de la vivienda (o viceversa).

vida de la población. Dado que el contexto de crisis se ha mantenido desde los últimos años de los setenta hasta la fecha, se requieren más estudios que permitan definir las áreas prioritarias y las estrategias necesarias para enfrentar el impacto de la prolongada situación de deterioro económico sobre la salud y disminuir la desigualdad en dicho renglón.

1.1 LOS DETERMINANTES DE LA SALUD

Es claro que el estado fisiológico de un individuo y del medio ambiente que lo rodea son los mecanismos últimos que definen el riesgo de enfermarse y las probabilidades de resistir y, en última instancia, sobrevivir.² En los marcos analíticos sobre los determinantes del proceso salud-enfermedad, éstos aparecen como los elementos que finalmente determinan la muerte (ver, por ejemplo, Frenk y otros, 1991; Murray y Chen, 1984; Palloni, 1985). En donde parece haber menor consenso sería en los diversos mecanismos que implican una intervención humana y que influyen en los factores fisiológicos y biológicos; se trata de elementos de tipo cultural, político, social y económico.

Una parte importante de la teorización sobre los determinantes de la mortalidad y la salud nace de la observación empírica de casos específicos y del intento por sistematizar los datos recopilados. Así, las propuestas

² Las discusiones sobre los mecanismos fisiológicos y ambientales correspondería más al enfoque de la ciencia médica que de la sociodemografía.

teóricas hacen referencia continua a las experiencias del cambio en la mortalidad; lo que algunos han llamado la transición en la salud. Las observaciones parten de la búsqueda de los elementos (determinantes) que tienen mayor peso en el proceso de cambio y del análisis de la forma en que se ha dado el fenómeno de descenso de la mortalidad como parte de la llamada transición demográfica³ y la modificación de los patrones de enfermedad.

Para sistematizar, las propuestas teóricas se agrupan de acuerdo con el énfasis sobre alguno de los siguientes cuatro elementos: 1) niveles de vida e ingreso; 2) factores socioculturales y de conducta; 3) políticas públicas y de salud; 4) innovación tecnológica.

1.1.1 Niveles de vida y de ingreso

En un estudio sobre el descenso en la mortalidad en Inglaterra y Gales durante el siglo pasado, McKeown argumentó que la causa principal del cambio se debió a la mejora en las condiciones de vida de la población como resultado del aumento en los ingresos (Caldwell, 1986; Fulton, 1980,

³ La teoría de la transición demográfica explica el proceso histórico de cambio en los patrones demográficos de una población. De acuerdo con esta teoría, después de un periodo de elevadas tasas de mortalidad y natalidad se da un descenso de la primera, al tiempo que se mantiene elevada la segunda, lo que provoca una etapa de crecimiento. A esta etapa le seguiría una tendencia a la disminución de la natalidad y, finalmente, una estabilización de ambas tasas (Thompson, 1929; Notestein, 1945). Los estudios sobre la transición demográfica se han centrado en mayor medida en la disminución de la fecundidad y menos en la explicación del cambio en el patrón de mortalidad.

McKeown y Record, 1962). El mismo autor menciona que el cambio se dio antes de la difusión de insumos en salud y de la consolidación de la infraestructura para esta misma área.

En el estudio de McKeown se exponen cinco razones que explican el descenso en la mortalidad. A saber, según orden de importancia: 1) la mejora en el nivel socioeconómico de la población; 2) la aplicación de programas de salud pública que redujeron la incidencia de enfermedades transmitidas por agua o alimentos; 3) la disminución en la virulencia de la escarlatina; 4) la introducción de los antibióticos para enfrentar ciertas infecciones; 5) el desarrollo de vacunas que prevenían algunas de las enfermedades causantes de la mayor parte de la mortalidad entre los menores de cinco años. Se hace el señalamiento específico de que las dos últimas causas intervinieron ya comenzado el proceso de descenso de la mortalidad, por lo cual McKeown deduce que su relevancia es menor (Fulton, 1980; McKeown y Record, 1962).

Según McKeown, la elevación en los niveles de ingreso impactó la mortalidad a través de una mejora en la nutrición. El estado nutricional se presenta como el enlace entre nivel socioeconómico y el cambio en la mortalidad. Una mejor nutrición se refleja en una mayor resistencia a la enfermedad, lo que disminuye la letalidad de ciertas enfermedades. Sin

embargo, también se hace mención a que las medidas de salud pública e higiene permitieron que se diera una disminución de las tasas de incidencia.

En resumen, para McKeown, la mejora en la salud de las poblaciones del mundo desarrollado se debe al mejoramiento en la dieta, buenas condiciones de vivienda, al consecuente aumento en la calidad de vida y, sólo en un periodo posterior, al uso de tecnología médica sofisticada.

Del análisis de McKeown se han derivado otros estudios cuyo objetivo ha sido revisar el papel del ingreso como determinante del cambio en la mortalidad (Fulton, 1980; Preston, 1979 y 1980; entre otros).

Por ejemplo, Preston (1979) realizó un estudio donde buscaba evaluar en términos estadísticos el peso del desarrollo económico (medido por el nivel de ingresos *per cápita*) en la mortalidad entre varios países del mundo. Su conclusión principal fue que el ingreso sí podía considerarse como un determinante de los niveles de mortalidad --entre muchos otros factores, y que la relación entre esta variable y la mortalidad no era estática en el tiempo. En general, para explicar la transición en mortalidad, Preston (1979) menciona que hay poca evidencia estadística para decir que el nivel de ingresos influye en las tasas de cambio en la mortalidad. Sin embargo, si existe una relación que no es directa, entre ingreso nacional *per cápita* y mortalidad; ésta se explica por lo que un mayor ingreso implica y facilita, y

depende de otros elementos como la distribución del ingreso (Preston, 1979).

Haciendo referencia al desarrollo histórico, Preston menciona que en un principio era fácil establecer la relación entre mortalidad e ingresos, pensando que éstos últimos definían la disponibilidad de alimentos. Sin embargo, la revolución científica implicó un cambio en la concepción sobre la salud y los niveles de vida. Pareciera que la evidencia histórica de este siglo nos aleja de la hipótesis de McKeown y del determinismo económico; este distanciamiento podría explicarse, por lo menos en parte, por la difusión de tecnologías en salud y el fortalecimiento de la infraestructura.⁴ En el mismo estudio, Preston sugiere la idea de que en la relación ingreso/mortalidad hay rendimientos decrecientes; es decir, los efectos de un aumento en el ingreso tienden a disminuir al paso del tiempo. Por ejemplo, en la relación entre nutrición y diarrea, la incidencia de ésta última tiende a variar cada vez menos con cambios en la nutrición (Mata, 1985).

Respecto de la relación cambiante entre nivel socioeconómico y mortalidad, Preston (1979) encuentra que la curva que expresa la asociación entre esperanza de vida e ingreso nacional *per cápita* se ha transformado a lo largo del siglo veinte, lo que implica un mayor valor explicativo de factores

⁴ . El estudio de casos como los de Costa Rica, Kerala y Sri Lanka, con esperanzas de vida especialmente altas de acuerdo con su nivel de desarrollo, apoyaría el argumento de Preston (ver Caldwell, 1986; Rosero-Bixby, 1985).

exógenos. En su estudio de 1979, el autor señala que el mayor ingreso sólo explicaría entre el 10 y el 25% del incremento en la esperanza de vida. El porcentaje restante estaría explicado por factores exógenos como nutrición y alfabetismo. El cambio en la relación ha provocado que a un aumento dado en el ingreso se dé una ganancia mayor en la esperanza de vida (como se observa si se comparan los avances en los sesenta respecto de lo ocurrido en los treinta); el proceso de alejamiento del determinismo económico contrasta con un incremento en la sensibilidad a cambios económicos en los países de menor desarrollo.⁵

En síntesis, a pesar de lo expuesto por McKeown y apoyado por otros estudios (Fulton, 1980), hay pocas evidencias que validen la idea de la preponderancia del nivel económico sobre el cambio en la mortalidad. Además, como expone Preston, la relación ingreso-mortalidad no es estática y ha variado según el momento histórico y el tipo de país.

⁵. Hay que hacer una diferenciación metodológica cuando se relaciona el ingreso con el nivel de mortalidad y cuando se relaciona con el ritmo de cambio. En el primer caso es donde se habla de un alejamiento del determinismo económico, como se expresa en los casos ya mencionados de Kerala, Costa Rica y Sri Lanka. En el segundo, según las pruebas estadísticas presentadas por Preston, se habla de mayor sensibilidad a fluctuaciones económicas. Preston menciona que la sensibilización de los aumentos en la esperanza de vida respecto de las cambios económicos puede deberse, por un lado, a haber alcanzado un nivel donde las nuevas medidas de salud tengan costos demasiado altos para un país de pocos recursos económicos (como es el caso del tratamiento de la tuberculosis), por lo que la innovación en tecnología médica pierde preponderancia. Por otro lado, se podría explicar por el efecto de los programas de salud internacionales que centran su atención en aquellos países con mayor potencial de reducción de la mortalidad (bajo un criterio de costo-efectividad), lo que implicaría que, de haber recesión económica, disminuiría el flujo de recursos internacionales para la salud y, por ende, se reduciría el posible impacto de los programas financiados con recursos provenientes de fuera del país.

1.1.2 Factores socioculturales y de conducta

La discusión sobre el peso de los factores socioculturales y de conducta sobre la mortalidad es relativamente reciente si se compara con la que se ha dado en torno a los niveles de vida, las políticas públicas y la innovación tecnológica.

Una de las relaciones estadísticas más constantes y claras en cuanto a su dirección es la que se da entre mortalidad infantil y escolaridad, especialmente la de la madre. Alrededor de esta relación han surgido diversas hipótesis y argumentos para explicar el peso de la educación en la determinación de los estados de salud y enfermedad (véase, por ejemplo, Caldwell, 1979, 1986, 1990; Cochrane, 1980; entre otros). El análisis de casos de niveles de mortalidad particularmente bajos en algunos países en desarrollo respecto del resto de países de este grupo sugiere que existen otros posibles determinantes, además de las políticas de salud, la tecnología médica y las condiciones de vida.

Respecto de la relación educación-mortalidad infantil se dice que la primera genera cambios en patrones y hábitos que afectan el plano de la salud.⁶ La mayoría de los estudios que se han llevado a cabo para validar esta idea se

⁶ . Se podría argumentar que el nivel socioeconómico y la escolaridad están relacionados entre sí. Sin embargo, Cleland menciona que sólo la mitad de las ventajas materiales pueden asociarse con la educación (Caldwell, 1990).

han basado en países en vías de desarrollo.⁷ Por ejemplo, ligando la relación entre desarrollo y modernización, Caldwell habla de sociedades tradicionales cuya transición de la salud se ha dado durante este siglo. En tales sociedades, la educación de la mujer permite que haya un cambio en la estructura de poder dentro del hogar de manera que ésta participa más activamente en las decisiones de la familia y en la asignación de recursos. Al ser la salud un ámbito que tradicionalmente compete en mayor medida a la mujer, la adquisición de autonomía y poder de ésta última en el seno de la familia le permite hacer una mejor distribución de los recursos (por ejemplo, de forma más igualitaria entre los hijos, independientemente del sexo o el orden del nacimiento) y tomar decisiones sobre la atención de la salud de un hijo enfermo.

El efecto anterior se conjuga con el mayor acceso a conocimiento y comprensión sobre el proceso de enfermedad que difunde el proceso de educación. Por sí misma, se habla de que la educación altera los hábitos de higiene y el concepto sobre el cuerpo humano. Según un estudio de Caldwell (1986), a mayor educación se alimenta más adecuadamente a los hijos y se les da mejor atención al momento de enfermarse; asimismo, es mayor la limpieza, la higiene personal y la preocupación por estos aspectos entre los hijos. En sociedades tradicionales, con la alteración de los

7. Los diferenciales en mortalidad y salud según educación tienden a disminuir en los países desarrollados (Caldwell, 1990).

conceptos del cuerpo y la enfermedad, una mayor educación implica mayor disponibilidad para hacer uso de las medidas curativas modernas y aceptar los programas de salud (tales como la vacunación masiva).

Para Caldwell (1992), la escuela se convierte en el mecanismo de adaptación de sociedades tradicionales al mundo moderno. Es una forma de asimilación a la cultura occidental e implica una desculturización de los valores propios. En salud, este proceso de occidentalización (Caldwell, 1990) implica que se asuma la actitud científica de occidente y se acepte su patrón de prevención y curación.

La relación educación-mortalidad ha permitido hacer diversas inferencias sobre el peso de sistemas de creencias, valores, estructuras de poder dentro de la familia, etcétera, en el cambio en la mortalidad. Sin embargo, la educación no es el único mecanismo de expresión de los factores sociales, culturales y políticos. Por ejemplo, en su estudio sobre los casos de Costa Rica, Kerala y Sri Lanka, Caldwell (1986) menciona que en los tres, el grado de politización de la población, el igualitarismo y la apertura han incidido en la salud, no sólo a través de la reafirmación de la autonomía de la mujer, sino también porque tal organización política favorece un ambiente de mayor demanda de servicios.

El sistema de creencias, la organización social, las normas, los valores y las tradiciones de una sociedad se presentan como determinantes que influyen en los factores fisiológicos y biológicos: los hábitos de vida diaria y las creencias pueden afectar la exposición al riesgo de contagiarse de cierto tipo de enfermedades, la resistencia a la enfermedad puede estar definida por patrones alimentarios o por un valor diferencial de la vida según sexo; los estilos de vida influyen en el patrón de mortalidad por causas; etcétera. Asimismo, como ya se mencionó y ejemplificó en párrafos anteriores, estos factores socioculturales también median en la relación entre tecnología médica o programas de salud y mortalidad, al intervenir en su aceptación o asimilación entre una población dada.

1.1.3 Políticas públicas (sociales y de salud)

Dado el acelerado aumento en la esperanza de vida en los países en desarrollo independientemente del crecimiento económico, se ha argumentado que las políticas sociales y, en especial, las de salud han jugado un papel preponderante en el cambio.

Tomando como ejemplo a Costa Rica, Kerala y Sri Lanka, Caldwell (1986) menciona que los avances en salud pueden deberse a la "voluntad política y social" de un estado. En los tres casos mencionados, el acelerado descenso de la mortalidad coincide con la aplicación de reformas sociales

generales (en educación, dotación de servicios, ingresos familiares, etcétera). Se trataría de experiencias en las cuales se enfatizó el aspecto social como parte de la estrategia de desarrollo. En el caso de Costa Rica así lo expresa el hecho de que 8% del PIB se destinara al gasto en salud durante los sesenta (Rosero-Bixby, 1985).⁸

De forma indirecta, la política económica afecta a la salud al definir: 1) el nivel de ingresos familiares (y, por tanto, el acceso a alimentos, vivienda, etcétera), 2) la disponibilidad de bienes y servicios médicos (al influir en el ingreso familiar, a través de la política de precios de los bienes de salud y por el gasto público) (Diop, Hill y Sirageldin, 1991). Las políticas sociales -- de vivienda, dotación de servicios, extensión del sistema educativo, etcétera---, también afectan a la salud al modificar o definir el entorno del individuo o a través del cambio en los factores socioculturales ya mencionados.

En políticas específicas de salud, los países con programas más efectivos han aplicado estrategias de provisión universal de servicios gratuitos combinadas con una preocupación por mejorar el acceso (especialmente geográfico) a los servicios y la inserción de la comunidad en las actividades relacionadas con la salud. Las políticas se han centrado en la atención

⁸ . En contraste, el gasto en salud en México durante los ochenta no llega al 5% del PIB e inclusive, durante los años de mayor ajuste de las finanzas públicas llega a ser menor de 3% (2.7% en 1987) (ver Cuadro 1.1).

materno-infantil y en las zonas más vulnerables --tales como las rurales⁹-- y se han reforzado con programas particulares como los de vacunación y repartición de complementos alimentarios (Caldwell, 1986). Aún así, parecería que la aceptación de las políticas de salud y su éxito se da en países con notables logros acumulados en escolaridad, autonomía de la mujer, etcétera (Caldwell, 1986; Mata, 1985).

Palloni (1985) ha resumido las posibles intervenciones del sector público en el descenso de la mortalidad en tres conceptos: intervención vertical, intervención no vertical, e intervención a través de los determinantes socioeconómicos.

La *intervención vertical* enfatiza el uso de procedimientos curativos y preventivos directamente ligados a la morbilidad. Sus mayores resultados se pueden ver en la disminución de la incidencia de enfermedades infecciosas prevenibles con medidas sencillas tales como la vacunación. Entre la población, los más beneficiados por este tipo de políticas son los niños, que son quienes padecen con mayor frecuencia este tipo de enfermedades. Dado que son medidas de corto plazo, su impacto en el tiempo depende de la continuidad en la aplicación de los programas.

⁹. De hecho, se menciona que el diferencial rural-urbano es especialmente bajo en Costa Rica, Kerala y Sri Lanka como resultado de la efectividad de los programas de salud (Caldwell, 1986).

La *intervención no vertical* fomenta mejoras en el estado de salud de la población a través del cambio en las condiciones generales de vida. Por lo tanto, implica la definición de acciones que se acumulan con el tiempo, tales como la construcción de infraestructura, de drenaje, de redes de agua potable, la difusión de campañas de nutrición e higiene, etcétera. Este tipo de intervención tiene efectos más duraderos ya sea por la no reversibilidad de los cambios (una vez que ya se dotó de drenaje a una comunidad, es difícil que con el tiempo lo deje de usar) o porque implica la participación de la comunidad y el cambio en ciertos hábitos relacionados con la salud (como sería el caso de las campañas de nutrición que son básicamente de capacitación).

Los *determinantes socioeconómicos* implican la definición de estrategias más integrales a partir del reconocimiento de la relación entre la mejora en salud y el desarrollo económico y el social. Así, en un marco de planeación más amplio, se hablaría de los efectos positivos sobre la salud de una mejor distribución del ingreso, mayor integración y movilidad social, mayor participación de la comunidad, etcétera.

En los casos de Costa Rica, Kerala y Sri Lanka parece haber habido una combinación de las tres posibles formas de intervención política sobre la salud. En primera instancia, se diría que se priorizaron los determinantes

socioeconómicos. El efecto acumulativo del desarrollo social explicaría en gran parte el éxito posterior de las intervenciones verticales y no verticales.

1.1.4 Innovaciones tecnológicas en salud

Los avances tecnológicos en medicina han sido señalados por su papel preponderante en el cambio en salud a lo largo de este siglo. Especialmente la introducción de vacunas y de los antibióticos están relacionados con etapas de ganancias espectaculares en la esperanza de vida tanto en países desarrollados como entre aquellos en desarrollo (Preston, 1979).

Las innovaciones tecnológicas de bajo costo y fácil difusión, tales como ciertas vacunas, los programas de rehidratación oral o el manejo aséptico del parto, han sido fundamentales en el abatimiento de algunas enfermedades prevenibles que atacan principalmente a las mujeres embarazadas y a los niños.¹⁰ Son precisamente estos grupos los que explican en su mayoría el descenso de la mortalidad en los países en desarrollo.

¹⁰. Jones, Waldman y Foege (1985) mencionan que, según la información disponible hasta 1985, aproximadamente la mitad del total de las muertes en los países menos desarrollados del mundo correspondían a niños menores de cinco años. Tres enfermedades prevenibles con vacunación (tétanos neonatal, sarampión y tosferina) contribuían significativamente a la mortalidad infantil y de la niñez.

Sin embargo, la aplicación de las innovaciones en tecnología médica depende de las políticas públicas. Siguiendo con la tipología de Palloni, el diseño de programas de implementación de avances tecnológicos se relacionaría con lo que éste llamó *intervención vertical*. Tal como se planteaba en la descripción de dicho tipo de intervención, el principal problema se presenta en la continuidad de los efectos positivos de las innovaciones dado que dependen del factor humano más que del técnico (es decir, de la continuidad en su aplicación y difusión, de la forma en que se presenta a la población --que es quien decide si la acepta o no--, de los costos, de la disponibilidad de infraestructura suficiente y buena organización para asegurar su correcta aplicación y la extensión de su cobertura, etcétera). Como ya se mencionó, inclusive la aceptación por parte de la comunidad de la tecnología que se pretende introducir depende de factores de tipo socio-cultural.

El efecto de las innovaciones tecnológicas sobre las enfermedades prevenibles está limitado por el hecho de que éstas últimas son resultado de la interacción de factores de tipo político, social y económico. Por ejemplo, la diarrea y la neumonía son susceptibles de tratarse con antibióticos, sin embargo, la presencia de éstas en la población de los países en desarrollo puede complicarse con la desnutrición o malnutrición, restándole efectividad a los tratamientos (Gwatkin, 1980). Por otro lado, las tecnologías más

modernas (por ejemplo, para atender algunas enfermedades crónico-degenerativas) son muy costosas y, por tanto, inaccesibles para muchos países o para la población en general, disminuyendo así su impacto potencial en la reducción de la mortalidad (Preston, 1979). La situación combinada de malnutrición, vivienda precaria, falta de ropa adecuada, prácticas no sanitarias relacionadas con la pobreza restan eficacia a las medidas preventivas y curativas. Además, la solución de problemas como la desnutrición o la presencia de enfermedades respiratorias agudas dependen más de cambios en los niveles de vida que de la introducción vertical de programas y tecnología médica (Palloni, 1981).

1.2 ESQUEMA ANALÍTICO DE LOS DETERMINANTES DE LA SALUD

Más que concebir a la salud y la mortalidad como expresiones de relaciones biunívocas y claras, se deben entender como fruto de la interacción de factores de diversa índole. En la primera parte de este capítulo se presentan diversos tipos de determinantes; sin embargo, no se han señalado el tipo de interacciones que se dan entre éstos y los mecanismos a través de los cuales afectan el estado de salud de una población. En diversos estudios se ha intentado sistematizar estas interacciones y, con tal fin, se han propuestos esquemas que resumen las relaciones entre factores

de tipo económico, cultural, político, etcétera (véase, Frenk y otros, 1991; Mosley y Chen, 1984; Palloni, 1985).

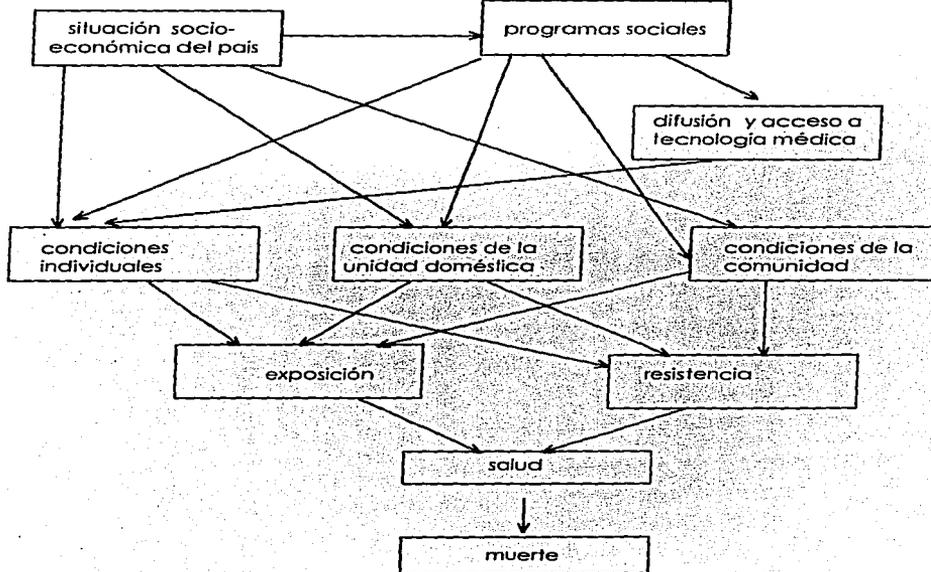
Para este trabajo interesaría rescatar un esquema analítico que describiera las posibles interacciones entre el estado de salud-enfermedad y los diversos factores considerados en la sección anterior. Dado que el interés se centra en explicar la desigualdad en salud y las posibles interacciones con factores económicos, técnicos, etcétera que pudieran explicarla, se requiere enfatizar, en especial, el peso del nivel de vida e ingresos, de las políticas sociales y de la tecnología médica.

En el esquema que se presenta en la Figura 1.1 aparecen diversos niveles de determinantes del proceso salud-enfermedad. La relación más directa se da entre la exposición al riesgo de enfermarse y la resistencia del individuo y su salud. Éstas se definen como las variables próximas de la morbi-mortalidad de una población. El contexto socioeconómico y la posible influencia de las políticas de salud inciden directamente en las condiciones del individuo, de la unidad doméstica y de la comunidad. A su vez, a través de ellas se define la exposición y la resistencia (Palloni, 1985).

Las condiciones individuales son importantes especialmente durante los primeros años de vida. Al momento de nacer y durante la niñez, éstas son definidas por la edad de la madre al parto, el estado de salud durante el

embarazo, la lactancia, la presencia de la madre en el hogar, la educación, entre otros. En años posteriores de la vida, estarían más relacionadas con los estilos de vida (el tabaquismo, el consumo de alcohol, dieta, ejercicio, etcétera).

Figura 1.1. Esquema de los determinantes de la salud ¹¹



¹¹. Este diagrama es una adaptación del presentado por Palloni (1985). Se realizaron modificaciones al diagrama original.

La unidad doméstica conforma el ambiente más próximo del individuo. En ella se define la forma en que habrán de distribuirse bienes y responsabilidades a partir del tipo de relaciones que se establezcan; por ejemplo, la competencia entre hermanos, la preferencia según sexo, los roles familiares y el estatus laboral de la madre pueden generar un acceso diferenciado a alimentos, atención hacia los hijos, etcétera, por lo cual podría presentarse un estado mórbido desigual entre miembros de la unidad doméstica. En lo económico, habría que considerar que la forma en que se gasta el ingreso familiar se define al interior de la misma. Las condiciones de vida diaria, tales como el hacinamiento, también influyen en la exposición al riesgo de enfermarse. El acceso a servicios urbanos --como agua potable, drenaje, electricidad--, y de salud --clínicas, personal médico, medicinas-- definen las condiciones de la comunidad.

Las condiciones individuales, de la unidad doméstica y de la comunidad median la influencia de la situación socioeconómica de una región y de la política social sobre la salud de la población. Por ejemplo, la situación socioeconómica define, entre otros elementos, las oportunidades de trabajo, el nivel del ingreso familiar, las posibilidades y características del consumo. El tipo de política social se concreta en programas de salud, educación, vivienda, dotación de servicios, influyendo tanto en el individuo como en la unidad doméstica y la comunidad.

1.3 LOS POSIBLES EFECTOS DE LAS CRISIS ECONÓMICAS SOBRE LA SALUD

Tradicionalmente, las fluctuaciones económicas han incidido en el curso de los fenómenos demográficos. Por ejemplo, en estudios históricos sobre las experiencias en el mundo y, en especial, en América Latina, se ha visto que la crisis favorece la disminución en las tasas de nupcialidad y de fecundidad (Palloni, Hill y Pinto, 1993). La dinámica económica de recesión y auge también debiera tener un efecto sobre el estado de salud y muerte de una población; en principio, el aumento en los precios de los alimentos y de otros bienes, la carestía y la contracción de oportunidades económicas ejercen una presión a que aumenten las tasas de mortalidad, en especial entre los grupos más vulnerables de la población (Palloni, Hill y Pinto, 1993)¹².

Los efectos de la crisis sobre la mortalidad y la salud pueden darse en diversas direcciones y a través de varios mecanismos. En principio, habría que diferenciar entre los posibles efectos directos y los indirectos¹³, entre

¹². Hill y Palloni (1992) mencionan que también en épocas de auge económico, el cambio en el estilo de vida favorece que se incremente la mortalidad por ciertas causas en los grupos no vulnerables. Por ejemplo, los autores mencionan incrementos en las muertes por causas violentas entre los hombres adultos.

¹³. Un efecto indirecto sería, por ejemplo, cuando en épocas de recesión económica aumenta el desempleo, lo que favorece que descienda la tasa de natalidad. El descenso de ésta última repercutiría a favor de que bajara la tasa de mortalidad infantil y materna (Hojman, 1989).

Otro ejemplo de efecto indirecto sería que, la situación de estrechez en los mercados de trabajo podría obligar a la población adulta masculina a tomar empleos con mayores riesgos para su salud. Al incremento en los riesgos de trabajo se

aquellos que se manifiestan de forma más inmediata y los rezagados¹⁴. Se esperaría que los efectos directos se evidencien más al corto plazo en la incidencia y muerte por ciertas causas y en cambios en la dinámica de descenso en la mortalidad. En contraste, efectos indirectos tales como los provocados por los recortes al gasto en educación que pudieran resultar de la crisis tendrían un efecto menos directo, difícil de estimar y que se expresaría a largo plazo.

A pesar de la gran variabilidad en experiencias históricas, los efectos de la crisis y de las políticas que se aplican como respuesta a ésta se manifiestan, al corto o largo plazo, en cambios en la exposición al riesgo, la resistencia y la posibilidad de recuperarse de la enfermedad (Palloni, Hill y Pinto, 1993) (ver Figura 1.1). En época de crisis, el deterioro en los estándares de vida se expresa directamente en una mayor desnutrición, afectando las condiciones del individuo. Con la desnutrición aumenta la susceptibilidad de éste último a enfermedades infecciosas y, al debilitarlo, se reduce su capacidad para enfrentar a los agentes patógenos y para recuperarse (Palloni, Hill y Pinto, 1993).¹⁵ A la desnutrición habría que agregar efectos

sumaría la situación adversa de desnutrición y falta de acceso a los servicios de salud (Hill y Palloni, 1982).

¹⁴ Para el caso específico de la década de los ochenta en América Latina, Jolly y Cornia mencionan que los efectos rezagados de la crisis sobre la mortalidad no son visibles aún (Bravo, 1992).

¹⁵ Cabe señalar que existe una relación importante entre el estado nutricional y la contracción de enfermedades infecciosas, entre las que destacan el cólera, la diarrea bacteriana, el sarampión, la tuberculosis respiratoria, la tosferina y otras enfermedades respiratorias agudas (Palloni, Hill y Pinto, 1993).

psicológicos de la crisis que actúan en detrimento del individuo tales como la depresión y el estrés, que también tienen un impacto sobre la salud o que pueden favorecer el aumento en las muertes violentas o por suicidio (Bravo, 1992).

La crisis también afecta las condiciones de la unidad doméstica y de la comunidad. Por un lado, en época de recesión económica, es frecuente que se incremente el hacinamiento y que, por lo tanto, aumente la exposición al riesgo de enfermarse. Por otro lado, la falta de inversión y de recursos detiene la expansión de la infraestructura en servicios y provoca el deterioro de los ya existentes, con lo cual tendría un efecto en la salud que se podría expresar con el tiempo. Al bajar la calidad de servicios como la distribución de agua entubada, el drenaje, etcétera, también se puede generar un ambiente de mayor exposición a las enfermedades. Otro posible efecto en detrimento de las condiciones de la comunidad puede ser resultado de la falta de acceso a ciertos bienes y servicios de salud (Bravo, 1992; Palloni, Hill y Pinto, 1993).

La magnitud y duración de los efectos de la crisis sobre la mortalidad y la morbilidad varía dependiendo de la severidad y duración de ésta, de los programas y políticas específicos para enfrentarla, de la cobertura de los servicios de salud y de las condiciones de salud de la población al momento de estallar la crisis. Como lo demuestra la experiencia en América Latina,

se esperaría que el impacto de la crisis fuera menor en los países cuyo cambio en la mortalidad se basó en la ampliación del servicio, programas educativos, modificación del comportamiento sobre salud e higiene, establecimiento de programas integrales y sólidos de salud pública, etcétera (Palloni, Hill y Pinto, 1993).

Existen elementos que pueden mitigar los efectos de la crisis. Por ejemplo, los avances en tecnología médica permiten el control de ciertas enfermedades infecciosas con medidas de bajo costo.¹⁶ En algunos países de América Latina, la reducción en el gasto en salud se ha visto compensada por un uso más eficiente de los recursos (Bravo, 1992). El diseño de políticas específicas para atender a los grupos más afectados por la crisis también puede paliar el efecto adverso de ésta sobre la salud y la mortalidad.

1.3.1 Políticas de ajuste y crisis

La crisis de la década de los ochenta desembocó en la aplicación de estrictos programas de ajuste estructural caracterizados por su austeridad. Los efectos de la crisis sobre las condiciones de salud de la población fueron reforzados por la aplicación de políticas de recorte al gasto público. En la mayoría de los países de América Latina que sufrieron la crisis

¹⁶ No obstante, la aplicación correcta o la voluntad de introducir la tecnología médica depende del tipo de estrategias política y económica de desarrollo.

económica durante la década pasada, no sólo no se generaron programas especiales de amplia cobertura para atender los problemas de la población más afectada, sino que se redujeron los subsidios ya existentes. El resultado se expresa en el aumento de la población viviendo en pobreza.

Puede argumentarse que la aplicación de los programas y políticas estructurales afectó al proceso salud-enfermedad a través de cuatro mecanismos (Diop, Hill y Sirageldin, 1991):

i) *Reducción del ingreso familiar*: uno de los mecanismos para estabilizar la economía fue la disminución del ingreso real de los trabajadores. Con ello se redujo la capacidad familiar para mantener el nivel de consumo alimentario, afectando el estado nutricional. Esta situación se agrava por la eliminación o los recortes a los subsidios alimentarios y en otros rubros como transporte. Por otro lado, se esperaría un menor acceso a los servicios de salud al aumentar los costos de transporte, de las consultas particulares, de las medicinas, etcétera.

ii) *Por el incremento en los precios, en especial los relacionados con los bienes de salud*: como ya se mencionó, los ciclos inflacionarios y la política de control de precios, a través del estancamiento salarial, afectaron el acceso a ciertos bienes y servicios. En México, inclusive se observó un aumento mayor en los precios de los bienes y servicios en salud comparado

con el resto de sectores del mercado (Fundación Mexicana para la Salud, 1994: 190-191).

iii) *Por la cantidad y calidad de servicios y bienes de salud:* la crisis incrementó la demanda de servicios públicos de salud. A pesar de los aumentos en la cobertura, los recortes al renglón de salud y la falta de inversión podrían haber provocado un deterioro en la calidad del servicio. En muchos casos se esperaría que la infraestructura dejara de ser suficiente en relación con la población atendida.

iv) *Por las condiciones ambientales de la comunidad:* la reducción en el gasto público desacelera la expansión en servicios como agua potable y favorece el deterioro de la infraestructura ya existente.

En el corto plazo, los efectos más severos se observan en las zonas urbanas, especialmente entre los sectores más marginados. En zonas rurales podríamos esperar que el uso de mecanismos de autosubsistencia haya mitigado los efectos de la reducción en el ingreso familiar y el aumento en el precio de los servicios. Sin embargo, a largo plazo, los rezagos en los avances en salud serían mayores en las zonas rurales considerando la situación previa de desventaja y pobreza. (Diop, Hill y Sirageldin, 1991).

1.3.2 Crisis económica y desigualdad en salud

A partir del análisis de los determinantes de la salud se pueden señalar algunos posibles vínculos entre la crisis económica y la evolución de la desigualdad en salud, en referencia específica a la crisis de los ochenta. Aparece una paradoja al considerar, por un lado, la tendencia hacia la homogeneización de los niveles de mortalidad como parte de la transición epidemiológica y, por otro, el deterioro en el ingreso y el incremento de la pobreza como los efectos sociales más directos de la crisis.

En lo referente a la transición epidemiológica, la tendencia de acuerdo con dicho proceso en el mundo desarrollado sería hacia la disminución de los diferenciales rural-urbanos y de los niveles de mortalidad por enfermedades transmisibles. Sin embargo, la experiencia de los países en vías de desarrollo durante los ochenta y la primera mitad de los noventa ha puesto en entredicho el supuesto anterior. Así se expresaría en el incremento de los diferenciales de muerte, la coexistencia de sectores con patrones más modernos y otros rezagados, y el brote de enfermedades transmisibles como el sarampión, el cólera y el paludismo. Estos elementos característicos de los cambios en la salud en México pueden explicarse por la misma dualidad del proceso de modernización del país e inclusive podría aventurarse la hipótesis de que fueron exacerbados por la crisis y el estancamiento social de los últimos quince años.

Esto nos lleva a la segunda parte de la paradoja a la que se hacía mención en párrafos anteriores. Uno de los efectos sociales más directos de las crisis económicas recientes en el mundo subdesarrollado se expresa en el incremento de la población viviendo en condiciones de pobreza. A éste se suma el deterioro en el ingreso resultado de los procesos inflacionarios y las políticas de contención salarial que se han impulsado con los programas de ajuste. En relación con los determinantes de la salud, el efecto más directo de esta situación tendría que ver con la posibilidad de acceder a los bienes y servicios necesarios para asegurar un nivel individual de salud. La pobreza y la reducción del ingreso tienen un primer efecto en el incremento de la desnutrición, lo cual, a su vez, no sólo se constituye como una causa de muerte en sí misma sino que facilita el desarrollo y letalidad de otras enfermedades infecciosas y parasitarias (tales como la diarrea). Anexo al efecto sobre los niveles de nutrición de la población, el incremento de la pobreza y la disminución del ingreso podrían reflejarse en un menor acceso a bienes y servicios relacionados con la salud (atención médica, medicinas, etcétera).

En el contexto dual de desarrollo de países como México, el resultado de lo anterior sería la convivencia de un sector moderno con patrones de mortalidad similares a los de los países industrializados y un sector empobrecido en expansión donde se mantiene la prevalencia de

enfermedades transmisibles y de condiciones de salud e higiene desfavorables.

A la situación anterior se suma un elemento más que se puede señalar como mitigante. Preston (1979) argumentaba que el determinismo económico sobre los niveles de mortalidad ha tendido a disminuir con el paso del tiempo. Se consideran nuevos factores que influyen en la evolución de la salud tales como la implementación de políticas verticales orientadas a combatir enfermedades transmisibles. De esta forma, es muy probable que la implementación de medidas como las campañas de vacunación masiva hayan mitigado los efectos de la crisis sobre la salud. En términos de la desigualdad, los sectores más empobrecidos, aquellos donde es mayor la prevalencia de enfermedades infecciosas, serían los que se habrían beneficiado más de este tipo de políticas. Es por ello que es posible encontrar que, a pesar del empobrecimiento y caída del ingreso, se mantiene una tendencia hacia la homogeneización en los niveles de mortalidad de una población. Hay que señalar además que los sectores modernos también presentan un potencial de disminución de la mortalidad menor, lo que daría la apariencia de acortamiento en los diferenciales estatales.

Por otra parte, cabe recordar que Preston (1979) también menciona que aunque el determinismo económico sobre los niveles de la mortalidad es

menor, si puede ubicarse una relación entre el primero y el ritmo de cambio. En este sentido podría esperarse que los avances generales en la salud y, en específico, en los sectores más empobrecidos podrían haber sido mayores de no haberse presentado las situaciones de crisis económica.

En resumen, de acuerdo al contexto de los determinantes de la salud, tenemos dos efectos contrarios posibles en la evolución de la desigualdad. Por un lado, puede hacerse referencia a la continuación de la disminución de la desigualdad como resultado de: i) la tendencia hacia la homogeneización en las tasas de mortalidad según las inercias en la transición epidemiológica, ii) la implementación de políticas verticales orientadas a combatir enfermedades de la pobreza y iii) el menor potencial de disminución en los sectores con menores niveles de mortalidad. Por otro lado, el deterioro en el ingreso y el aumento de la pobreza se constituyen como fuentes de la desigualdad en salud.

Por último, cabe mencionar que podría suponerse que la disminución en la mortalidad sería mayor en contextos de no crisis económica. Además, la implementación de medidas verticales como la vacunación masiva no son irreversibles si no se complementan con un mayor desarrollo económico y mejora de las condiciones de vida de la población.

2. NIVELES DE VIDA¹⁷ Y CRISIS EN MÉXICO

Después de casi cuarenta años de desarrollo estabilizador (1940-1980), los últimos quince han sido para México tiempos de crisis. A los problemas de antaño de desigualdad y pobreza se suman el estancamiento y deterioro de las condiciones de vida entre la población. Con la crisis de los ochenta se hicieron evidentes algunas de las paradojas del desarrollo social mexicano.

Por un lado, se dio, sin duda alguna, un notable avance en los niveles de vida que continúa aún a pesar de la crisis. Este se refleja en la inercia hacia la ampliación de los servicios educativos y de salud, en la dotación de servicios --electrificación, agua potable, drenaje--, en el aumento de las telecomunicaciones (que han conectado al país a través de los medios

¹⁷. El nivel de vida está conformado tanto por la calidad como por la cuantificación de las condiciones de vida. La primera depende del acceso a mercancías y servicios, a los conocimientos y habilidades, y de la disponibilidad de tiempo libre. De ahí que el concepto de nivel de vida tienda a extenderse para incluir factores que conciernen a la contaminación, la seguridad pública, recreación, cultura, vestido, transporte y comunicaciones. En el aspecto cuantitativo, se sugieren como indicadores que definen las condiciones de vida mediciones de la alimentación (por ejemplo, consumo de calorías *per cápita*), educación (analfabetismo, escolaridad), salud (tasas de mortalidad, esperanza de vida, número de camas y médicos por habitantes), vivienda (materiales de construcción, propiedad, hacinamiento, servicios) (Bueno y Valle 1990; Supervielle y Sánchez 1982; Rodríguez, 1989). Es importante señalar que los indicadores del nivel de vida son mediciones que generalmente no se consideran en la definición de pobreza. Conceptualizada desde la perspectiva de Hernández Laos (1992) o de ONU-CEPAL-INEGI (1993), la pobreza se medirá en función del ingreso y el acceso a los bienes y servicios básicos.

masivos) y en el continuo proceso de urbanización y crecimiento de las ciudades medias.

Por otro lado, en contraste, México mantiene su condición de subdesarrollo. Aparece como una nación desigual y con altos índices de pobreza. Aquí es donde se hacen evidentes los costos sociales de la crisis económica y los programas de ajuste implementados para enfrentarla.

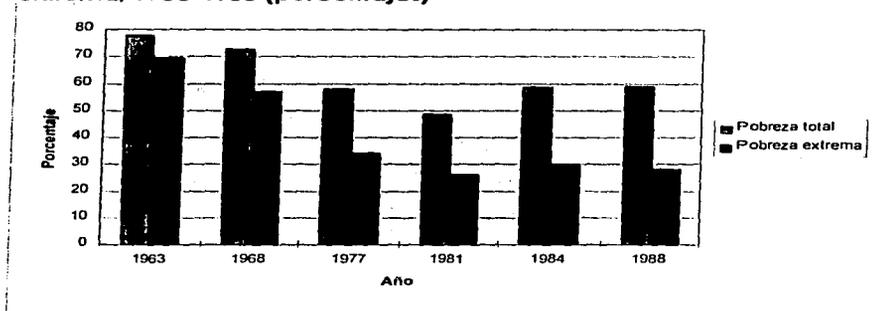
¿Cómo evoluciona la desigualdad en este contexto dual de avances en los niveles de vida *versus* empobrecimiento? Los primeros aparecen más homogéneos; pero el aumento de la pobreza durante la crisis se hizo más patente en los estados de mayores rezagos, tales como Chiapas, Oaxaca y Puebla. Para comprender la evolución de la desigualdad debemos considerar esta paradoja en el análisis de los cambios y estancamiento de las condiciones sociales de los últimos 50 años.

2.1 EL DESARROLLO ESTABILIZADOR Y LOS NIVELES DE VIDA DE LOS MEXICANOS, 1940-1980

Durante el periodo de crecimiento sostenido en México, entre 1940 y 1980, se dieron los cambios que consolidaron a la nación mexicana posrevolucionaria. El país vivió una etapa de acelerada industrialización y modernización y un largo periodo de estabilidad política. En el aspecto demográfico, la población dejó de ser predominantemente rural y creció al

mayor ritmo registrado en la historia de México; no fue sino hasta finales del periodo que se comenzaron a observar los primeros signos de desaceleramiento en este proceso.

Gráfica 2.1. México. Incidencia de la pobreza y de la pobreza extrema, 1963-1988 (porcentajes)

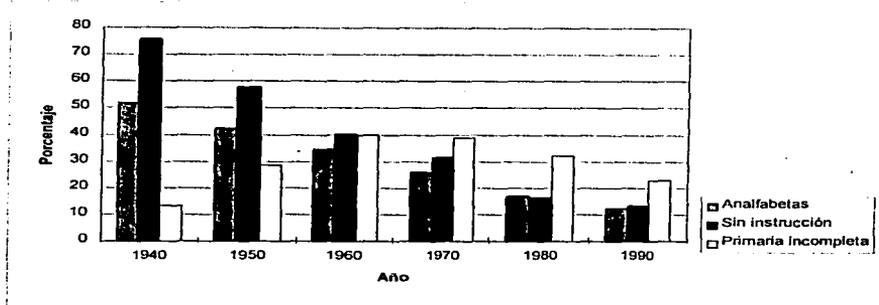


Fuente: Cuadro 2.1.

A pesar de las reformas sociales impulsadas bajo el discurso revolucionario --tales como el reparto agrario, el incremento en los gastos en salud, infraestructura, vivienda, educación, y el crecimiento del empleo-- la desigualdad se mantuvo constante en la historia económica y social del país durante esas décadas. Aunque la pobreza absoluta disminuyó como porcentaje del total de población, en términos absolutos siguió aumentando. Al comenzar los sesenta, 30 millones de personas vivían en condiciones de

pobreza absoluta¹⁸; esta cifra ascendió a 33 millones en 1968 y llegó a 37 en 1977 (ver Cuadro 2.1 y Gráfica 2.1).

Gráfica 2.2. México. Escolaridad de la población de 15 años y más 1940-1990 (porcentajes respecto de la población total)



Fuente: Cuadro 2.2

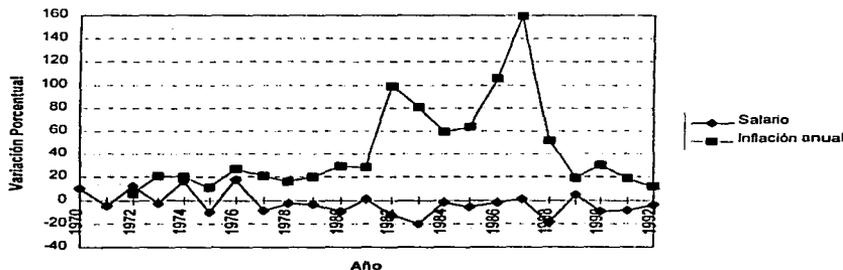
En términos sociales, entre 1940 y 1980 se lograron avances espectaculares en los niveles de vida. En educación los cambios más importantes se dieron en la disminución porcentual de la población analfabeta y sin instrucción (ver Gráfica 2.2). La proporción de analfabetas disminuyó de 51.7% a 17.0%, aunque se incrementó en números absolutos (de 5.96 millones a 6.45 millones) (Pérez y Romero, 1990: 298); la

¹⁸ Se define como "pobreza absoluta" aquella condición de no satisfacción de los bienes de alimentación, vivienda, salud, higiene, transporte, vestido, calzado, cultura y recreación que conforman la Canasta Normativa de Satisfactores Esenciales. El concepto de población en "pobreza extrema" comprende a aquellos que no logran acceder a una Canasta Submínima. Para mayor detalle de la metodología y de los contenidos de las canastas se puede consultar Hernández Laos (1992).

educación pública se expandió y el porcentaje de mayores de 15 años sin instrucción alguna descendió de 75.6% en 1940 a 16.2% en 1980 (Pérez y Romero, 1990: 323) (ver Cuadro 2.2 y Gráfica 2.2).

En este mismo periodo comenzó a descender aceleradamente la mortalidad. Entre 1940 y 1960 la esperanza de vida aumentó alrededor de 18 años (Béjar y Hernández, 1994), al tiempo que la mortalidad infantil y la materna disminuían. Asimismo, durante los setenta los servicios públicos de salud se consolidaron y comenzaron a expandirse.¹⁹

Gráfica 2.3. México. Variación anual del salario mínimo real y tasas de inflación anual, 1970-1992



Fuente: Cuadro 2.3

En general, la infraestructura educativa y de salud creció y aumentó su cobertura. Además, se presentó una tendencia de los salarios a la alza. En

¹⁹ Este punto se desarrollará con mayor profundidad en capítulos siguientes.

el periodo 1970-1976, el salario real aumentó en un 22.5% y alcanzó su nivel máximo en 1976 (ver Cuadro 2.3 y Gráfica 2.3). Este hecho, combinado con una inflación menor de 30%, aseguraron que se mantuviera la capacidad adquisitiva de la población. Sin embargo, la permanencia de rezagos en las zonas más atrasadas y las grandes diferencias en los ritmos de cambio explican el que la desigualdad se mantuviera constante.

También hay evidencias de rezagos sociales y económicos en los años previos a la crisis. A finales de los setenta y principios de los ochenta, 50% de la población estaba subalimentada (Supervielle y Sánchez, 1982: 56), 78.8% de la población ocupada percibía ingresos menores al salario mínimo (INEGI, 1980) y 35 millones de mexicanos vivían en condiciones de pobreza absoluta (ver Cuadro 2.1).

A pesar de la permanencia de la desigualdad, el aumento en los niveles de ingreso y la expansión de los servicios públicos, educación y salud daban un sentido de desarrollo social hacia el futuro. La desigualdad se mantenía, pero los avances y la perspectiva de crecimiento económico generaban la expectativa de que, aunque fuera en última instancia, los beneficios del desarrollo acabarían por llegar a las regiones más atrasadas del país. Aún así, también en este periodo se afianzaron muchas de las bases estructurales que explican la permanencia de la desigualdad. Es en esos años que México se reafirmó como un país determinado por el desigual

acceso a las oportunidades del desarrollo. Así lo expresan las diferencias entre el México rural y el urbano, el norte industrializado y el sur campesinado; un sector de la población moderno e industrializado *versus* otro de subsistencia que, hasta ese momento, se mantenía al margen de los beneficios de la modernización.

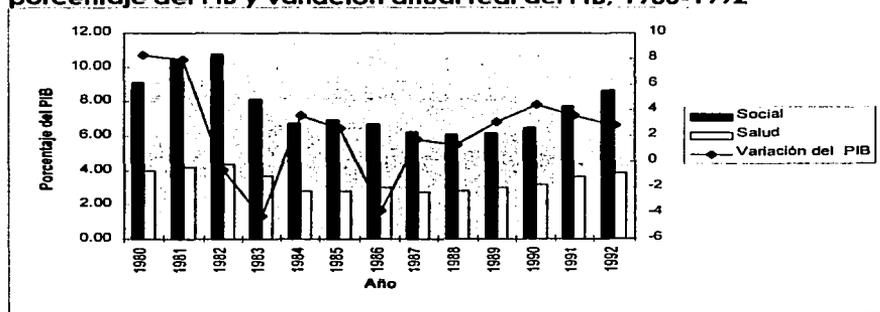
2.2 LA CRISIS Y SU COSTO SOCIAL, 1982-1988.

La caída de los precios del petróleo en 1982 evidenció las debilidades del sistema económico mexicano: la inflación aumentó, el Producto Interno Bruto (PIB) decreció y la fuga de divisas amenazó con descapitalizar al país. El presidente en turno, Miguel De la Madrid asumió la presidencia en medio de un contexto de crisis. Entre sus primeras acciones, aplicó un programa de estabilización, priorizando el control de la inflación y la disminución de los déficits en la balanza de pago y en el gasto público.

Durante el periodo presidencial de De la Madrid se presentaron las tasas más altas de inflación alcanzando su nivel máximo en 1987 con un incremento de 159.2% en los precios (ver Cuadro 2.3 y Gráfica 2.3). A pesar de los múltiples programas de ordenación económica e incentivos a la producción, la economía no creció y el PIB disminuyó, en algunos años, hasta en un 4% (ver Cuadro 2.4).

Por otro lado, la crisis y los programas de estabilización plantearon la necesidad de definir criterios congruentes con la austeridad gubernamental, transfiriendo una gran parte de los costos al renglón social. Entre 1983 y 1988 --al igual que en el sexenio siguiente--, "[l]as preocupaciones sociales están presentes, pero siempre condicionadas implícitamente al éxito de todo lo demás." (De la Peña, 1988: 87). Por ejemplo, en el Plan Nacional de Desarrollo de De la Madrid, se fijó como meta contraer los subsidios de manera que, de representar el 12% del PIB en 1982 descendieron a sólo 5% entre 1985 y 1988 (De la Peña, 1988).

Gráfica 2.4. México. Evolución del gasto social y en salud como porcentaje del PIB y variación anual real del PIB, 1980-1992



Fuente: Cuadro 2.4

El recorte de subsidios se reflejó, entre otras cosas, en el incremento de los precios y tarifas de algunos bienes y servicios públicos. En términos reales, la fuerza de trabajo fue el sector más afectado por estas medidas, dado que

implicó una disminución del salario indirecto sin que hubiera una compensación vía el aumento en los salarios directos, los cuales, por el contrario, perdían una parte importante de su capacidad adquisitiva (ver Cuadro 2.3 y Gráfica 2.3).

Por otro lado, la participación del gasto social como porcentaje del PIB se contrajo a lo largo de todo el periodo (ver Gráfica 2.4). El cambio más drástico se presentó en 1983: de representar el 10.78% del PIB en 1982, baja a 8.10% al año siguiente; en educación, el gasto descendió, en esos mismos años, de 4.4% del PIB a 3.4% y en salud de 4.3% a 3.7%. Considerando que el PIB decreció en 4.2% en 1983, la magnitud de la disminución real en el gasto social se incrementa (ver Cuadro 2.4 y Gráfica 2.4).

Los efectos de la contracción en el gasto en desarrollo social se reflejaron especialmente en el deterioro de los servicios. En educación, la matrícula creció a tasas muy moderadas si se le compara con los años anteriores a la crisis e inclusive llegó a estancarse durante el último año del gobierno de De la Madrid²⁰; el salario de los profesores cayó drásticamente lo que podríamos suponer que repercutió en la calidad del servicio a pesar de la

²⁰ Podría argumentarse que la disminución en la tasa de crecimiento de la matrícula se relaciona con el menor crecimiento natural de la población. Sin embargo, se debe considerar que se ha mantenido un rezago educativo —13.5% de la población de 6 a 14 años no asistía a la escuela en 1990 (Muñoz, 1993)—, y que en 1992 vuelve a darse un ligero incremento en la tasa de crecimiento de la matrícula.

disminución en la relación número de alumnos por maestro (ver Cuadro 2.5); la inversión en infraestructura y su mantenimiento fue mínima.

En salud, se extendió la cobertura de los diversos servicios públicos sin que se correspondiera con un aumento en el personal y los recursos físicos de la misma magnitud. Además, existió una gran asimetría en la distribución de los recursos. En 1985, alrededor del 84% del gasto en salud se destinaba al IMSS y al ISSSTE, quienes daban servicio a 38 millones de derechohabientes aproximadamente. El resto del presupuesto (16%) lo recibía el sistema de salud de cobertura abierta, que en ese mismo año atendió a una población cercana a los 24.5 millones de habitantes (Cordera y González, 1988: 133).

El recorte del gasto público también afectó el renglón de vivienda. Al detenerse la construcción se amplió el déficit en viviendas, especialmente en las zonas metropolitanas. Aún así, siguió aumentando la dotación de servicios como agua entubada, drenaje, electricidad, etc. (ver Cuadro 2.6).

Por otro lado, el gobierno fomentó una rígida política salarial como instrumento antiinflacionario. La contención salarial también se manejó como ventaja comparativa en la actividad productiva orientada a la exportación. En el discurso gubernamental, esta política se justificaba ante los trabajadores mediante el argumento de preservar el empleo a costa de

sacrificios salariales. Después de haber alcanzado su nivel más alto en 1976, se inició una caída en el salario real que duró todo el sexenio de De la Madrid y que continúa a la fecha. Sus mayores caídas se dieron en 1983 y 1988 donde descendió 20.2% y 18.5% respectivamente en relación con el año anterior (ver Cuadro 2.3 y Gráfica 2.3).

En conjunto, el deterioro de los salarios directos, el recorte a subsidios y al gasto social se reflejaron en una fuerte disminución del poder adquisitivo que entre 1982 y 1986 cayó un 33% (Cortés, Rubalcava y Hernández, 1990: 290). En contraste, entre 1982 y 1987, se incrementaron los márgenes de ganancia de los sectores productivos tales como la manufactura (Lustig, 1993).

La contracción de la actividad económica y la falta de inversión gubernamental impidieron que se satisficieran los requerimientos anuales de nuevos empleos lo que favoreció la expansión del desempleo, las actividades informales y el trabajo familiar no remunerado. Al crecimiento natural de la Población Económicamente Activa (PEA) se sumó el ingreso al mercado laboral de mujeres y jóvenes que se vieron obligados a buscar trabajo como resultado de la propia crisis económica. El resultado fue un crecimiento anual de la PEA de 3.7% entre 1980 y 1985, cifra que supera por más del doble el incremento del empleo remunerado cuya tasa anual fue de 1.6% (Cortés y Rubalcava, 1993).

El resultado combinado del ambiente de trabajo adverso, los incrementos salariales moderados, el aumento constante del costo de la canasta mínima básica y la reducción de subsidios afectó el nivel de consumo de necesidades primarias tales como la alimentación (Baez y González, 1989). En el periodo de referencia, se registró un descenso en el consumo de alimentos como la carne y la leche (Lustig, 1986). En tal situación no es raro que se presentaran problemas de desnutrición y crecimiento lento, especialmente en menores de 5 años según se señaló en los informes presidenciales de De la Madrid (Lustig, 1993; Béjar y Hernández, 1994).

Pobreza y desigualdad durante la crisis

Tomando como indicador la satisfacción de los requerimientos de alimentación, vivienda, salud, higiene, transporte, vestido, etc., se observa que entre 1981 y 1988 hubo un incremento de la población que vivía en condiciones de pobreza.²¹ Mientras que la población total se incrementó en alrededor de 11 millones; en esos mismos años, aproximadamente 15 millones se sumaron a la pobreza absoluta. De tal forma que, para 1988 había 23 millones de mexicanos viviendo en pobreza extrema y el total de población en pobreza absoluta ascendía al 60% de la población (Hernández,

²¹. Consideremos que la mayoría de las mediciones de la pobreza se hacen en relación con la capacidad de adquirir una canasta de productos básicos. La pérdida de poder adquisitivo fue el efecto más directo de la crisis de la población. El aumento de la pobreza se relaciona con este elemento. De ahí que, este incremento en la pobreza no necesariamente se haya correspondido con un deterioro general de los indicadores de los niveles de vida. El efecto más probable de la crisis sobre éstos últimos podría expresarse en el deterioro de la calidad en los servicios.

1992). La pobreza extrema se había reducido en cifras absolutas durante los sesenta y setenta; sin embargo, volvió a incrementarse a partir de 1981 (ver Cuadro 2.1 y Gráfica 2.1).

Durante los años de crisis, el perfil de la pobreza cambió. A lo largo de las décadas de los sesenta y setenta, la mayoría de la población en condiciones de pobreza se ubicaba en el sector rural. Durante los años de crisis, aumentó principalmente la pobreza urbana, tanto en términos relativos como absolutos. Aún así, la incidencia de la pobreza siguió siendo mayor en áreas rurales (a lo largo de las tres últimas décadas, el 80% de la población rural ha vivido en condiciones de pobreza absoluta). En contraste, en las zonas urbanas esta misma proporción descendió de 73% en 1963 a 45.6% en 1977 y volvió a incrementarse a 49.6% en 1984 (Hernández, 1992: 120). Cabe señalar que, además del incremento de la pobreza, también aumentaron las carencias que en promedio enfrentaban los hogares pobres, es decir, se acentuó la intensidad de la pobreza.

Como saldos de la crisis se puede señalar el aumento en la polarización del ingreso: las diferencias entre la masa asalariada disminuyeron, pero la distancia entre éstos y los grupos privilegiados tendió a aumentar (Cortés, Rubalcava y Hernández, 1990). La escasa creación de empleos acentuó la diferencia y favoreció que se dieran malas condiciones de trabajo. Se mantuvieron los rezagos en educación, salud, vivienda, etc. En palabras de

Rolando Cordera (1988:135): "[a] las carencias de ayer se agregan los deterioros de hoy, lo que indefectiblemente se reflejará en las condiciones físicas, intelectuales y técnicas de los mexicanos del futuro".

En el caso mexicano, a pesar de los avances en algunos indicadores sociales como educación y servicios, las políticas de ajuste sí implicaron un aumento en la pobreza. Los sectores más pobres en zonas urbanas y las clases medias fueron los que resintieron más los efectos adversos de la crisis a través de la pérdida de su capacidad de compra.

Los costos de la crisis se distribuyeron desigualmente. Así lo demuestra el incremento en los márgenes de ganancia de los sectores productivos al contrastarlo con la severa caída del poder adquisitivo y con el desarrollo de actividades informales y el aumento del desempleo. En este periodo de contrastes, el incremento en la dotación de servicios se mantuvo pero no implicó mejoras en la calidad de vida de la población; de otra forma, ¿cómo se explicaría el incremento en la pobreza? El factor central de la desigualdad se expresa en la polarización del ingreso. De manera que, a la par del empobrecimiento, aumentó la desigualdad económica y social medida en términos del ingreso y del acceso al empleo y a ciertos bienes de consumo que no necesariamente se consideran en la cuantificación de los niveles de vida.

2.3 LA POLÍTICA SALINISTA, SOLIDARIDAD Y EL BIENESTAR SOCIAL

El sexenio de De la Madrid terminó en crisis. En 1987, la inflación llegó a su nivel máximo (159.2%), se dio una gran fuga de capitales y presiones sobre el peso mexicano. Hacia finales de ese año, se firmaba el Pacto de Solidaridad Económica con los objetivos de controlar el déficit fiscal, liberalizar la economía y disminuir la inflación con base en una política monetaria restrictiva y en el control salarial.

En 1988 se lograron estabilizar algunos indicadores económicos. Por ejemplo, la inflación descendió a 51.7% y se observó un crecimiento moderado de la economía (1.3%). Sin embargo, fue año de elecciones y Salinas de Gortari llegó a la presidencia rodeado de un contexto de crisis política e inestabilidad económica. El comienzo del sexenio se dio bajo un clima generalizado de incertidumbre.

No obstante, entre 1989 y 1992 se lograron tasas de crecimiento económico alrededor de o mayores que 3%, lo que contrastaba con las tasas negativas en algunos años del gobierno de De la Madrid (ver Cuadro 2.4).²² La inflación se redujo constantemente hasta llegar a 11.9% en 1992 (ver

²²

De acuerdo con los datos que se presentan en el Cuadro 2.4, el PIB creció 3.1% en 1989, 4.4% en 1990, 3.6% en 1991 y 2.8% en 1992. La mayoría de los datos a que se hace referencia en este apartado llegan hasta 1992. Sin embargo, se tiene información de que en 1993 el crecimiento fue de solo 0.44% (Jarque, 1994: 466).

Cuadro 2.3) y en 1993 se alcanzó la meta de reducirla a un solo dígito y de controlar el déficit fiscal (Jarque, 1994).

Los mayores logros del gobierno salinista durante estos años se reflejaron en la estabilidad de los índices macroeconómicos. Sin embargo, no se correspondieron con avances significativos en el terreno de lo social. A pesar del crecimiento económico, el control de la inflación y el aumento en la productividad, el deterioro del salario real continuó (Arroyo, 1993); a excepción de 1989, año en que se observó un repunte, el salario siguió cayendo (ver Cuadro 2.3). Además, se mantuvieron los rezagos en la creación de empleos. Entre 1991 y 1993, aumentó el desempleo encubierto, el trabajo parcial involuntario y la población ocupada con ingresos inferiores al salario mínimo (la cual pasó de 17.1% para los hombres y 20.9% para las mujeres en 1991 a 17.7% y 21.9% respectivamente en 1993). Por otra parte, se generó un ambiente de inestabilidad del empleo que favoreció el desarrollo de actividades parciales, subcontrataciones y la eliminación de prestaciones (en 1993, 69% de los hombres ocupados y 59% de las mujeres no tenían prestaciones) (García, 1994).

En el contexto de apertura económica que caracterizó a la política salinista, los bajos salarios se presentaban como una ventaja comparativa para la exportación. Además, la presión a la alza de precios provocó que se

siguiera utilizando la contención salarial como mecanismo de control de la inflación.

El aumento en el gasto social mitigó superficialmente el efecto de los rezagos acumulados y del continuo deterioro del poder adquisitivo. La inestabilidad y la crisis política con que comenzaba el periodo salinista provocaron un cambio de estrategia en lo social. La prioridad del gobierno continuó siendo el combate a la inflación y la reducción del déficit como mecanismos para reactivar la economía. No obstante, las presiones sociales y el proceso de empobrecimiento del sexenio pasado obligaron a reconsiderar la política social y su papel de contención social. La renegociación de la deuda y la privatización de las empresas del estado liberaron recursos que permitieron el incremento del gasto social sin que hubiera un desequilibrio fiscal. Así, entre 1990 (año de la mayor caída salarial en el periodo salinista) y 1991, el gasto en este renglón se elevó 23.7% en términos reales (Arroyo, 1993: 86); y entre 1989 y 1992 el incremento anual promedio fue de 18.1% (Rojas, 1992:25). El aumento del gasto público destinado al desarrollo social se mantuvo durante el sexenio y se distribuyó entre educación, salud y el Programa Nacional de Solidaridad.

El gasto destinado a salud y educación aumentó tanto como porcentaje del PIB como del gasto programable (ver Cuadro 2.4 y Gráfica 2.4). Destaca especialmente el caso de la educación; entre 1990 y 1992, el presupuesto

destinado a este renglón aumentó casi cinco unidades dentro del porcentaje del gasto programable. El resultado más visible se observa en los sueldos de los maestros, los cuales se recuperaron un 100% entre 1989 y 1994 (Warman, 1994). Sin embargo, no se dieron incrementos importantes ni en la cobertura ni en la construcción de nueva infraestructura. En salud, el aumento del gasto destinado a este renglón se reflejó en el crecimiento de la infraestructura (5.8%) y en la contratación de más personal médico (incremento de 9.1%) (Arroyo, 1993).

El Programa Nacional de Solidaridad se creó en 1990 con el objetivo de impulsar una política dirigida al combate de la pobreza extrema. Absorbía alrededor del 7% del gasto social y, en sus inicios, se utilizó principalmente en el mantenimiento y remodelación de la infraestructura educativa y en servicios como agua potable, alcantarillado y electrificación, actividades que utilizaron alrededor del 70% de los recursos recibidos en 1992 (Programa Nacional de Solidaridad, 1994).

Pobreza en los noventa

En el discurso oficial, se manejó que la política social salinista había logrado revertir la tendencia hacia el crecimiento de la pobreza y frenado el incremento de la desigualdad social y económica.²³

²³. La distribución del ingreso no registra cambio. Medida a través del coeficiente de Gini, se puede observar que éste aumentó de 0.43 en 1984 a 0.47 en 1989 y que se mantuvo en este nivel hasta 1992 (Jarque, 1994: 484).

La política social se centró básicamente en obras de infraestructura y servicios, canalizando los recursos a través del Programa Nacional de Solidaridad. En este sentido es posible argumentar que hubo un avance efectivo en las condiciones de vida, las cuales se habían desarrollado a menor ritmo durante los años de crisis, principalmente por el recorte en la inversión pública en ese renglón. Por ejemplo, aunque no se tienen datos precisos para los años del sexenio salinista, entre 1985 y 1990, se observaron avances en los indicadores de vivienda. Destaca el aumento en la cobertura de viviendas mexicanas con electricidad: 80.9% en 1985 y 87.5% en 1990 (ver Cuadro 2.6). En educación, para el periodo 1980-1990 siguió disminuyendo el porcentaje de población analfabeta, sin instrucción y sin primaria completa. Sin embargo, los avances en cifras absolutas fueron muy modestos (ver Cuadro 2.2).

En relación con la pobreza, según datos oficiales (ONU/CEPAL/INEGI, 1993), la población en pobreza extrema disminuyó en términos absolutos entre 1989 y 1992 pasando de 14.9 millones de personas a 13.6 millones; lo que significó una reducción de 2.3% de los hogares pobres (de 14.1% a 11.8%).²⁴ La población en pobreza no extrema²⁵ ya no presentó una

²⁴ La medición de la pobreza en ONU/INEGI/CEPAL (1993) se basa en la metodología de la línea de la pobreza y utiliza la información de las Encuestas de Ingreso-Gasto. De acuerdo con el ingreso, se establece la posibilidad de que los hogares cubran sus requerimientos nutricionales definidos en función de la estructura por edad y sexo de la población y diferenciando según sea rural o urbano. Dado que las metodologías son distintas, las cifras absolutas no son comparables con los datos

tendencia ascendente. De hecho, el porcentaje de población en esta condición de pobreza se estancó alrededor del 28% durante el periodo de referencia. Aún así, de acuerdo con las cifras oficiales, la pobreza no extrema se mantuvo en niveles superiores a los observados en 1984 (27%) (ONU/CEPAL/INEGI, 1993).

A pesar de que el discurso oficial manejó esta disminución de la pobreza como éxito del Programa Nacional de Solidaridad, algunos otros estudiosos sostienen que la tendencia es opuesta. Por ejemplo, Bolvitnik señala que el porcentaje de población en condiciones de pobreza siguió aumentando durante el periodo salinista y que llegó a representar el 66% de la población en 1992 (Bolvitnik, 1995b).²⁶

Si consideramos que el combate a la pobreza se centró principalmente en obras de infraestructura y que la pobreza se mide en términos de ingreso, parecería difícil sostener el argumento oficial sobre la disminución de ésta última y su correspondencia con las estrategias de la política social. Hipotéticamente, el avance en infraestructura debiera fomentar en el futuro una mayor igualdad de oportunidades para acceder a los medios necesarios

sobre pobreza de Hernández Laos (1992). En este caso nos interesa únicamente enfatizar las tendencias.

Para una crítica de la metodología de la línea de la pobreza y de los resultados del estudio de INEGI y CEPAL, consultar Bolvitnik (1995a).

²⁵ Se definen como aquellos que sólo satisfacen parcialmente sus necesidades alimentarias y no alimentarias pero que están fuera de la pobreza extrema (ver nota 18). En el estudio de ONU/INEGI/CEPAL se denominan "hogares intermedios"

²⁶ Bolvitnik utiliza el método de medición integral de la pobreza (MMIP). De nuevo nos interesa destacar solamente las tendencias.

para salir de la pobreza. Sin embargo, los datos de incremento en la población ocupada con ingreso menor al salario mínimo y el continuo deterioro del salario real presentan una tendencia opuesta a la señalada. De manera que no queda claro a través de que mecanismos es que el Programa Nacional de Solidaridad disminuyó la pobreza. Consideremos además que el renglón principal de acciones del programa fueron de bienestar social y no fue sino hasta el final del sexenio que se dio mayor impulso a los proyectos productivos.

La falta de datos e investigaciones sobre los últimos años del sexenio salinista impiden que se haga una evaluación sistemática sobre los avances o rezagos del periodo en materia social. Aún así, en el mejor de los casos, parecería que frenó la tendencia ascendente de la pobreza. Sin embargo, inclusive las cifras oficiales señalan que sigue habiendo más población en pobreza hoy que en 1984. En términos del poder adquisitivo, aún no llegamos a los niveles anteriores a la crisis de los ochenta y los rezagos en materia educativa se mantienen en términos absolutos.

La crisis que se desató en 1994 con la devaluación del peso ha cuestionado algunos de los principios de la política neoliberal. El propio sexenio salinista pone a discusión algunos de los supuestos. El crecimiento y la estabilidad macroeconómica parecen no haber tenido correspondencia con una disminución de los rezagos en materia social. Conjuntando las evidencias

de la década pasada y de la primera mitad de los noventa, podríamos esperar que la crisis actual tenga de nuevo un impacto negativo sobre la población (como ya se refleja en el aumento del desempleo y de los precios).

2.4 DESIGUALDAD. ALGUNAS EVIDENCIAS A TRAVÉS DEL ANÁLISIS DE LOS DIFERENCIALES ESTATALES

(ver Cuadro 2.7 y Cuadro 2.8)

México se ha caracterizado por tener una dinámica de desarrollo desigual y por la constante presencia de rezagos económicos y sociales. Así lo demuestra la permanencia de comunidades campesinas empobrecidas, la discriminación contra indígenas, el centralismo político y económico, la concentración del ingreso y el contraste entre la modernización del norte del país y el D.F. y el atraso en los estados del sur del país.

La desigualdad es una de las constantes en la historia mexicana. Sus características y su magnitud han variado de época en época en respuesta a las dinámicas de crecimiento de la economía. Por ejemplo, entre los sesenta y la mitad de los ochenta se observó una tendencia a la disminución de la desigualdad en los niveles de vida y también parecía haber una menor concentración del ingreso. Sin embargo, en el contexto de crisis de los últimos doce años, las tendencias han variado. Hasta mediados de los ochenta, el ingreso se distribuyó de una manera menos desigual; empero, la

concentración del ingreso volvió a incrementarse en la segunda mitad de la década (Stern, 1994). Según Stern (1994), en 1992 la distribución del ingreso era tan desigual como hace 40 años.

En el caso de la dotación y acceso a servicios, entre 1970 y 1980, se dieron los avances más importantes en la disminución de la distribución desigual de educación, salud e infraestructura básica; los estados tradicionalmente más atrasados registraron los mayores avances en los indicadores sociales. Esto dio como resultado la aparición de una tendencia más clara hacia la homogeneización de los niveles de vida. Por ejemplo, el porcentaje de población adulta con primaria completa aumentó a un ritmo anual de 15% en dichos estados (San Luis Potosí, Michoacán, Puebla, entre otros); mientras que en los estados más desarrollados el incremento fue de 3.3% (Osuna, 1990: 25). Aun así, al comenzar los ochenta, se observa la permanencia de grandes desigualdades; por ejemplo, en Zacatecas, Tlaxcala, San Luis Potosí, Querétaro, Oaxaca e Hidalgo más del 70% de la población no cubría el requerimiento mínimo de alimentación, mientras que en el D.F. sólo el 14.3% de la población se encontraba en la misma situación.²⁷

²⁷ Esta paradoja de tendencia hacia la homogeneización y permanencia de grandes rezagos se explica por las diferencias en las dinámicas entre estados y por las características propias de los indicadores. Como se describe más adelante, se observa una disminución de los diferenciales entre los estados más desarrollados y aquellos de desarrollo intermedio en algunos indicadores tales como provisión de servicios y el analfabetismo. Sin embargo, se mantienen rezagos especialmente notorios en los estados más marginados tales como Chiapas y Oaxaca.

A lo largo de la década de los ochenta se mantuvo la tendencia a que los avances más importantes en los indicadores sociales se dieran en los estados de mayor atraso, en especial en términos absolutos (ver Gráfica 2.5 y Gráfica 2.6); los más notables se presentaron en relación con la dotación de servicios. Por ejemplo, los estados de mayor electrificación ampliaron este servicio en un 6.5% en promedio durante el periodo y los estados más rezagados, 20.2% (González, 1992).

Como se puede observar al comparar los cuadros 2.7 y 2.8, los mayores avances se dan en la provisión de servicios como energía eléctrica y drenaje. Si tomamos como indicador de la desigualdad la amplitud del intervalo entre el estado con el mayor nivel del indicador social y el de menor nivel, éste varió entre 1980 y 1990, de 53.59 puntos porcentuales a 33.48 en viviendas sin energía eléctrica y de 69.18 a 39.72 en viviendas sin drenaje. Los avances generalizados en los indicadores de condiciones de la vivienda y escolaridad señalan que esta tendencia a la disminución de las diferencias es constante en los diversos indicadores socioeconómicos estatales.

En educación se dieron avances más moderados, sobretudo si se miden en términos absolutos.²⁸ Sin embargo, en aquellos estados donde más del

²⁸ Esto podría relacionarse con el hecho de que la dinámica demográfica influye en los avances en educación. En las edades más avanzadas se mantiene casi constante el nivel educativo y la condición de alfabetismo o analfabetismo. Cuanto mayor sea el porcentaje de la población en estas edades, más se ocultarán los avances en la cobertura en los grupos más jóvenes. En contraste, la vivienda no es una

60% de la población no tenía primaria, en 1980 se observó un descenso, de manera que menos del 50% de su población estaba en esta misma situación en 1990. Aún así, en Chiapas y Oaxaca, cuyas tasas sobrepasaban el 70% en 1980, se mantuvieron los porcentajes más altos de población sin primaria completa (62.1% y 56.7% respectivamente). En relación con el analfabetismo también se observaron importantes disminuciones; por ejemplo, en Chiapas, la población analfabeta pasó de 38% en 1980 a 30.1%, lo que representó un avance mayor en puntos porcentuales que el total nacional (17.1% en 1980 y 12.4% en 1990). A pesar de los cambios en educación, los estados con mayores rezagos en 1980 (especialmente Guerrero, Chiapas y Oaxaca), presentaron los problemas más agudos de analfabetismo en 1990; en este último año, alrededor de la mitad del total de analfabetas del país se concentraba en cinco estados: Chiapas (30.1%), Oaxaca (27.5%), Guerrero (26.5%), Puebla (19.2%) y Veracruz (18.3%) (ver Cuadro 2.7 y Cuadro 2.8) (Gutiérrez, 1992).

Como lo corroboran la Gráfica 2.5 y la Gráfica 2.6, se observa una tendencia a que disminuya la desigualdad entre estados respecto de diversos indicadores sociales entre 1980 y 1990; destacan los casos de Colima, Chihuahua, Jalisco, Morelos, Nayarit, Querétaro, Sinaloa y Zacatecas. Sin embargo, esta tendencia no aparece tan claramente en los casos de los

característica adscrita a la persona, y los avances en este renglón no dependen de la estructura por edades.

estados de mayor atraso en el país: Chiapas, Oaxaca, Puebla y Veracruz. En general, parecería que los principales avances en niveles de vida se dieron, dentro del grupo de los estados más atrasados, en aquellos con menores rezagos; en contraste, los avances más modestos en Oaxaca, Chiapas y Puebla no se reflejan en una disminución de la desigualdad al compararse con los otros estados del país.

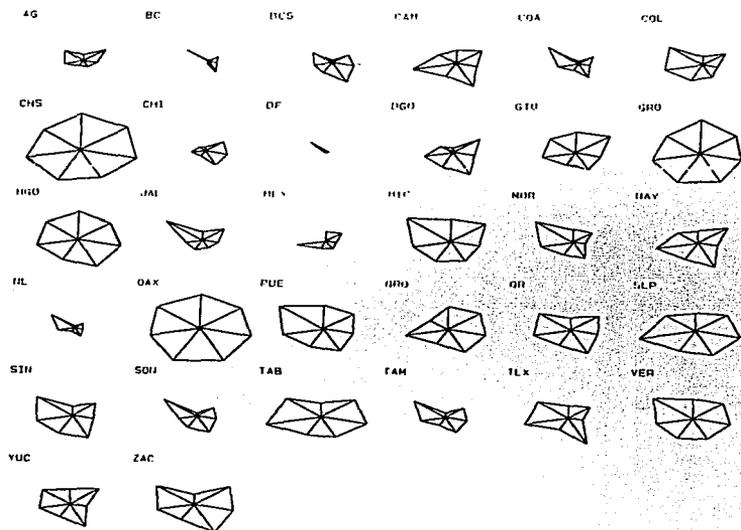
La evaluación en los cambios de la desigualdad en México durante las últimas décadas depende de los parámetros que se utilicen. La distribución del ingreso puede ser un indicador más sensible a los cambios en la economía y expresar con mayor prontitud las diferencias. En contraste, es más difícil que haya retrocesos en los niveles de vida, ya que una vez provistos ciertos servicios a una vivienda o comunidad difícilmente pueden limitarse o eliminarse. De ahí que la tendencia siempre sea a incrementar la cobertura. Lo que sí puede ser sensible a los altibajos económicos sería el ritmo de crecimiento y la calidad de los servicios; en donde se observa que efectivamente hay evidencias de los efectos de la crisis durante los ochenta.

En relación con las condiciones socioeconómicas en las entidades federativas mexicanas, los diferenciales en el acceso a educación, salud, agua potable, electrificación, etcétera tienden a disminuir; y los avances en estos renglones son mayores en los estados más atrasados. Aún así, las causas estructurales de la desigualdad --tales como la pobreza, la diferencia

en el acceso a recursos y oportunidades de trabajo, los bajos salarios, los diferenciales de ingreso, etcétera, no se han modificado y han provocado que se mantengan los grandes rezagos sociales. Además, el proyecto modernizador ha sido, en principio, excluyente de los grupos más atrasados y menos productivos lo que favorece la concentración del ingreso al aumentar los márgenes de ganancia de los capitales especulativos al tiempo que el poder adquisitivo se sigue deprimiendo.

En este punto, se presentó un análisis de los diferenciales estatales; respecto de la magnitud de los mismos, seguramente se acentuaría si se contrastaran las comunidades urbanas y rurales o los estratos sociales.

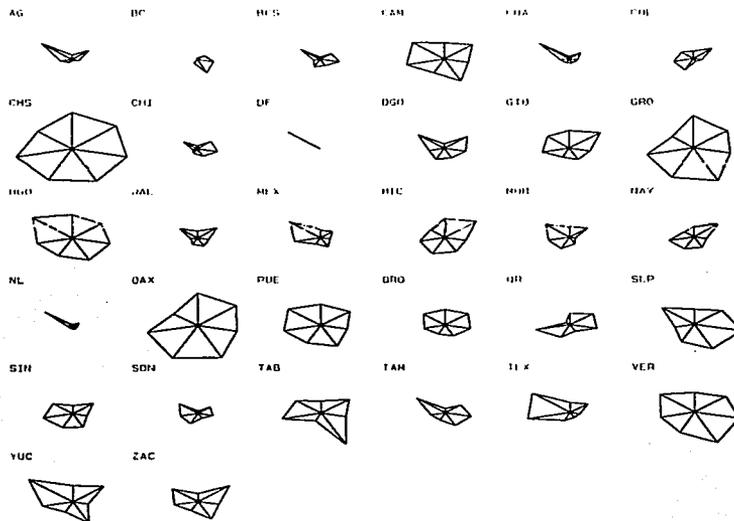
Gráfica 2.5. México. Indicadores socioeconómicos estatales, 1980.



-  Analfabetismo
-  Pob. sin primaria comp.
-  Viv. sin electricidad
-  Viv. sin drenaje
-  Viv. con piso de tierra
-  Viv. con hacinamiento
-  Ocupados con ingreso < 1sm

Fuente: Cuadro 2.7

Gráfica 2.6. México. Indicadores socioeconómicos estatales, 1990.



Fuente: Cuadro 2.8

Cuadro 2.1. México. Incidencia de la pobreza y de la pobreza extrema (miles de personas), 1963-1988

Año	Pobreza extrema		Pobreza no extrema	
		%		%
1963	26753.9	69.5	3099.5	8.1
1968	25639.6	56.7	7188.1	15.9
1977	21519.3	34.0	15221.5	24.0
1981	18640.5	26.1	15975.6	22.4
1984	22821.2	29.9	21738.2	28.6
1988	23283.5	28.2	25497.8	30.8

Fuente: Hernández Laos, 1992:108.

Cuadro 2.2. México. Escolaridad de la población de 15 años y más (porcentajes respecto de la población total), 1940-1990

Año	Pob. total de 15 años y más (miles)	Analfabetas	Sin instrucción	Primaria Incompleta
1940	11353.5	51.7	75.6	13.3
1950	15046.5	42.2	57.6	28.4
1960	19741.0	34.6	40.2	40.0
1970	25929.4	25.8	31.6	38.9
1980	37927.4	17.0	16.2	32.1
1990	49610.9	12.4	13.4	22.8

Fuente: Datos de 1940 a 1980 extraídos de Baez F (1990: 321).

Para 1990, los datos se obtuvieron de Salinas de Gortari, 1994 y de Muñoz, 1993.

Cuadro 2.3. México. Salario mínimo real y tasas de inflación anual, 1970-1992

Año	Salario mínimo real (pesos de 1978)	Variación del salario real	Tasa de inflación anual
1970	84.64	10.4	n.d.
1971	80.49	-4.9	n.d.
1972	90.79	12.8	5.6
1973	88.29	-2.8	21.4
1974	103.06	16.7	20.6
1975	92.68	-10.1	11.3
1976	109.16	17.8	27.2
1977	99.67	-8.7	20.7
1978	97.27	-2.4	16.2
1979	93.87	-3.5	20.0
1980	84.96	-9.5	29.8
1981	86.11	1.4	28.7
1982	75.10	-12.8	98.8
1983	59.92	-20.2	80.8
1984	58.97	-1.6	59.2
1985	55.47	-5.9	63.7
1986	54.62	-1.5	105.7
1987	55.11	0.9	159.2
1988	44.92	-18.5	51.7
1989	47.28	5.3	19.7
1990	43.00	-9.1	29.9
1991	39.40	-8.4	18.8
1992	37.89	-3.8	11.9

Fuente: Salario mínimo real: Banco de México, 1993.

Inflación: Banco de México, 1994.

Cuadro 2.4. México. Gasto social en educación y salud, 1980-1992

Año	Variación anual real PIB	(porcentaje del PIB)			(porcentaje del gasto programable)		
		Desarrollo Social 1/	Educación	Salud 2/	Desarrollo Social 1/	Educación	Salud 2/
1980	8.3	9.08	3.53	3.96	31.05	12.06	13.53
1981	7.9	10.44	4.09	4.18	31.21	12.23	12.48
1982	-0.6	10.78	4.44	4.34	33.83	13.94	13.63
1983	-4.2	8.10	3.35	3.68	28.03	11.59	12.75
1984	3.6	6.70	2.85	2.80	27.64	11.78	11.56
1985	2.6	6.94	2.86	2.81	31.12	12.84	12.58
1986	-3.8	6.66	2.64	3.02	30.65	12.15	13.89
1987	1.7	6.21	2.64	2.73	30.58	13.03	13.45
1988	1.3	6.08	2.63	2.81	31.97	13.86	14.76
1989	3.1	6.17	2.64	3.01	35.49	15.17	17.30
1990	4.4	6.47	2.68	3.16	37.92	15.68	18.52
1991	3.6	7.71	3.13	3.62	44.82	18.17	21.02
1992	2.8	8.64	3.53	3.81	49.37	20.17	21.78

1/ Además de los gastos en educación y salud, el desarrollo social incluye Solidaridad y desarrollo regional, desarrollo

urbano, agua potable y ecología y programas de abasto.

2/ En salud también se incluye el renglón de seguridad social.

Fuente: Cálculos propios a partir de Salinas de Gortari, 1994. El monto del PIB se obtuvo de Banco de México, 1994.

Cuadro 2.5. México. Tasa de crecimiento de la matrícula del sistema educativo y alumnos por personal docente en primaria, 1975-1993

Ciclo escolar	Tasa de crecimiento	Alumnos por personal docente en primaria
1975-76	6.6	44.8
1976-77	6.2	44.1
1977-78	6.0	42.5
1978-79	8.3	42.4
1979-80	6.7	40.7
1980-81	6.6	39.1
1981-82	5.6	37.5
1982-83	4.5	36.6
1983-84	3.3	35.9
1984-85	1.2	34.8
1985-86	2.0	33.6
1986-87	0.7	32.8
1987-88	0.0	31.9
1988-89	0.0	31.3
1989-90	-0.9	31.1
1990-91	-0.5	30.5
1991-92	0.5	30.0
1992-93		29.6

Fuente: Salinas de Gortari, 1993. El dato para 1992-93 se obtuvo de Salinas de Gortari, 1994.

Cuadro 2.6. México. Características de la vivienda, 1970-1990

Porcentaje de viviendas con:	1970	1975	1980	1985	1990
hacinamiento	57.6	n.d.	51.1	n.d	57.1
agua entubada	38.7	44.0	49.9	50.8	50.3
drenaje	41.5	46.5	51.0	57.8	63.6
electricidad	58.8	66.2	74.8	80.9	87.5
piso de tierra	n.d.	32.6	26.4	22.7	19.5

Fuentes: Los datos sobre hacinamiento para 1970 y 1980 se obtuvieron de Pérez, 1990 y los de 1990 de CONAPO, 1990. Los demás datos provienen de INEGI, 1990.

Cuadro 2.7. México. Indicadores socioeconómicos estatales selectos, 1980.

	Pob. analfabeta + de 15 años (%)	Pob. sin primaria comp. + de 15 años (%)	Vivienda sin energía eléctrica (%)	Vivienda sin drenaje (%)	Vivienda con piso de tierra (%)	Vivienda con hacinamiento (%)	Pob. ocupada con ingreso menor a 1 s.m.
Nacional	17.01	46.84	22.54	45.65	26.98	50.18	78.77
Aguascalientes	10.86	48.64	14.43	26.89	12.59	45.91	62.30
Baja California	6.62	34.99	9.36	35.50	7.13	34.90	64.06
Baja California Sur	7.52	41.49	22.06	54.96	22.18	44.59	62.08
Campeche	17.01	52.79	21.74	61.89	28.16	58.72	59.99
Coahuila	7.91	40.08	11.98	42.68	14.72	46.23	75.45
Colima	12.86	49.61	15.98	39.82	32.71	55.80	77.96
Chiapas	37.96	74.54	54.87	72.78	62.27	64.70	82.45
Chihuahua	8.85	44.72	23.25	44.80	13.75	42.23	47.77
Distrito Federal	5.88	24.49	1.48	13.95	2.83	37.26	60.91
Durango	9.47	54.01	22.28	60.96	31.38	50.80	54.48
Guanajuato	24.05	61.87	25.35	49.46	26.72	53.65	70.43
Guerrero	35.59	64.46	41.19	73.31	59.18	61.42	78.20
Hidalgo	29.97	60.62	42.04	70.36	42.47	57.38	76.53
Jalisco	13.25	48.64	16.45	30.66	21.21	43.51	79.97
Estado de México	13.62	41.00	11.39	30.99	16.39	50.95	41.28
Michoacán	25.23	63.34	29.04	54.98	40.65	55.65	89.08
Morelos	16.89	45.36	12.74	48.02	27.38	53.34	83.34
Nayarit	16.49	58.12	20.26	64.86	34.24	57.91	62.63
Nuevo León	7.28	34.15	9.47	31.69	9.48	44.31	67.51
Oaxaca	35.93	70.52	51.14	83.13	66.93	61.45	86.66
Puebla	26.77	57.69	29.48	60.73	37.26	57.31	89.17
Querétaro	26.11	60.88	37.64	62.01	30.50	58.05	60.95
Quintana Roo	16.87	55.91	27.36	63.86	32.73	55.85	76.44
San Luis Potosí	21.64	60.35	44.73	65.73	42.34	65.47	72.92
Sinaloa	13.90	51.49	22.21	61.68	37.58	54.63	79.50
Sonora	8.54	42.59	19.36	48.29	25.07	44.38	75.88
Tabasco	17.99	62.11	44.63	56.79	38.36	64.41	78.90
Tamaulipas	9.71	44.42	21.90	45.74	17.99	48.38	75.19
Tlaxcala	16.78	48.14	15.62	69.23	25.38	59.11	74.41
Veracruz	23.37	58.36	37.59	57.32	41.39	54.88	84.05
Yucatán	19.03	57.95	18.55	62.26	27.74	51.48	70.55
Zacatecas	14.94	64.51	39.41	72.76	32.81	54.37	80.44

1/ Incluye población sin instrucción.

Nota: se resaltan los valores máximos y mínimos.

Fuente: INEGI, 1980.

Cuadro 2.8. México. Indicadores socioeconómicos estatales selectos, 1990.

	Número de alumnos por maestro 1991-92	Nivel promedio de escolaridad	Pob. analfabeta + de 15 años (%)	Pob. sin primaria comp. + de 15 años (%)	Vivienda sin energía eléctrica (%)	Vivienda sin drenaje (%)	Vivienda con piso de tierra (%)	Vivienda con hacinamiento (%)	Pob. sin ingresos (%)	Pob. con ingreso menor a 2 s.m.
Nacional	30	6.17	12.44	36.24	12.71	32.51	19.81	57.09	7.20	56.00
Agascalientes	32	5.97	7.06	33.85	5.00	4.09	6.64	51.03	4.00	58.50
Baja California	30	7.32	4.68	24.01	10.63	18.92	7.93	45.43	1.30	38.70
Baja California Sur	27	6.76	5.39	27.77	11.73	10.74	13.71	48.60	2.70	51.40
Campeche	30	5.74	15.40	44.82	15.04	29.11	23.28	65.03	8.40	59.60
Coahuila	28	6.83	5.48	28.18	5.60	7.99	8.18	50.00	2.50	58.40
Colima	27	6.06	9.30	36.02	6.13	6.81	19.80	56.03	3.70	46.70
Chiapas	29	3.73	30.12	62.08	34.23	41.83	50.27	74.07	19.00	61.10
Chihuahua	28	6.39	6.12	30.86	13.11	11.93	9.17	47.76	5.50	47.30
Distrito Federal	29	8.47	4.00	16.77	0.75	3.08	2.14	45.58	1.10	59.40
Durango	24	5.84	6.99	39.49	13.27	14.54	19.27	53.47	11.70	55.90
Guanajuato	32	4.89	16.57	46.91	12.72	16.73	16.21	59.56	8.00	53.30
Guerrero	27	4.75	26.87	50.36	22.23	42.80	48.27	69.64	14.70	53.10
Hidalgo	29	5.08	20.69	45.73	23.30	29.84	30.06	63.50	8.90	64.70
Jalisco	33	6.29	8.90	35.92	7.56	12.99	12.26	48.82	5.40	50.10
Estado de México	33	6.59	9.03	28.74	6.30	14.34	12.04	58.61	3.70	59.00
Michoacán	30	5.05	17.32	48.56	13.14	20.61	28.02	58.33	11.70	48.20
Morelos	32	6.47	11.95	33.98	4.15	11.21	20.43	56.68	5.20	54.40
Nayarit	29	5.55	11.34	41.67	8.72	16.29	21.30	58.91	8.50	45.10
Nuevo León	28	7.58	4.65	23.18	3.79	6.78	6.04	47.63	2.10	56.60
Oaxaca	30	4.20	27.54	56.70	24.63	42.20	53.00	69.94	24.80	53.90
Puebla	34	5.27	19.22	44.90	15.86	28.46	29.38	64.48	12.60	59.80
Querétaro	33	5.00	15.37	39.60	15.46	16.07	16.07	56.47	7.70	52.90
Quintana Roo	31	5.41	12.30	38.80	15.97	10.82	21.95	63.36	7.70	41.40
San Luis Potosí	27	5.24	14.95	44.51	27.62	32.96	29.19	55.91	10.90	60.30
Sinaloa	30	6.12	9.86	37.40	9.32	19.40	23.22	60.71	4.50	51.20
Sonora	30	6.73	5.62	29.08	9.83	8.95	17.76	54.38	1.90	50.80
Tabasco	34	5.19	12.67	43.94	15.12	41.08	13.78	65.64	10.80	54.70
Tamaulipas	28	6.59	6.86	32.15	15.80	18.26	13.08	53.03	3.40	57.60
Tlaxcala	30	5.99	11.13	33.60	6.29	9.35	14.44	67.48	9.00	63.40
Veracruz	28	5.25	18.26	47.59	26.07	39.92	33.87	63.43	10.30	61.50
Yucatán	31	5.74	15.86	47.82	9.80	28.53	17.85	61.05	6.00	67.70
Zacatecas	27	4.67	9.88	49.13	13.36	24.53	16.46	57.18	17.60	55.10

1/ Incluye población sin instrucción.

Nota: se resaltan los valores máximos y mínimos.

Fuente: Los datos sobre la relación alumno-maestro y el nivel promedio de escolaridad se obtuvieron de Banamex-Accval. 1991. Los datos sobre ingreso de INEGI, 1990. Los demás se tomaron de CONAPO, 1993.

3. CAMBIOS EN LA SALUD EN MÉXICO (1940-1993)

3.1 EL CAMBIO EN EL PATRÓN DE SALUD-ENFERMEDAD, 1940-1980

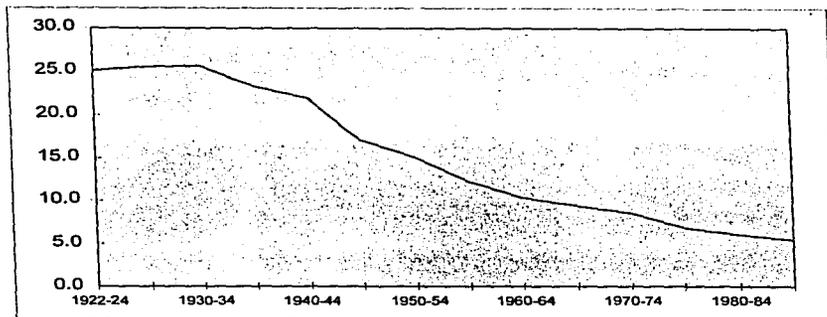
Como se mencionó en el capítulo anterior, entre 1940 y 1980 se dan grandes cambios en las condiciones de vida de la población mexicana. Esto se refleja en los avances en educación, alimentación, niveles de ingreso y en la amplia extensión en la cobertura de servicios (electrificación, agua, etcétera). La salud se incorpora a este proceso y es precisamente en esas décadas que se observan los descensos más significativos en las tasas de mortalidad, en especial como consecuencia de la disminución en las muertes por enfermedades prevenibles tales como las infecciosas y parasitarias (Béjar y Hernández, 1994; Camposortega, 1990; Pérez Astorga, 1988; Rabell y Mier y Terán, 1986).

3.1.1 Indicadores de salud y mortalidad

Al comenzar el presente siglo, la esperanza de vida de los mexicanos era de alrededor de 24 años (Camposortega, 1990). Después de la revolución

mexicana, durante los veinte, empieza el cambio en la dinámica demográfica que se expresa, al inicio, en una lenta disminución de la mortalidad.

Gráfica 3.1. México. Tasas brutas de mortalidad, 1922-1990

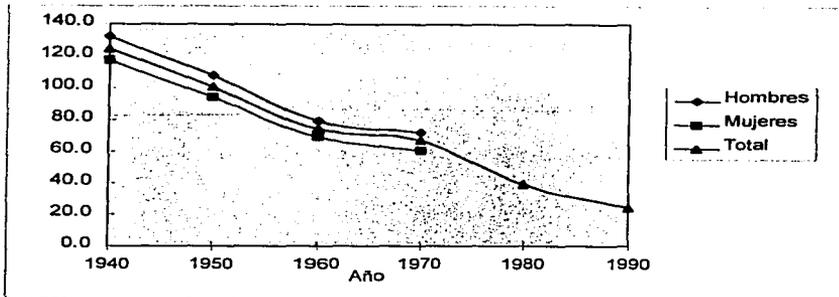


Fuente: Cuadro 3.1.

Entre 1940 y 1960 se dan los mayores descensos en la mortalidad debido, principalmente, a la mayor cobertura de los servicios de salud y a la difusión y aplicación de tecnología médica en el combate de algunas de las enfermedades infecciosas presentes en el territorio mexicano. Fueron notables los descensos en la mortalidad por enfermedades prevenibles como tuberculosis, poliomielitis, difteria, paludismo y viruela, entre otras (Pérez Astorga, 1988). También resaltan los avances en la esperanza de vida al nacimiento en este periodo: de 41 años en 1940 aumentó a 59 en 1960, lo que representa una ganancia anual de casi un año (Rabell y Mier y

Terán, 1986). Asimismo, la tasa bruta de mortalidad disminuye de 22 muertes por mil en el periodo 1940-1944 a 10.4 para el periodo 1960-1964 (ver Cuadro 3.1 y Gráfica 3.1).

Gráfica 3.2. México. Tasas de mortalidad infantil total y por sexos, 1940-1990



Fuente: Cuadro 3.2.

En la década de los sesenta se registra una disminución en la velocidad de descenso que, según el discurso oficial, se debía al acercamiento a los límites naturales en los niveles de la mortalidad y longevidad (Pérez Astorga, 1988); lo cual resultó falso, como lo demostró el aceleramiento posterior en la caída de las tasas de mortalidad. Entre 1960 y 1970 se logran modestos avances en la esperanza de vida, la cual sólo tiene un aumento anual promedio de 0.3 años (Rabell y Mier y Terán, 1986); la tasa bruta de mortalidad disminuye moderadamente en comparación a las décadas

anteriores; de tener un valor de 10.4 muertes por mil en 1960-1964 pasa a 8.6 en el periodo 1970-1974. La mortalidad infantil se mantiene por arriba de las 65 defunciones por mil en la década de los sesenta (ver Cuadro 3.1, Cuadro 3.2, Gráfica 3.1 y Gráfica 3.2).

En algunos estudios (Rabell y Mier y Terán, 1986) se ha sugerido que este desaceleramiento podía deberse al estancamiento en los niveles de la mortalidad en las regiones de menor desarrollo (en estados como Oaxaca y Chiapas), lo que indicaría la necesidad de transformaciones más amplias en las condiciones de vida como requisito para que continuara el proceso de descenso de la mortalidad.

3.1.2 Patrón de enfermedad y muerte antes de la crisis

Para 1980, enfermedades prevenibles como la enteritis, la influenza y la neumonía disminuyeron su importancia como causas de muerte, al tiempo que las llamadas de la civilización, crónico-degenerativas y accidentes, se ubican entre las primeras²⁹. Esto señalaría, en principio, una tendencia al cambio en los patrones de mortalidad hacia uno similar al de los países desarrollados. Sin embargo, característico en el proceso de cambio en la

²⁹. Se consideran como enfermedades prevenibles las pertenecientes al grupo de las transmisibles (infecciosas y parasitarias, maternas y perinatales). Las crónico-degenerativas y accidentes se ubican como enfermedades relacionadas con los procesos de modernización de los países. Esta clasificación se extrajo de la Clasificación Internacional de Enfermedades, IX revisión la cual se basa en el tipo de acciones de salud necesarias para atender cada grupo de causas.

salud en México, se siguen manteniendo altas tasas de incidencia de enfermedades prevenibles tales como las infecciosas y los cuadros diarreicos (Frenk, Bobadilla y Sepúlveda, 1988). En el Cuadro 3.3 se muestran los cambios en el patrón de mortalidad por causas entre finales de los cincuenta y 1980.

Como se puede observar en el mismo cuadro, en el periodo 1955-1957 las tres primeras causas de muerte corresponden a enfermedades prevenibles (gastroenteritis, influenza y neumonía, y enfermedades de la primera infancia), responsables del 43.4% del total de defunciones. Dentro de las diez primeras causas de muerte aparecen, además, el paludismo (quinto lugar), la bronquitis y la tuberculosis (noveno y décimo respectivamente), con lo que asciende a 53.3% del total de muertes explicadas por causas prevenibles.

Para 1980, de acuerdo a la agrupación de enfermedades de Frenk y otros (1989b), sólo dos de las diez principales causas de muerte se relacionaron con prevenibles (influenza y neumonía, enteritis y otras enfermedades diarreicas). A pesar del predominio de las enfermedades no transmisibles y accidentes, sorprende que la influenza y neumonía ocupen el tercer lugar y la enteritis y enfermedades diarreicas aparezcan como cuarta causa de muerte. No obstante el cambio en el patrón de la mortalidad por causas,

para 1980 se observaba un perfil mixto con tasas todavía elevadas de algunas enfermedades prevenibles.

3.1.3 La salud en el contexto del cambio en las condiciones de vida

El proceso de acelerado descenso de la mortalidad que abarca de la década de los cuarenta hasta los sesenta se inserta en la inercia de cambio y modernización del México de esos años. Sin pretender definir el tipo de relaciones causales, es de suponer que la mejora general en los indicadores socioeconómicos tales como educación, provisión de servicios y percepción salarial tuvieron un impacto en los hábitos de higiene, de consumo y en la concepción sobre la salud, provocando un cambio en los patrones de morbilidad y muerte. Desde otra perspectiva, los descensos en las tasas de mortalidad y las mejoras generalizadas en salud reflejaban los avances en las condiciones de vida.³⁰

Un elemento más de la dinámica que vivió el país durante esa época fue el fortalecimiento de sus instituciones. El sector salud no es la excepción, como se expresa en la consolidación del sistema público de salud y de las diferentes instituciones de seguridad social (IMSS, ISSTE, sistemas estatales, etcétera).

³⁰ La discusión sobre los determinantes de la salud se presenta en capítulos posteriores.

Sin embargo, podríamos suponer que el cambio en salud adquiere el carácter dual del proceso de modernización en México. La industrialización se caracterizó por el incremento en las diferencias entre la población de los grandes centros urbanos y la del resto del país quien tenía menor acceso a los servicios. De manera similar, podríamos esperar que los beneficios del fortalecimiento de las instituciones de salud, la provisión de servicios y el acceso a los avances en tecnología médica se concentraran en las ciudades en expansión. De esta forma, los grupos de mayor pobreza y las comunidades rurales o los centros urbanos de menor magnitud fueron excluidos de estos avances, provocando un incremento de la desigualdad en salud en ese momento. La crisis que estalló en las décadas siguientes pudo haber evitado la expansión de los beneficios de la modernización sobre la salud a los estados y grupos sociales más marginados.

3.2 CRISIS ECONÓMICA Y SALUD. LA DÉCADA DE LOS OCHENTA

Los ochenta, década de crisis, se caracterizaron por una continuación en el descenso de la mortalidad general, aunque con avances moderados; por ejemplo, en mortalidad infantil, los avances fueron la mitad de los observados en los setenta (Camposortega, 1990).

Aparentemente, hasta 1988, la severa crisis que sufrió México afectó la salud de su población a través de dos vías: i) el recorte al gasto social y, por ende, en salud; ii) la pérdida de poder adquisitivo de la población. Por un lado, el recorte del gasto en salud truncó la continuidad de ciertos programas y de las actividades de vigilancia epidemiológica. Así, por ejemplo, aunque para 1988 se habían eliminado las defunciones por paludismo, se observaron brotes de la enfermedad: las tasas de incidencia aumentaron sistemáticamente desde 1982 y la tendencia continuó hasta 1986 (ver Cuadro 3.4). La mitad de los casos de paludismo se concentraron en Chiapas y Oaxaca; y en Campeche, Quintana Roo y Oaxaca se registraron tasas de incidencia notablemente elevadas (superiores a mil y dos mil casos por cien mil habitantes) (Soberón, Kumate y Laguna, 1988). Otro caso es el de la tuberculosis donde hubo un recorte para la atención y tratamiento de esta enfermedad. Después de haber mostrado una tendencia descendente antes de los ochenta, al comenzar la década, las tasas de incidencia de tuberculosis respiratoria se estancaron e inclusive se observó un leve incremento de la mortalidad por esta causa en todas sus formas (Soberón, Kumate y Laguna, 1988). Considerando que el recorte en el gasto en salud impactó los programas de atención de enfermedades de la pobreza tales como el paludismo y la tuberculosis, podríamos pensar que se incrementó la desigualdad en salud dado que los estados más afectados

fueron precisamente los de mayores rezagos sociales; es decir, aquellos que habían presentado las tasas de incidencia más elevadas.

Además, la política de austeridad presupuestal tuvo también efectos sobre la calidad del servicio, como refleja la falta de inversión en infraestructura, lo cual no se corresponde con la importante ampliación de la población cubierta por el servicio de salud pública.

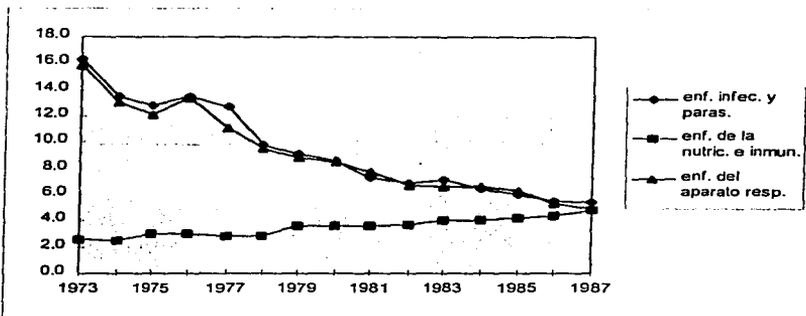
Por otro lado, la pérdida del poder adquisitivo tuvo un efecto más directo sobre la salud al impactar el consumo alimentario de los hogares favoreciendo que aumentara la desnutrición y enfermedades relacionadas³¹.

Por ejemplo, entre 1981 y 1987 disminuyó el consumo per cápita de carne de res, de cerdo, leche fresca, pescado, frijol e inclusive del maíz. Según datos del Instituto Nacional del Consumidor, las familias más afectadas fueron aquellas con ingresos menores a dos salarios mínimos lo que representaba el 56% de la población en 1990 (CONAPO, 1993). Sólo en 1983, más de la mitad de las familias redujeron el consumo de carne, lácteos, huevo, pescado, frijol, pan, frutas y verduras; 11.4% de las familias dejaron de comprar carne y 6.5%, leche (Calva, 1990). Al final del periodo, en algunos de los estados de mayor pobreza (Michoacán, Chiapas, Oaxaca, Guerrero y los de la región Huasteca), 80% de la población sufría de

³¹. Al efecto del poder adquisitivo en gran parte como resultado de la inflación, se suma a los efectos adversos en salud que el incremento en los precios de las medicinas fue mayor que el registrado en el índice de precios al consumidor (Fundación Mexicana para la Salud, 1994:190-191).

desnutrición, la cual afectaba principalmente a los campesinos más pobres, a los indígenas y a los estratos urbanos más marginados (Béjar y Hernández, 1994).

Gráfica 3.3. México. Tasas de mortalidad (por 10 mil habitantes) por causas seleccionadas, 1973-1987



Fuente: Cuadro 3.5.

Como consecuencia de la disminución en el consumo calórico entre la población durante la primera mitad de los ochenta, la desnutrición, la bronquitis y la bronqueolitis aguda aparecen entre las diez principales causas de muerte en menores de un año, además de que se mantienen en este mismo grupo enfermedades de la pobreza tales como la infección intestinal mal definida y la neumonía (Béjar y Hernández, 1994). Otras enfermedades prevenibles, las diarréicas, conservan su peso en las defunciones de menores de cinco años; inclusive en los niños entre uno y

cuatro años se mantiene como la primera causa de muerte con una tasa de 70 defunciones por cada 100,000 habitantes de esta edad. Los estados con mayor presencia de cuadros diarreicos fueron Oaxaca, Guanajuato, Chiapas, Tlaxcala, Tabasco y el Estado de México (Soberón, Kumate y Laguna, 1988).

3.3 SALUD DURANTE EL SEXENIO SALINISTA

En 1990 se siguió observando un perfil mixto de mortalidad por causas. Aún cuando las enfermedades de la civilización, las crónico-degenerativas, consolidaron su predominio entre las causas de muerte, persistieron tasas elevadas de mortalidad por prevenibles, especialmente entre los menores de un año, cuyas principales causas de defunción fueron las enfermedades infecciosas (tanto intestinales como respiratorias) y perinatales; en mortalidad preescolar, el primer lugar como causa de muerte lo ocuparon las infecciones intestinales, principalmente la diarrea, seguidas del sarampión (Lozano y otros, 1993).³²

Como resultado de los apoyos en programas de vacunación y de la difusión de la rehidratación oral, los principales logros de este periodo en salud se observan entre la población más joven. En el discurso se menciona que

³² Cabe señalar que en 1990 se observó un brote de sarampión que posteriormente fue controlado. Gómez de León y Partida (1993) mencionan que hubo un freno en el descenso de la mortalidad infantil entre 1988 y 1990 que se explica por el repunte epidémico del sarampión en 1989 y 1990.

para 1990 la tasa de mortalidad infantil ya se encontraba por debajo de las 30 defunciones por mil (Kumate, 1994).³³ En ese mismo año se anuncia que no se han presentado más casos de poliomielitis. A las amplias campañas de difusión sobre rehidratación oral y cuidado contra enfermedades respiratorias pareció haber correspondido un descenso en la mortalidad por diarrea y una disminución de las tasas de mortalidad por infecciones respiratorias agudas (de 27.3 en 1989 a 21.5 en 1992) (Kumate, 1994); aún así, se mantienen los altos niveles de incidencia, lo que podría tomarse como evidencia de que los avances en mortalidad se debieron a la introducción de tecnología médica y no necesariamente a mejoras en las condiciones de vida de la población. Por otro lado, se logra recuperar la tendencia descendente en el número de casos de paludismo y se declara que esta enfermedad ya está bajo control a excepción de los estados de Oaxaca y Chiapas (que, como ya se mencionó, concentraban en 1986 el 50% de los casos).

Se ha observado una fuerte asociación entre la mortalidad por enfermedades transmisibles y las malas condiciones de vida; de ahí que, dada la orientación de la política en salud de combate a este grupo de causas de muerte, los avances más importantes se registraran básicamente en los estados de mayor pobreza. Las entidades federativas

³³ Hay diversos cálculos de la mortalidad infantil. Según la estimación de Gómez de León y Partida (1993), la tasa seguiría siendo mayor que 30 (ver cuadro 3.2).

socioeconómicamente más rezagadas presentaron mayores ritmos de descenso en la mortalidad. Como resultado, hacia 1993 hubo una tendencia a que se redujeran las diferencias en la mortalidad entre estados. Además, entre 1989 y 1993, se alcanzó una esperanza de vida al nacimiento de 70 años, lo que implicó un aumento en dos años (Kumate, 1994). Sin embargo, al final del periodo, siguen observándose altas tasas de incidencia de enfermedades prevenibles como las infecciones respiratorias agudas, y se da una tendencia ascendente de la mortalidad por deficiencias nutricionales.

3.4 POLÍTICAS DE SALUD EN MÉXICO

La dinámica económica definió fuertemente el rumbo de la política de salud en México. En el periodo de crecimiento, se observó que el sistema de seguridad social se consolidó y expandió, de manera que de sólo dar servicio al 0.4% de los mexicanos en 1950 (Fundación Mexicana para la Salud, 1994: 159), en 1982 contaba con 34 millones de asegurados, lo que equivalía al 46.6% de la población (Secretaría de Salud, 1988). En 1972, se aplicó el primer Programa Nacional de Inmunizaciones orientado a la aplicación de las vacunas contra el sarampión, la poliomielitis, la tuberculosis y la triple (contra la difteria, la tosferina y el tétanos) (Secretaría de Salud, 1988). En este mismo periodo (entre 1950 y 1980) se dan los mayores avances en los niveles de vida; las coberturas de agua entubada y

drenaje, por ejemplo, repercuten en el saneamiento de la vivienda y permiten mejores condiciones de higiene (González, 1992). Para explicar el acelerado descenso de la mortalidad entre los cuarenta y los setenta es necesario referirse tanto a las políticas de mejoras en vivienda y servicios, como a la introducción de programas, aplicación de vacunas, uso de tecnología médica más moderna, extensión de la infraestructura, etcétera.

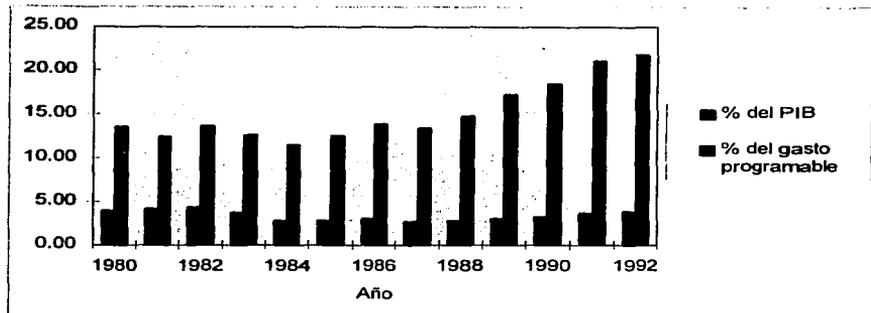
3.4.1 Austeridad, inflación y políticas de salud

Sin embargo, para 1982 se mantenían grandes rezagos. Por un lado, había una distribución muy desigual de los recursos financieros entre la población abierta y la población asegurada. Por otro, 14 millones de mexicanos seguían sin tener acceso a servicios de salud (Secretaría de Salud, 1988). Además, las acciones de las diversas instituciones públicas no estaban coordinadas.

En el sexenio de austeridad económica (1982-1988), se plantean modestos objetivos en salud que se orientan, básicamente, a la ampliación de la cobertura, la formación de un sistema nacional y la modernización administrativa (Secretaría de Salud, 1988). Los recortes al gasto en salud tanto como porcentaje del PIB como del gasto programable (ver Cuadro 3.6 y Gráfica 3.4) limitan la creación o aplicación de nuevos programas e

inclusive afectan la calidad y la vigilancia epidemiológica, y llegan a implicar la suspensión de acciones que se habían aplicado en años anteriores.

Gráfica 3.4. México. Gasto en salud, 1980-1992



Fuente: Cuadro 3.6.

Tómese por ejemplo los casos ya mencionados de las campañas de rociamiento para prevenir el paludismo o la disminución de recursos en los programas contra la tuberculosis, que afectan principalmente la vigilancia epidemiológica y la disponibilidad de recursos médicos para enfrentar dichas enfermedades (Secretaría de Salud, 1988). Entre 1983 y 1984, el número de rociamientos contra el paludismo se redujó casi un 45%. Como consecuencia, al año siguiente, la tasa de incidencia aumentó de 111 a 170 (ver Cuadro 3.4). En el caso de la tuberculosis, ya se mencionó que en la

primera mitad de los ochenta hubo un ligero incremento de la mortalidad por esta causa.

Si consideramos que en algunos de los años del sexenio, el PIB tuvo tasas de crecimiento negativo, la disminución proporcional del gasto en salud es todavía más grave. Aún así, entre 1982 y 1987 hay un importante aumento en la población asegurada. A pesar de la reducción del presupuesto del IMSS en un 32%³⁴, la población cubierta por esta institución aumentó de 29.6 millones en 1982 a 34.3 millones en 1987 (Secretaría de Salud, 1988) y el número de consultas otorgadas se incrementó un 25% (Fundación Mexicana para la Salud, 1994). Con el aumento en el número de asegurados, la población sin acceso a servicios de salud se redujo a 9.3 millones para 1987 (Secretaría de Salud, 1988), es decir, 4.7 millones menos que lo señalado en 1982, cifra que es aún más notoria considerando el crecimiento natural de la población. Sin embargo, podríamos suponer que el principal efecto negativo de la austeridad presupuestal se reflejó en la calidad de los servicios (Fundación Mexicana para la Salud, 1994; Lustig, 1993).

Durante el sexenio de De la Madrid se continuó con las campañas de vacunación. En 1985 se realizó el primer "Día Nacional de Vacunación"

³⁴ La reducción real en el presupuesto del IMSS es consecuencia de la disminución en la aportación del gobierno a las cuotas de los asegurados (Secretaría de Salud, 1988).

dirigido a combatir la poliomielitis y en 1986 se anunció que se había alcanzado una cobertura de 96% (Secretaría de Salud, 1988). En 1987, se extiende la campaña a la aplicación de la vacuna contra el sarampión. Sin embargo, los avances en los niveles de mortalidad infantil son muy modestos. La mortalidad por enfermedades infecciosas intestinales en niños entre uno y cuatro años se estanca e inclusive se incrementa en 1987 (Kumate, 1994); también hay una tendencia ascendente en las muertes por enfermedades nutricionales entre los menores de cinco años (Martínez, 1990). Como ya se había mencionado, en los ochenta, los avances en mortalidad infantil representan la mitad de los logrados durante los setenta (Camposortega, 1990).

3.4.2 Política social y salud durante el salinismo

Con Salinas de Gortari se da un cambio en la orientación de la política en salud. El nuevo gobierno estableció como puntos prioritarios la atención materna, la disminución de la mortalidad infantil y el combate de las enfermedades infecciosas. El primer paso consistió en destinar más recursos a los renglones sociales. En el caso de la salud hubo una tendencia constante a que aumentara el gasto como porcentaje del PIB. Después de haber alcanzado su nivel más bajo en 1987 (representó 2.7% del PIB), el gasto en salud empezó a ascender constantemente a lo largo del sexenio salinista (ver Cuadro 3.6). Además, con la creación del

Programa Nacional de Solidaridad orientado al combate de la pobreza, se generaron recursos extras que se canalizaron a través de programas específicos en salud como Hospital Digno y las diversas acciones IMSS-Solidaridad. En el discurso, el objetivo era que los recursos llegaran a los grupos verdaderamente desprotegidos.

La inyección de más recursos financieros en salud permitió que el número de asegurados ascendiera a 60 millones de habitantes en 1992, lo que significó un aumento de 15 millones en comparación con 1989 (Kumate, 1994). La cobertura de las campañas de vacunación se amplió y se complementó con programas de administración de vitaminas y de tratamientos antiparasitarios. Para 1993 se logra una cobertura de más del 90% en la administración de las vacunas contra la poliomielitis, la tuberculosis, el sarampión y la triple (difteria, tosferina y tétanos) (Kumate, 1994).

Sin embargo, en 1993 se mantienen los problemas de centralización de las decisiones y los recursos, desigualdad y mala calidad en los servicios en el sistema de salud (Fundación Mexicana para la Salud, 1994). Se observa una distribución muy inequitativa de los recursos; los estados de mayor pobreza perciben el menor gasto asistencial per cápita. Por ejemplo, el Distrito Federal consume el 48% del gasto asistencial asignado a nivel nacional a pesar de tener a sólo el 6% de la población mexicana no

asegurada (Fundación Mexicana para la Salud, 1994:168). El gasto per cápita en salud ejercido en 1990 por Chiapas y Oaxaca era de alrededor de N\$69; en contraste, en el Distrito Federal fue de N\$478.2, en Baja California de N\$279.4 y en Nuevo León de N\$274.4 (ver Capítulo 4). En general aparece que a mayor marginación, menor gasto en salud para la población asegurada (Fundación Mexicana para la Salud, 1994: 169).

Al igual que entre las entidades federativas, se observa una gran desigualdad entre las instituciones que atienden a las poblaciones abierta y asegurada. Según datos de 1991, el gasto per cápita de los servicios de atención de la Secretaría de Salud era de N\$132.8, es decir el triple que el de IMSS-Solidaridad y de los sistemas de salud de los gobiernos estatales. Sin embargo, el del IMSS era casi 3 veces superior al de la Secretaría de Salud (ver Cuadro 3.7).

3.5 TRANSICIÓN EPIDEMIOLÓGICA EN MÉXICO

La teoría de la transición epidemiológica

La transición epidemiológica se ha consolidado como un posible enfoque teórico para estudiar el cambio en los niveles y patrones de mortalidad. Según se concibió originalmente (Omran, 1971), ésta se refería al tránsito de un patrón de salud donde predominaban las enfermedades infecciosas hacia otro caracterizado por la mayor incidencia de las crónicas y

degenerativas ("enfermedades de la civilización"). Enmarcada dentro del contexto más amplio de la transición demográfica, esta propuesta teórica considera al cambio en los patrones de enfermedad como parte de la modernización. Así, se reconocía que había distintos procesos de transformación epidemiológica según el tipo de modernización.

En la teoría de la transición epidemiológica se proponen originalmente tres etapas en el cambio de la morbi-mortalidad:

i) *Era de la peste y hambrunas*: se caracteriza por una elevada mortalidad, fluctuante de un año a otro como resultado de epidemias o hambrunas. Las principales causas de muerte son las enfermedades infecciosas, la desnutrición y las muertes maternas. Las altas tasas de mortalidad resultan en un crecimiento poblacional prácticamente nulo y afectan principalmente a los más jóvenes. La esperanza de vida fluctúa entre 20 y 40 años.

ii) *Recesión de las pandemias*: empieza a disminuir la mortalidad, lo que se refleja en el aumento en la esperanza de vida. A diferencia de la etapa anterior, ya hay crecimiento de la población. La población más joven es la que se beneficia del descenso en las tasas de mortalidad por enfermedades infecciosas y parasitarias.

iii) *Era de las enfermedades degenerativas y de la civilización (man-made diseases)*: la mortalidad sigue disminuyendo y, eventualmente, se estabiliza.

Las principales causas de muerte ya no son las enfermedades transmisibles; por el contrario, predominan las crónicas (especialmente las cardiovasculares).³⁵

Según esta propuesta teórica, el cambio en la estructura de la morbilidad y la mortalidad habría sido determinado, entre otros, por modificaciones en el contexto socioeconómico, político y cultural, por un lado, y por avances en la medicina y la organización de los servicios públicos de salud, por otro. Sin embargo, también se reconoce que los determinantes del cambio tienen un peso diferente dependiendo del proceso y el país de que se trate (véase Capítulo 1).

Características de la transición epidemiológica en México

La idea de la transición epidemiológica como propuesta teórica sigue vigente ante la necesidad de explicar los cambios en los patrones de morbilidad y mortalidad en los países en desarrollo. Las experiencias del cambio en EE.UU. y Europa han provocado que se asuman ciertos

³⁵ En estudios más recientes (Olshansky y Ault, 1986) se propone una cuarta etapa de transición epidemiológica para explicar la experiencia actual del mundo desarrollado. Esta cuarta etapa estaría caracterizada por un desplazamiento de las edades a la muerte por enfermedades degenerativas; en ella se mantiene el mismo patrón de mortalidad por causas, pero la distribución de muertes tiende a aumentar en los grupos de mayor edad.

supuestos en el descenso de la mortalidad como la irreversibilidad del proceso, su continuidad³⁶ y la tendencia hacia patrones similares de enfermedad y muerte. Sin embargo, nuevas evidencias sobre el cambio en la morbi-mortalidad, especialmente en países como México, han llevado a la necesidad de replantear y reconceptualizar algunos de los elementos de la transición (Frenk y otros, 1989; Olshansky y Ault, 1986; Palloni, 1981).

Por las características de su propio proceso, podríamos suponer que de los cuarenta a los ochenta, México transitó hacia la consolidación de la etapa de recesión de las pandemias. Así lo expresarían los aumentos en la esperanza de vida y las disminuciones principales en la mortalidad por enfermedades prevenibles, a pesar de que éstas siguen manteniendo un importante peso relativo entre la distribución de muertes.

Durante los noventa, el cambio se orienta hacia el mayor control de este tipo de enfermedades, beneficiando principalmente a la población más joven. La consolidación y predominio de las enfermedades crónico-degenerativas como principales causas de muerte podrían tomarse como indicador de la tendencia hacia la tercera etapa de la transición epidemiológica.

Sin embargo, algunos elementos característicos de la transición mexicana ponen en duda los supuestos de la transición epidemiológica. En los países

³⁶ . Esto llevó a explicaciones sobre el desaceleramiento en el descenso de la mortalidad en América Latina en décadas pasadas como resultado del acercamiento al límite biológico de la longevidad (Palloni, 1981).

desarrollados, tales como los europeos (Preston, 1979), el cambio en el patrón de muerte se dio de manera paulatina junto con el proceso lento de mejoras en las condiciones de vida y urbanización. En México y el resto de América Latina, a pesar de los avances en condiciones de vida se mantiene importantes rezagos. Así, al interior del propio país se observan poblaciones con un patrón de mortalidad europeo (por ejemplo, Monterrey), y otras empobrecidas con fuerte presencia de enfermedades prevenibles (por ejemplo, Chiapas). Además, el aumento en la mortalidad por enfermedades nutricionales y de la malnutrición durante los ochenta, relacionada con la crisis y la caída en el consumo alimenticio que provocó, señala que los avances no son definitivos y puede haber recesiones. Véase también los casos del paludismo y el sarampión.

Según lo anterior, la experiencia de México (así como del resto de América Latina) y la desaceleración en el ritmo de descenso de la mortalidad³⁷ desde la década de los sesenta cuestionan los supuestos implícitos en la transición epidemiológica (Palloni, 1981). Frenk y otros (1989b) proponen que la descripción del cambio epidemiológico en México plantearía las siguientes disyuntivas:

³⁷. Palloni (1985) menciona que la esperanza de vida tenía el potencial para seguir aumentando y las tasas de mortalidad para seguir disminuyendo en América Latina. De ahí que se pueda pensar que el desaceleramiento en los ritmos de cambio se debió a factores distintos de la propia dinámica de cambio en la morbi-mortalidad.

i) *La transición epidemiológica no es necesariamente lineal.* Las etapas no siguen una secuencia y pueden prolongarse.

ii) *Reversibilidad de las etapas (contratransición).* Los cambios en los patrones de mortalidad y morbilidad pueden ser reversibles, como lo demuestra el resurgimiento de enfermedades como el dengue y el paludismo (documentadas para el caso de México por Calderón-Jaimes, 1992).³⁸

iii) *Traslape de diversas etapas en un determinado momento,* lo que se expresa, por ejemplo, en la coexistencia de altas tasas de mortalidad por enfermedades transmisibles (pre-transicionales) y crónicas (post-transicionales).

iv) *Polarización epidemiológica (entre grupos sociales).* En los países en desarrollo, la transición epidemiológica puede exacerbar las desigualdades entre clases sociales que se reflejan en las altas tasas de mortalidad prevalentes entre la población más pobre; inclusive se observan patrones de enfermedad distintos entre grupos sociales.

³⁸ . Estos brotes no necesariamente se expresan en el nivel de las tasas de mortalidad por causa. Estas no pueden ser un buen indicador de la morbilidad, como suponía Omran, dado que los avances en la tecnología médica han reducido el número de muertes por personas que padecen ciertas enfermedades, sin que se corresponda con un descenso de igual magnitud en la incidencia.

Cuadro 3.1. México. Tasas brutas de mortalidad, 1922-1990

Periodos	Tasa por mil
1922-24	25.1
1925-29	25.5
1930-34	25.6
1935-39	23.3
1940-44	22.0
1945-49	17.0
1950-54	15.1
1955-59	12.2
1960-64	10.4
1965-69	9.4
1970-74	8.6
1975-79	6.9
1980	6.3
1990	5.1

Fuente: Rabell C. Mier y Terán M, 1986. El dato para 1990 se obtuvo de Lozano, 1993.

Cuadro 3.2. México. Tasas de mortalidad infantil por sexo, 1940-1990

Años	Hombres	Mujeres	Total
1940	132.0	117.0	124.0
1950	108.0	94.0	101.0
1960	79.0	69.0	74.0
1970	72.0	61.0	67.0
1978-79	44.0	35.0	40.0
1980			39.0
1990			34.8

Fuente: Rabell C. Mier y Terán M, 1986. El dato para 1990 se obtuvo de Gómez de León y Partida (1993)³⁹.

³⁹

Gómez de León y Partida (1993) presentan la tasa de mortalidad infantil estimada a partir de las estadísticas vitales (24.1 defunciones por mil). La tasa que se toma para la tabla es la estimada corrigiendo el subregistro de muertes y utilizando métodos indirectos.

Con los datos presentados para 1980 y 1990, no se puede afirmar que haya habido un desaceleramiento en el descenso de la mortalidad dado que los datos anteriores a 1990 no fueron calculados y corregidos con el mismo método utilizado por los autores.

Cuadro 3.3. México. Principales causas de muerte para 1955-1957 y 1980

1955-1957

	<i>Causa</i>	<i>tasa de mortalidad (por mil)</i>	<i>porcentaje del total de defunciones</i>
1	Gastroenteritis	227.5	17.5
2	Influenza y neumonía	202.0	15.5
3	Enfermedades de la primera infancia	135.3	10.4
4	Enfermedades del corazón	91.4	7.1
5	Paludismo	66.4	5.1
6	Accidentes	48.1	3.8
7	Homicidios	38.0	2.9
8	Tumores malignos	37.8	2.9
9	Bronquitis	31.7	2.4
10	Tuberculosis	31.2	2.4

1980

	<i>Causa</i>	<i>tasa de mortalidad (por mil)</i>	<i>porcentaje del total de defunciones</i>
1	Enfermedades del corazón	74.9	11.6
2	Accidentes	71.1	11.0
3	Influenza y neumonía	56.9	8.8
4	Enteritis y enfermedades diarreicas	55.1	8.6
5	Tumores malignos	39.2	6.1
6	Perinatales	39.2	6.1
7	Enfermedades cerebrovasculares	22.6	3.5
8	Cirrosis y otras enf. crónicas del hígado	22.1	3.4
9	Diabetes Mellitus	21.7	3.4
10	Nefritis, síndrome nefrótico y nefrosis	10.5	1.6

Fuente: Frenk y colaboradores, 1989b.

Cuadro 3.4. México. Evolución del paludismo, 1982-1987

Año	Casos	Tasa de incidencia	Defunciones	Reclamientos
1982	52094	71.21	1	828311
1983	75029	100.06	0	613263
1984	85501	111.34	0	338530
1985	133698	170.26	0	728623
1986	139602	174.10	0	616554
1987	98347	121.20	0	635450

Fuente: SSA, 1988: p. 255 y Soberón, 1988: p. 83.

Nota: Los datos para 1986 estaban duplicados en la publicación de SSA, 1988.

Para ese año se utilizaron los datos de Soberón, 1988.

Cuadro 3.5. México. Tasas de mortalidad (por 10 mil habitantes) por causas seleccionadas, 1973-1987

Año	Enfermedades infecciosas y parasitarias	Enfermedades de las glándulas endocrinas, de la nutrición, metabolismo e inmunidad	Enfermedades del aparato respiratorio
1973	16.3	2.6	15.9
1974	13.5	2.5	13.0
1975	12.8	3.0	12.1
1976	13.5	3.0	13.4
1977	12.7	2.8	11.1
1978	9.8	2.8	9.5
1979	9.1	3.6	8.8
1980	8.6	3.6	8.5
1981	7.3	3.6	7.7
1982	6.9	3.7	6.7
1983	7.1	4.0	6.6
1984	6.4	4.0	6.6
1985	6.0	4.2	6.3
1986	5.5	4.4	5.3
1987	5.4	4.8	4.9

Fuente: Martínez, 1990.

Cuadro 3.6. México. Gasto en salud, 1980-1992

Año	Porcentaje del PIB	Porcentaje del gasto programable
1980	3.96	13.53
1981	4.18	12.48
1982	4.34	13.63
1983	3.68	12.75
1984	2.80	11.56
1985	2.81	12.58
1986	3.02	13.89
1987	2.73	13.45
1988	2.81	14.76
1989	3.01	17.30
1990	3.16	18.52
1991	3.62	21.02
1992	3.81	21.78

Nota: En el renglón de salud también se incluye seguridad social general.

Fuente: Cálculos propios a partir de Salinas de Gortari, 1994. El monto del PIB se obtuvo de Banco de México, 1994.

Cuadro 3.7. México. Información del Sistema Nacional de Salud, 1991

	Gasto per cápita (NS)	Camas censables*	Médicos*	Enfermeras*
Total	260.2	7.93	9.63	16.56
SSA	132.8	8.56	9.35	15.63
DDF	95.3	7.19	7.17	10.47
IMSS-Solidaridad	45.5	1.5	3.85	5.37
Estatat	45.5	1.06	0.54	0.78
IMSS	383.6	7.11	8.13	17.03
ISSTE	313.2	7.35	15.31	19.7

* Por cada 10 mil habitantes

Fuente: Banamex-Accival, 1993.

4. DESIGUALDAD EN SALUD Y MUERTE DURANTE LOS AÑOS DE CRISIS

La falta de indicadores confiables y los problemas en la medición en salud han llevado a que se tomen las tasas de mortalidad como medio para estudiar tendencias, ritmos de descenso y diferenciales.⁴⁰ Para este capítulo se optó por analizar la evolución de las tasas de mortalidad estatales como instrumento para ubicar los procesos y los cambios en la desigualdad en salud durante los últimos años, enfatizando la búsqueda de posibles efectos de la crisis de los ochenta.⁴¹

El análisis se centra en la evolución de las tasas de mortalidad estatales entre 1979 y 1993. En este periodo se pretenden cubrir años anteriores a la

⁴⁰ En este capítulo se utilizan tasas estandarizadas de mortalidad por sexo, por todas las causas y según los tres grandes grupos de causas. Para la estimación de las tasas, ver anexo metodológico.

⁴¹ El uso de tasas de mortalidad también presenta ciertas limitantes:

- i) Al medir mortalidad no se puede conocer los cambios en la incidencia. Un cambio en la letalidad de ciertas enfermedades infecciosas se reflejará en una disminución de las tasas de mortalidad pero no necesariamente se corresponde con un avance en salud si se mantienen los niveles de incidencia.
- ii) Existen diferencias en cuanto a la confiabilidad de los datos por estado. Se podría esperar que en entidades federativas con comunidades inaccesibles exista un subregistro de muerte o sea común la mala declaración de la edad y las causas de defunción.

crisis de 1982, el periodo de crisis y, con los últimos cuatro años del análisis, la época de cambio en la política social como respuesta al incremento en la pobreza.

Asimismo, partiendo del supuesto de que los patrones de causas de defunción también son indicadores de la desigualdad, de las necesidades particulares de salud por estado y de la diferencia en los procesos de descenso de la mortalidad, se incluye un análisis de las tasas de mortalidad según los tres grandes grupos de causas (transmisibles, no transmisibles y lesiones y accidentes). Con ello se esperaría encontrar estados con un patrón predominante de muertes por enfermedades no transmisibles, con tasas de mortalidad más bajas y con un menor potencial de descenso. En el otro extremo, esperaríamos encontrar estados caracterizados por su mayor nivel de marginación donde el patrón de muertes seguiría manteniendo tasas elevadas por enfermedades transmisibles. También en estos estados encontraríamos el mayor potencial de descenso y, es posible, el mayor ritmo de disminución en sus tasas durante el periodo en estudio. De alguna forma, se esperaría que el patrón de niveles y causas de mortalidad por estados coincidiera con la situación de mayor o menor marginación estatal.

Por último, cabe la aclaración de que este capítulo es básicamente descriptivo. Posteriormente se pretenderá relacionar los resultados en la

evolución de la desigualdad con el marco teórico de los determinantes de la salud que se describió en el capítulo 1.

4.1 LA DESIGUALDAD EN SALUD

La historia de la desigualdad socio-económica en México se extiende hasta el renglón de la salud y se evidencia en las diferencias en las dinámicas de cambio entre estratos sociales y entidades federativas del país. Los estados y los diversos sectores sociales se han beneficiado de manera diferente del cambio en mortalidad y del descenso de las enfermedades prevenibles como causa de muerte. Por ejemplo, según estimaciones de Tuirán y Bronfman (1985), la esperanza de vida al nacimiento en 1982 para localidades de menos de 20,000 habitantes era alrededor de cuatro años menor que la de las áreas metropolitanas (65.9 años); el diferencial según escolaridad de la madre se amplía casi diez años: la esperanza de vida al nacimiento de hijos de mujeres sin escolaridad era de 59.1 años contra los 68.4 años de hijos de mujeres con estudios de secundaria o más.

Otra evidencia se da en las diferencias entre zonas urbanas y rurales. Camposortega (1990) menciona que la mortalidad infantil en 1980 en zonas rurales (73.0 defunciones por mil nacimientos) más que duplicaba la de zonas urbanas (30.1 por mil). Según datos de 1991, 38% de las muertes en el medio rural se debían a enfermedades transmisibles, de la nutrición y

reproducción, mientras que para el medio urbano el porcentaje era de 25% (Fundación Mexicana para la Salud, 1994).

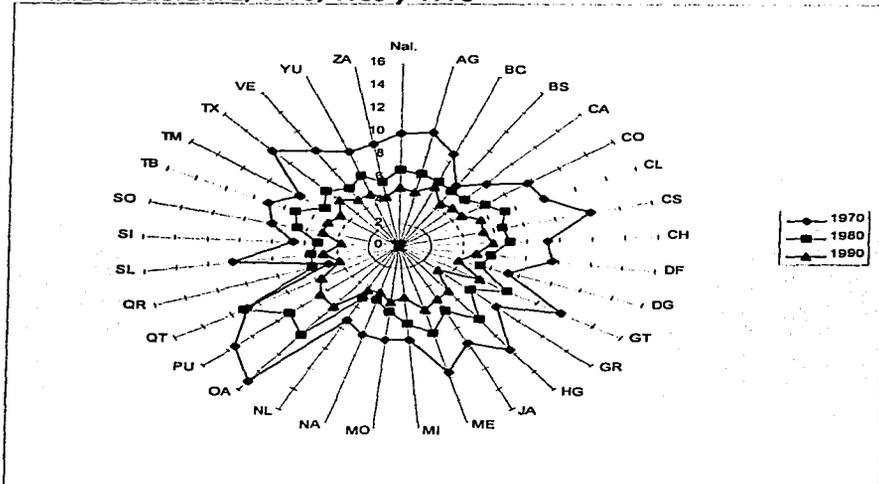
Diferenciales estatales

En general, la evolución económica, política y social particular entre los estados ha resultado en una diversificación de la transición epidemiológica por zona. En los estados de mayor industrialización, con población predominantemente urbana, los principales avances en salud se dieron entre 1950 y 1970. Como resultado del propio proceso de urbanización, se fueron conformando las redes de servicios de salud, saneamiento, vivienda, etcétera, lo que se reflejó en un aumento sustancial en los niveles de vida de las poblaciones en estas entidades federativas.

En 1970 encontramos un patrón de la mortalidad entre estados muy desigual. Por un lado, algunos estados como Oaxaca y Puebla muestran tasas cercanas a 14 defunciones por mil. En contraste, estados como Quintana Roo y Baja California Sur tienen tasas de 4.7 y 6.3 defunciones por cada mil habitantes respectivamente (ver Cuadro 4.1 y Gráfica 4.1). Aunque no necesariamente se puede hablar de una asociación clara entre mortalidad y marginación, sí destaca que los estados caracterizados por sus rezagos sociales tales como Oaxaca, Puebla y, en menor medida, Chiapas,

Estado de México, Hidalgo, Guanajuato y Tlaxcala mantienen las tasas de mortalidad más elevadas en ese año.

Gráfica 4.1. México. Tasas de mortalidad general estandarizadas por entidad federativa, 1970, 1980 y 1990



Fuente: Cuadro 4.1.

A pesar de la desigualdad, al observar la tendencia entre 1970 y 1990 se establece la disminución en los niveles de mortalidad en todos los estados. En contraste con el desaceleramiento en el descenso de la mortalidad a partir de los sesenta, la Gráfica 4.1 hace evidente los acelerados avances entre 1970 y 1980. En esa década se da una disminución más acelerada de

la mortalidad respecto de los ochenta. Destaca el descenso en algunos de los estados con elevadas tasas de defunción tales como Tlaxcala, Oaxaca y Chiapas, entre otros.⁴² Inclusive en estados como San Luis Potosí y Nayarit, después de un acelerado descenso en los setenta, los avances en la década siguiente son muy modestos. De esta forma, la Gráfica 4.1 deja ver una tendencia hacia la homogeneización en los niveles de mortalidad caracterizada por el mayor ritmo de cambio en las entidades federativas con mayores tasas de defunción en 1970.

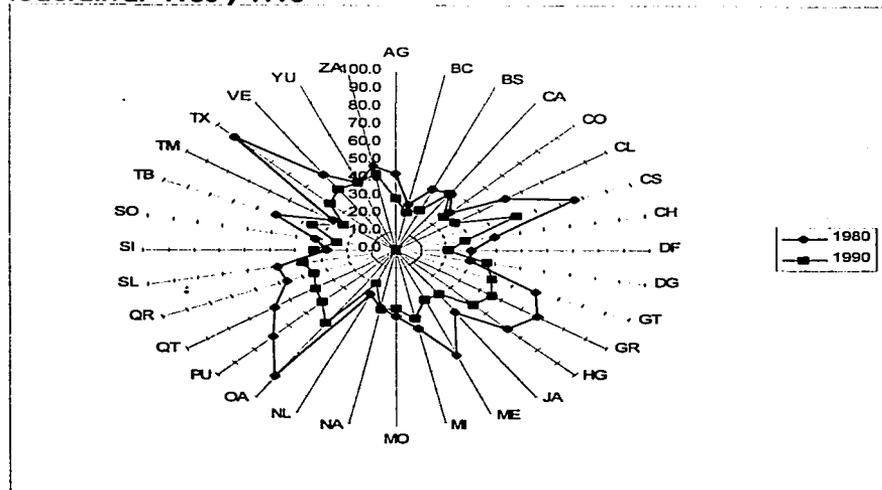
En mortalidad infantil, entre 1980 y 1990 se observan descensos acelerados en las tasas para los estados de mayores rezagos sociales; los cuales habían presentado un ritmo menor de cambio en la década de los setenta. Sobresale el caso de Tlaxcala, cuya tasa era de 90.1 defunciones por mil en 1980, y desciende a 36.7 en 1990 (ver Cuadro 4.2 y Gráfica 4.2).⁴³ En las entidades de menor mortalidad, tales como Coahuila, Baja California y Nuevo León y en el Distrito Federal, el cambio es mínimo, lo que indicaría

⁴² A pesar de que la característica de la década de los setenta fue el descenso de la mortalidad más acelerado respecto a la década siguiente, resalta el ligero aumento de las tasas de Quintana Roo y Querétaro en 1980 respecto de la de 1970. En el caso del primero de estos estados, destaca por su mortalidad notablemente baja y por el casi estancamiento de su tasa durante las dos décadas a las que se hace mención.

⁴³ Como ya se mencionó, la comparabilidad de los datos entre 1980 y 1990 en mortalidad infantil está limitada por el uso de diferentes métodos para calcular las tasas (Camposortega, 1990; Partida y Gómez de León, 1993). En el caso de Tlaxcala, Partida y Gómez de León mencionan que la tasa estimada resultó ser menor que la observada según las estadísticas vitales. La tasa observada fue 39.92.

que se ha llegado a una etapa de "aminoración en la velocidad de reducción" (Partida y Gómez de León, 1993).

Gráfica 4.2. México. Tasas de mortalidad infantil por entidad federativa. 1980 y 1990



Fuente: Cuadro 4.2.

A pesar de los avances en salud infantil entre 1980 y 1990, es notable que el patrón de mortalidad es más heterogéneo que en las tasas de mortalidad para toda la población; así se observa al comparar las tasas de mortalidad de 1990 que aparecen en las Gráficas 4.1 y 4.2. Sin embargo, el efecto

combinado de "aminoración de la velocidad de reducción" en los estados con mortalidad infantil más baja y los avances y potencialidades de descenso en los más pobres hablan de la probabilidad de que se repita la tendencia de la mortalidad general hacia la disminución de los diferenciales estatales.

4.2 MORTALIDAD ESTATAL DURANTE LOS AÑOS DE CRISIS

Durante el periodo bajo estudio, continuó la tendencia de décadas anteriores de descenso de la mortalidad. Aún así, varía la dinámica, la velocidad y la magnitud de los cambios entre estados y entre causas.⁴⁴ Aunque en 1993, todas las tasas de mortalidad son menores a las observadas en 1979 (a excepción de la tasa masculina de Quintana Roo), en algunos años se observan estancamientos e inclusive incrementos respecto de los anteriores (ver Gráficas 4.3 y 4.4).

En un primer análisis de los datos se puede observar que las disminuciones más sustanciales se dan en aquellos estados con las tasas más altas, a saber, Oaxaca, Puebla, Guerrero e Hidalgo. Además, es notable que los

⁴⁴ Para este apartado se consideró la división de los años en tres periodos: 1979-1983 como preámbulo a la crisis, 1984-1988 --periodo de crisis, 1989-1993 --años que coinciden en un cambio en la política social y de salud (ver Capítulos 2 y 3). Para la medición del ritmo de disminución de la mortalidad se estimó el cambio porcentual acumulado entre 1979 y 1993 (ver Gráfica 4.5). En el caso de cada uno de los periodos señalados se calcularon cambios porcentuales anuales (ver Gráfica 4.6). Para mayor detalle sobre dichos cálculos ver el Anexo Metodológico.

avances más importantes en términos absolutos ocurren entre 1979 y 1984 (ver Gráficas 4.3, 4.4, 4.5 y 4.6)

Al comparar la tendencia general de cada uno de los sexos, se observa que las tasas de mortalidad femenina tuvieron mayores decrementos que las masculinas. En 21 de los 32 estados el cambio porcentual entre 1979 y 1993 es mayor en mujeres que en hombres; entre ellos, destacan Campeche, Chihuahua, Jalisco, Nayarit, Nuevo León, Querétaro, Yucatán y Quintana Roo (el cual registra un ritmo de descenso de la mortalidad negativo para la población masculina). Sólo en Veracruz y Morelos, el cambio porcentual de la mortalidad masculina entre 1979 y 1993 supera sustancialmente a la femenina (por más de 5 puntos porcentuales) (ver Gráfica 4.5).

Dinámica de la mortalidad en los años previos a la crisis. Para la mayoría de las entidades federativas (23), este es el periodo de mayor descenso en la mortalidad masculina. Destacan los casos de Chiapas y Colima, con un cambio anual mayor de 4.5%.⁴⁵ En contraste, en el Estado de México y Tlaxcala la tasa no decrece sino que aumenta a un ritmo aproximado de 1% y 3% anual respectivamente. En el Distrito Federal,

⁴⁵. Para Chiapas, es el único periodo donde hay descensos notorios de la mortalidad (en ambos sexos).

Nuevo León, Nayarit, Querétaro y Tamaulipas la dinámica de cambio es moderada (alrededor o inferior a 2% anual) (ver Gráfica 4.6).

Para la mortalidad femenina, la mitad de las entidades federativas registran los mayores cambios porcentuales anuales entre 1979 y 1983 y tres tienen cambios similares a los observados entre 1989 y 1993. Resaltan Chiapas y Quintana Roo con cambios anuales superiores a 4.5%, además de Guerrero y Puebla donde la mortalidad desciende en promedio más de 4% anual. Al igual que en la mortalidad masculina, en el Estado de México y Tlaxcala las tasas aumentan anualmente 1% y 4% en promedio (ver Gráfica 4.6). En general para ambos sexos, es un periodo de descenso constante de la mortalidad, a excepción de los casos del Estado de México y Tlaxcala.

El periodo de crisis (1983-1988). Entre 1984 y 1988 se observa un desaceleramiento en el ritmo de descenso de las tasas de mortalidad comparado con el periodo anterior, especialmente entre la población masculina. En general, es mayor el descenso en las tasas femeninas que en las masculinas; en diecinueve estados es notoriamente mayor el cambio anual en la mortalidad entre mujeres, en siete más el cambio es similar en ambos sexos y sólo en seis es mayor en hombres (Ver Gráfica 4.6).

Para varios estados, éste es el periodo de menor cambio. Para Baja California, Colima, Chiapas, Chihuahua, Guanajuato, Jalisco, Nayarit,

Oaxaca, Puebla, Querétaro, San Luis Potosí, Veracruz, Yucatán y Zacatecas, entre 1984 y 1988, se da el menor ritmo de descenso de la mortalidad en ambos sexos; el mismo caso se presenta en la mortalidad masculina para Coahuila, Durango, Nuevo León, Quintana Roo, Sonora y Tamaulipas; y sólo para mujeres, en Morelos. En algunos estados la mortalidad se estanca (tiene cambios anuales menores de 1%) e inclusive se llega a incrementar ligeramente, especialmente en el caso de la población masculina. Tal es el caso de Querétaro, Colima y Chiapas; para los dos últimos estados inclusive se registra un incremento anual de las tasas masculinas. Además, casi no se registra cambio anual en el caso de las muertes masculinas en Nuevo León, Quintana Roo, San Luis Potosí; en Tamaulipas y Yucatán se observan cambios anuales ligeramente negativos.

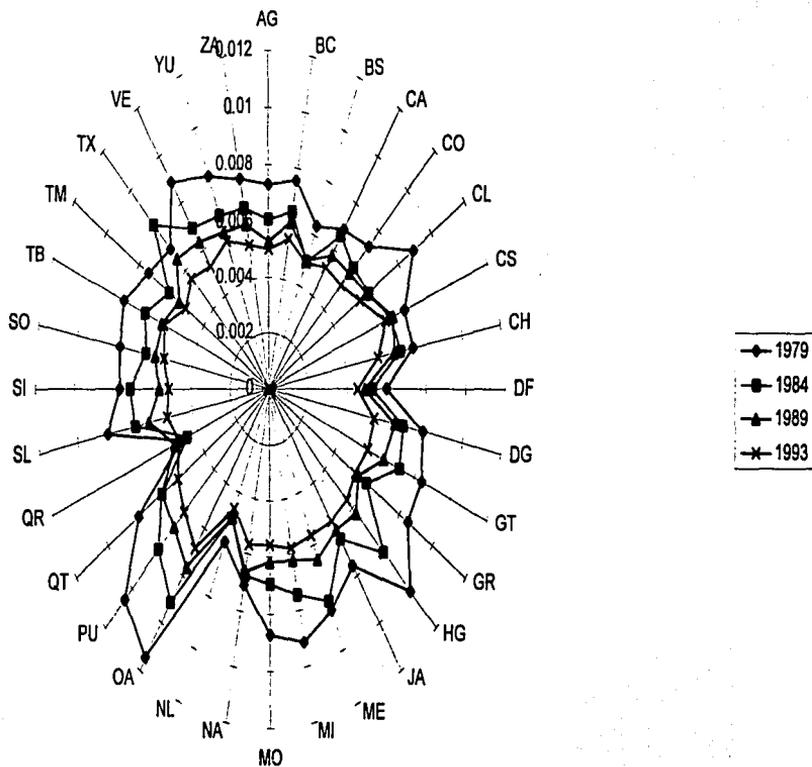
Resalta que el Estado de México y Tlaxcala, después de haber estado estancados e inclusive presentar incrementos en la mortalidad entre 1979 y 1983, para el siguiente periodo registren un aceleramiento. Entre 1984 y 1988, tienen descensos anuales promedios superiores a 4% en ambos sexos en el Estado de México y en hombres en Tlaxcala.

En general puede mencionarse que este periodo es de estancamiento o desaceleración para la mayoría de los estados y que es en la población masculina donde se refleja en mayor medida este proceso de aminoración en el ritmo de disminución de la mortalidad.

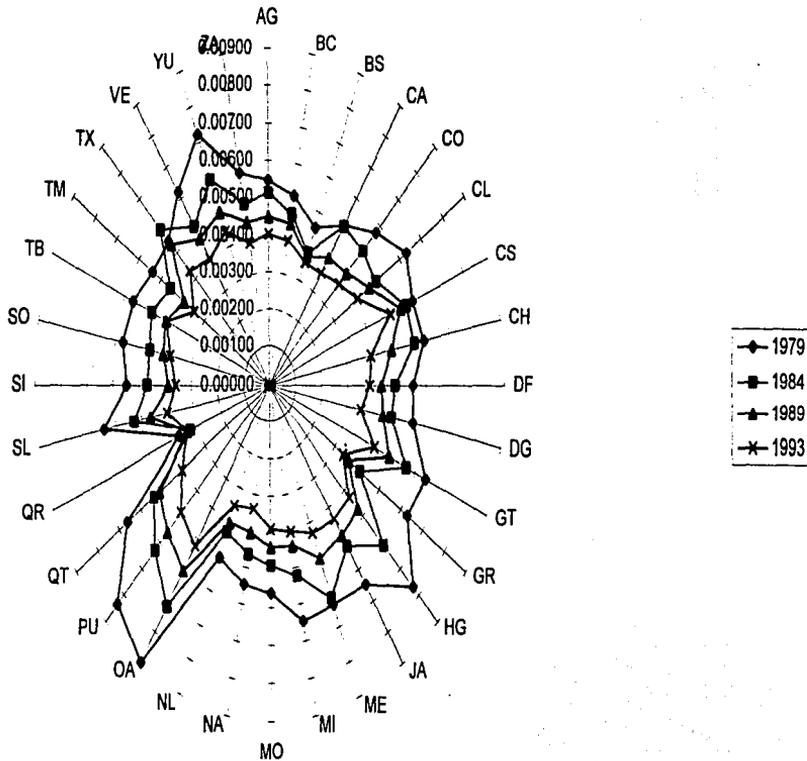
Tendencias en la salud durante el sexenio salinista (1989-1993). En comparación con el periodo anterior, entre 1989 y 1993 se observa una aceleración en el descenso de la mortalidad (veintiun estados en el caso de las tasas masculinas, diecinueve en las femeninas), aunque para algunos es el periodo de menor cambio (Baja California Sur, Hidalgo, Guerrero, Michoacán, Sinaloa y Tabasco).

Este aceleramiento abarca a entidades donde se había observado un virtual estancamiento entre 1984 y 1988. Tal es el caso de Colima y Chiapas, donde inclusive se había observado un incremento en las tasas masculinas; aún así, el cambio anual sigue siendo notablemente inferior al observado entre 1979 y 1983 (ver Gráfica 4.6). En Oaxaca y Puebla, estados que también se caracterizan por su elevada mortalidad, se observa igualmente un ligero aceleramiento en el descenso entre 1989 y 1993, en comparación con el periodo anterior.

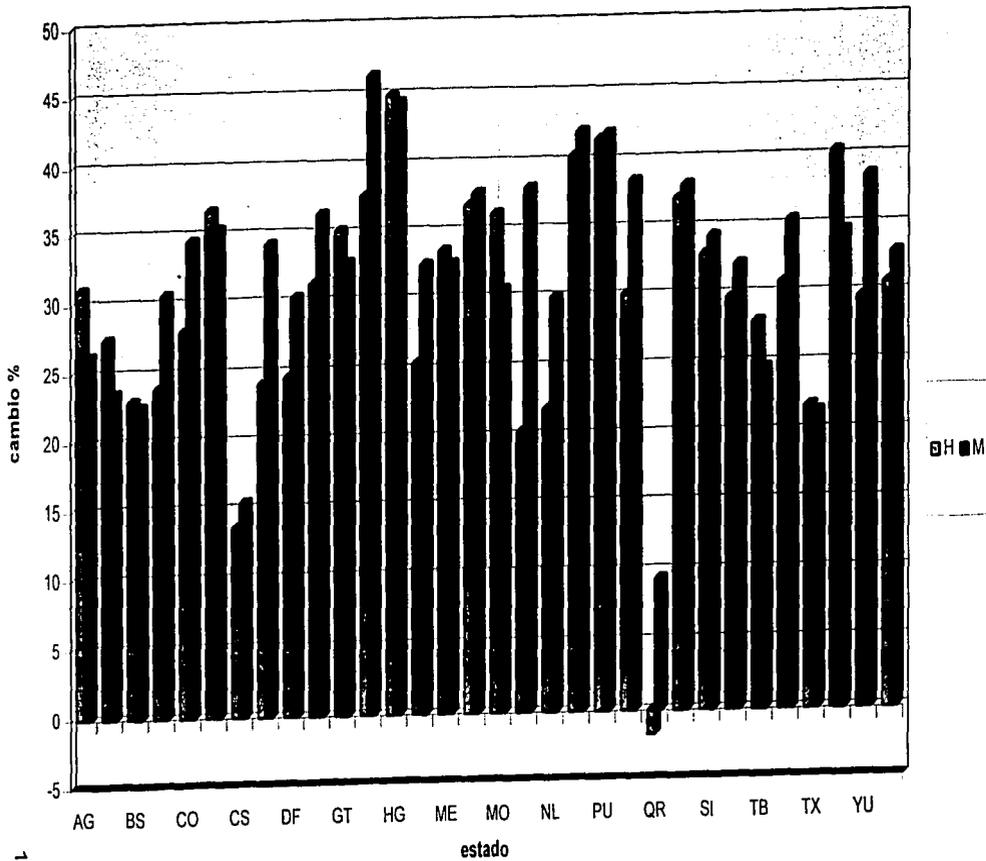
**Gráfica 4.3. México. Tasas de mortalidad estandarizadas
(todas las causas), hombres. 1979-1993**



**Gráfica 4.4. Tasas de mortalidad estandarizadas
(todas las causas), mujeres, 1979-1993**

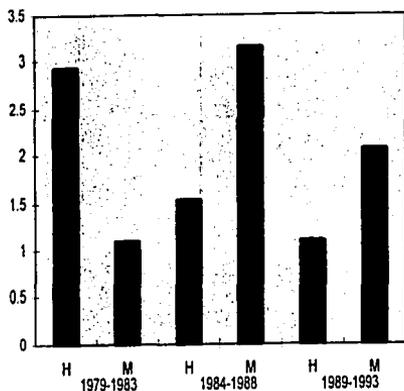


Gráfica 4.5. México. Cambio porcentual acumulado de las tasas de mortalidad estandarizadas. 1979-1993

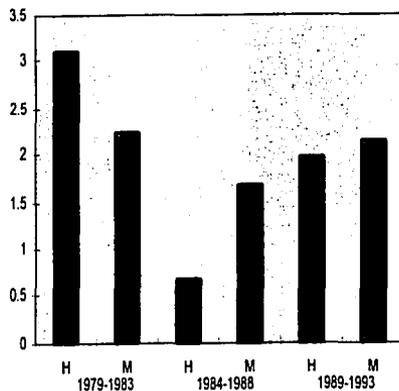


4.6. México. Cambio porcentual anual de las tasas estandarizadas de mortalidad por periodos, ambos sexos

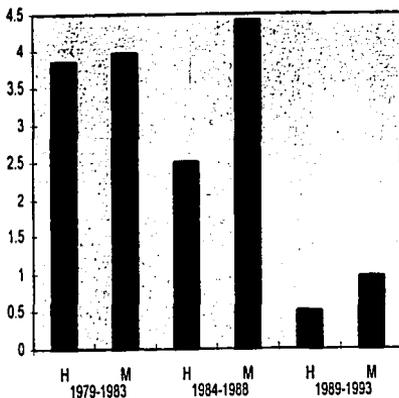
Aguascalientes



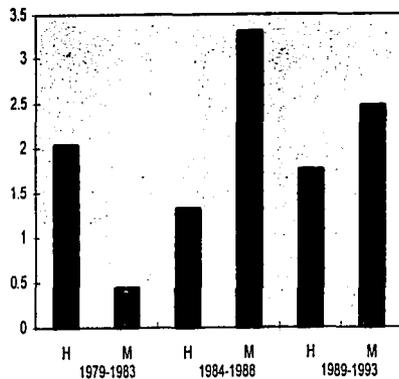
Baja California



Baja California Sur



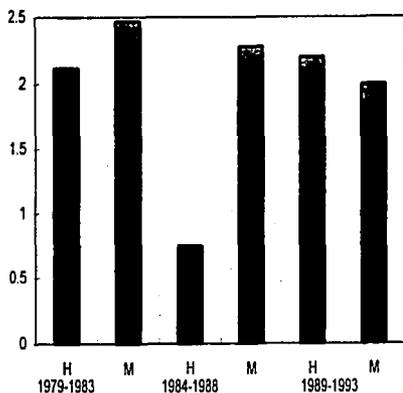
Campeche



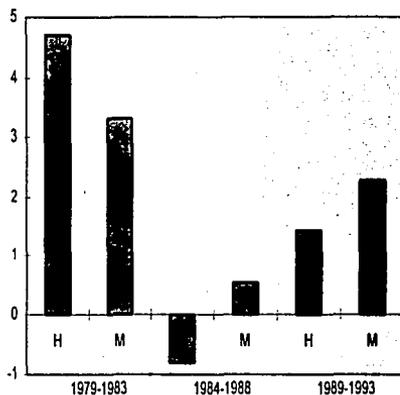
(continúa...)

4.6. México. Cambio porcentual anual de las tasas estandarizadas de mortalidad por periodos, ambos sexos

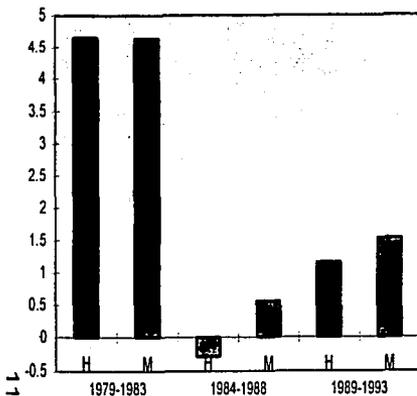
Coahuila



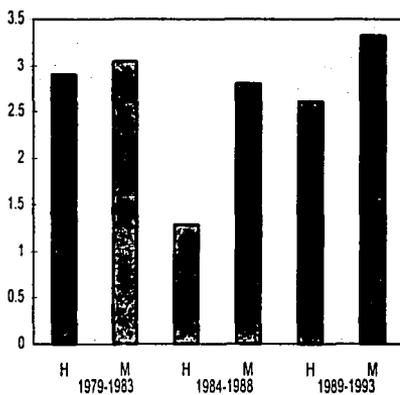
Colima



Chiapas



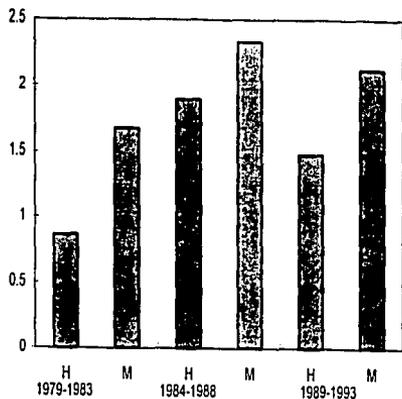
Chihuahua



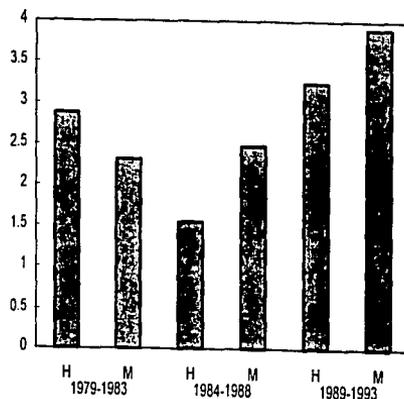
(continúa...)

4.6. México. Cambio porcentual anual de las tasas estandarizadas de mortalidad por periodos, ambos sexos

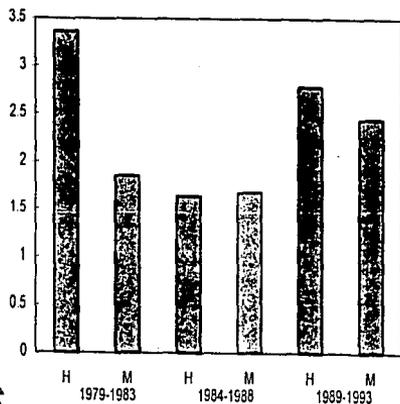
Distrito Federal



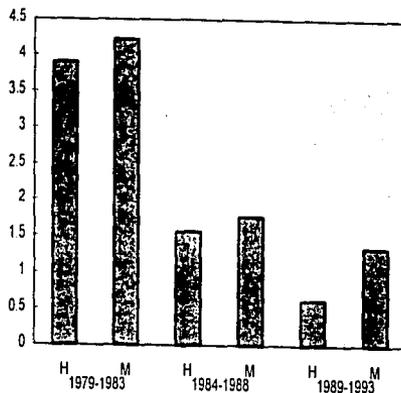
Durango



Guanajuato

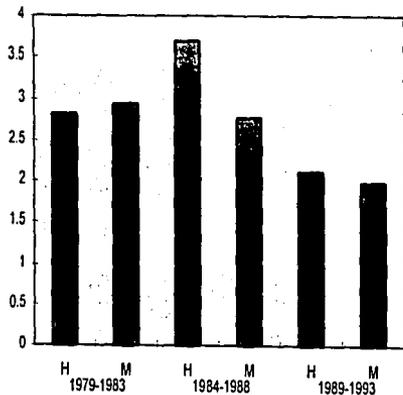


Guerrero

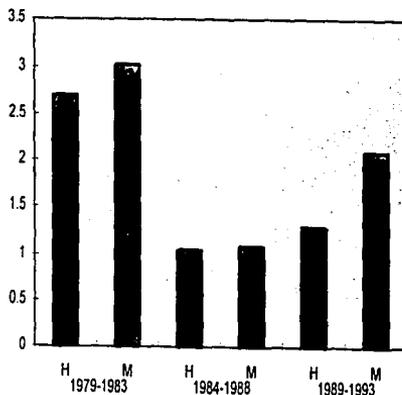


4.6. México. Cambio porcentual anual de las tasas estandarizadas de mortalidad por periodos, ambos sexos

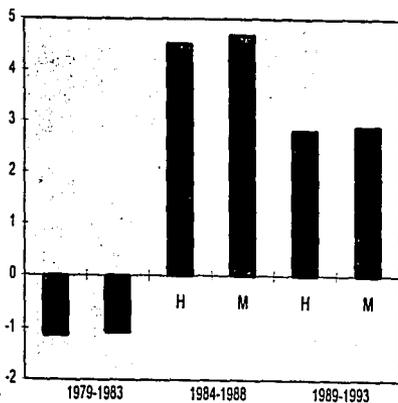
Hidalgo



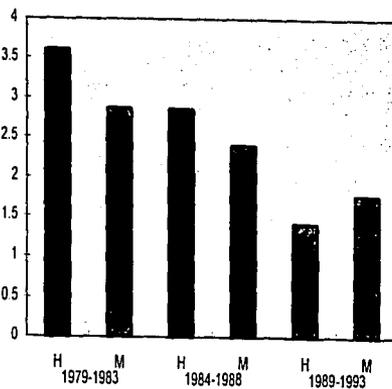
Jalisco



Estado de México

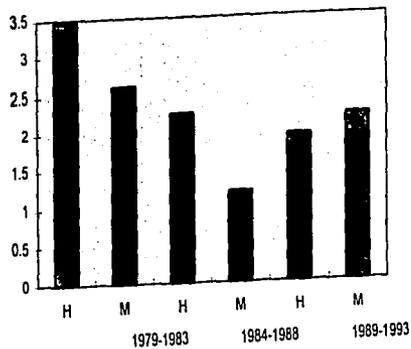


Michoacán

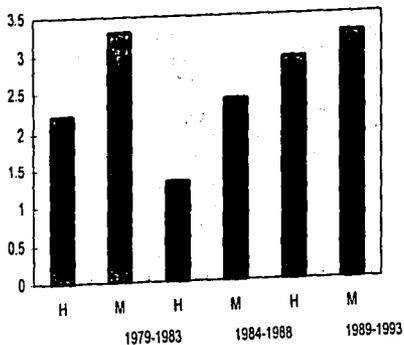


4.6. México. Cambio porcentual anual de las tasas estandarizadas de mortalidad por periodos, ambos sexos

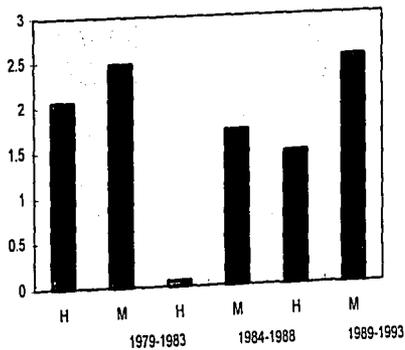
Morelos



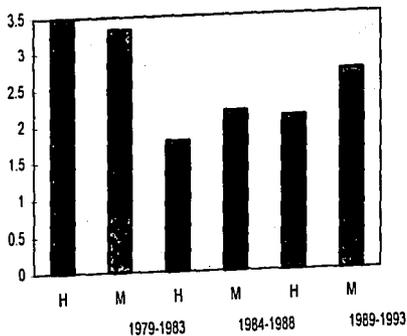
Nayarit



Nuevo León



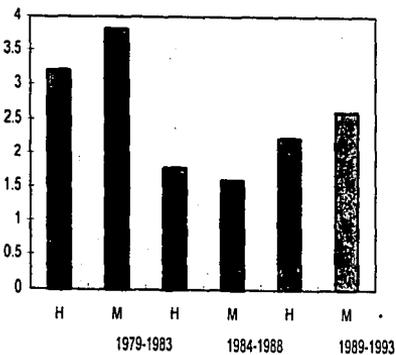
Oaxaca



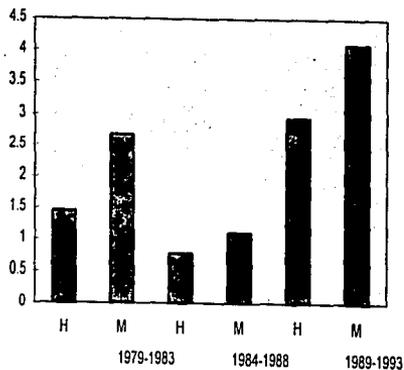
(continúa...)

4.6. México. Cambio porcentual anual de las tasas estandarizadas de mortalidad por periodos, ambos sexos

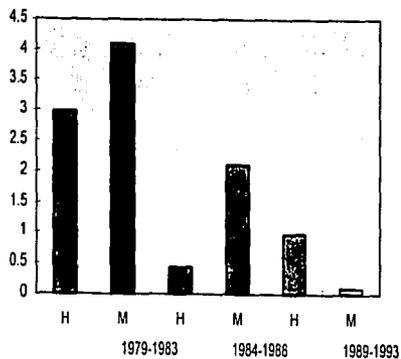
Puebla



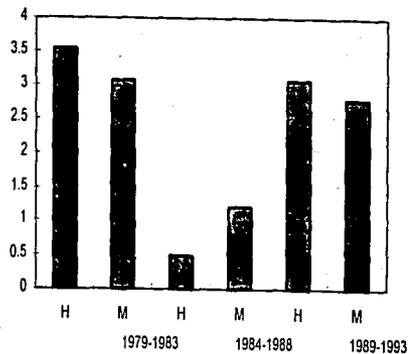
Querétaro



Quintana Roo



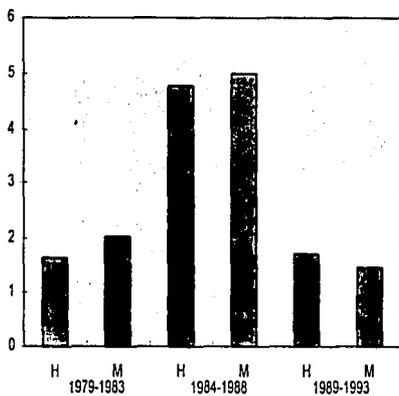
San Luis Potosí



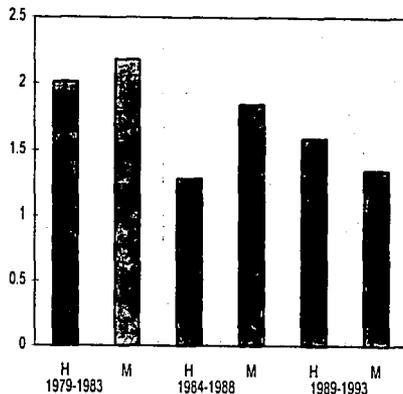
(continúa...)

4.6. México. Cambio porcentual anual de las tasas estandarizadas de mortalidad por periodos, ambos sexos

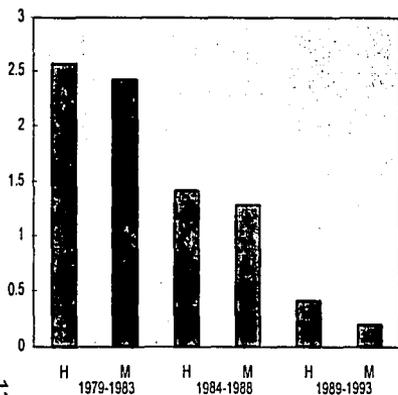
Sinaloa



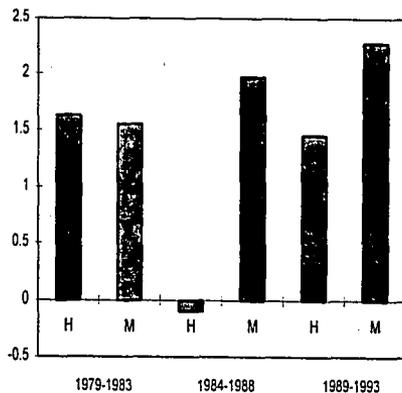
Sonora



Tabasco



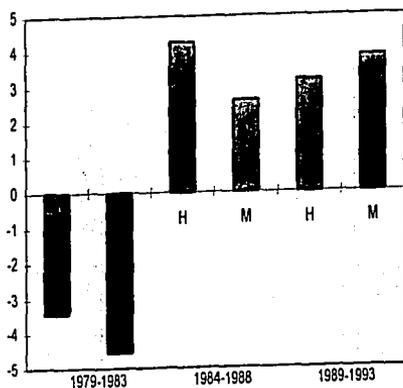
Tamaulipas



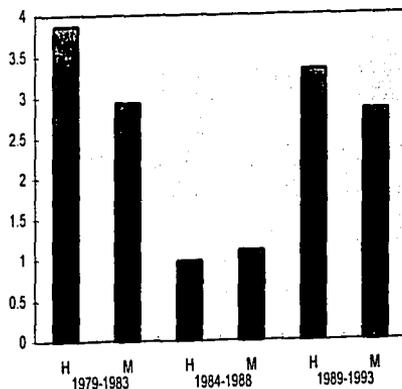
(continúa...)

4.6. México. Cambio porcentual anual de las tasas estandarizadas de mortalidad por periodos, ambos sexos

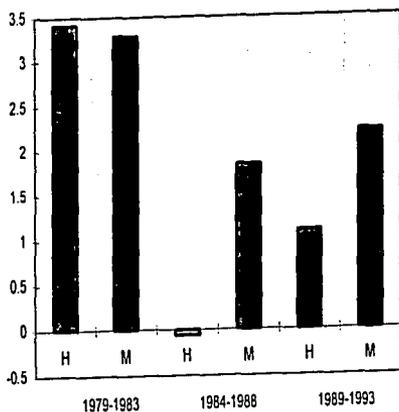
Tlaxcala



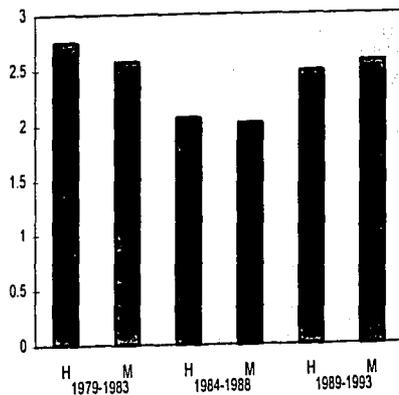
Veracruz



Yucatán



Zacatecas



4.3 ANÁLISIS DE LOS CAMBIOS EN LOS PATRONES DE MORTALIDAD SEGÚN LAS CAUSAS DE DEFUNCIÓN

Enfermedades transmisibles. En general, este grupo de causas de muerte presenta un patrón muy heterogéneo entre estados; sin embargo, las diferencias tienden a disminuir. En 1979, Oaxaca y Puebla registraban las tasas más altas por este grupo de causas (tasas superiores a 3.5 ‰); les seguían --también con elevados niveles de mortalidad (alrededor de 3 defunciones por mil)-- Hidalgo, Estado de México y Tlaxcala (ver Gráficas 4.7 y 4.8).

En el periodo bajo estudio (1979-1993), todos los estados tuvieron disminuciones en las tasas por este grupo de causas, aunque éstas se dieron en momentos y a ritmos distintos entre estados (ver Gráfica 4.9). En el caso de la mortalidad masculina, en Aguascalientes, Hidalgo y el Estado de México las tasas descienden casi un 60% entre 1979 y 1993. En las demás entidades federativas disminuyó entre 40% y 55%, a excepción de Chiapas y Quintana Roo cuyo descenso acumulado es inferior al 30%.

En las defunciones femeninas, el ritmo de cambio es notoriamente mayor que en hombres. Entre los estados rezagados como Hidalgo, el Estado de México y Tlaxcala las tasas decrecen en más de 60%. También descienden

a ese ritmo los niveles de mortalidad en Coahuila, Colima, Nayarit, Nuevo León y Querétaro.

Algunos de los estados de elevada mortalidad en 1979 -Hidalgo, el Estado de México y Tlaxcala-- presentan los avances más importantes, pero también pueden observarse cambios similares en entidades que ya tenían mortalidad baja en 1979 como Nuevo León y Coahuila. Los descensos en Hidalgo, el Estado de México, Tlaxcala y Querétaro hacen que el patrón de diferencias entre estados sea menos heterogéneo en 1993; sin embargo, los descensos en otros estados de mortalidad más baja (como Nuevo León), el estancamiento en las tasas en Chiapas y los cambios de menor magnitud en Oaxaca y Puebla, hacen que permanezca una tendencia desigual en los niveles de mortalidad por enfermedades transmisibles (ver Gráficas 4.7 y 4.8).

Enfermedades no transmisibles. En la mortalidad por este grupo de causas se observan menores diferenciales entre estados en comparación a aquella por transmisibles y por lesiones y accidentes (ver Gráficas 4.10 y 4.11). Considerando el peso predominante de las enfermedades no transmisibles en las defunciones, su nivel define en gran medida el patrón de tendencia hacia la homogeneidad en la mortalidad general; además, por la misma razón, los cambios bruscos, a la alza o a la baja, de las tasas por

este grupo se reflejan claramente en la evolución de las tasas anuales de mortalidad.

El cambio porcentual acumulado entre 1979 y 1993 por este grupo de causas es menor que el registrado en la mortalidad por transmisibles. En dieciocho estados, las tasas femeninas descienden más que las masculinas; destacan las diferencias en Durango, Jalisco, Nayarit, Quintana Roo y Yucatán (ver Gráfica 4.12).

Cabe señalar que en las muertes por enfermedades no transmisibles hay algunos estados con cambios mínimos o cuyas tasas se estancan a lo largo del periodo en estudio (Baja California Sur, Chiapas y Tabasco). En los casos de Quintana Roo y Tlaxcala, las tasas aumentan en 1993 en comparación con su nivel en 1979; en el primer caso el cambio es mayor de 50% en hombres y de 20% en mujeres⁴⁶; en Tlaxcala el aumento es más moderado (alrededor del 10%) (ver Gráfica 4.12).

En 1979, los estados con las tasas de mortalidad más altas por este grupo de causas son Oaxaca, Puebla y Yucatán. Para 1993, estos tres estados y Tabasco conservan los mayores niveles de mortalidad (ver Gráficas 4.10 y 4.11).

⁴⁶ Quintana Roo es el estado de mortalidad más baja por enfermedades no transmisibles junto con Guerrero. A pesar del notable aumento en la tasa, se mantiene en esta posición en 1993. Hay que resaltar también que, dado que su tasa es baja (menos de tres defunciones por cada mil habitantes en hombres y cercana a dos en mujeres) cualquier cambio tiene más peso en términos porcentuales (ver Gráficas 4.10 y 4.11).

4.11). En ese mismo año, las tasas de mortalidad masculina por enfermedades no transmisibles se encuentran entre 3 y 4 defunciones por cada mil habitantes, a excepción de Guerrero y Quintana Roo, cuyas tasas son menores. Entre la población femenina, Guerrero registra la mortalidad más baja por esta causa (tasa cercana a 2). El resto de los estados se encuentran entre 2.5 y 3 defunciones por mil; rebasan notoriamente este rango Oaxaca, Puebla, Tabasco y Yucatán, con tasas cercanas a 3.5 ‰. Destaca el estrecho diferencial entre sexos que prevalece en 1993, especialmente en el Distrito Federal, Guerrero y Tabasco.

Lesiones y accidentes. En la mortalidad por estas causas se presenta un patrón muy irregular tanto en tendencias como en niveles; el diferencial entre sexos es notoriamente mayor. Además, se puede observar una enorme variabilidad en las tasas de mortalidad año con año, especialmente entre la población masculina (ver Gráficas 4.13 y 4.14).

A pesar de la irregularidad en el patrón, existe una tendencia general a que disminuya la mortalidad por estas causas. En todos los estados es menor la tasa en 1993 en comparación con 1979 (a excepción de Tlaxcala donde la mortalidad femenina por lesiones y accidentes se mantiene sin cambio) (ver Gráficas 4.13, y 4.14).

Si nos centramos en la mortalidad masculina por lesiones y accidentes, se observa que los estados con las tasas más bajas en 1979, se mantienen casi constantes a lo largo del periodo. En específico, en el Distrito Federal y Nuevo León, cuyas tasas eran inferiores a 1⁰/₀₀ en 1979, la tasa desciende menos de un 10% entre ese año y 1993. En ese mismo periodo destacan las disminuciones en más de un 60% en las tasas masculinas en Veracruz e Hidalgo y cercanas a ese mismo porcentaje en Puebla y Colima⁴⁷ (ver Gráfica 4.15).

Al final del periodo en estudio, los estados con las tasas más altas por lesiones y accidentes en hombres son Morelos, Tabasco, Oaxaca, Nayarit, Michoacán y Chihuahua (tasas entre 1.4 y 1.6 por mil). Guerrero registra la mayor mortalidad por lesiones y accidentes: más de 1.6 defunciones por cada mil habitantes (ver Gráfica 4.13).

En mujeres, las tasas se mantienen notoriamente bajas en comparación con la de los hombres, y las diferencias estatales son menores. En 1979, los estados con mortalidad más alta eran Colima y Morelos. En 1993, todas las tasas se encuentran entre 0.3 y 0.2 por mil, a excepción de San Luis Potosí, Veracruz, Yucatán y Nuevo León, cuyas tasas son menores (ver Gráfica 4.14).

⁴⁷. Cabe señalar que, dado el patrón irregular a que se hizo referencia, el cambio porcentual acumulado (Gráfica 4.15) oculta aumentos en la tasa o alguna otra tendencia entre los años que comprende el periodo.

4.3.1 Cambios en la distribución de la mortalidad por grupo de causas⁴⁸

Entre 1979 y 1993 se consolida el patrón de mortalidad con predominio de las enfermedades no transmisibles. Este grupo de causas aumenta su participación porcentual en el total de defunciones en todos los estados y en ambos sexos (a excepción de hombres, Guerrero). En 1993, las defunciones por enfermedades no transmisibles representan más del 50% del total en el caso de la mortalidad masculina, y alrededor o más del 70% en la femenina. Son la excepción Guerrero (cercano al 40% en hombres y al 60% en mujeres) y Chiapas (alrededor del 60% de defunciones entre la población femenina) (ver Cuadro 4.3).

En hombres, las defunciones por enfermedades transmisibles disminuyen su participación en la tasa de mortalidad en todos los estados. En 1979, la mortalidad por este grupo de causas explicaba alrededor del 30% de las muertes en trece estados (destacaba la alta participación en las tasas de mortalidad de Chiapas, Estado de México y Tlaxcala) y más del 20% en las

⁴⁸

Se calcularon tasas estandarizadas de mortalidad para cada uno de los grupos de causas de muerte (enfermedades transmisibles, enfermedades no transmisibles y lesiones y accidentes). Ver Anexo Metodológico.

Para la clasificación de las causas de muerte se utilizan tres grandes grupos, los cuales engloban los 17 capítulos de la Clasificación Internacional de Enfermedades, IX revisión. Las enfermedades transmisibles incluyen, además de las infecciosas y parasitarias, a las maternas y perinatales. Las enfermedades no transmisibles se refieren a las crónico-degenerativas y al renglón de signos y síntomas mal definidos. En lesiones y accidentes se incluyen las diversas formas de muerte violenta, intencionales y no intencionales. Esta clasificación es útil para esta investigación dado que se basa en el tipo de acciones de salud necesarias según el grupo de causas.

entidades federativas restantes. Para 1993, en dieciocho estados, las muertes por enfermedades transmisibles representan menos del 20% del total; sólo Chiapas se mantiene por arriba del 30%. Destaca la disminución en la participación de este grupo de causas en Tlaxcala: de representar más del 40% de defunciones en 1979, 14 años después descienden a alrededor de 30%.

Por su parte, la mortalidad masculina por lesiones y accidentes tiende a reducir su participación relativa en el total de muerte o se mantiene constante (veintisiete entidades federativas)⁴⁹. La participación relativa de las defunciones por estas causas aumenta en Chiapas y en Guerrero (a más de 20% y 30% del total respectivamente) en 1993.

En mortalidad femenina, es evidente la disminución de las tasas por enfermedades transmisibles. En todos los estados del país disminuye la participación relativa de este grupo de causas en el total de muertes. Sobresalen los descensos en la distribución de muertes por causas transmisibles en el Estado de México y Tlaxcala, entidades donde disminuyó de niveles superiores a 40% en 1979 a poco más de 20% en 1993. En el primer año del periodo en estudio, las defunciones por este grupo de causas ascendían a más de 30% del total en veintidos entidades federativas. En

⁴⁹. En el caso de las muertes por lesiones y accidentes, su comportamiento irregular y la gran variabilidad de las tasas por esta causa en algunos estados dificultan la definición de patrones generales.

1993, esta proporción era menor que 20% en quince estados; el porcentaje sólo es notoriamente superior en los casos de Chiapas, Guerrero y Oaxaca, donde la participación relativa supera el 30%. Por su parte, las muertes por lesiones y accidentes se conservan casi sin cambio en su participación en la distribución de las muertes femeninas. Generalmente representan menos del 10% de las defunciones.

En resumen, se puede mencionar que durante el periodo en estudio se consolida el patrón de predominio de las enfermedades no transmisibles como principal causa de defunción. El cambio en el patrón se debe esencialmente al mayor dinamismo en la disminución de las muertes por enfermedades transmisibles.

4.3.2 Tendencias en la mortalidad por grupo de causas

1979-1983. La mortalidad por enfermedades transmisibles registró los mayores descensos de la mortalidad en veintiun estados en mortalidad femenina y veintidos en la masculina; inclusive en Tlaxcala y el Estado de México, donde ya se mencionó que durante ese periodo se incrementó la mortalidad, la atribuida a este grupo de causas es la única que no aumenta. En las entidades restantes fue mayor el cambio en lesiones y accidentes. En general, las tasas por enfermedades no transmisibles fueron las que

mostraron menores cambios, a excepción de Chiapas, donde alcanza un descenso anual promedio cercano a 6% (ver Gráfica 4.16)

En la mortalidad por transmisibles, se observa un especial dinamismo (cambio promedio superior a 6%) en Baja California, Coahuila, Colima, Guerrero, Nuevo León, Puebla y Sinaloa para ambos sexos, además de Baja California Sur y Nayarit sólo en el caso de la población femenina⁵⁰ (ver Gráfica 4.22).

1983-1988. La mortalidad por enfermedades transmisibles sigue siendo la que registra los mayores cambios anuales, especialmente entre la población femenina (en diecisiete estados entre hombres y en veinticuatro entre mujeres). El Estado de México y Tlaxcala son los que tienen mayores cambios anuales (alrededor del 8%).

La mortalidad por enfermedades no transmisibles se mantiene como el grupo de causas con menor descenso en sus tasas. Inclusive se observan casos en que las tasas aumentan, tales como Colima, Jalisco, Quintana Roo; y Chiapas y Puebla, sólo en mortalidad masculina. Asimismo se dan estancamientos en las tasas por enfermedades no transmisibles en Guanajuato, Michoacán, Morelos, Nuevo León, Querétaro, San Luis Potosí,

⁵⁰ Entre los estados mencionados se encuentran algunos de alta mortalidad por transmisibles (como Colima y Guerrero) y otros con mortalidad especialmente baja (Nuevo León, Baja California). Esto explicaría que en este primer periodo no se evidencie una clara tendencia hacia la homogeneización de los niveles de mortalidad por este grupo de causas.

Veracruz, y entre la población masculina, en Sonora, Tabasco y Yucatán. En Tlaxcala se estanca la mortalidad por no transmisibles sólo en el caso de la mortalidad femenina.

Por último, las muertes por lesiones y accidentes tienen un comportamiento muy irregular. En el Distrito Federal, San Luis Potosí, Tamaulipas, Yucatán y Nuevo León aumentan las muertes por lesiones en ambos sexos; en éste último tienen un crecimiento superior al 6% anual.

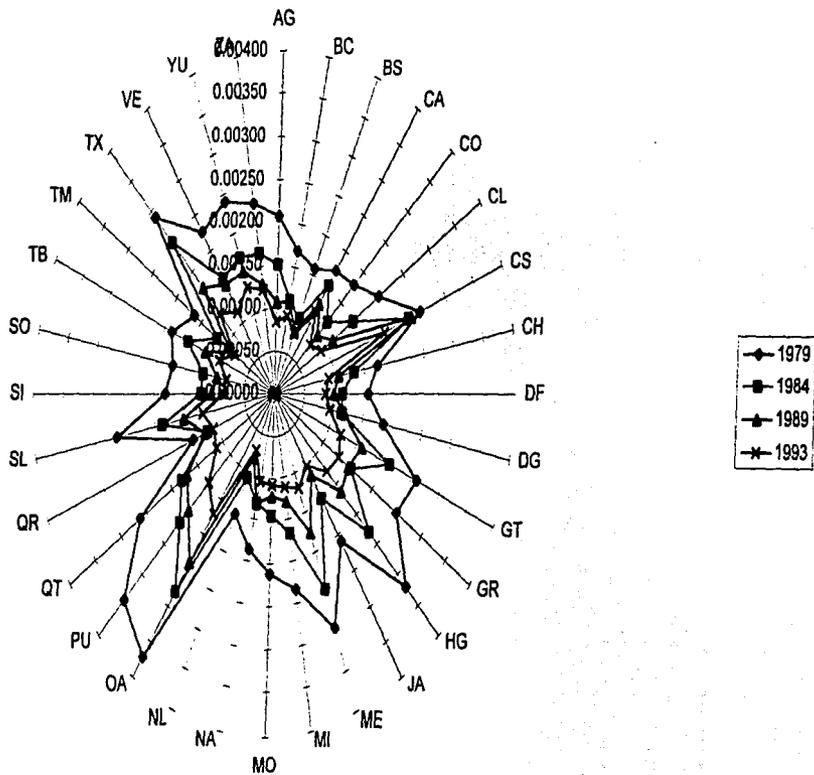
1989-1993. Por lo general, las tasas por enfermedades transmisibles disminuyen más rápidamente que las otras causas. Este fue el caso en diecinueve estados en mortalidad masculina y veintidos en la femenina. Sólo en Tamaulipas y Zacatecas resalta que la mortalidad por enfermedades no transmisibles es la que desciende con mayor rapidez.

En Oaxaca, Chiapas y Guerrero se observa un cambio mínimo e inclusive un estancamiento en las tasas por lesiones y accidentes y por enfermedades no transmisibles. Sin embargo, las muertes por enfermedades transmisibles descienden aceleradamente. En Hidalgo se da una experiencia de cambio similar durante este periodo; la diferencia es por el notorio descenso en las muertes por lesiones y accidentes entre la población masculina. En el Estado de México, Puebla, Querétaro y Tabasco también se observa un acelerado descenso en las enfermedades

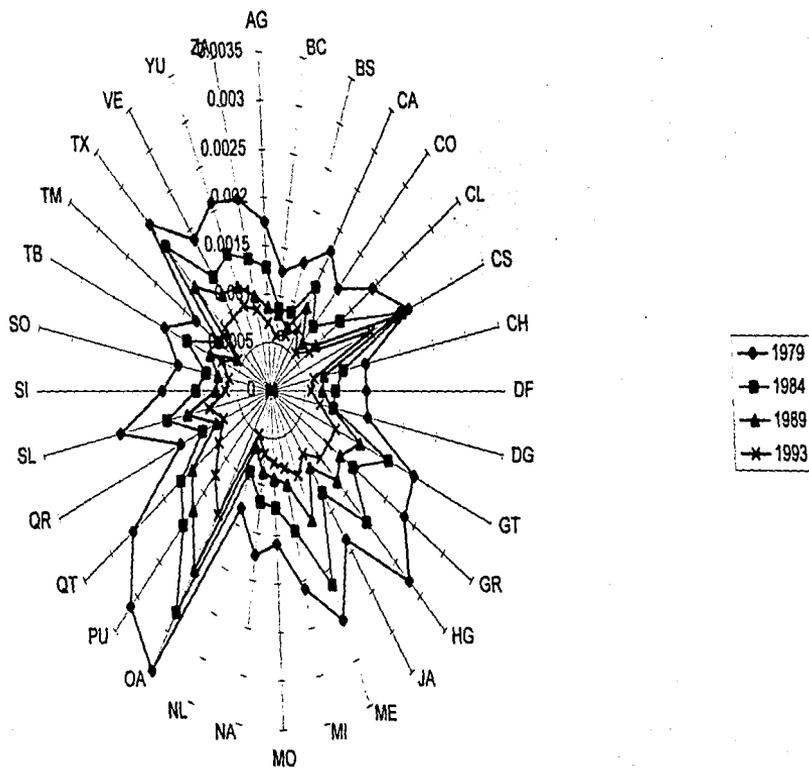
transmisibles aunque, a diferencia de los anteriores, no se da un estancamiento en las otras causas.

En algunas entidades se observan disminuciones anuales superiores al 5% en las tasas anuales por enfermedades transmisibles: Guerrero, Puebla, Veracruz; en el Estado de México, Oaxaca, Querétaro, Tlaxcala el cambio es superior a 6%. En contraste, la mortalidad por enfermedades no transmisibles sigue teniendo cambios moderados. Se estanca en Baja California, Chiapas, Hidalgo, Guerrero, el Estado de México y Oaxaca; inclusive se observan incrementos en Quintana Roo y Tabasco para ambos sexos, además de Yucatán, Tlaxcala, Aguascalientes, Colima y Nayarit en mortalidad masculina; Sinaloa, Sonora y Tamaulipas en la femenina.

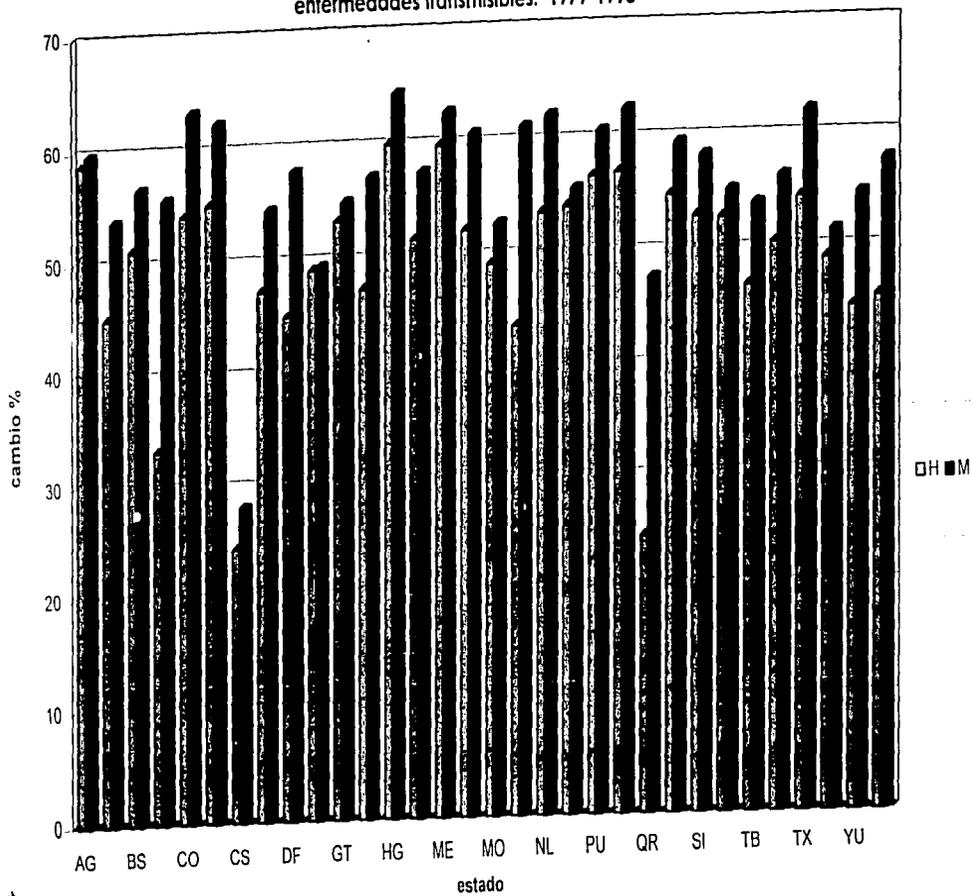
Gráfica 4.7. Tasas de mortalidad estandarizadas por enfermedades transmisibles, hombres. 1979-1993



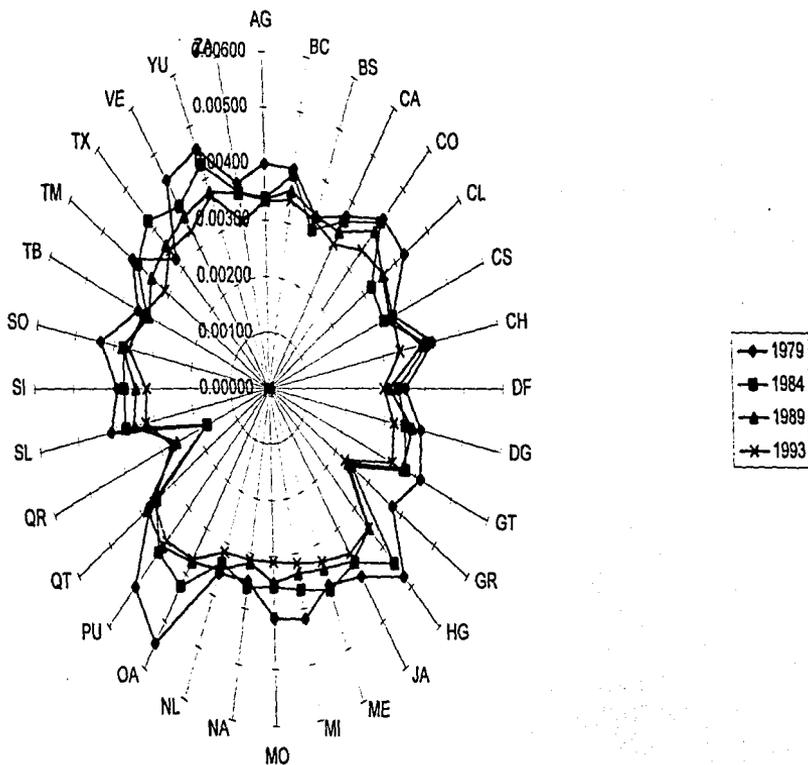
Gráfica 4.8. Tasas de mortalidad estandarizadas por enfermedades transmisibles, mujeres. 1979-1993



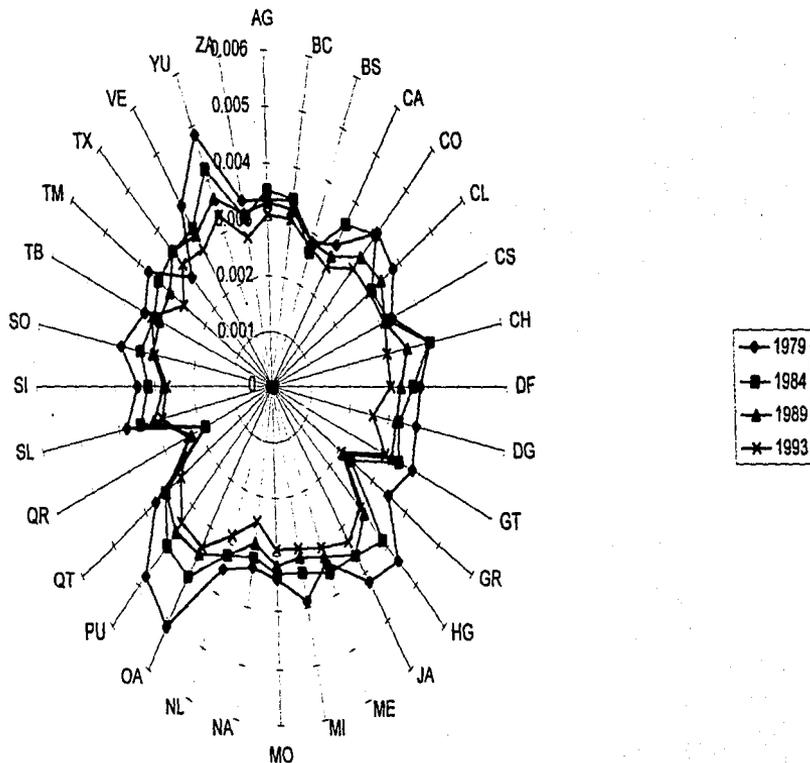
4.9. México. Cambio porcentual acumulado de las tasas de mortalidad estandarizadas por enfermedades transmisibles. 1979-1993



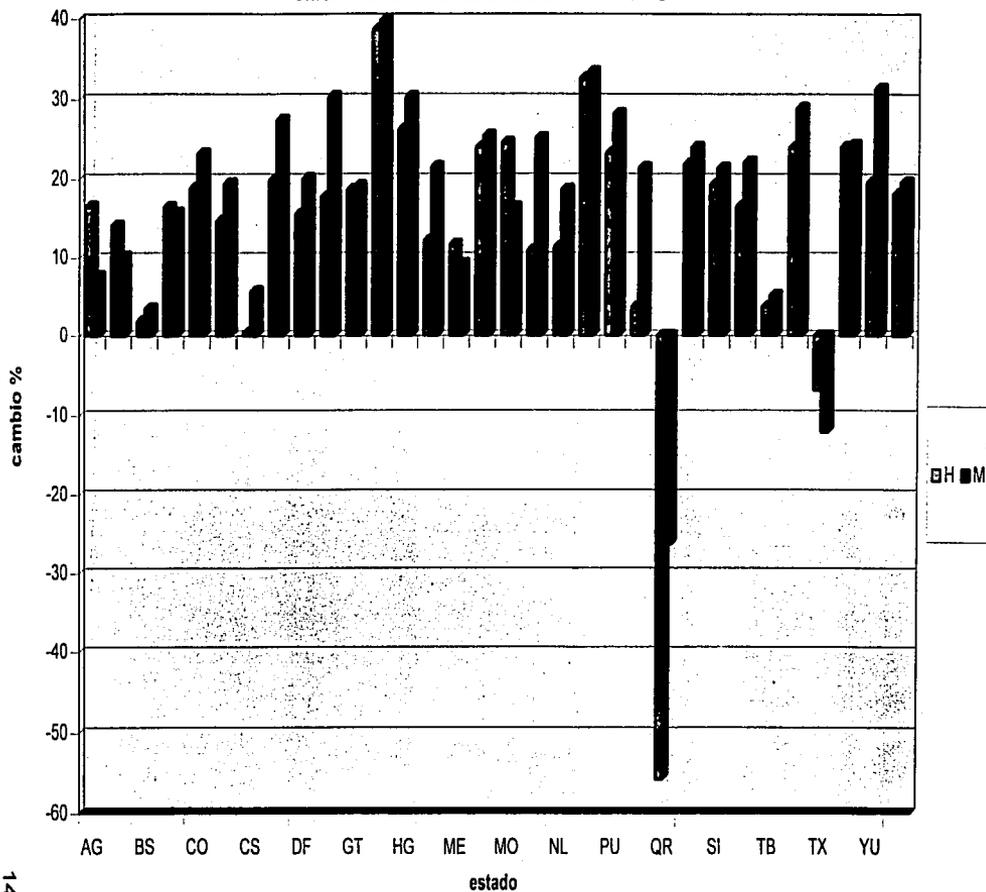
Gráfica 4.10. Tasas de mortalidad estandarizadas por enfermedades no transmisibles, hombres. 1979-1993



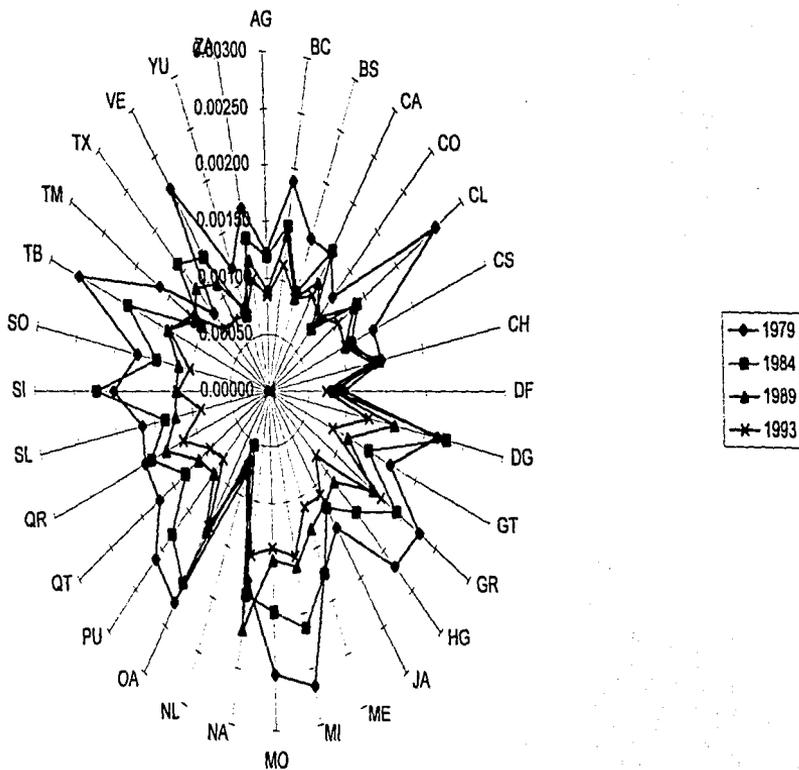
Gráfica 4.11. Tasas de mortalidad estandarizadas por enfermedades no transmisibles, mujeres. 1979-1993



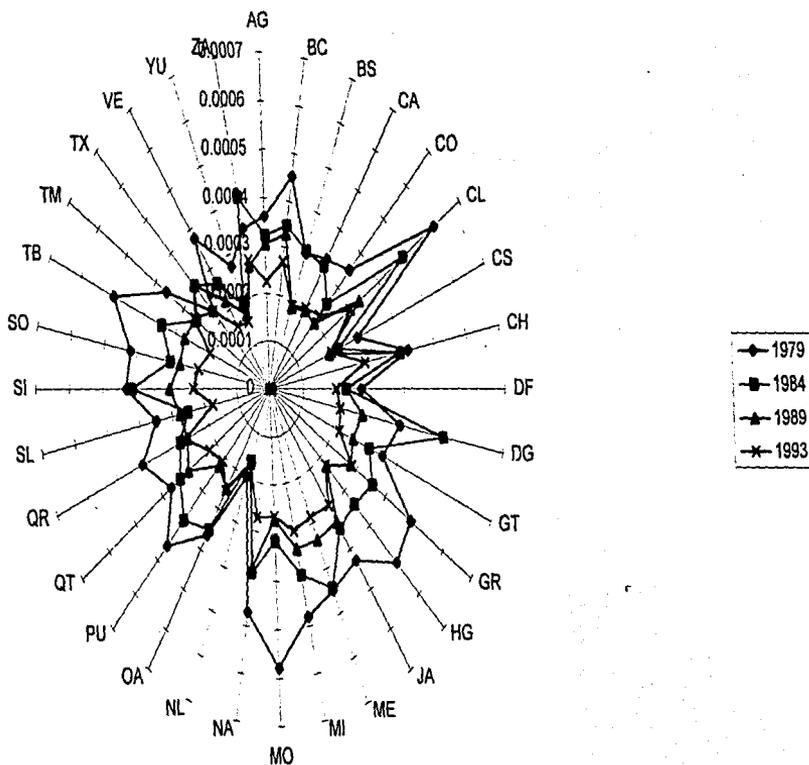
4.12. México. Cambio porcentual acumulado de las tasas de mortalidad estandarizadas por enfermedades no transmisibles. 1979-1993



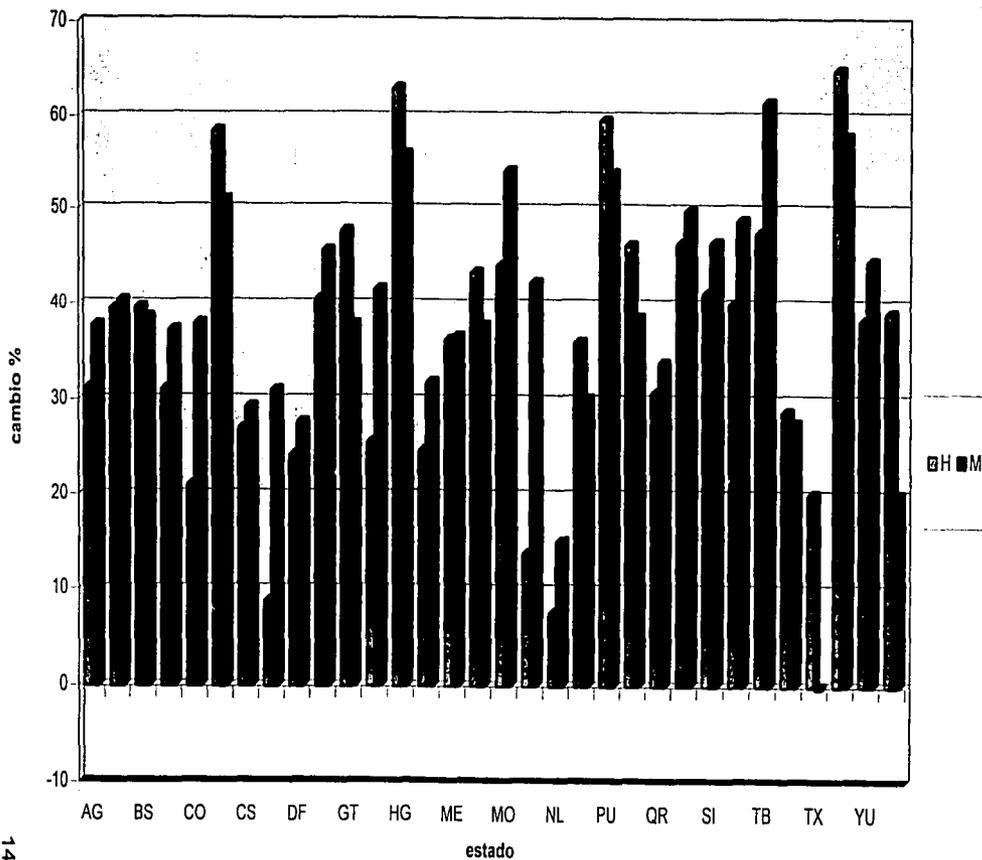
Gráfica 4.13. Tasas de mortalidad estandarizadas por lesiones y accidentes, hombres. 1979-1993



Gráfica 4.14. Tasas de mortalidad estandarizadas por lesiones y accidentes, mujeres. 1979-1993

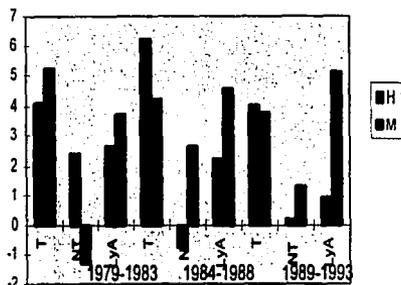


4.15. México. Cambio porcentual acumulado de las tasas de mortalidad estandarizadas por lesiones y accidentes. 1979-1993

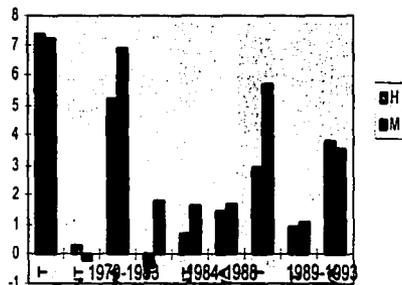


4.16. México. Cambio porcentual anual de las tasas de mortalidad estandarizadas según 3 grupos de causas por periodos, ambos sexos

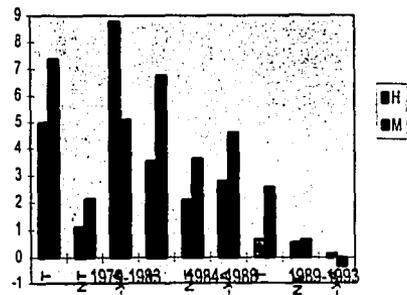
Aguascalientes



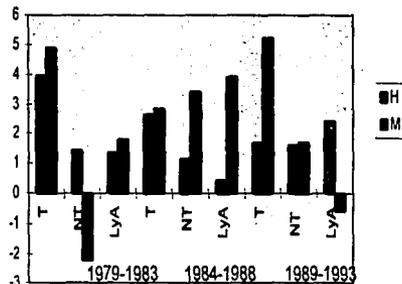
Baja California



Baja California Sur

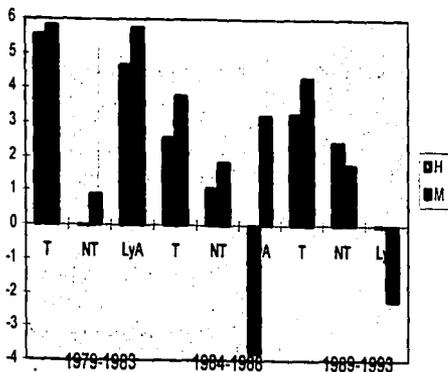


Campeche

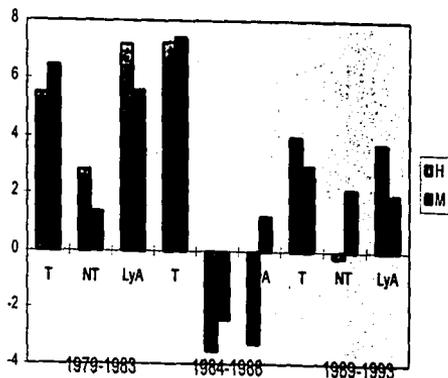


4.16. México. Cambio porcentual anual de las tasas de mortalidad estandarizadas según 3 grupos de causas por periodos, ambos sexos

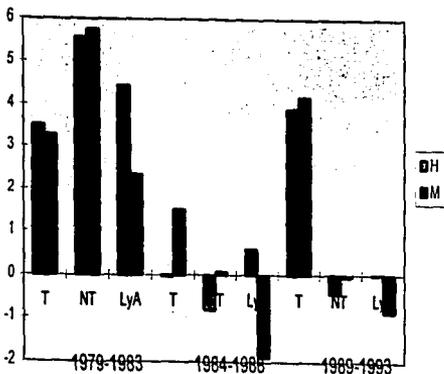
Coahuila



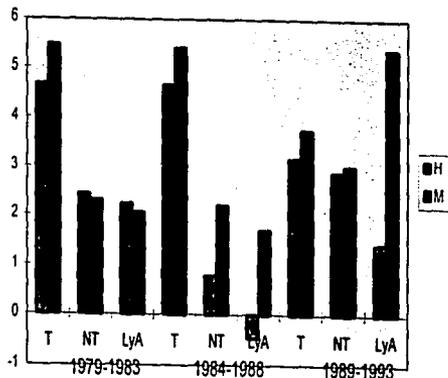
Colima



Chiapas

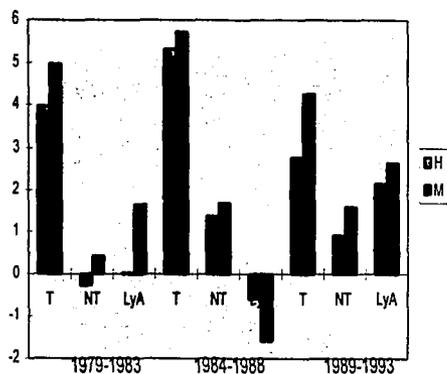


Chihuahua

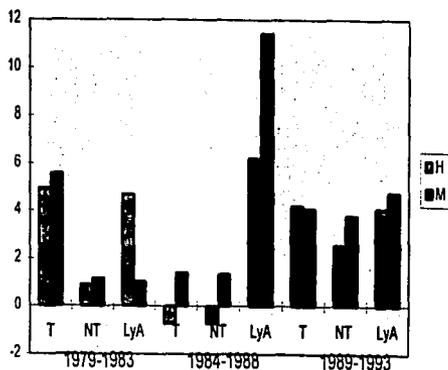


4.16. México. Cambio porcentual anual de las tasas de mortalidad estandarizadas según 3 grupos de causas por periodos, ambos sexos

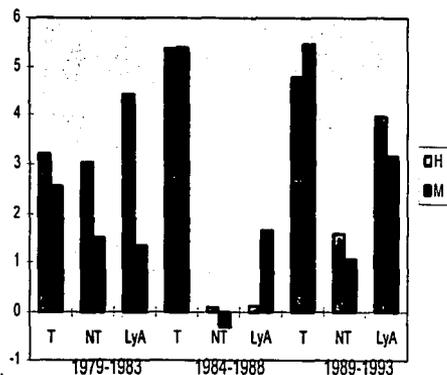
Distrito Federal



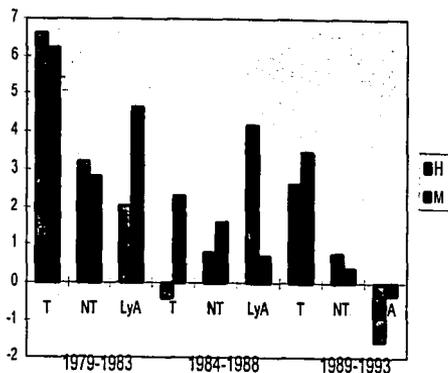
Durango



Guanajuato

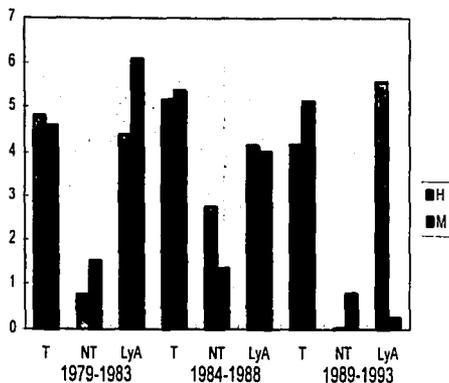


Guerrero

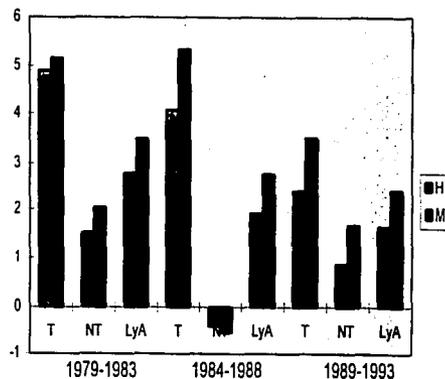


4.16. México. Cambio porcentual anual de las tasas de mortalidad estandarizadas según 3 grupos de causas por periodos, ambos sexos

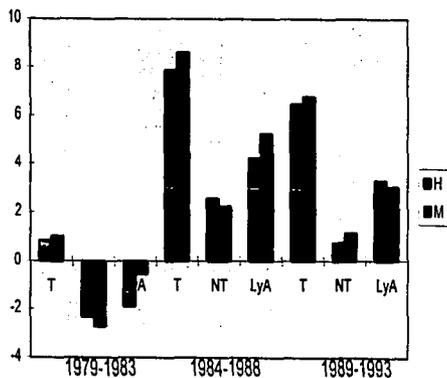
Hidalgo



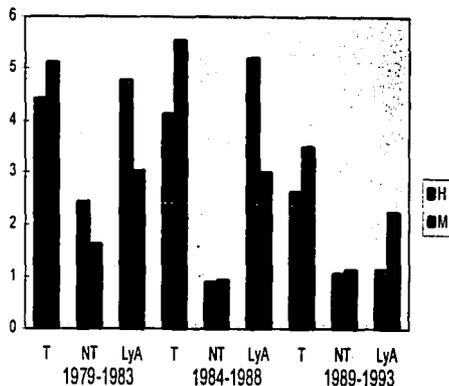
Jalisco



Estado de México



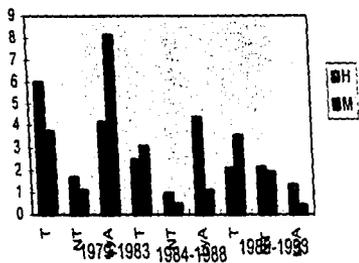
Michoacán



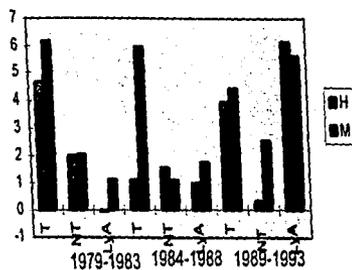
(continúa)

4.16. México. Cambio porcentual anual de las tasas de mortalidad estandarizadas según 3 grupos de causas por periodos, ambos sexos

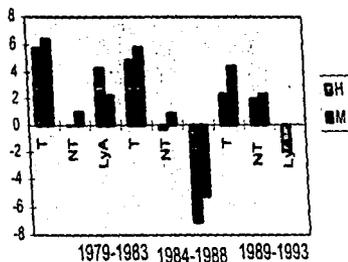
Morelos



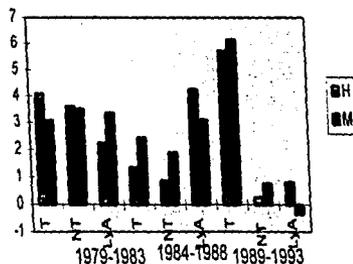
Nayarit



Nuevo León

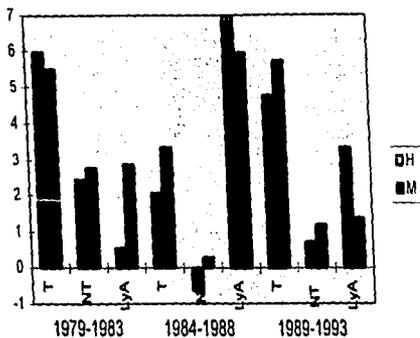


Oaxaca

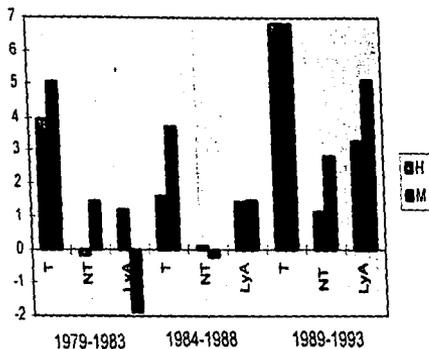


4.16. México. Cambio porcentual anual de las tasas de mortalidad estandarizadas según 3 grupos de causas por periodos, ambos sexos

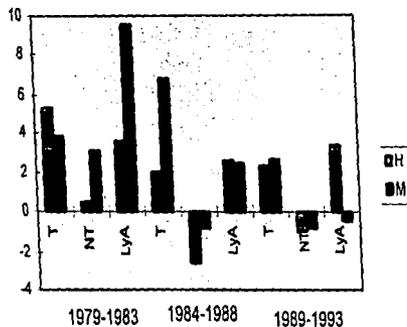
Puebla



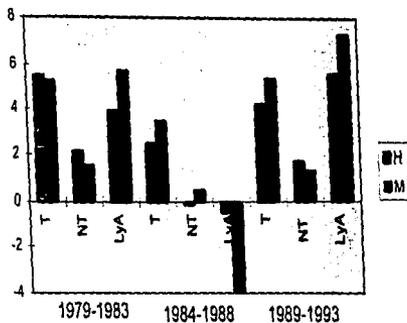
Querétaro



Quintana Roo

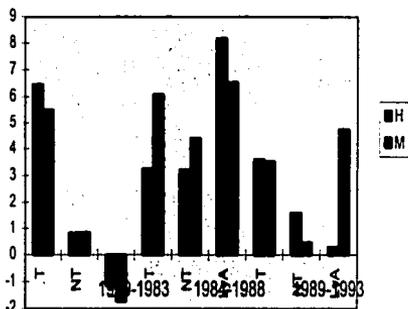


San Luis Potosi

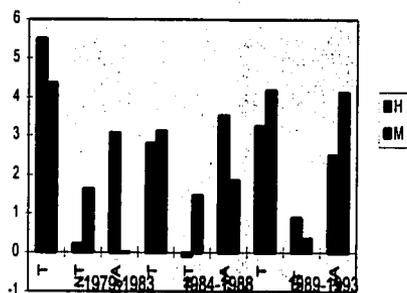


4.16. México. Cambio porcentual anual de las tasas de mortalidad estandarizadas según 3 grupos de causas por periodos, ambos sexos

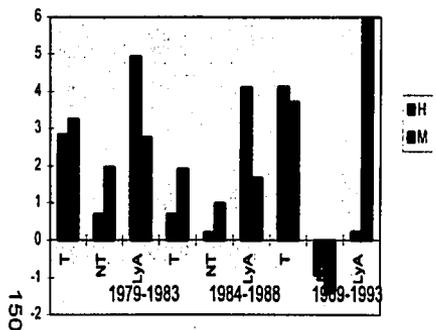
Sinaloa



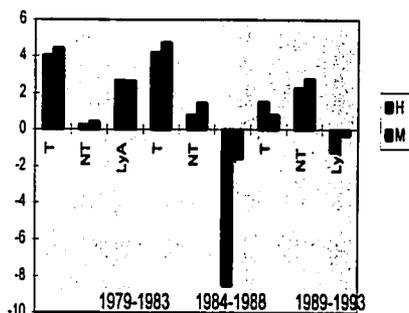
Sonora



Tabasco



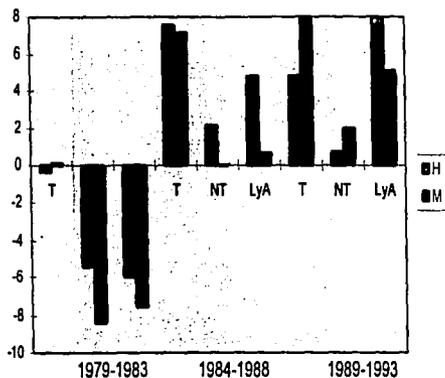
Tamaulipas



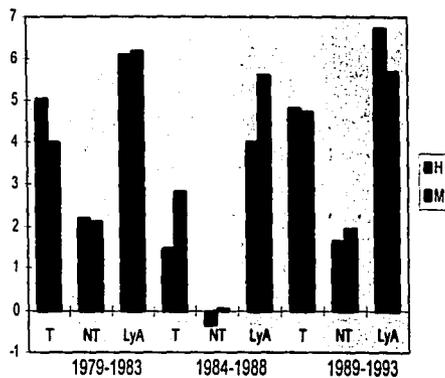
(continúa...)

4.16. México. Cambio porcentual anual de las tasas de mortalidad estandarizadas según 3 grupos de causas por periodos, ambos sexos

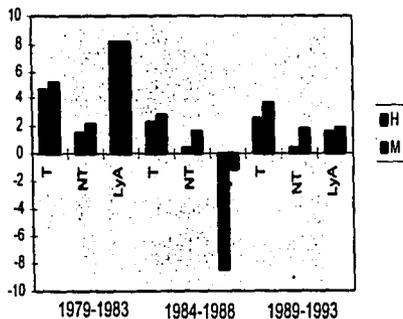
Tlaxcala



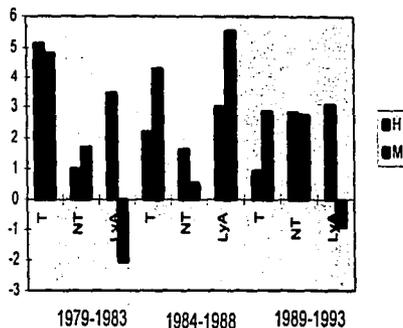
Veracruz



Yucatán



Zacatecas



4.4 MORTALIDAD Y POBREZA. CAMBIOS EN LOS PATRONES DE MUERTE DE LOS ESTADOS DE MUY ALTA MARGINACIÓN (CHIAPAS, GUERRERO, HIDALGO, PUEBLA, OAXACA Y VERACRUZ).⁵¹

Los estados a que se hace referencia en este capítulo se caracterizan por la elevada pobreza y los visibles rezagos en las condiciones de vida de su población. Dado que el incremento en la pobreza fue uno de los elementos que caracterizaron la década de los ochenta (ver Capítulo 1) y considerando la posible relación entre condiciones socioeconómicas y deterioro de la salud, se decidió ver los cambios en los niveles y tendencias específicos de estos estados⁵², caracterizando las diferentes dinámicas de cambio entre ellos.⁵³ A continuación se agrupan los estados a que se hace mención según su patrón de evolución de la mortalidad durante el periodo en estudio.

⁵¹ Se incluyen los estados clasificados como de "muy alta marginación" según los índices de CONAPO (1993). Puebla se define como de "alta marginación"; sin embargo, se considera por presentar tasas de mortalidad elevadas (el segundo lugar en 1979).

⁵² Estos estados no son necesariamente los que sufrieron más los efectos económicos de la crisis de los ochenta. Sin embargo, dados los rezagos sociales tal vez hayan sido en los que se exprese de forma más evidente el estancamiento y deterioro social que acompañó a la crisis.

⁵³ Cabe señalar que por su misma situación de rezago, estos estados pueden presentar otros problemas que cuestionan la confiabilidad de los datos sobre la mortalidad. Por ejemplo, puede haber subregistro de muertes por la falta de cobertura de comunidades de difícil acceso, mala declaración de la causa o de los datos, etcétera. Además, es posible esperar que haya habido cambios en la calidad de la información a lo largo de los 14 años incluidos en el presente estudio; esto podría afectar, por ejemplo, simulando un incremento en ciertas causas que en

Hidalgo, Oaxaca y Puebla. Oaxaca y Puebla destacan por tener las tasas de mortalidad más altas todo a lo largo del periodo. En los tres estados hubo importantes descensos de la mortalidad entre 1979 y 1993; la tasa tuvo una disminución ligeramente superior a 40% en ambos sexos en Oaxaca y Puebla. En Hidalgo el decremento es superior a 45%. De hecho, Hidalgo y Puebla se encuentran entre las entidades con mayor cambio porcentual a nivel nacional.

El acelerado descenso se explica principalmente por la disminución en las tasas de mortalidad por enfermedades transmisibles. Aunque el descenso también es notorio en las muertes por no transmisibles (superiores a 25%), podríamos afirmar que el decremento en más de 55% (en el caso de Hidalgo es de alrededor de 60%) de las tasas por transmisibles explican principalmente los avances en mortalidad entre 1979 y 1993. En el caso de las transmisibles, son mayores las disminuciones en mujeres.

En 1993, Oaxaca sigue teniendo la tasa más alta, seguida de Chiapas y, en tercer lugar, de Puebla. Hidalgo sobresa le por tener la mayor disminución de la mortalidad entre todos los estados en el periodo 1979-1993 (sólo Guerrero lo supera en el caso de la mortalidad femenina). Además, también es el de mayor cambio en las tasas por enfermedades transmisibles y está

entre los estados con mayor descenso de la mortalidad por lesiones y accidentes (más de 60% en hombres y superior a 55% en mujeres). El que haya tenido descensos más acelerados que Oaxaca y Puebla y la mayoría de los estados hace que, en 1993, ya no esté entre los estados de mayor mortalidad.

Chiapas. En 1979 aparece como uno de los estados intermedios respecto de su tasa de mortalidad. Sin embargo, en 1993, Chiapas ocupa el segundo lugar por su alta mortalidad después de Oaxaca. La razón de tal cambio respecto de las otras entidades federativas es que la mortalidad en Chiapas se estanca entre 1979 y 1993. Después de Quintana Roo, Chiapas es el estado con menor disminución porcentual de su tasa entre 1979 y 1993.

En el análisis de las dinámicas por grupo de causas, este estado presenta el menor cambio porcentual en la mortalidad por enfermedades transmisibles; y en el caso de las no transmisibles, muestra un virtual estancamiento en las tasas masculinas y un decremento mínimo en las femenina (alrededor del 5%). En lesiones y accidentes aparece con un cambio porcentual similar al observado en las tasas de muertes por enfermedades transmisibles.

Por otra parte, en mortalidad masculina observamos que mientras que hay estados donde las muertes por enfermedades no transmisibles representan alrededor del 70% en 1993 (Nuevo León y Querétaro, por ejemplo), en

Chiapas la misma proporción apenas supera el 50%; la razón es que sigue existiendo una fuerte presencia de defunciones por enfermedades transmisibles. Para 1993, Chiapas tiene la tasa de mortalidad por enfermedades transmisibles más alta de todo el país; en las otras causas no registra una elevada mortalidad en comparación con los otros estados.

De acuerdo con lo anterior, lo que explica el rezago de Chiapas y su repunte como segunda entidad federativa con mayor mortalidad es el estancamiento en las tasas por no transmisibles, el moderado descenso en las transmisibles, y la fuerte presencia de éstas últimas como causa de muerte.

Guerrero. Entre 1979 y 1984, este estado tiene un importante descenso de su tasa de mortalidad, de manera que registra una de las más bajas del país; sin embargo, a partir de 1984, prácticamente se estanca. Aún así, en 1993 se mantiene con una tasa baja, especialmente entre la población femenina. La diferencia en la mortalidad entre sexos se explica principalmente por el hecho de que en 1993, Guerrero presenta la tasa más alta por lesiones y accidentes entre los hombres.

En la distribución de muertes por grupos de causas destaca que Guerrero es el único estado donde las defunciones masculinas por enfermedades no transmisibles representan menos del 50% del total, lo que rompe el patrón de predominio de este grupo de causas. Un patrón similar se presenta en la

mortalidad femenina. Entre 1979 y 1993, las defunciones por no transmisibles mantiene constante su participación; disminuye el porcentaje de muertes por transmisibles y aumenta por lesiones y accidentes.

Esta reducida participación de las enfermedades no transmisibles es congruente con los bajos niveles de mortalidad por este grupo de causas. De hecho, a partir de 1984, Guerrero registra la tasa de mortalidad más baja por esta causa en ambos sexos, situación que se mantiene hasta 1993. Resalta que Guerrero presente el mayor descenso porcentual de su tasa de mortalidad por no transmisibles en el periodo 1979-1993.

En este caso, lo que resulta particular es que, a pesar de ser un estado de alta marginación, Guerrero presente una tasa de mortalidad notoriamente por debajo de lo que se esperaría dadas las condiciones de vida desfavorables entre su población. Como ya se mencionó, el reducido nivel de mortalidad en comparación con los otros estados se relaciona principalmente por el bajo nivel de las defunciones por enfermedades no transmisibles.

Veracruz. A pesar de ser un estado de muy alta marginación, no tiene tasas de mortalidad especialmente elevadas, en ese sentido sería un caso similar a Guerrero; aunque, a diferencia de éste último, tampoco se encuentra entre las entidades federativas con tasas menores.

De entre los cambios en los niveles de mortalidad en este estado en el periodo 1979-1993, destaca que en lesiones y accidentes presentó el mayor descenso en la tasa masculina (alrededor de 65%), y en mujeres también es notoria la disminución. Al igual que en otros estados, el ritmo de descenso de la mortalidad por enfermedades transmisibles (alrededor del 50%) duplica el de las no transmisibles.

Como se puede observar, el patrón general señala que los principales descensos entre los estados de mayor marginación se explican por el descenso de las tasas por enfermedades transmisibles. Además de Puebla, Oaxaca, Veracruz e Hidalgo, otras entidades con alta mortalidad en 1979 como Colima, el Estado de México, Michoacán y Morelos también presentaron un acelerado descenso por este grupo de causas de muerte. La excepción en el caso de estados de alta marginación es Chiapas (para ambos sexos) que muestra menor dinamismo en el descenso de sus tasas en general.

4.5 RESUMEN DE LOS POSIBLES EFECTOS DE LA CRISIS ECONÓMICA SOBRE LA SALUD EN MÉXICO

Dado el carácter básicamente descriptivo de este capítulo, sólo se señalan elementos que pudieran ser posibles indicadores de que la crisis y el cambio

en política social durante los últimos quince años efectivamente impactaron el estado de salud de la población mexicana. En relación con la crisis económica y los niveles de mortalidad, se podrían mencionar los siguientes elementos:

1. Entre 1980 y 1990, se observa un patrón de desaceleración en el descenso de la mortalidad. El cambio porcentual entre 1970 y 1980 es superior que el de la década siguiente tanto a nivel nacional como en la mayoría de los estados; las excepciones son Yucatán y Durango (estados donde el descenso relativo es similar en ambas décadas), Sinaloa, Sonora, Tabasco, Guerrero, Hidalgo, Michoacán y Baja California Sur (ver Cuadro 4.1 y Gráfica 4.1).
2. A pesar de que, en conjunto, a lo largo de los ochenta se registran importantes descensos en la mortalidad infantil, los cambios son la mitad de los observados en los setenta.
3. Entre 1982 y 1988, años en que la crisis tiene sus manifestaciones más severas, se observó un aumento en las tasas de mortalidad por deficiencias nutricionales. De igual forma, al finalizar la década de los ochenta, más del 70% de la población en ciertos estados no cubrían los requisitos mínimos de alimentación, entre ellos, Zacatecas, Tlaxcala, San Luis Potosí, Querétaro, Oaxaca e Hidalgo (ver Capítulo 2). Lo anterior

coincide con un incremento en las tasas de mortalidad por enfermedades no transmisibles en algunos años (entre 1981 y 1988) en ciertos estados.

Además, en ese mismo periodo se registraron aumentos en la incidencia de enfermedades infecciosas como el dengue, el paludismo y la tuberculosis. Asimismo, la mortalidad por trastornos intestinales se estanca y muestra una ligera tendencia ascendente en 1987 (ver Capítulo 2). Cabe enfatizar que los incrementos en la incidencia no necesariamente se reflejaron en aumentos en las tasas de mortalidad.

4. Según el análisis de la mortalidad por periodos, se puede ver que hubo una desaceleración en el ritmo de descenso de las tasas entre 1984 y 1988. Este hecho se da tanto en las enfermedades transmisibles como en las no transmisibles. Sin embargo, es más notorio en el caso de las primeras que habían mostrado un gran dinamismo de descenso entre 1979 y 1983. Además, las tasas por enfermedades transmisibles vuelven a descender aceleradamente entre 1989 y 1993, lo que señala que aún tenían un importante potencial de descenso en el periodo anterior.

Lo anterior podría indicar que el combate de las muertes por enfermedades transmisibles fueron las que se vieron más afectadas por la crisis económica y el aumento en la pobreza.

Entre 1989 y 1993 es posible notar un cambio en la dinámica de los patrones de mortalidad entre estados. De alguna forma, se podría relacionar con el cambio en la política social y de salud (ver Capítulos 1 y 2). En concreto, es posible enumerar los siguientes elementos:

1. Entre 1989 y 1993 se observó un aceleramiento en diversos estados en el cambio anual de la mortalidad en comparación con el periodo anterior (1984-1988). Este se dio principalmente en las tasas por enfermedades transmisibles. A diferencia del acelerado descenso entre 1979 y 1983 donde los avances se presentaron en estados tanto de alta como de baja mortalidad, en este caso, el incremento en los cambios anuales benefició principalmente a algunos de los estados con las tasas más altas por este grupo de causas, tales como Tlaxcala, Hidalgo, el Estado de México, entre otros. A diferencia del periodo comprendido entre 1979 y 1983 donde en el marcado descenso por transmisibles se mezclaban grupos de alta y baja mortalidad, en el periodo final de este estudio sí se podría sugerir un patrón de mayor cambio en los estados de alta mortalidad en el caso de las enfermedades transmisibles.
2. Las políticas de salud en ese periodo se centraron en atacar el problema de mortalidad infantil. Efectivamente se observó una tendencia a que disminuyera rápidamente la incidencia y, por tanto, la mortalidad de

ciertas enfermedades transmisibles que afectan principalmente a este grupo de edad.⁵⁴

El aceleramiento en el descenso de las enfermedades transmisibles también coincide con la implementación de agresivas campañas de vacunación y rehidratación oral, acompañada de acciones como la dotación de vitaminas y tratamientos antiparasitarios. Los principales beneficiarios de estas políticas fueron los estados de mayor mortalidad por esta causa donde, a pesar de tener menor cobertura, el potencial de descenso era mayor.

4.6 TENDENCIAS EN LOS DIFERENCIALES ESTATALES DE MUERTE EN MÉXICO

La característica del periodo bajo estudio es la disminución de los diferenciales estatales en las tasas de mortalidad estandarizadas. Como lo demuestra la Gráfica 4.17, la dispersión de las tasas tiende a ser menor en ambos sexos al comparar 1979 y 1993. Por ejemplo, en 1979 resaltaba el elevado rango de separación en las tasas de Oaxaca y Puebla con respecto a Quintana Roo. En 1989 y 1993 ya no aparecen valores tan extremos.

⁵⁴ Sin embargo, se mantienen rezagos que se habían hecho evidentes durante los años de crisis. Por ejemplo, aunque hay importantes descensos en la mortalidad por infecciones respiratorias agudas, se mantienen tasas de incidencia elevadas. Además, sigue apareciendo como una constante el problema de desnutrición entre los mexicanos.

Resalta que es mayor la tendencia hacia la homogeneización en mujeres que en hombres.

En cuanto a diferenciales, los rangos más amplios se presentan en las tasas de defunción por enfermedades transmisibles. Es este grupo de causas el que presenta mayor ritmo de cambio en los periodos de 1979-1983 y 1989-1993; asimismo, se caracteriza por sus avances más notables en la disminución de los diferenciales (ver Gráfica 4.18). Su dinamismo en el ritmo de descenso y su reducción proporcional como causa de muerte influyeron en la tendencia hacia la homogeneización en las tasas globales.

En contraste, en las enfermedades transmisibles la reducción de los diferenciales es menor (ver Gráfica 4.19). En parte se explica por el menor descenso en la mortalidad por este grupo de causas. Sin embargo, la tendencia general comparando 1979 y 1993 es hacia una menor dispersión de las tasas de defunción. Resalta que la dinámica entre hombres y mujeres es diferente.

Por último, en relación con las defunciones por lesiones y accidentes se observa un comportamiento irregular. Aún así, destaca que la dispersión es notablemente menor en 1993 respecto de 1979 (ver Gráfica 4.20).

Podría considerarse que la tendencia general hacia la homogeneización es resultado de tres aspectos estrechamente relacionados entre sí, pero que

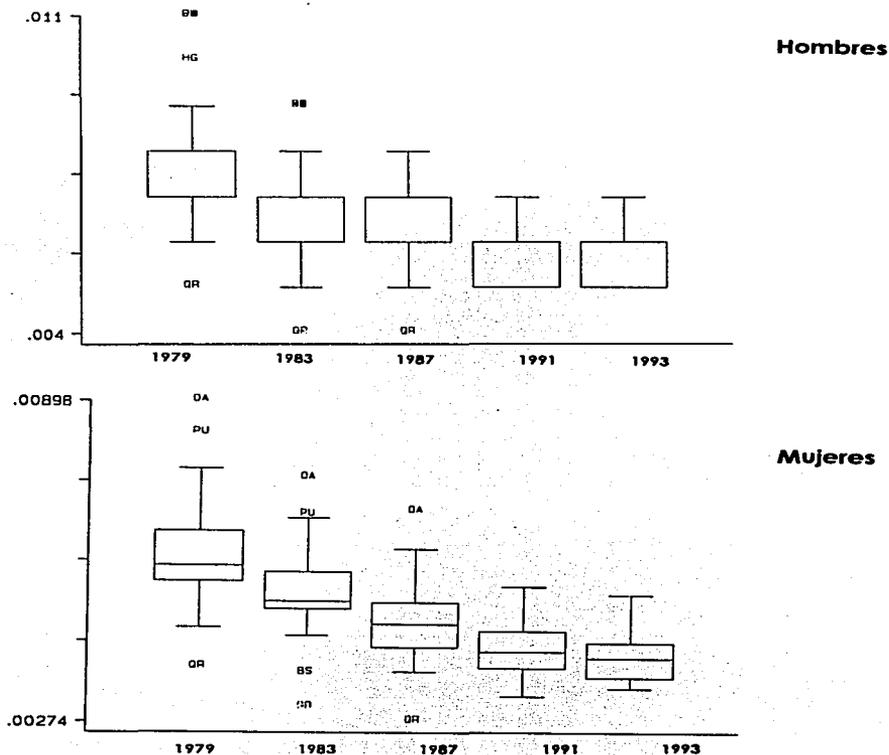
conviene hacer explícitos: 1) los notables avances en los estados más rezagados y los cambios modestos en aquellos con las tasas más bajas; 2) la consolidación del dominio de muertes por enfermedades no transmisibles (grupo de causas con menores diferencias entre estados); y 3) los importantes descensos en la mortalidad por enfermedades transmisibles (que beneficiaron principalmente a las entidades de mayor mortalidad).

No obstante la aparente disminución de la heterogeneidad en los niveles de la mortalidad, aún quedan muchos rezagos y retos. En los estados de mayor marginación, los cuales concentran al 20% de la población nacional, se concentra más del 30% de la enfermedad (Fundación Mexicana para la Salud, 1994). A pesar de que los principales descensos en mortalidad entre 1970 y 1990 se dieron en los estados más pobres, en 1990, el sarampión apareció como primera causa de muerte entre los menores de 13 años en algunos municipios de alta marginación, seguido por la diarrea y la neumonía; en contraste, en municipios de baja marginación, la principal causa de muerte en ese mismo grupo de edad eran las lesiones y los accidentes (Lozano y otros, 1993).

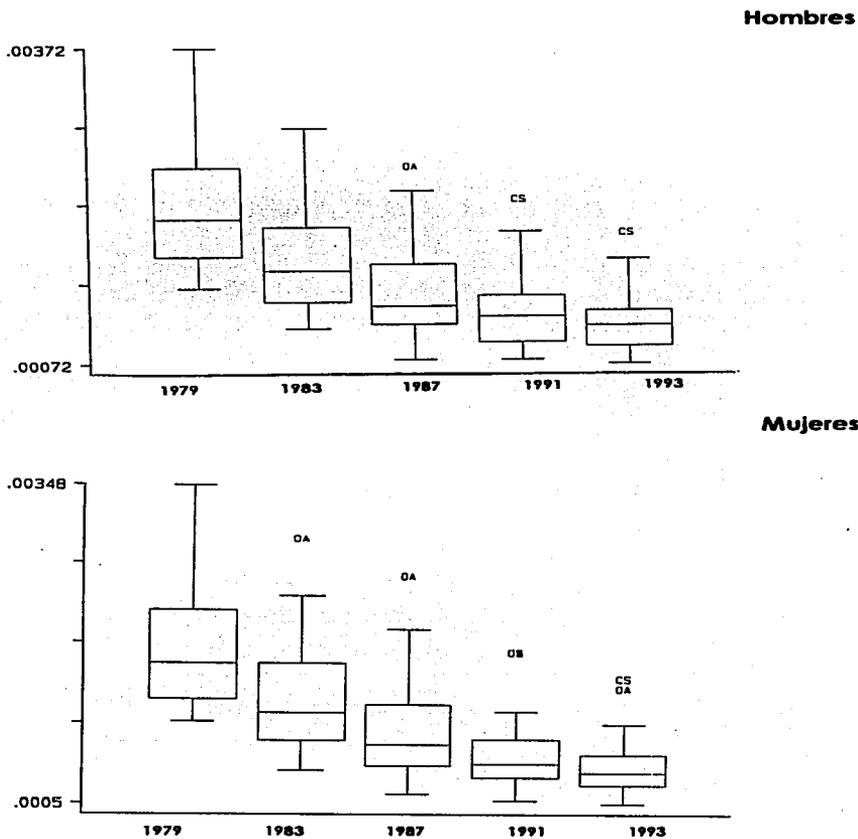
En mortalidad infantil, observamos que en 1990 se mantiene el patrón de desigualdad. Oaxaca y Chiapas siguen presentando las tasas más altas (alrededor de 50 defunciones por cada mil nacimientos) (ver Cuadro 4.2 y

Gráfica 4.2) en contraste con el Distrito Federal y Baja California con tasas cercanas a 20.

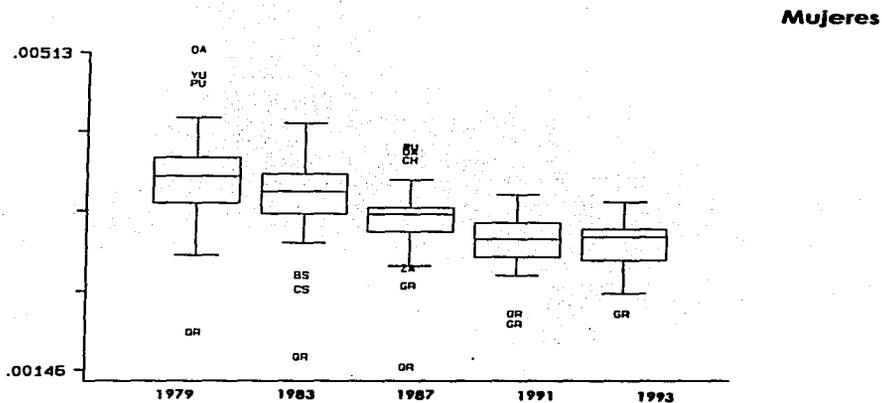
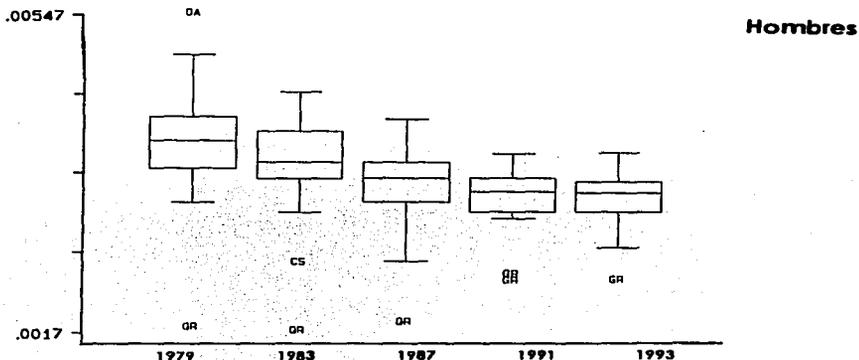
Gráfica 4.17. México. Dispersión de las tasas de mortalidad estandarizadas estatales, ambos sexos. 1979, 1983, 1987, 1991 y 1993



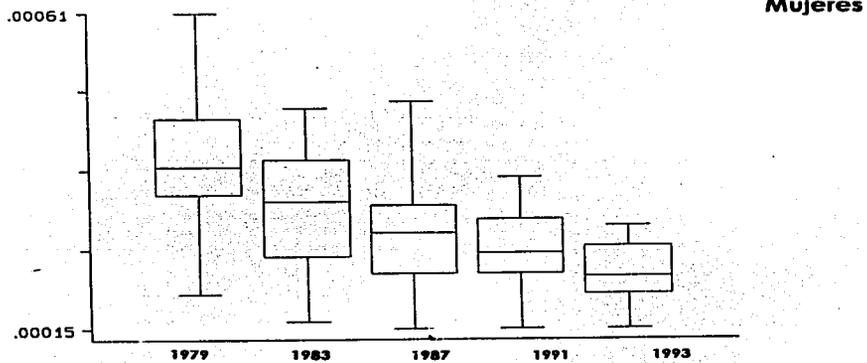
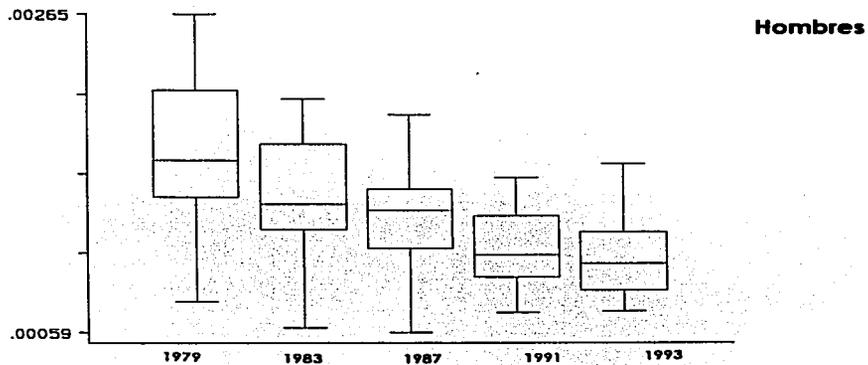
Gráfica 4.18. México. Dispersión de las tasas de mortalidad estandarizadas estatales por enfermedades transmisibles, ambos sexos. 1979, 1983, 1987, 1991 y 1993



Gráfica 4.19. México. Dispersión de las tasas de mortalidad estandarizadas estatales por enfermedades no transmisibles, ambos sexos. 1979, 1983, 1987, 1991 y 1993



Gráfica 4.20. México. Dispersión de las tasas de mortalidad estandarizadas estatales por lesiones y accidentes, ambos sexos. 1979, 1983, 1987, 1991 y 1993



Cuadro 4.1. México. Tasas estandarizadas de mortalidad por entidad federativa, 1970, 1980 y 1990

Entidad federativa	1970	1980	1990
Nacional	9.9	6.7	5.1
Aguascalientes	10.2	6.5	4.8
Baja California	8.6	6.1	5.6
Baja California Sur	6.3	5.8	4.5
Campeche	7.6	5.7	4.6
Coahuila	9.6	6.3	4.6
Colima	9.8	7.2	5.5
Chiapas	12.2	6.6	5.3
Chihuahua	9.2	6.9	5.8
Distrito Federal	9.6	5.7	4.8
Durango	7.2	5.3	3.9
Guanajuato	11.7	7.8	5.7
Guerrero	8.0	5.8	3.2
Hidalgo	11.5	8.1	5.0
Jalisco	9.5	6.3	5.2
Estado de México	11.5	7.9	5.8
Michoacán	8.2	6.8	4.5
Morelos	8.2	5.7	4.9
Nayarit	8.0	4.9	4.2
Nuevo León	7.3	5.1	4.3
Oaxaca	15.0	9.8	6.7
Puebla	13.4	8.9	6.5
Querétaro	10.9	11.1	5.6
Quintana Roo	4.7	5.7	4.0
San Luis Potosí	10.4	5.6	4.8
Sinaloa	6.6	5.1	3.7
Sonora	8.2	6.6	5.0
Tabasco	9.0	7.2	5.0
Tamaulipas	7.6	5.8	4.6
Tlaxcala	11.6	6.7	5.6
Veracruz	9.9	6.0	4.9
Yucatán	8.9	6.7	4.9
Zacatecas	9.1	5.7	4.4

Fuente: Lozano, 1993.

Nota: Se toma como población estándar la población nacional en 1980.

Cuadro 4.2. México. Tasas de mortalidad infantil por entidad federativa. 1980 y 1990

Entidad federativa	1980	1990
Aguascalientes	43.2	29.5
Baja California	26.5	21.8
Baja California Sur	37.5	24.2
Campeche	39.0	38.4
Coahuila	30.3	26.3
Colima	52.8	28.3
Chiapas	76.3	51.7
Chihuahua	40.2	28.2
Distrito Federal	30.1	20.4
Durango	30.1	36.9
Guanajuato	60.6	41.3
Guerrero	67.4	46.2
Hidalgo	62.6	43.9
Jalisco	41.7	30.1
Estado de México	63.7	30.7
Michoacán	44.9	39.5
Morelos	37.5	32.9
Nayarit	33.2	34.4
Nuevo León	27.1	20.6
Oaxaca	86.3	49.8
Puebla	69.0	41.6
Querétaro	58.3	38.9
Quintana Roo	46.1	34.7
San Luis Potosí	47.6	37.6
Sinaloa	27.7	32.4
Sonora	32.7	24.7
Tabasco	51.7	36.1
Tamaulipas	30.1	25.8
Tlaxcala	90.1	36.7
Veracruz	51.5	41.2
Yucatán	41.1	41.3
Zacatecas	48.3	43.7

Fuente: Para 1980, Camposortega (1990). Los datos de 1990 se obtuvieron de Partida y Gómez de León (1993); son estimaciones con base en métodos indirectos.

Cuadro 4.3. México. Distribución de la mortalidad por grupos de causas y por sexos. 1979 y 1993

Estado	Hombres						Mujeres					
	1979			1993			1979			1993		
	Transmisibles	No transmisibles	Lesiones y Accidentes	Transmisibles	No transmisibles	Lesiones y Accidentes	Transmisibles	No transmisibles	Lesiones y Accidentes	Transmisibles	No transmisibles	Lesiones y Accidentes
Agascalientes	28.34	54.82	16.83	16.95	66.27	16.76	31.84	61.57	6.59	17.42	77.02	5.56
Baja California	22.36	52.65	24.99	16.89	62.28	20.83	24.47	66.72	8.81	14.81	78.32	6.86
Baja California Sur	24.85	52.08	23.06	15.76	66.19	18.05	31.28	62.00	6.72	17.56	77.11	5.33
Campeche	25.02	53.60	21.38	21.94	58.73	19.32	33.75	59.94	6.31	21.61	72.68	5.70
Coahuila	24.71	59.07	16.22	15.74	66.49	17.77	25.93	68.00	6.07	14.57	79.68	5.75
Colima	22.78	47.98	29.24	16.18	64.63	19.19	30.12	60.26	9.62	17.64	75.08	7.29
Chiapas	34.24	46.41	19.35	30.02	53.57	16.41	38.55	56.60	4.85	32.84	63.10	4.06
Chihuahua	23.08	57.31	19.61	16.02	60.43	23.55	24.19	68.79	7.02	16.76	75.89	7.35
Distrito Federal	25.86	58.23	15.91	18.83	65.15	16.02	26.00	69.04	4.95	15.74	79.11	5.15
Durango	23.21	49.56	27.23	17.22	59.24	23.55	26.17	66.82	7.01	20.87	73.15	5.98
Guahajuato	30.90	49.42	19.68	22.22	61.93	15.85	35.30	59.20	5.51	23.69	71.22	5.10
Guerrero	29.41	43.99	26.60	24.88	43.24	31.88	36.91	55.33	7.76	29.51	62.05	8.44
Hidalgo	31.59	46.74	21.68	22.93	62.50	14.57	36.24	57.14	6.61	23.18	71.59	5.23
Jalisco	27.56	53.13	19.31	17.93	62.53	19.54	28.67	64.74	6.59	18.09	75.26	6.66
Estado de México	34.95	44.56	20.49	21.17	59.18	19.65	40.09	52.83	7.07	22.19	71.14	6.66
Michoacán	25.49	45.62	28.90	19.29	54.85	25.86	32.30	60.27	7.43	20.43	72.13	7.44
Morelos	24.31	46.93	28.76	19.39	55.46	25.15	28.33	61.35	10.32	19.31	73.88	6.81
Nayarit	26.39	49.30	24.31	18.64	55.05	26.31	31.67	59.73	8.60	19.87	72.14	8.00
Nuevo León	26.08	60.53	13.40	15.50	68.64	15.86	26.14	69.93	3.93	14.11	81.12	4.77
Oaxaca	32.45	47.76	19.79	24.99	53.78	21.23	38.74	57.20	4.06	29.68	65.44	4.89
Puebla	32.46	47.45	20.09	24.00	62.13	13.87	37.66	56.86	5.48	25.53	70.14	4.33
Querétaro	32.33	46.41	21.26	19.87	63.82	16.31	38.98	55.48	5.54	23.70	70.77	5.53
Quintana Roo	29.28	35.45	35.27	21.74	54.25	24.01	39.28	49.60	11.12	22.76	69.12	8.12
San Luis Potosí	31.43	48.92	19.65	22.58	60.71	16.71	35.88	58.73	5.39	23.56	72.07	4.37
Sinaloa	23.61	50.45	25.94	16.60	60.68	22.73	29.60	62.58	7.82	18.83	74.82	6.35
Sonora	22.24	55.87	21.89	14.97	66.33	18.70	24.48	68.16	7.36	16.22	78.23	5.55
Tabasco	23.26	44.34	32.40	17.24	59.20	23.56	29.82	61.39	8.79	18.27	77.25	4.48
Tamaulipas	22.12	55.53	22.36	15.96	61.06	23.08	24.05	69.20	6.75	16.26	76.15	7.59
Tlaxcala	40.78	45.64	13.58	23.80	62.32	13.88	44.57	51.22	4.20	21.53	73.11	5.36
Veracruz	25.52	50.17	24.31	21.85	63.84	14.31	30.39	63.51	6.10	22.62	73.46	3.92
Yucatán	29.48	56.10	14.42	23.23	64.10	12.67	29.04	67.16	3.80	21.48	75.09	3.43
Zacatecas	29.64	48.74	21.62	23.35	57.61	19.04	34.97	59.13	5.90	22.13	70.84	7.03

Fuente: Cálculos propios a partir de las tasas de mortalidad estandarizadas. Ver anexo metodológico.

Cuadro 4.4. México. Cambio porcentual en las tasas de mortalidad estandarizadas por entidad federativa, 1979-1993

Estado	HOMBRES				MUJERES			
	TME	Transmisibles	No transmisibles	Lesiones y Accidentes	TME	Transmisibles	No transmisibles	Lesiones y Accidentes
Aguascalientes	30.98	58.72	16.57	31.19	26.22	59.64	7.71	37.69
Baja California	27.42	45.18	14.15	39.49	23.48	53.67	10.18	40.39
Baja California Sur	22.87	51.11	1.97	39.64	22.48	56.49	3.58	38.53
Campeche	23.79	33.16	16.49	31.11	30.54	55.52	15.77	37.19
Coahuila	27.94	54.10	18.89	21.06	34.47	63.17	23.22	37.91
Colima	36.70	55.03	14.74	58.45	35.32	62.13	19.42	51.02
Chiapas	13.69	24.33	0.38	26.77	15.39	27.92	5.67	29.27
Chihuahua	24.03	47.27	19.90	8.73	34.17	54.39	27.37	31.04
Distrito Federal	24.63	45.04	15.56	23.99	30.23	57.77	20.05	27.42
Durango	31.23	48.99	17.80	40.54	36.39	49.27	30.36	45.76
Guanajuato	35.07	53.31	18.64	47.70	32.78	54.89	19.13	37.81
Guerrero	37.64	47.23	38.71	25.26	46.35	57.09	39.84	41.66
Hidalgo	44.84	59.95	26.23	62.94	44.38	64.43	30.32	56.02
Jalisco	25.37	51.46	12.16	24.47	32.52	57.43	21.56	31.85
Estado de México	33.48	59.71	11.66	36.22	32.58	62.68	9.21	36.48
Michoacán	36.79	52.16	24.00	43.43	37.72	60.61	25.47	37.66
Morelos	36.18	49.09	24.57	44.19	30.58	52.69	16.40	54.20
Nayarit	20.23	43.65	10.93	13.67	38.02	61.12	25.15	42.36
Nuevo León	21.80	53.53	11.31	7.42	29.90	62.16	18.67	14.96
Oaxaca	40.30	54.02	32.77	35.95	41.92	55.51	33.56	30.15
Puebla	41.39	56.67	23.25	59.53	41.77	60.53	28.18	53.93
Querétaro	30.00	56.99	3.73	46.30	38.41	62.54	21.43	38.57
Quintana Roo	-1.76	24.42	-55.72	30.73	9.35	47.48	-26.32	33.78
San Luis Potosí	37.06	54.77	21.90	46.47	38.05	59.32	23.98	49.77
Sinaloa	32.87	52.82	19.25	41.18	34.24	58.18	21.37	46.59
Sonora	29.71	52.69	16.54	39.96	32.16	55.05	22.14	48.83
Tabasco	27.93	46.59	3.78	47.58	24.62	53.82	5.13	61.59
Tamaulipas	30.81	50.38	23.92	28.57	35.34	56.29	28.85	27.31
Tlaxcala	21.78	54.35	-6.80	20.07	21.39	62.04	-12.21	-0.22
Veracruz	40.29	48.87	24.03	64.85	34.57	51.31	24.32	57.91
Yucatán	29.66	44.58	19.61	38.21	38.63	54.59	31.39	44.66
Zacatecas	30.75	45.45	18.15	39.02	32.88	57.53	19.58	20.03

Fuente: Cálculos propios a partir de las tasas de mortalidad estandarizadas. Ver anexo metodológico.

5. LOS DETERMINANTES DE LA SALUD Y LA DESIGUALDAD EN MÉXICO

Después del análisis de las propuestas teóricas sobre los determinantes de la salud (capítulo 1) y de la descripción sobre las tendencias en la salud (capítulos 3 y 4), procede presentar algunos indicios las posibles relaciones específicas entre los primeros y los cambios en la mortalidad para el caso mexicano, enfatizando aspectos como el nivel económico y las condiciones de vida.⁵⁵ Como complemento al desarrollo teórico se presentan algunos cruces de variables socioeconómicas con el nivel de la mortalidad y el ritmo de cambio durante los años de crisis. Con ello se pretende establecer posibles vínculos entre variables que pudieran servir de antecedente para futuros análisis estadísticos.

⁵⁵. En este apartado se tratan determinantes económicos y se hacen algunas suposiciones sobre el efecto de las políticas sociales y de salud sobre la desigualdad. No se manejan aspectos culturales dado que no es el objetivo central de la tesis. Por otra parte, para incluir un análisis sobre este último elemento se requeriría otro tipo de información que no se encuentra en las estadísticas vitales (por ejemplo, encuestas sobre salud).

5.1 DETERMINISMO ECONÓMICO SOBRE LA SALUD Y LA MUERTE A NIVEL ESTATAL.

Una de las posibles relaciones que se establecen como explicativas del nivel de mortalidad en una sociedad es el grado de desarrollo económico medido a través del PIB *per cápita* (véase el ejercicio que realiza Preston, 1979). Como lo demuestran las Gráficas 5.1 y 5.2, al hacer el cruce entre las tasas de mortalidad estandarizadas y el PIB *per cápita* estatal en México en 1980 y 1990 no se observan indicios que sugieran que existe alguna relación entre estas dos variables. Según estos resultados, no habría elementos que señalaran un vínculo claro entre esta variable macroeconómica y el nivel de mortalidad de los estados. En este sentido, nos acercamos al planteamiento de Preston (1979) donde menciona que con el paso del tiempo se pueden considerar factores diferentes a los económicos que influyen en las defunciones.

Aún así, faltaría considerar el ritmo de cambio y el nivel del PIB *per cápita*, donde Preston señala que pudiera existir mayor vínculo. La Gráfica 5.3 ilustra que no habría evidencias para corroborar dicha aseveración para las entidades mexicanas dado que aparentemente tampoco se encuentra una relación entre estas dos variables. Con ello se podría considerar que el patrón de mortalidad estatal en México tiende a alejarse del determinismo económico en una variable a nivel marco.

Una posible explicación que no eliminaría la tesis del determinismo sería que el PIB *per cápita* oculta la desigualdad en la distribución del ingreso entre estados. Resalta, por ejemplo, que Tabasco es uno de los estados con mayor PIB *per cápita* (ver Cuadro 5.1); sin embargo, se encuentra entre los estados de alta marginación. Por ello, se optó por realizar un cruce entre la tasa de mortalidad de 1990 y el porcentaje de población ocupada con ingreso menor de dos salarios mínimos (Gráfica 5.4). Se observa que tampoco hay indicios de una relación clara entre estas variables; no obstante, resalta que en los casos de Oaxaca, Chiapas y Puebla las elevadas tasas sí coinciden con el porcentaje mayor a nivel nacional de población ocupada con menos de dos salarios mínimos.

Con lo anterior se quiere señalar que no hay indicios de que el nivel económico o de ingreso en los estados influya claramente en el nivel de defunciones o en el ritmo de cambio de las tasas en el periodo bajo estudio. Sin embargo, aunque no se puede establecer un patrón homogéneo para la mayoría de los estados, resalta que en los casos de los de mayor mortalidad (Oaxaca, Puebla y Chiapas) sí podría haber una correspondencia.

5.2 NIVELES DE SALUD Y CONDICIONES DE VIDA EN MÉXICO⁵⁶

Al cruzar variables relacionadas con las condiciones de vida y las tasas de mortalidad para ambos sexos en general y por grupo de causa, resalta que no existe una asociación aparente (ver Gráficas 5.5, 5.6, 5.7, 5.8, 5.9 y 5.10). Los resultados del cruce con el índice de marginación (Gráfica 5.5 y 5.6) son similares a lo que se observa con las variables de educación y condiciones de la vivienda seleccionadas.

Solamente en las tasas de mortalidad por enfermedades transmisibles pareciera existir una asociación más cercana con los indicadores de los niveles de vida. Destacan los casos de Oaxaca, Chiapas y, en algunos casos, Puebla donde las elevadas tasas de mortalidad coinciden con el hecho de mantener la condición de mayor rezago en los indicadores sociales.

En resumen, de acuerdo con los resultados de las gráficas, no es posible establecer que existe una asociación entre los niveles de mortalidad estatal y los niveles de vida, a excepción del caso de las defunciones transmisibles

⁵⁶ Para este apartado se decidió realizar cruces con una variable relacionada con la educación (porcentaje de población sin primaria completa) y dos referentes a la vivienda (porcentaje de viviendas con piso de tierra y con hacinamiento). También se presenta un cruce con los índices de marginación de CONAPO (1993), los cuales sintetizan diversos indicadores de educación, ingreso, condiciones de la vivienda y porcentaje de población rural.

donde habría un mayor acercamiento hacia un patrón de asociación entre las variables.

5.3 DESIGUALDAD EN EL ACCESO A SERVICIOS MÉDICOS.

Si consideramos que las evidencias hasta aquí presentadas indicarían una aparente desvinculación entre factores socioeconómicos y niveles de mortalidad estatal, se requiere referirnos a otro tipo de elementos que pudieran explicar el patrón de desigualdad en salud en México y su evolución durante las últimas décadas. De acuerdo con los determinantes descritos anteriormente, podríamos considerar que elementos políticos, de acceso a recursos médicos y de tecnología médica tendrían un mayor peso en la explicación de la evolución de la mortalidad y la desigualdad en salud en México durante los últimos años.

La Gráfica 5.11 refleja la desigualdad en recursos médicos (camas censables, personal médico y enfermeras por cada 10 mil habitantes). En los tres casos que se presentan en dicha gráfica aparece un esquema de desigualdad donde resalta el Distrito Federal y la elevada concentración de recursos en su interior. En contraste y en el extremo opuesto resalta que Chiapas tiene muy poco acceso a los recursos médicos y que esta situación se mantuvo sin cambio entre 1980 y 1990. Nuevo León y Baja California

Sur son los estados con mayores recursos en personal médico (además del caso singular de Puebla⁵⁷) después del Distrito Federal. Coincide precisamente con los estados de menor mortalidad a nivel nacional. Este patrón de desigualdad se repiten en el caso del gasto en salud *per cápita* a nivel estatal (ver Gráfica 5.12). Sin embargo, al cruzar esta última variable con el nivel de mortalidad en 1990, no aparece un patrón homogéneo que describa que existe una relación clara (ver Gráfica 5.13).

Algunos estudios han señalado que los estados de alta marginación tienen menos acceso que la media nacional a los servicios de salud. Según Lozano y colaboradores (1993), sólo el 35.3% de la población en pobreza extrema es derechohabiente; en contraste, entre los no pobres el porcentaje asciende a 63.8%. Entre las razones que limitan la utilización de los servicios de salud en los estados y municipios más marginados se encuentran la falta de accesibilidad geográfica y económica.

En relación con los niveles de vacunación también se observa una cobertura desigual de la población infantil. La cobertura pareciera estar asociada con indicadores socioeconómicos como el porcentaje de población rural, la carencia de servicios en la comunidad y el analfabetismo. En estados como Chiapas, Oaxaca y Guerrero es mayor el porcentaje de niños que no recibe

⁵⁷ . El valor en esta entidad es comparable al del D.F. en 1990. Dado lo irregular de la cifra, inclusive al compararlo con 1980 se podría pensar que se debe a un error de cálculo.

las vacunas necesarias. Por ejemplo, mientras que la campaña contra la polio tuvo una cobertura de 85% de la población infantil en Sinaloa en 1990, para ese mismo año sólo la recibieron el 41.8% y el 53.1% de los niños de Chiapas y Oaxaca respectivamente. En 1990, la dosis contra el sarampión se aplicó con éxito a más de 90% de la población infantil en Nuevo León, Sonora, Quintana Roo, Querétaro y Distrito Federal; en contraste, en Chiapas apenas se alcanzó una cobertura de 75.4% (Lozano y otros, 1993). A partir de lo anterior parecería haber alguna evidencia para mencionar que la desigualdad en los niveles y patrones de mortalidad se corresponde con la distribución inequitativa de los recursos financieros, humanos y tecnológicos en salud que definen el acceso a los servicios médicos necesarios para combatir enfermedades como las transmisibles, renglón donde se ubican las mayores diferencias a nivel nacional.

5.4 ALGUNAS CONCLUSIONES SOBRE LOS DETERMINANTES DE LA SALUD Y LA DESIGUALDAD EN MÉXICO

Las diferencias en los niveles y patrones de cambio en la mortalidad estatal parecen coincidir con explicaciones divergentes sobre el peso de los determinantes de la salud. Por las dinámicas de cambio, pareciera que hay evidencias que apoyan la hipótesis de que en los estados más urbanizados los avances en salud se dieron por una mejora en los niveles de vida por la

consolidación y expansión de un sistema de salud, lo cual implicó acceso a tecnología médica, a servicios preventivos, a la aplicación de programas y acciones específicas en salud, a la infraestructura hospitalaria, etcétera. En contraste, en los estados más marginados, el descenso en la mortalidad entre 1980 y 1990 puede explicarse más por la introducción de programas específicos orientados al combate de enfermedades prevenibles. Las campañas masivas de vacunación y la introducción de medidas sencillas y de bajo costo como la rehidratación oral han permitido que se ataquen algunos de los problemas más fuertes de salud en estos estados, beneficiando principalmente a la población infantil.

De acuerdo con lo anterior, se podría pensar que efectivamente existe un alejamiento del determinismo de variables económicas sobre la mortalidad, tal como lo expresaron las Gráficas 5.1 a 5.6. Acorde con lo mencionado por Preston (1979), este distanciamiento no sería estático en la historia de la salud en México, por lo que podríamos pensar que durante la transición en los estados más avanzados (entre 1950 y 1970) sí existió una cierta correspondencia.⁵⁸

En referencia específica al desaceleramiento en el descenso de las tasas de mortalidad entre 1983 y 1988, podría mencionarse que los efectos habrían

⁵⁸ Con las evidencias de este trabajo no se puede confirmar la tesis de Preston sobre los rendimientos decrecientes en la relación ingreso-mortalidad. Aún así, los antecedentes que se mencionan sobre las diferencias en las transiciones epidemiológicas en México podrían apuntar en ese sentido.

sido diferentes entre estados. Si consideramos que el decremento en el poder adquisitivo tuvo un efecto directo al influir en el acceso a alimentos y, por lo tanto, en el consumo calórico, los estados más afectados serían aquellos que de por sí ya presentaban rezagos en este renglón. El incremento en la desnutrición sería el primer efecto indirecto posible de la crisis sobre los cambios en los patrones de defunción. En este sentido, ésta se establecería como intermediaria entre el nivel socioeconómico y mortalidad.

Además de los efectos sobre el nivel de nutrición de la población mexicana, otra fuente indirecta que señala efectos de la crisis sobre la dinámica de la mortalidad en México se orienta a la reducción real en el gasto en salud, lo cual afectó a programas tales como el combate al paludismo y el tratamiento de la tuberculosis. Según lo señalaba Palloni (1985), la aplicación de políticas verticales en salud no generan cambios a largo plazo, sino que, por el contrario, los avances son reversibles y dependen de la continuación en la aplicación de dichas políticas.

En relación con las condiciones de vida, aunque no se estableció una asociación clara y biunívoca en general, es notable que en los casos de los estados de mayor mortalidad (Oaxaca, Chiapas y Puebla) sí parece existir alguna correspondencia entre los mayores atrasos en educación, vivienda, ingreso y las elevadas tasas de defunción por enfermedades transmisibles.

Aún así, por su elevada mortalidad por este grupo de causa, también serían dichos estados los más susceptibles al cambio en la política de salud que impulsó la aplicación de medidas de intervención vertical tales como la vacunación masiva, la rehidratación oral y la desparasitación. De esta forma, a pesar de tener menores niveles de cobertura en vacunación que estados como Sinaloa, Sonora, Nuevo León y el Distrito Federal, el ritmo de descenso de la mortalidad por este grupo de causas fue mayor en los estados con las tasas más altas. Con ello se mantendría la inercia hacia la disminución de los diferenciales de muerte.

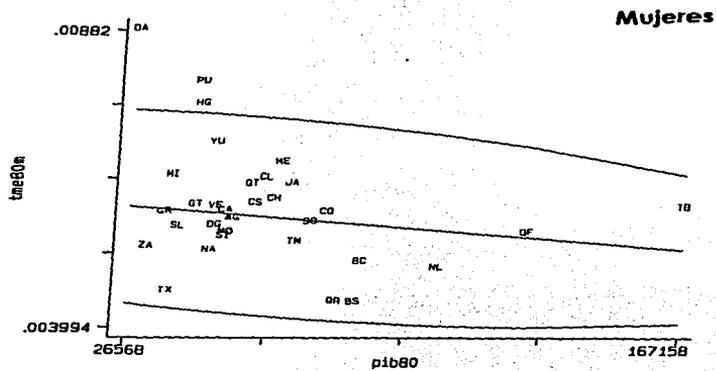
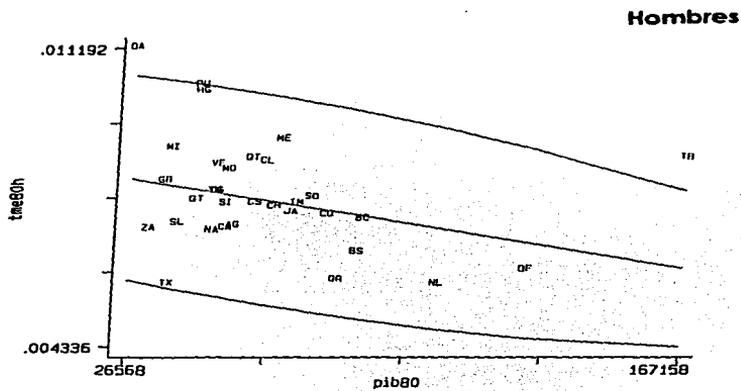
En síntesis, al hablar sobre los determinantes de la salud en México y la evolución de la desigualdad en el periodo bajo estudio, debe mencionarse una tendencia hacia el alejamiento del determinismo económico y la mayor presencia de factores tales como la aplicación de políticas verticales de combate a enfermedades transmisibles. Además, podría pensarse en la necesidad de explorar la participación de factores culturales.

En relación con los niveles de vida, a pesar de que no se estableció una asociación clara con los patrones de mortalidad estatal, resalta que los estados con mayores rezagos en salud sean aquellos con menor acceso a servicios, programas educativos, etcétera. Además, se debe considerar la experiencia de desaceleración de los sesenta, donde se señalaba que ésta

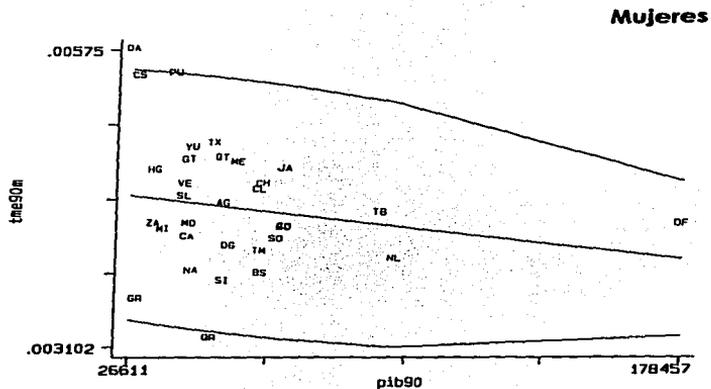
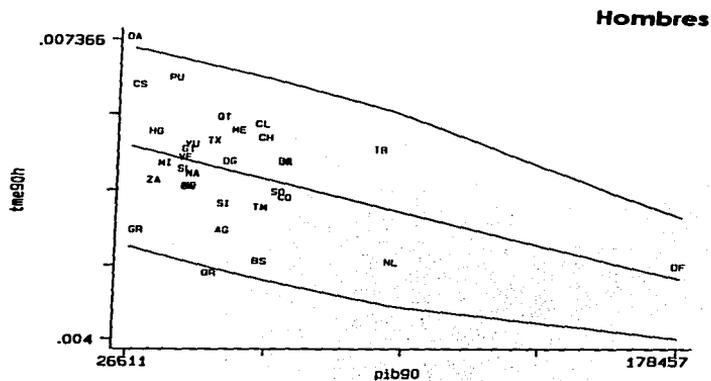
se explicaba por el estancamiento en los avances en niveles de vida en los estados de mayores rezagos en esa época.

Las evidencias en relación con los niveles de vida y los efectos del recorte de políticas verticales durante los años de crisis parecen indicar que sólo se lograrán avances más sustanciales y permanentes hacia la disminución de la desigualdad en salud con la aplicación de medidas de más largo plazo y con la definición de una política más integral complementada con mejoras en el ingreso y en los niveles de vida. De otra forma se mantendrán las raíces de la desigualdad reflejadas en el acceso diferenciado a los servicios generales y de salud y en el dualismo en los patrones de defunción entre un grupo de entidades con patrones similares a los de países industrializados en contraste con otro grupo con tasas comparables a la de los países más pobres. Asimismo, podría esperarse que las tendencias hacia la disminución de la desigualdad fueran cada vez menos dinámicas al considerar que las políticas verticales también tendrán un rendimiento decreciente sino se complementan con medidas no verticales y orientadas al desarrollo social.

Gráfica 5.1. México. PIB estatal per cápita y tasa de mortalidad estandarizada (ambos sexos), 1980

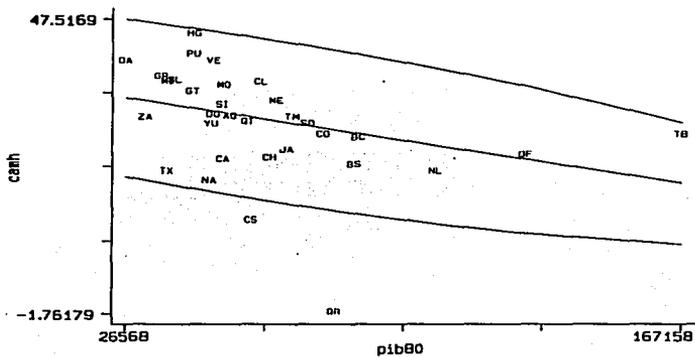


Gráfica 5.2. México. PIB estatal per cápita y tasa de mortalidad estandarizada (ambos sexos), 1990

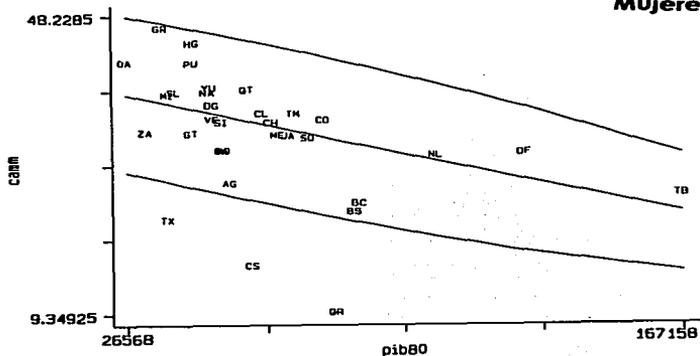


Gráfica 5.3. México. PIB estatal per cápita y cambio porcentual anual 1980-1990 (ambos sexos)

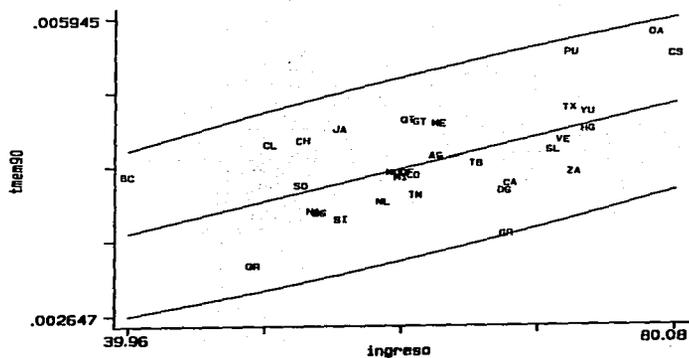
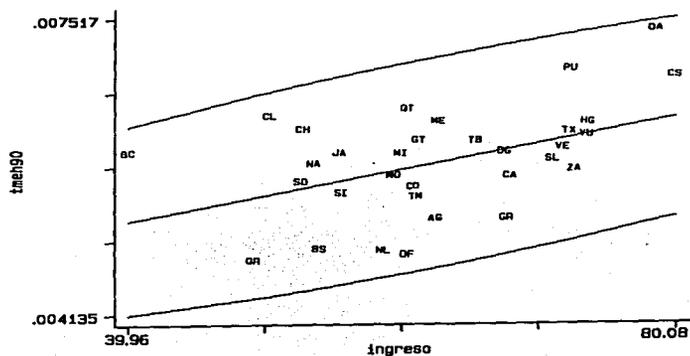
Hombres



Mujeres



Gráfica 5.4. México. Porcentaje de población ocupada con menos de 2 salarios mínimos y tasa de mortalidad estandarizada (ambos sexos), 1990

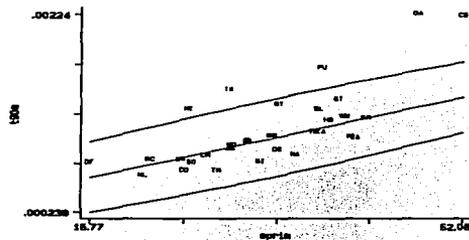
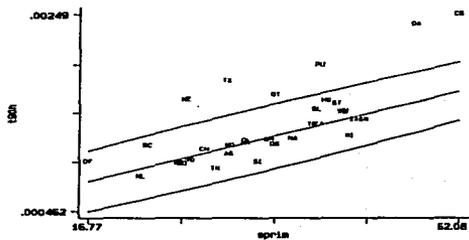


Gráfica 5.6. México. Porcentaje de población mayor de 15 años sin primaria completa y tasa de mortalidad según tres grandes grupos de causas (ambos sexos), 1990

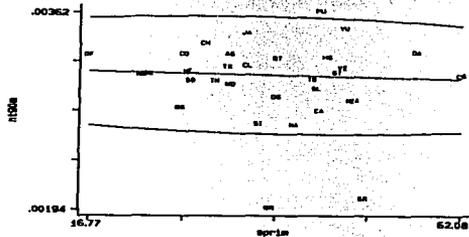
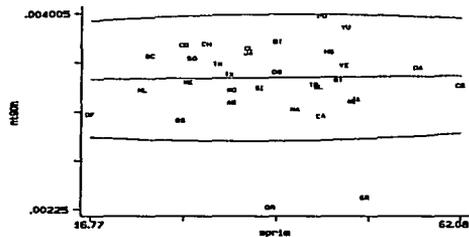
Hombres

Mujeres

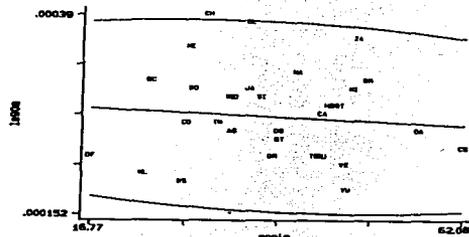
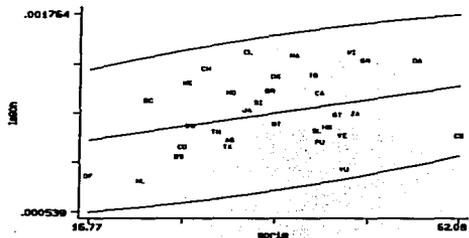
Transmisibles



No transmisibles

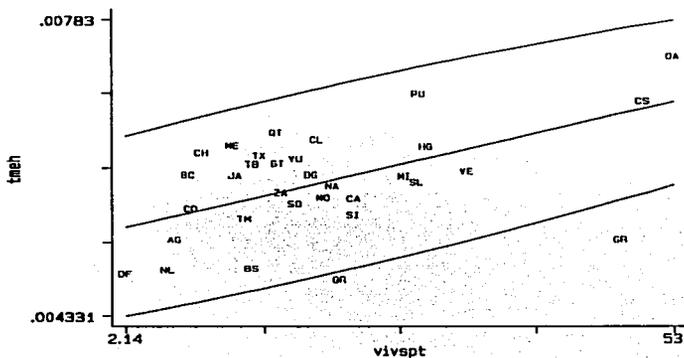


Lesiones y Accidentes

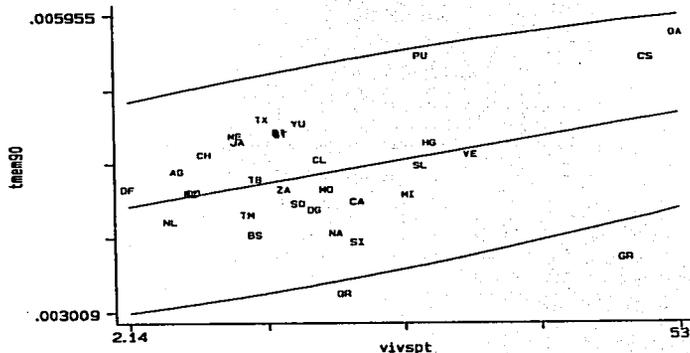


Gráfica 5.7. México. Porcentaje de viviendas con piso de tierra y tasa de mortalidad estandarizada (ambos sexos), 1990

Hombres



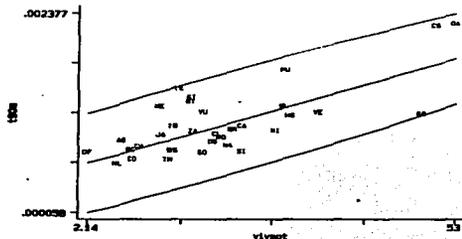
Mujeres



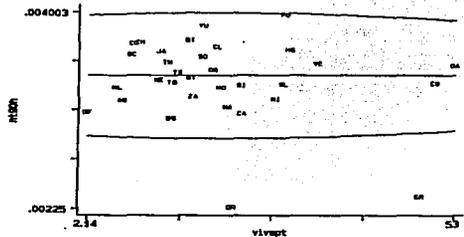
Gráfica 5.8. México. Porcentaje de viviendas con piso de tierra y tasa de mortalidad según tres grandes grupos de causas (ambos sexos), 1990

Hombres

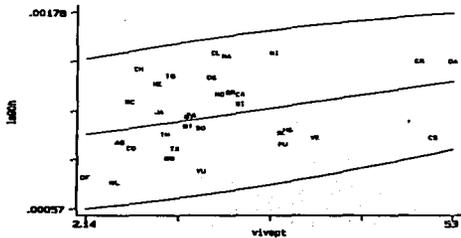
Transmisibles



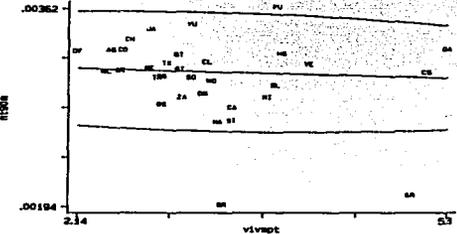
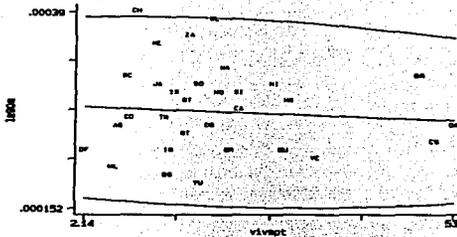
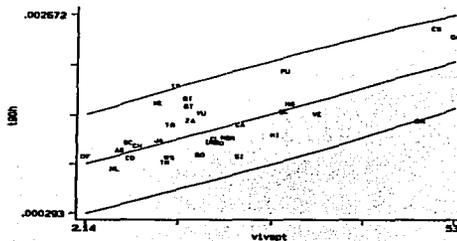
No transmisibles



Lesiones y Accidentes

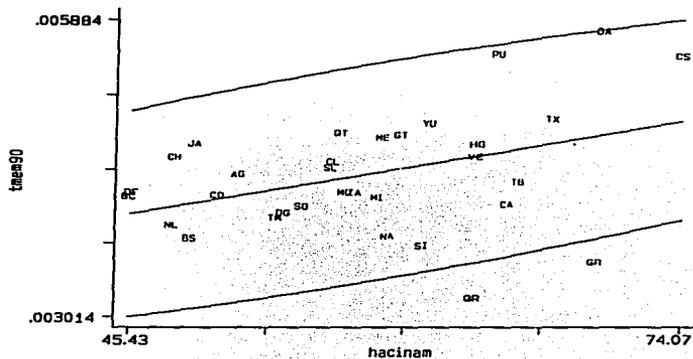


Mujeres

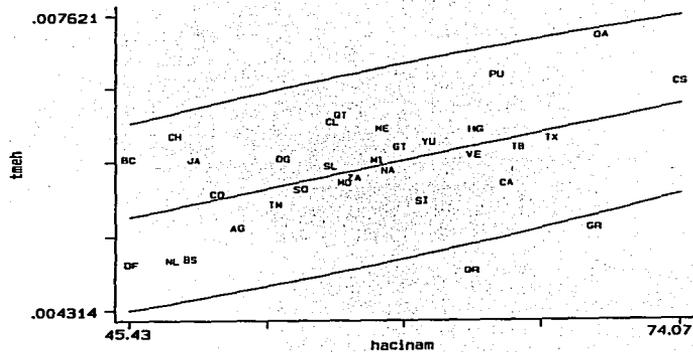


Gráfica 5.9. México. Porcentaje de viviendas con hacinamiento y tasa de mortalidad estandarizada (ambos sexos), 1990

Hombres



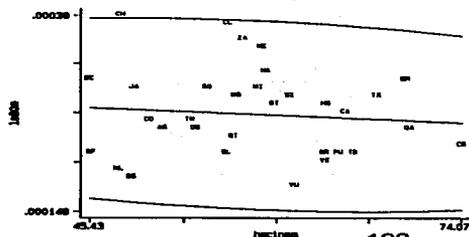
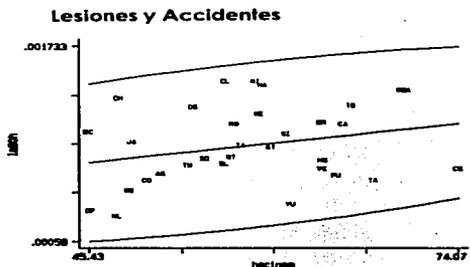
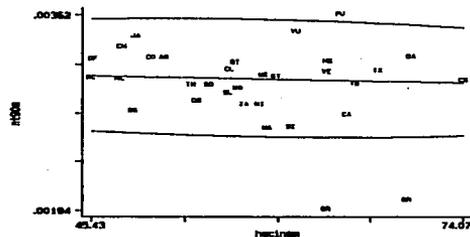
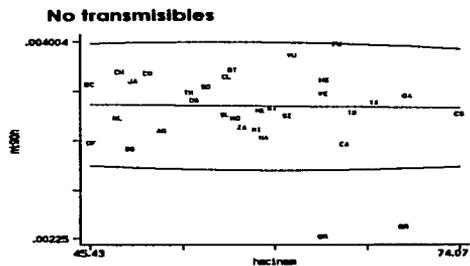
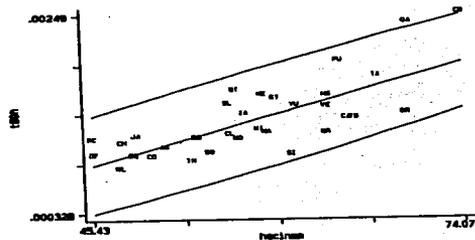
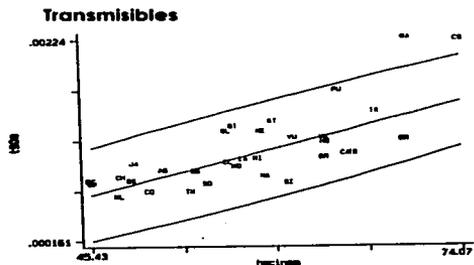
Mujeres



Gráfica 5.10. México. Porcentaje de viviendas con hacinamiento y tasa de mortalidad según tres grandes grupos de causas (ambos sexos), 1990

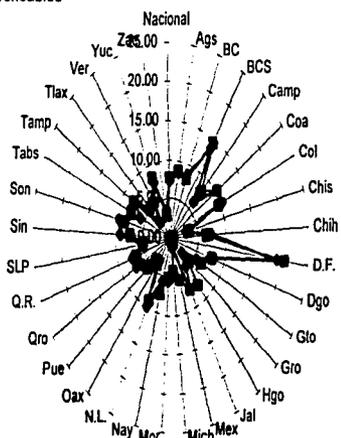
Hombres

Mujeres

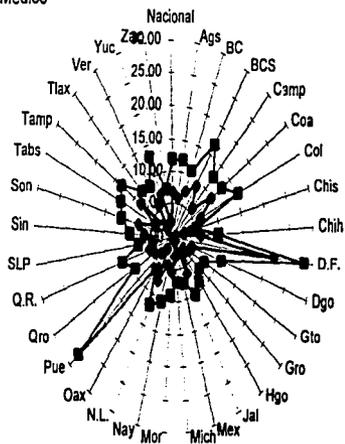


Gráfica 5.11. México. Distribución estatal de recursos de salud: habitantes por personal médico, camas censables, enfermeras, ambos sexos. 1980-1990

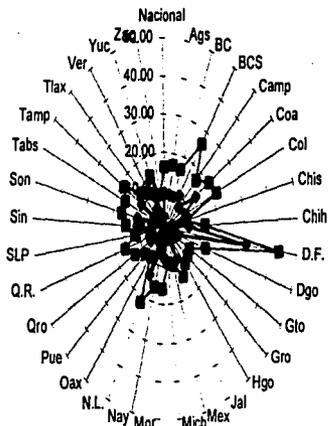
Camas Censables



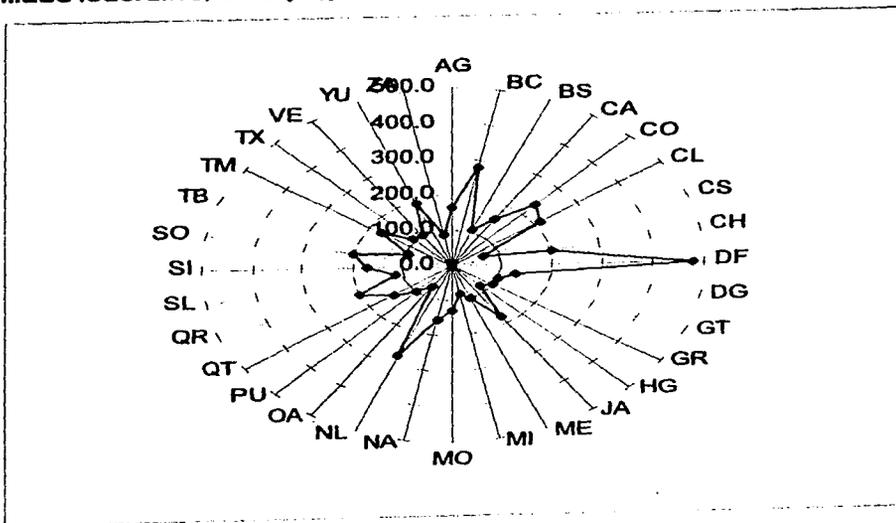
Personal Médico



Enfermeras



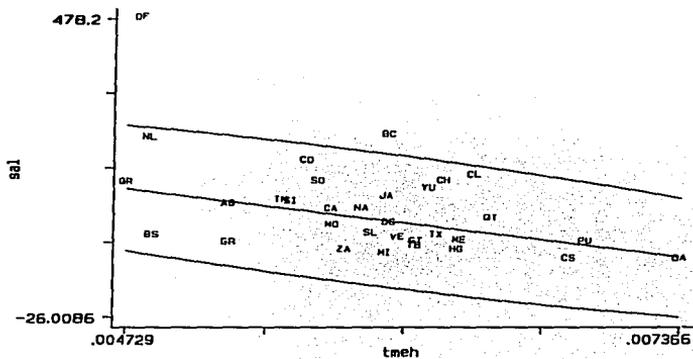
Gráfica 5.12. México. Presupuesto ejercido en salud per cápita por entidad federativa, 1990 (N\$)



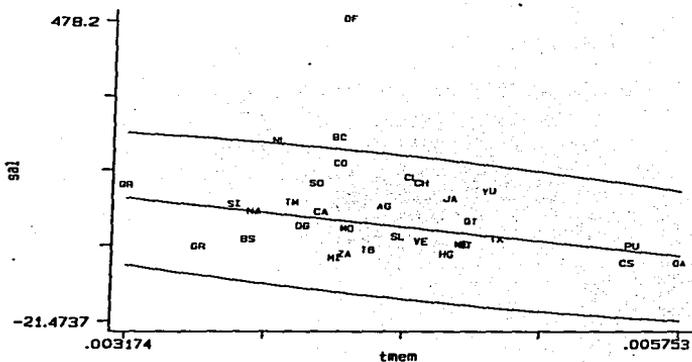
Fuente: Cuadro 5.1.

Gráfica 5.13. México. Presupuesto estatal ejercido en salud per cápita y tasa de mortalidad estandarizada (ambos sexos), 1990

Hombres



Mujeres



Cuadro 5.1. México. PIB per cápita 1980 y 1990 y presupuesto ejercido en salud per cápita por entidad federativa, 1990

Entidad federativa	PIB per cápita 1980*	PIB per cápita 1990*	Presupuesto NS
Aguascalientes	27,404	36,027	163.6
Baja California	101,075	115,433	279.4
Baja California Sur	18,216	20,185	109.5
Campeche	21,375	22,877	154.4
Coahuila	119,304	13,013	235.6
Colima	21,101	26,861	211.6
Chihuahua	121,654	92,648	202.2
Chiapas	126,586	155,190	69.6
Distrito Federal	1,128,149	1,466,566	478.2
Durango	57,124	73,101	131.4
Guanajuato	130,461	171,062	99.1
Guerrero	74,792	75,836	97.2
Hidalgo	67,811	63,564	84.2
Jalisco	294,515	367,918	176.3
Estado de México	490,581	554,615	100.2
Michoacán	106,270	128,555	78.5
Morelos	48,479	51,517	126.8
Nayarit	34,464	36,181	155.4
Nuevo León	264,714	310,195	274.4
Oaxaca	63,053	80,956	69.2
Puebla	145,462	160,036	98.2
Querétaro	42,451	55,214	138.7
Quintana Roo	18,082	24,788	199.8
San Luis Potosí	65,231	83,341	113.3
Sinaloa	93,634	116,061	167.8
Sonora	109,752	122,851	201.9
Tabasco	178,130	144,640	91.3
Tamaulipas	132,240	140,814	170.0
Tlaxcala	20,505	37,940	109.4
Veracruz	260,755	260,328	105.4
Yucatán	50,933	59,590	189.1
Zacatecas	35,775	42,396	84.7

Fuente: Los datos del PIB per cápita estatal se obtuvieron de Cárdenas (1993).
Los datos del gasto en salud per cápita estatal provienen de Lozano (1993:219).

Cuadro 5.2. México. Disponibilidad de recursos en salud por entidad federativa (tasas por 10 mil habitantes), 1980 y 1990

Entidad federativa	Camas censables		Personal médico		Enfermeras	
	1980	1990	1980	1990	1980	1990
Nacional	7.28	7.74	6.74	11.99	9.11	15.98
Aguascalientes	8.51	8.79	5.90	11.99	8.76	16.82
Baja California	8.74	8.10	7.33	10.89	8.75	16.42
Baja California Sur	13.67	14.52	9.08	16.89	10.01	26.30
Campeche	6.09	8.06	5.90	12.64	7.47	17.21
Coahuila	10.34	10.36	10.13	12.82	14.22	20.53
Colima	10.35	9.54	6.51	15.43	8.33	21.67
Chiapas	3.02	3.37	2.43	5.05	2.91	7.89
Chihuahua	7.30	6.41	5.88	9.68	9.02	15.13
Distrito Federal	19.35	20.71	21.66	28.23	30.88	43.34
Durango	7.44	7.74	4.10	10.83	5.20	16.04
Guanajuato	5.30	6.22	3.90	7.47	4.16	10.48
Guerrero	2.74	4.32	2.53	7.22	2.94	10.84
Hidalgo	4.41	7.75	3.31	8.67	3.34	11.77
Jalisco	7.54	7.54	6.35	9.99	9.09	14.36
Estado de México	1.13	5.58	0.58	7.56	0.77	10.09
Michoacán	4.55	4.19	2.90	7.08	3.07	9.08
Morelos	5.67	5.03	5.50	9.14	7.72	16.07
Nayarit	5.69	7.52	4.34	10.34	5.66	16.01
Nuevo León	9.85	9.08	7.69	11.75	13.72	21.68
Oaxaca	3.41	4.12	2.16	6.24	2.27	9.24
Puebla	3.64	5.60	3.58	27.58	4.10	10.17
Querétaro	7.19	6.39	4.61	9.57	6.42	13.37
Quintana Roo	7.36	6.60	5.46	11.69	6.30	16.10
San Luis Potosí	5.16	5.05	4.40	7.65	5.21	11.61
Sinaloa	9.06	7.27	6.13	9.34	9.41	14.96
Sonora	9.46	8.55	7.62	11.40	10.90	16.84
Tabasco	5.92	7.75	4.22	12.32	3.77	16.46
Tamaulipas	7.60	7.95	8.43	13.47	10.75	18.75
Tlaxcala	2.65	5.17	1.85	9.55	1.81	12.81
Veracruz	5.17	5.30	5.50	8.99	5.70	10.66
Yucatán	7.59	8.31	6.90	13.17	8.52	14.72
Zacatecas	3.32	2.91	2.35	7.28	3.08	8.89

Fuente: SSA, 1980-1983 y 1990.

6. CONCLUSIONES

Entre 1940 y 1980, México presentó grandes avances en relación con los niveles de vida de su población. Si se estudia el desarrollo de los indicadores de las condiciones de vida, es posible observar las mejoras en educación, salud y dotación de servicios. Inclusive en relación con el ingreso, se dio una tendencia ascendente hasta alcanzar su nivel máximo en 1976.

En salud, los principales avances coinciden con este periodo de modernización del país. Entre 1940 y 1960 se observaron notables descensos en los niveles de mortalidad, especialmente en el caso de las enfermedades transmisibles. Esta disminución en las tasas de mortalidad se explicaba por las mejoras generales en las condiciones de vida que tuvieron un impacto sobre la salud de la población y por el incremento acelerado en la cobertura de los servicios de salud y la difusión de cierta tecnología médica enfocada al combate de enfermedades prevenibles.

A pesar de los avances mencionados, la desigualdad se mantuvo como una constante. Por ejemplo, al final del periodo, Chiapas, Oaxaca y Puebla mostraron avances moderados en salud en comparación con el resto de los estados. En salud, la desaceleración en los ritmos de descenso de las tasas de mortalidad durante los sesenta se debió principalmente al estancamiento

en los estados de menor desarrollo, poniendo de manifiesto la persistencia de los rezagos en éstos últimos.

En síntesis, antes de la crisis económica que estalló durante la década de los ochenta, es posible observar las desigualdades y diferencias entre sectores de la población y entre las diversas entidades que conforman el país. Lo anterior se corresponde con el dualismo que ha caracterizado el desarrollo de México. Por un lado, los estados con mayor urbanización e industrialización fueron los principales beneficiarios de los avances en las condiciones de vida conformando un sector moderno y pujante. Por otro, se mantuvo un grupo de entidades federativas que no lograron superar significativamente sus rezagos en materia social y que fueron excluidos de la dinámica de industrialización y crecimiento de los años previos a la crisis.

En salud se repite este carácter dual que coincide con la distribución desigual de los recursos en salud y la concentración de los servicios de atención en este renglón en los estados más urbanizados. Antes de los ochenta, se observaba un patrón mixto de mortalidad en el estado mexicano caracterizado por un grupo de estados que tuvieron descensos notables en sus tasas. Contrastaba con la situación anterior el caso de Chiapas, Puebla y Oaxaca con elevados niveles de mortalidad y alta presencia de enfermedades prevenibles.

Crisis económica y salud en México

Los costos de la crisis económica en los ochenta y la aplicación de las políticas de ajuste utilizadas para enfrentarla trajeron consigo un enorme costo social que se refleja principalmente en el incremento en la intensidad

de la pobreza y en el porcentaje de población mexicana viviendo en esta situación. Asimismo, el ingreso real de los trabajadores cayó drásticamente, aumentó el desempleo y el trabajo informal, se recortó el gasto social y se detuvo la inversión en mantenimiento y construcción de infraestructura básica de servicios, dando como resultado un deterioro en la calidad de dichos servicios, incluyendo el de salud. El aumento en la desigualdad se manifestó más directamente en la polarización del ingreso entre los sectores trabajador y empresarial, lo cual es señal de que los costos sociales de la crisis se distribuyeron de manera desigual.

Por otro lado, durante la crisis y la implementación de políticas de ajuste para combatirla, el objetivo principal era estabilizar la economía a toda costa. Al desgaste económico propio de la crisis se sumaron los costos sociales del ajuste. En este contexto, el incremento en la pobreza podría haber afectado el estado de salud de la población a través del deterioro en las condiciones del individuo, su unidad doméstica y su comunidad. En un principio no se diseñaron políticas sociales especiales para mitigar el impacto de los programas de ajuste sobre la población.

Con el cambio de gobierno en 1988 se hizo evidente la magnitud de los costos sociales de la crisis y las políticas de ajuste y se dio un cambio en la política social. Se implementó el Programa Nacional de Solidaridad y se incrementó el gasto en salud y educación. Sin embargo, la nueva política social tuvo una función básicamente de mitigación y la estabilidad macroeconómica se mantuvo como la prioridad del nuevo gobierno. Antes del término del sexenio de Salinas de Gortari, en el discurso se mencionaba como éxito de la política económica y social el haber frenado el deterioro.

Sin embargo, la crisis que estalló en 1994 puso en evidencia lo falaz de dicho argumento. Además, dicho argumentó no consideraba que durante los seis años de gobierno continuó la caída del ingreso. La desigualdad permaneció a tal grado que en 1992 era equivalente a la de 40 años antes (Stern, 1994).

Los efectos de la crisis económica y las políticas de ajuste sobre la salud respondieron al recorte en el gasto social y a la pérdida del poder adquisitivo. En el primer caso, el recorte implicó la disminución de recursos para determinados programas de salud, lo que se reflejó en un incremento en la incidencia de ciertas enfermedades trasmisibles, las cuales afectan especialmente a los estados de mayor marginación. Tal es el caso del paludismo.

La caída del poder adquisitivo tuvo un impacto negativo sobre el nivel de consumo alimenticio principalmente en las familias con ingresos menores a 2 salarios mínimos (56% de la población ocupada según el censo de 1990). Los estados más afectados fueron Michoacán, Chiapas, Oaxaca, Guerrero y la Huasteca. En resultado, se observó una disminución en el consumo de leche, huevo, carne, entre otros productos básicos. Lo anterior coincidió con un incremento en las defunciones por deficiencias nutricionales y, en mortalidad infantil, por enfermedades respiratorias.

Además de los dos anteriores, que se pueden considerar como los efectos más visibles, es posible suponer la existencia de otros efectos indirectos, por ejemplo, en relación con el deterioro del estado fisiológico de los individuos como resultado de la desnutrición. Adicionalmente, al observar las

tendencias de 1979 a 1993 destaca el desaceleramiento en los ritmos de descenso de la mortalidad durante los años de mayor severidad de la crisis económica.

Por otro lado, el cambio en la política social a partir de 1989 pudo haber tenido un impacto en salud. Las prioridades del gobierno salinista en este renglón fueron la atención materna, la mortalidad infantil y el combate contra las enfermedades infecciosas. De ahí que se impulsaran ambiciosas campañas de vacunación masiva, rehidratación oral y cuidado en las enfermedades respiratorias. El resultado fue un decremento en las enfermedades transmisibles y, en especial, en las muertes infantiles. Los estados de mayor mortalidad resultaron ser los más beneficiados dado que éstos mismos eran los más vulnerables ante dichos problemas y, por lo tanto, los más sensibles a la introducción de dichas medidas verticales.

Durante los últimos cinco años del periodo que abarca esta tesis, efectivamente se observó una cierta mejora en la salud, especialmente como resultado de los avances en la mortalidad por enfermedades transmisibles. Sin embargo, no se eliminaron los rezagos y el deterioro del ingreso siguió impactando el consumo calórico de los individuos. Adicionalmente, el descenso de la mortalidad no necesariamente implicó una disminución en la incidencia, como se dio en el caso de las enfermedades respiratorias. De esta forma, aunque se incrementó la esperanza de vida, la presencia y el tiempo de enfermedad siguieron dejando secuelas en detrimento de la calidad de vida de los individuos.

Tendencias de la desigualdad en salud⁵⁹

La experiencia de transición epidemiológica en México hacia un patrón de menor mortalidad y con predominio de las enfermedades crónico-degenerativas ("de la civilización") ha seguido reproduciendo el esquema de desigualdad. Los estados más industrializados comenzaron y afianzaron sus procesos de cambio entre 1950 y 1970. Posteriormente, se dieron avances importantes en los estados que podrían considerarse como de mortalidad intermedia (San Luis Potosí, Nayarit, entre otros). En contraste, los estados de alta mortalidad mantuvieron elevadas tasas por enfermedades "de la pobreza" (por ejemplo, en Guerrero este grupo de causas sigue explicando el mayor porcentaje de muertes) y patrones mixtos con elevada presencia de enfermedades tanto transmisibles como no transmisibles (véase el caso de Oaxaca). Dichos estados mostraron una dinámica lenta de acercamiento hacia el patrón de morbi-mortalidad de los países y entidades federativas más avanzados.

Durante los años de crisis, se pueden diferenciar dinámicas en relación a la evolución de la salud y la desigualdad en este renglón. Entre 1979 y 1983, periodo previo a la crisis, se dieron los mayores descensos en la mortalidad en la mayoría de los estados; destacaron los casos de Guerrero, Puebla y Chiapas. En los años de mayor severidad de la crisis económica paralela con la implementación de los programas de ajuste y el recorte presupuestal (1984-1988) se observó un desaceleramiento casi generalizado en el ritmo

⁵⁹

El análisis se centra en la mortalidad como indicador de los cambios en salud. Sin embargo, una de las limitaciones de este tipo de análisis es que no necesariamente refleja cambios en la incidencia, donde posiblemente podría mantenerse un esquema de mayor desigualdad. En México existen pocas mediciones confiables a nivel nacional y estatal de la incidencia de ciertas enfermedades.

de descenso de las tasas de mortalidad; en el estado de Chiapas inclusive se dio un leve incremento en la misma.

Finalmente, en coincidencia con el cambio en política social y con el incremento en el gasto en salud, entre 1989 y 1993 fue visible una aceleración en el ritmo de descenso de las tasas de mortalidad, aunque se mantuvo menor que el observado en el periodo señalado como previo a la crisis. En este periodo no es posible definir un patrón homogéneo. Para estados como Hidalgo, Guerrero, Michoacán, Tabasco (estados de alta y muy alta marginación) es el periodo de menor descenso. En contraste, en otros estados de muy alta marginación como Oaxaca, Puebla y Chiapas sí se observa el aceleramiento en la disminución mencionado. En el caso de Chiapas, los avances son menores a los esperados, lo que mantiene a la entidad en una situación visible de rezago.

En general, los principales progresos se dan en la mortalidad por enfermedades transmisibles, consolidándose el predominio de las no transmisibles. Esto coincide con la tendencia hacia un patrón de mortalidad "moderno". Sin embargo, como se mencionó, en algunos estados prevalecieron altas tasas por lesiones y accidentes y por enfermedades transmisibles paralelas a los altos niveles de mortalidad por transmisibles.

Sobre las tendencias en la salud entre 1979 y 1993 se puede mencionar que se consolida el patrón de mortalidad por enfermedades no transmisibles y continua la tendencia hacia la disminución en los diferenciales de muerte. El mayor efecto de la crisis en la dinámica en relación con la desigualdad se observaría en el desaceleramiento a mediados de los ochenta en el

descenso de las tasas, especialmente en las enfermedades transmisibles. Sin embargo, son éstas mismas enfermedades las que se benefician más del cambio en la política de salud en los últimos años abarcados por este estudio.

La tendencia hacia la homogeneización en los niveles de mortalidad parece corresponder a una inercia difícil de detener. Empero, si cambia el ritmo de disminución de las desigualdades y al desagregar el análisis, por ejemplo, a mortalidad por causas, infantil e incidencia se hace evidente la permanencia de desigualdades cuya atención ha sido omitida.

El cambio en el patrón de mortalidad en Hidalgo, Estado de México, Tlaxcala y Querétaro resulta en una aparente disminución de las diferencias entre estados en 1993. Adicionalmente, el aceleramiento en la baja de las tasas de mortalidad por enfermedades transmisibles al cambiar la política de salud y como resultado de la implementación de medidas verticales parecieran favorecer la dinámica hacia la homogeneización. Sin embargo, los descensos en otros estados de mortalidad más baja como Nuevo León, el estancamiento en las tasas en Chiapas y los cambios de menor magnitud en Oaxaca y Puebla hablan de la permanencia de factores de desigualdad en los niveles de mortalidad por enfermedades transmisibles.

En síntesis, podría considerarse que la tendencia general hacia la homogeneización es resultado de tres aspectos estrechamente relacionados entre sí: 1) los notables avances en los estados más rezagados y los cambios modestos en aquellos con las tasas más bajas; 2) la consolidación del dominio de muertes por enfermedades no transmisibles (grupo de

causas con menores diferencias entre estados); y 3) los importantes descensos en la mortalidad por enfermedades transmisibles (que beneficiaron principalmente a las entidades de mayor mortalidad).

Desarrollo y desigualdad en la salud en México

Si consideramos que los estados han sufrido diferentes procesos de descenso en la mortalidad y cambios en los patrones de morbi-mortalidad, podemos suponer que los determinantes de la salud también varían dependiendo del esquema. En el caso de los estados de mayor mortalidad, los avances a finales de los ochenta se corresponden con la introducción de medidas de corte vertical como la vacunación masiva más que con mejoras en los niveles de vida u otros. En los estados más industrializados, el descenso en la mortalidad coincide con la época de mayores avances en los indicadores de las condiciones de vida.

Sin embargo, como una constante, se observa un alejamiento del determinismo económico en los tiempos actuales. Esto dificulta el establecimiento de una relación o efecto directo entre crisis económica y salud. Por ello, se buscan intermediaciones como el efecto de la crisis sobre el consumo calórico, el gasto y el acceso a recursos en salud. Para establecer relaciones más precisas sería necesario tener acceso a información del tipo de encuestas o a través de muestreos de actas de defunción que permitieran obtener mayores datos sobre el perfil económico y educativo y sobre aspectos culturales.

En relación con las entidades federativas mexicanas, este alejamiento del determinismo tiene diferente significado según la etapa de transición en que

se encuentren. Para los rezagados --como Oaxaca, Puebla y Chiapas, es posible que los avances más significativos sigan dependiendo principalmente de la aplicación medidas verticales. Aún así, se puede ubicar que se mantiene una cierta asociación entre economía y enfermedades transmisibles, causas donde es mayor la desigualdad.

Empero, la aplicación de medidas verticales tiene un límite en el descenso de la mortalidad. Si no se enfrentan los problemas que han originado la desigualdad en los niveles en salud es posible esperar que la tendencia hacia la homogeneización sea cada vez menor. El aumento diferencial en la pobreza, la mala distribución del ingreso y la concentración de los recursos federales entre los estados y los sectores de la población son elementos estructurales que van más allá del ámbito exclusivo de la salud pero que reproducen el esquema de desigualdad.

Si nos apegamos a la experiencia de la década pasada y los primeros años de los noventa, para superar los rezagos en salud en los estados más marginados se requeriría impulsar una política integral basada en objetivos más generales de desarrollo socioeconómico. Además, la experiencia de los ochenta, en el caso del paludismo y la tuberculosis, son evidencias de que los avances no son irreversibles cuando no se complementan con medidas de largo plazo que incidan en las condiciones generales del individuo. De esta manera se haría evidente la necesidad de acciones de mayor continuidad y durabilidad. Adicionalmente, sería necesario impulsar un uso más eficiente de los recursos; de alguna manera, la permanencia de un sistema desigual en la distribución de éstos últimos se podría relacionar con la permanencia de los amplios diferenciales en los niveles de mortalidad y

en las enfermedades prevenibles. Por otro lado, habría que considerar que la situación de incertidumbre que vive actualmente el país podría disminuir la eficacia de las políticas verticales que se han aplicado en salud durante los últimos seis años.

Sin embargo, la situación y los modelos económicos actuales se basan en la restricción presupuestaria y en el énfasis en la estabilidad macroeconómica sin que hasta ahora se haya definido una estrategia de desarrollo social como parte del plan nacional y no como respuesta a una condición de emergencia. La complementación de las medidas verticales con otras no verticales e integrales se convierte en una necesidad para asegurar la continuidad de los logros actuales y futuros.

ANEXO METODOLÓGICO

Se calcularon tasas estandarizadas de mortalidad para cada uno de los grupos de causas de muerte (enfermedades transmisibles, enfermedades no transmisibles y lesiones y accidentes). Para estimar las tasas se utilizaron: las defunciones según información de las Estadísticas Vitales; para las poblaciones: estimaciones del Centro de Estudios de Población de la Secretaría de Salud.

Para la clasificación de las causas de muerte se utilizan tres grandes grupos, los cuales engloban los 17 capítulos de la Clasificación Internacional de Enfermedades, IX revisión. Las enfermedades transmisibles incluyen, además de las infecciosas y parasitarias, a las maternas y perinatales. Las enfermedades no transmisibles se refieren a las crónico-degenerativas y al renglón de signos y síntomas mal definidos. En lesiones y accidentes se incluyen las diversas formas de muerte violenta, intencionales y no intencionales. Esta clasificación es útil para esta investigación dado que se basa en el tipo de acciones de salud necesarias según el grupo de causas.

MÉTODO DE ESTANDARIZACIÓN

En los casos en que las estructuras por edad de las poblaciones difieren ampliamente, la tasa bruta de mortalidad se convierte en un indicador limitado y poco confiable para el análisis comparativo (Pollard, 1974). La

estandarización se utiliza a fin de poder comparar la mortalidad de dos o más poblaciones o de una misma en diferentes periodos; el objetivo es eliminar factores como la estructura por edad que no aparecen en las tasas sin estandarizar.

Las tasas de mortalidad estandarizadas señalan la mortalidad que se esperaría en una población estándar si hubiera experimentado en cada grupo de edad las tasas de la población estudiada. El procedimiento de cálculo es el siguiente (Pollard, 1974):

1. Estimación de las muertes esperadas, para lo cual se multiplican las tasas específicas de mortalidad por la población estándar para cada grupo de edad.
2. La tasa de mortalidad estandarizada será igual a la sumatoria de las muertes esperadas dividida entre la población total estándar y multiplicada por mil.

Para esta tesis se calcularon las tasas de mortalidad específicas para los tres grandes grupos de causas para 1979, 1980, 1983, 1984, 1988, 1989 y 1993. Una vez calculadas las tasas específicas se estandarizaron utilizando como población estándar la nacional por grupos quinquenales de edad.

BIBLIOGRAFÍA

- Arriaga E, 1984. "Measuring and explaining the change in life expectancies" en Demography, 21(1): 83-96
- Arroyo A, 1993. "La política salarial en el modelo neoliberal: 1976-1992" en Polis 92. Anuario de Sociología, Universidad Autónoma Metropolitana Iztapalapa, México, pp. 61-90.
- Baez F, González Tiburcio E, 1989. "Impacto de la crisis en las condiciones de vida: un ensayo descriptivo" en México: informe sobre la crisis (1982-1986), Tello C (coord.), Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Humanidades, Universidad Nacional Autónoma de México, pp. 446-526.
- Banamex-Accival, 1993. México Social 1992-1993, Banamex-Accival, México.
- Banco de México, 1993. Indicadores Económicos 1992, Banco de México, 1993.
- Banco de México, 1994. Carpeta Electrónica. Resumen de datos anuales, Banco de México, julio de 1994.
- Banco Mundial, 1993. World Development Report, Oxford University Press, Nueva York, pp. 216-217.
- Barberi M, 1991. "Les determinants de la mortalité des enfants dans le Tiers-Monde", Dossiers de CEPED, no. 18.
- Beghin I, Vanderveken M, 1992. "Nutritional Programmes" en Health Policy, Social Policy and Mortality Prospects, Vallin J, López A. (comps.), Ordina Editions, Liege, pp. 81-102.
- Behm H, 1988. "La sobrevivencia en la infancia: las dimensiones del problema en América Latina" en Salud Pública de México, 30 (3): 289-311.
- Behm H, 1991. "An analytical framework" en Child Mortality in Developing Countries, Naciones Unidas, Nueva York, pp. 7-20.
- Béjar R, 1987. Dinámica de la Desigualdad Social en México, Aportes de Investigación 19, Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias-Universidad Nacional Autónoma de México.

- Béjar R, Hernández H, 1994. "Desigualdad social y población" en La Población en el Desarrollo Contemporáneo de México, Alba F, Cabrera G (comps.), El Colegio de México, pp. 229-250.
- Bobadilla JL, Langer A, 1990. "La mortalidad infantil en México: un fenómeno en transición" en Revista Mexicana de Sociología, Instituto de Investigaciones Sociales, Universidad Nacional Autónoma de México, 1:111-132.
- Bolvitnik J, 1993. "Indicadores alternativos del desarrollo y mediciones de pobreza" en Estudios Sociológicos, El Colegio de México, 11(33): 605-639.
- Bolvitnik J, 1994. "La Magnitud de la Pobreza. Prioridades de asignación del gasto público social" en Demos 1994, Universidad Nacional Autónoma de México, 7: 29-30.
- Bolvitnik J, 1995a. "La pobreza en México entre 1984 y 1992 según el INEGI y la CEPAL" en Economía Informa, Facultad de Economía, Universidad Nacional Autónoma de México, 237: 14-19.
- Bolvitnik J, 1995b. "¿Cuántos pobres en el Plan?" en La Jornada, México, 21 de abril de 1995.
- Bravo J, 1992. "Economic crises and mortality: short and medium-term changes in Latin America" en El Poblamiento de las Américas (actas), vol. 3: 439-456.
- Bronfman M, Tuirán R, 1985. "La desigualdad social ante la muerte: clases sociales y mortalidad en la niñez" en Memorias del Congreso Latinoamericano de Población y Desarrollo, UNAM/El Colegio de México/PISPAL.
- Bueno E, Valle G, 1990. Población y nivel de vida en los países subdesarrollados, Centro de Estudios Demográficos, Universidad de La Habana, Cuba, pp. 4-13 y 41-60
- Calderón-Jaimes E, 1992. "Perspectivas de la investigación y la acción en el campo de las enfermedades infecciosas en México" en Salud Pública de México, 34(3) : 259-261.
- Caldwell J, 1979. "Education as a factor in mortality decline: an examination of Nigerian data" en Proceedings of the meeting on socioeconomic determinants and consequences of mortality, México, 19 a 25 de junio, pp. 172-192.

- Caldwell J, 1986. "Routes to low mortality in poor countries" en Population and Development Review, 12(2): 171-220.
- Caldwell J, 1990. "Cultural and social factors influencing mortality levels in developing countries" en Annals of the American Academy of Political and Social Science, 510: 44-59.
- Caldwell J, 1992. "Old and new factors in health transitions" en Health Transition Review, complemento del volumen 2: 205-216.
- Calva JL, 1990. "El estigma de la desnutrición" en Demos 1990, Universidad Nacional Autónoma de México, 3: 27-28.
- Camposortega S, 1989. "Mortalidad en México. Algunas consideraciones sobre los diferenciales urbano-rurales" en Estudios Demográficos y Urbanos, El Colegio de México, 4(3): 573-593.
- Camposortega S, 1990. "La mortalidad en los años ochenta" en Revista Mexicana de Sociología, Instituto de Investigaciones Sociales, Universidad Nacional Autónoma de México, 1:83-110.
- Cárdenas R, Fernández P, 1993. "La mortalidad por causas en México, 1979-1991", s.p. (mimeo)
- Cárdenas R, Fernández P, 1994. "Las tendencias demandan modificaciones del Sistema de Salud" en Demos 1994, Universidad Nacional Autónoma de México, 7: 11-12.
- Carrasco R, Hernández y Puente F, 1992. "El Presupuesto de Egresos de 1993" en La Jornada, 23 de noviembre de 1992, p. 41.
- Cochrane S, O'Hara D, 1980. The effects of education on health, World Bank Staff Working Paper 405, Washington.
- CONAPO, 1993. Indíces socioecómicos e índices de marginación, 1990, Consejo Nacional de Población, México.
- Cordera R, González Tiburcio E, 1988. "Percances y Damnificados de la crisis económica" en México: el reclamo democrático, Cordera R, Trejo R, Vega JE (comps.), Siglo XXI, México, pp. 113-136.
- Cortés F, Rubalcava R, 1993. "Algunas consecuencias sociales del ajuste: México post 82" en Modernización económica, democracia política y democracia social, Centro de Estudios Sociológicos, El Colegio de México, México, pp. 385-425.

- Cortés F, Rubalcava RM, Hernández Laos E, 1990. México en el umbral del milenio, Centro de Estudios Sociológicos, El Colegio de México, México, pp. 273-306.
- Da Vanzo J, Gerler P, 1991. "Household production for health: a micro-economic perspective on health transition" en The health transition: methods and measures, Cleland J, Hill A (eds.), The Australian National University, Canberra, pp. 85-101.
- Davis J, 1973. The Logic of Causal Order, Sage Publications, EE.UU.
- De la Peña S, 1988. "La política económica de la crisis" en Primer informe sobre la democracia: México, 1988, González Casanova P, Cadena J (comps.), Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Humanidades UNAM-Siglo XXI, México, pp. 73-114.
- Diop F, Hill K, Sirageldin I, 1991. Economic crisis, structural adjustment and health in Africa, The World Bank Working Paper 766.
- Dirección de Estadísticas, 1984. Anuario Estadístico, Dirección de Estadística, Secretaría de Salud. México.
- Dirección de Estadísticas, 1990. Estadísticas Vitales, Dirección de Estadística, Secretaría de Salud. México.
- Dirección de Estadísticas, 1992. Anuario Estadístico, Dirección de Estadística, Secretaría de Salud. México.
- Frenk J, Bobadilla JL, Sepúlveda J, 1988. "La transición de la salud en México: un modelo propio" en Demos 1988, Universidad Nacional Autónoma de México, 1: 5-7.
- Frenk J, Bobadilla JL, Lozano R, 1989a. "The epidemiologic transition in Latin America" en International Population Conference, Nueva Delhi, vol. 1: 429-431.
- Frenk J, Bobadilla JL, Sepúlveda J, López Cervantes M, 1989b. "Health transition in middle-income countries: new challenges for health care" en Health Policy and Planning, 4(1): 29-39.
- Frenk J, Bobadilla JL, Stern C, Frejka T, Lozano R, 1991. "Elements for a theory of the health transition" en Health Transition Review, 1(1) pp. 21-38.
- Fulton JP, 1980. "Socioeconomic forces as determinants of childhood mortality decline in Rhode Island, 1860-1970: a comparison with England and Wales" en Comparative Social Research, 3: 287-308.

- Fundación Mexicana para la Salud, 1994. Economía y salud. Propuestas para el avance del sistema de salud en México (informe final), Fundación Mexicana para la Salud, pp. 95-198.
- Garavito RA, 1990. "Así les fue a los trabajadores" en México en la década de los ochenta. La modernización en cifras, Garavito RA, Bolívar A (coords.), Universidad Autónoma Metropolitana-El Cotidiano, México. pp. 251-291.
- García B, 1994. "Ocupación y condiciones de trabajo" en Demos 1994, Universidad Nacional Autónoma de México, 7:31-32.
- García y Garma I, 1988. "Fuentes de datos y tratamiento de la información en el análisis de la mortalidad" en La mortalidad en México, Bronfman M, Gómez de León J (comps.), El Colegio de México, México, pp. 71-89.
- Germani G, 1969. Sociología de la Modernización. Paidós, Buenos Aires, pp. 177-187.
- Gómez de León J, 1994. "Desigualdades regionales y años de vida perdidos" en Demos 1994, Universidad Nacional Autónoma de México, 7: 9-11.
- Gómez de León J, Partida V, 1993. "Niveles de mortalidad infantil y fecundidad en México, por entidad federativa, 1990" en Revista Mexicana de Sociología, Instituto de Investigaciones Sociales, Universidad Nacional Autónoma de México, 1: 97-135.
- González MA, 1992. "Indicadores del bienestar social. Una comparación entre los censos de 1980 y 1990" en El Cotidiano, Universidad Autónoma Metropolitana-Azcapotzalco, México, 49: 24-28.
- González Tiburcio E, 1991. Reforma del Estado y Política Social, Instituto Nacional de Administración Pública, México, 127 pp.
- Gutiérrez FJ, 1992. "Población y educación. Algunos retos actuales" en Demos 1992, UNAM, México, 5: 32-33.
- Gwatkin DR, 1980. "Indications of change in developing country mortality trends: the end of an era?" en Population and Development Review, 6 (4): 615-644.
- Hernández Laos E, 1992. Crecimiento económico y pobreza en México. Una agenda para la investigación, Universidad Nacional Autónoma de México, pp. 101-171.

- Hill K, Palloni A, 1992. "Demographic responses to economic shocks: the case of Latin America" en El Poblamiento de las Américas (actas), vol. 3: 411-437.
- Hojman D, 1989. "Neoliberal economic policies and infant and child mortality: simulation analysis of a chilean paradox" en World Development, 17 (1): 93-108.
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, 1980. X Censo de Población y Vivienda, INEGI, México.
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, 1990. XI Censo de Población y Vivienda, INEGI, México.
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, 1992. Estadísticas Demográficas, Cuaderno de población #3. INEGI, México.
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, 1993. Anuario Estadístico de los Estados Unidos Mexicanos, INEGI, México.
- Jarque C, 1994. "Ingreso y bienestar. Estabilización macroeconómica, pobreza y bienestar en México" en La política social en México 1989-1994. Warman A (comp.), Fondo de Cultura Económica, México, pp. 463-506.
- Jiménez R, 1988. "Comportamiento de la mortalidad hasta 1987" en Demos 1988, Universidad Nacional Autónoma de México, 1:5-6.
- Jiménez R, 1989. "¿Hasta cuándo se llegará a las treinta defunciones por mil?" en Demos 1989, Universidad Nacional Autónoma de México, 2: 14.
- Johansson SR, 1991. "The health transition: the cultural inflation of morbidity during the decline of mortality" en Health Transition Review, 1(1): 39-68.
- Jones S, Waldman RJ, Foege WH, 1985. "The role of immunization programmes" en Health Policy, Social Policy and Mortality Prospects, Vallin J, López A. (comps.), Ordina Editions, Liege, pp. 45-66.
- Kumate J, 1994. "Salud. Balance sectorial de salud: Cinco años de gobierno" en La política social en México 1989-1994. Warman A (comp.), Fondo de Cultura Económica, México, pp. 153-222.
- Lozano A, 1990. La transición epidemiológica en México, México, Instituto Nacional de Salud Pública (síntesis ejecutiva).

- Lozano R, Infante C, Shlaepfer L, Frenk J, 1993. Desigualdad, pobreza y salud en México, Consejo Consultivo del Programa Nacional de Solidaridad - El Nacional, México.
- Lustig N, 1986. "Economic Crisis and Living Standards in Mexico: 1982-1985", Proyecto ONU/WIDER sobre "The impact of global recession on living standards in selected developing countries", Mexico.
- Lustig N, 1993. "El efecto social del ajuste" en México, auge, crisis y ajuste, Bazdresch C, Bucay N, Lustig N, (comps.), El trimestre económico, Fondo de Cultura Económica, México, 3:201-238.
- Martínez C, 1990. "Manifestación de las desigualdades sociales" en Demos 1990, Universidad Nacional Autónoma de México, 3: 10-12.
- Mason A, 1993. "The response of fertility and mortality to economic crisis and structural adjustment policy during the 1980s: a review" en International Population Conference, International Union for the Scientific Study of Population, Montreal, 2: 411-429.
- Mason W, 1983. "Notes on Elementary Multivariate Analysis" Population Studies Center of the University of Michigan, EE.UU., [mimeo].
- Mata L, 1985. "The fight against diarrhoeal diseases: the case of Costa Rica" en Health Policy, Social Policy and Mortality Prospects, Vallin J, López A. (comps.), Ordina Editions, Liege, pp. 57-80.
- McKeown T, Record RG, 1962. "Reasons for the decline of mortality in England and Wales during the nineteenth century" en Population Studies, nov:94-122.
- Muñoz H, Suárez MH, 1993. "Población y educación. Las nuevas dimensiones del rezago educativo" en Demos 1993, Universidad Nacional Autónoma de México, 6: 32-33.
- Murray C, Chen L, 1992. "Understanding morbidity change" en Population and Development Review, 18(3): 481-430.
- Murray L, Chen M, 1993. "In search of a contemporary theory for understanding mortality change" en Social Science and Medicine, 36(2): 143-155.
- Notestein FW, 1945. "Population - the long view" en Food for the World, Schultz TW (ed.), University of Chicago Press, EE.UU., pp. 36-57.
- Olshanky SJ, Ault BA, 1986. "The fourth stage of the epidemiologic transition: the age of the delayed degenerative diseases" en Milbank Memorial Fund Quarterly, 64: 355-391.

- Omran A, 1971. "The epidemiologic transition: A theory of the epidemiology of population change" en Milbank Memorial Fund Quarterly, 49: 509-538.
- ONU-CEPAL-INEGI, 1993. Informe sobre La Magnitud y Evolución de la Pobreza en México 1984-1992. ONU-CEPAL-INEGI, México.
- Osuna G, 1990. "Dinámica de la desigualdad regional en México, 1970-1980" en Estudios Demográficos y Urbanos, El Colegio de México, México, 5(1): 5-35.
- Palloni A, 1981. "Mortality in Latin America: Emerging Patterns" en Population and Development Review, 7(4): 623-649.
- Palloni A, 1985. "Health Conditions in Latin America and policies for mortality change" en Health Policy, Social Policy and Mortality Prospects, Vallin J, López A. (comps.), Ordina Editions, Liege, pp. 465-492.
- Palloni A, 1991. "Review of data sources and methods for the assessment of trends, age patterns and differentials of mortality in the Third World" en The health transition: methods and measures, Cleland J, Hill A, (eds.), The Australian National University, Canberra, Australia, pp.13-33.
- Palloni A, Hill K, Pinto Aguirre G, 1993. Economic Swings and Demographic Changes in the History of Latin America, Center for Demography and Ecology. University of Wisconsin-Madison, CDE Working Paper 93-21.
- Pamplona F, Monterrubio MI, Mejía MA, 1993. "Población y desigualdad. Marginación y desarrollo social en México" en Demos 1993, Universidad Nacional Autónoma de México, 6: 36-37.
- Pérez Astorga J, 1988. "Mortalidad por causas en México, 1950-1980" en La mortalidad en México: Niveles, tendencias y determinantes, Bronfman M, Gómez de León J (comps.), El Colegio de México, México. pp. 307-327.
- Pérez Haro E, Romero MA, 1990. "Básicos y mínimos de bienestar" en México en la década de los ochenta. La modernización en cifras, Garavito RA, Bolívar A (coords.), Universidad Autónoma Metropolitana-El Cotidiano, México, pp. 293-3.
- Philips M, Feachem R, Murray C, Over M, Kjellstrom T, 1993. "Adult health: a legitimate concern for developing countries" en American Journal of Public Health, 83(11): 1527-1530.
- Pollard AH, Yusuf F, Pollard GN, 1974. Demographic techniques, Pergamon Press, Australia, capítulo 5.

- Preston SH, 1979. "The changing relation between mortality and level of economic development" en Population Studies, 29(2): 231-248.
- Preston SH, 1980. "Causes and consequences of mortality declines in less developed countries during the twentieth century" en Population and Economic Change in Developing Countries, Eeasterlin R (comp.), University of Chicago Press, EE.UU., 289-341.
- Preston SH, Haines M, (1990). Fatal Years, Princeton University Press, New Jersey, capítulos 3 y 4.
- Programa Nacional de Solidaridad, 1994. El Programa Nacional de Solidaridad, Fondo de Cultura Económica, México, pp. 29-55
- Rabell C, Mier y Terán M, 1986. "El descenso de la mortalidad en México de 1940 a 1980" en Estudios Demográficos y Urbanos, El Colegio de México, 1(1): 39-72.
- Rodríguez F, 1989. Análisis espacial de la satisfacción de necesidades básicas y niveles de vida en el Estado de México, 1960-1980, Tesis de maestría, Centro de Estudios Demográficos y de Desarrollo Urbano, El Colegio de México, 47-94.
- Rojas A, 1992. "El Gasto Social" en Economía Informa, Facultad de Economía, Universidad Nacional Autónoma de México, 202: 23-27
- Rosero-Bixby L, 1985. "The impact of social and economic policies: the case of Costa Rica" en Health Policy, Social Policy and Mortality Prospects, Vallin J, López A. (comps.), Ordina Editions, Liege, pp. 341-370.
- Salinas de Gortari, 1992. IV Informe de Gobierno. Anexo, Presidencia de la República. México.
- Salinas de Gortari, 1994. VI Informe de Gobierno. Anexo, Presidencia de la República. México.
- Secretaría de Salud, 1980-1983. Boletín de Información Estadística, Secretaría de Salubridad y Asistencia, México, 2.
- Secretaría de Salud, 1988. Historia de la Salud. Reseña Histórica 1982-1988, Dirección General de Comunicación Social, Secretaría de Salud, México. tomos I y II.
- Secretaría de Salud, 1990. Boletín de Información Estadística. Recursos y Servicios, Secretaría de Salubridad, México, 10.

- Soberón G, Kumate J, Laguna J (comps)., 1988. La Salud en México: testimonios 1988. Biblioteca de la Salud, Fondo de Cultura Económica, México. tomo II.
- Solís L, 1990. "Social Impact of the Economic Crisis" en Mexico's Search for a New Development Strategy. Brothers D, Wick A, (comps.), Westview Press, EE.UU., pp.43-52.
- Stern C, 1994. "La desigualdad socioeconómica en México: una revisión de las tendencias, 1895-1992" en Estudios Sociológicos, El Colegio de México, 12(35): 421-433.
- Supervielle M, Sánchez R, 1982. Indicadores de desarrollo social. Mínimos de bienestar y su relación con la distribución del ingreso. Instituto Nacional de Estudios del Trabajo, Secretaría del Trabajo y Previsión Social, México, pp. 53-70.
- Thompson WS, 1929. "Population" en American Journal of Sociology, 34: 959-975.
- Ware H, 1984. "Effects of maternal education, women's roles and child care on child mortality" en Population and Development Review, (suplemento)10: 191-214
- Warman A, 1994. La política social en México 1989-1994. Warman A (comp.), Fondo de Cultura Económica, México. pp. 7-28.
- Yang SW, Pendleton B, 1980. "Socioeconomic development and mortality levels in less developed countries" en Social Biology, 27: 220-229.