

Evolución reciente de la mortalidad en México

JOSÉ R. NARRO, MANUEL URBINA FUENTES,
ROBERTO CASTRO, JOSÉ LUIS PALMA,
YOLANDA PALMA CABRERA*

El objeto de este trabajo es presentar un panorama general de la mortalidad en México. Para ello, se ha recurrido a diferentes estudios en la materia realizados en los últimos años y que pueden ilustrar lo más representativo de la evolución de esta variable demográfica en el país.

MORTALIDAD GENERAL

El aspecto que más llama la atención al analizar la mortalidad en nuestro país es el fuerte descenso que muestran los indicadores globales en los años posteriores al período revolucionario y que se ha mantenido sin interrupción hasta ahora. Reflejo de las acciones sanitarias que se han llevado a cabo desde entonces y, en general, de un mejoramiento en las condiciones de vida de la población, la disminución de la tasa bruta de mortalidad ha sido la causa de las altas tasas de crecimiento poblacional de México en esta etapa de su evolución demográfica.

Diversos estudios ubican la tasa de mortalidad a principios de siglo entre 32.5 y 35.5 defunciones por cada mil habitantes¹ y la esperanza de vida al nacer en cerca de 30 años,² nivel probablemente más bajo que en épocas anteriores, pero aún sumamente elevado.

El posterior movimiento armado propició un incremento notable en el número de muertes, de tal modo que se estima una tasa de entre 46.6 y 48.3 de 1910 a 1919 (véase el cuadro 1), a lo cual pudo también haber contribuido un elevado número de defunciones ocasionadas por la "influenza española". Lo anterior, aunado al volumen de población que emigró temporal o definitivamente a Estados Unidos en ese período y a un descenso

1. Centro de Estudios Económicos y Demográficos (CEED), *Dinámica de la población en México*, El Colegio de México, México, 1981.

2. Francisco Alba, *La población de México: evolución y dilemas*, México, 1979.

* Los autores son funcionarios de la Secretaría de Salubridad y Asistencia. José R. Narro es Director General de Salud Pública en el D.F. Manuel Urbina, Roberto Castro, José Luis Palma y Yolanda Palma Cabrera son, respectivamente, Director General, investigadores del Departamento de Estudios de Población y Directora de Programación de la Dirección General de Planificación Familiar. Texto del segundo apartado de la ponencia presentada en la Reunión Nacional sobre Mortalidad y Políticas de Salud, celebrada en Mérida, Yucatán, el 16 de marzo de 1984 y que se recogió en una edición del Consejo Nacional de Población, México. El trabajo se publica en *Comercio Exterior* con el permiso de los autores y del editor. [La Redacción hizo algunos cambios editoriales y puso el título.]

en la tasa de natalidad, posiblemente ocasionada por la disolución o separación de las parejas, provocó la única disminución en números absolutos que ha experimentado la población mexicana en el presente siglo.

El descenso de las tasas de mortalidad para el decenio 1920-1930, que se estiman entre 26.7 y 28.4 por mil, parece marcar el punto de ruptura más importante en el comportamiento de la mortalidad quizá en todo el México independiente,³ sobre todo, por el carácter definitivo que adquiriría la disminución. Durante los años treinta, esta nueva tendencia se reafirma con una continua, aunque leve, reducción de las tasas.

Entre las causas del descenso de la mortalidad se ha mencionado el cambio de orientación en la política general de gobierno, el crecimiento económico del país y los adelantos en el campo de la medicina, así como los primeros intentos de aprovechar las experiencias del exterior en materia de salud pública.⁴

Empero, es a partir de 1940 cuando se empiezan a producir cambios realmente espectaculares en el abatimiento de la mortalidad.

Esta fase se inicia en forma paralela a una nueva etapa en el desarrollo del país, con el inicio de las políticas de industrialización y con un alto ritmo de crecimiento de la economía. Al mismo tiempo, la importación de tecnologías llega también a la medicina, todo lo cual permite crear una infraestructura sanitaria considerablemente mayor que la de años anteriores.⁵ Para fines del decenio de los cuarenta la tasa de mortalidad era ya de alrededor de 17 defunciones por cada mil habitantes, la mitad de la que se observaba al iniciar el siglo. La ganancia en los años de esperanza de vida al nacer fue cercana a los veinte en este lapso.

Hasta fines de los años setenta, el ritmo de descenso de la tasa de mortalidad continuó con enorme fuerza, hasta llegar a valores inferiores a 8 por mil, aunque esto puede atribuirse también al rejuvenecimiento experimentado por la población del país.

No obstante, algo similar ha venido ocurriendo con la esperanza de vida al nacer, indicador de la mortalidad general ajeno a la estructura de la población: la constante mejoría que ha venido

3. Cook y Borah (*Ensayos sobre historia de la población: México y el Caribe*, vol. II, 1978) señalan sólo un incipiente mejoramiento a partir de 1860 y la distinción de ciertas diferencias regionales. Por otra parte, cabe mencionar que esta leve disminución la consideran como el primer cambio notorio con respecto a la muy alta aunque fluctuante mortalidad de épocas anteriores.

4. Francisco Alba, *op. cit.*

5. *Ibid.*

mostrando alcanza su máximo en el período 1950-1960, cuando los incrementos llegaron a mantener un ritmo de, prácticamente, un año esperado de vida más por cada año transcurrido del decenio.

CUADRO 1

México: tasas de mortalidad 1902-1982
(Por mil)

Año	Tasa	Año	Tasa
1902	33.4	1967	9.8
1917	48.3	1972	8.8
1927	26.7	1976	8.0
1937	23.3	1981	7.5
1947	17.0	1982	7.5
1957	12.2		

Fuente: SSA, Programa Interinstitucional de Planificación Familiar 1983-1988, México, 1983.

CUADRO 2

México: esperanza de vida al nacer, 1930-1977 (años)

Años	Esperanza de vida al nacer	Ganancia media anual
1930	36.8	--
1940	41.4	4.6
1950	49.7	8.3
1960	59.0	9.4
1970	62.0	3.0
1977	62.4	0.4

Fuente: F. Alba, *op. cit.*, promedio aritmético de las cifras allí presentadas para hombres y mujeres. Para 1977: M. Bronfman y R. Tuirán, *La desigualdad social ante la muerte*, 1983.

Este comportamiento de la mortalidad en México es comparable con las experiencias históricas de otros países en vías de desarrollo más que con las de las regiones más desarrolladas, no sólo en lo que se refiere a sus niveles, sino también en el carácter brusco y pronunciado del descenso. De 1940 a 1950, los mexicanos incrementaron su esperanza de vida ocho años, para alcanzar un valor de 49.7. En épocas anteriores, de 1850 a 1900 aproximadamente, los países considerados desarrollados del norte y occidente de Europa o relativamente desarrollados como Estados Unidos, Canadá y Australia, necesitaron de casi medio siglo para lograr un incremento similar.⁶

De lo anterior podría pensarse que en un lapso relativamente corto los países en desarrollo podrían alcanzar a los industrializados en cuanto a niveles de mortalidad. Sin embargo, se advierte que a niveles cercanos a los 60 años de esperanza de vida, los ritmos de incremento se desaceleran drásticamente. En el caso de México esto ha sucedido a partir de 1960 en que los incrementos han sido cada vez menores.

Para ilustrar la posición de México en el ámbito internacional, en el cuadro 3 se presentan los valores de las tasas de mortalidad y de la esperanza de vida en diferentes países.

6. CEED, *op. cit.*

CUADRO 3

Tasas de mortalidad y esperanza de vida al nacer en diversos países, 1975-1980

Países	Tasa de mortalidad por mil	Esperanza de vida al nacer	
		Hombres	Mujeres
Total mundial	11.3	56.1	59.0
Alemania Federal	12.8	68.6	75.2
Arabia Saudita	18.3	46.7	49.0
Argentina	8.9	66.1	72.9
Australia	7.9	70.1	76.3
Brasil	7.8	60.7	66.7
Canadá	7.7	70.1	77.0
Colombia	7.9	60.7	63.7
Costa Rica	5.3	67.5	71.9
Cuba	6.3	70.2	74.5
China	8.8	62.1	65.9
Egipto	12.8	53.6	56.1
Estados Unidos	9.1	69.1	77.0
España	8.1	70.2	75.5
Francia	11.0	69.4	77.1
India	14.0	52.0	51.0
Irán	13.5	53.1	53.9
Italia	9.4	69.6	65.5
Japón	6.5	72.7	77.4
México	8.5	62.4	66.5
Nicaragua	12.2	53.5	57.1
Reino Unido	12.0	69.3	75.4
Suecia	11.3	72.3	77.9
Sudáfrica	10.3	58.9	61.7
URSS	8.9	65.0	74.3
Vietnam	17.6	46.2	49.1

Fuente: SPS y Conapo, Datos básicos sobre la población de México, 1980-2000, México 1981.

Se han realizado diversas estimaciones, tanto de la tasa bruta de mortalidad como de la esperanza de vida al nacer, para México, en años recientes. En lo que se refiere al primer indicador, se ha estimado un valor aproximado de 7.5 por mil para 1982, que se estableció en recientes reuniones organizadas por el Consejo Nacional de Población (Conapo) y con la participación de diversas instituciones.⁷ Aun cuando esta cifra debe considerarse preliminar, deja ver la fuerte disminución de los ritmos de descenso (véase el cuadro 1). Esta aparente estabilización puede deberse en buena medida a los cambios recientes en la estructura de la población, que ha comenzado un proceso de envejecimiento. Ello permite prever que en los próximos años los decrementos de esta tasa sólo podrán ser muy pequeños, aun cuando la mortalidad en ciertas edades continúe su descenso.

En lo que se refiere a la esperanza de vida al nacer se tienen cifras menos precisas para años recientes. El grado de subregistro de las defunciones que se ha detectado en las estadísticas vitales, sobre todo en la mortalidad infantil, no permite establecer con precisión razonable el valor de este indicador a principios del actual decenio.

7. Conapo, SPP, SSA, IMSS, El Colegio de México, Registro Nacional de Población, Instituto de Investigaciones Sociales, UNAM, septiembre a diciembre, 1983.

A partir de los resultados de la Encuesta Nacional Demográfica se llevó a cabo una estimación con métodos indirectos, obteniéndose un valor de 62.4 años para 1977.⁸ El Conapo, la SPP y el CELADE,⁹ estimaron una esperanza de vida de 62 años para la población masculina y de poco más de 64 para la femenina para el período 1970-1975 y de 64 años para ambos sexos para 1975-1980.

Las cifras anteriores, a pesar de las variaciones, muestran claramente que cada vez es mayor la lentitud de las mejorías en materia de mortalidad. Se ha dicho, al describir los patrones internacionales del comportamiento de esta variable, que a partir de un cierto punto, difícil de precisar, el ritmo de disminución de la mortalidad parece depender cada vez más del desarrollo socioeconómico.¹⁰ Es posible que una vez instrumentados los avances médicos más relevantes, las mejorías dependan en mayor medida del grado en que la población tenga acceso a ellos y, sobre todo, de los avances que se logren en materia de educación, ingreso, disponibilidad de servicios de agua y drenaje, etc., y es posible también que, entre otras muchas cosas, la dependencia tecnológica empiece a mostrar la reversión de sus efectos originales sobre el desarrollo económico.

Parece que la mortalidad en México se encuentra en esta etapa desde los años setenta.

DIFERENCIA EN LA MORTALIDAD

No obstante la clara mejoría del país durante los últimos años, se presentan grandes diferencias en la mortalidad cuando se analizan los diferentes grupos sociales y las distintas regiones. La mortalidad parece estar indisolublemente ligada con las condiciones generales de vida de la población, las cuales, en el caso de nuestro país, distan mucho de ser homogéneas.

Cuando existen grupos de población con una mortalidad muy alta, las condiciones del país como un conjunto no pueden considerarse satisfactorias, a pesar de los indicadores promedio.

El Plan de Acción Mundial sobre Población fijó como meta, para 1985, una esperanza de vida al nacer de 62 años como promedio mundial.

Aun cuando el Plan mismo preveía diferencias regionales importantes para conformar ese promedio, es muy ilustrativo tomarlo como un punto de referencia para observar los contrastes en nuestro país, ya que, aunque México ha superado aquella cifra con varios años de anterioridad, existen amplios sectores de la población cuya caracterización reciente permite prever para ellos valores inferiores a los 62 años en 1985.

En el cuadro 4 se puede observar una diferencia de más de cuatro años en la esperanza de vida (de 61.6 a 65.9 años), entre las localidades rurales de menos de 20 000 habitantes y las áreas metropolitanas del país. Las diferencias son aún más fuertes cuan-

8. M. Bronfman y R. Tuirán, "La desigualdad social ante la muerte: clases sociales y mortalidad en la niñez", ponencia presentada en el Congreso Latinoamericano de Población y Desarrollo, México, noviembre de 1983.

9. En *México: estimaciones y proyecciones de población, 1950-2000*, México, 1982.

10. CEED, *op. cit.*

do se consideran otras variables. En particular, es notoria la enorme diferencia entre los años esperados de vida de un recién nacido cuando se considera la escolaridad de la madre: la distancia entre las categorías extremas es de nueve años.

CUADRO 4

México: esperanza de vida al nacer, de acuerdo con algunas variables seleccionadas, 1977

<i>Tasa nacional</i>	62.4
<i>Tamaño de la localidad de residencia</i>	
De menos de 20 000 habitantes	61.6
De 20 000 habitantes y más	63.5
Áreas metropolitanas	65.9
<i>Nivel de escolaridad de la madre</i>	
Sin escolaridad	59.1
Primaria incompleta	61.7
Primaria completa	64.3
Secundaria incompleta y más	68.4
<i>Índice de servicios de la vivienda</i>	
Deficiente	59.8
Regular	64.9
Satisfactorio	66.1
<i>Índice sanitario de la vivienda</i>	
Deficiente	59.8
Regular	65.4
Satisfactorio	65.8

Fuente: M. Bronfman y R. Tuirán, *op. cit.*

Es difícil distinguir relaciones de causalidad entre las variables que están asociadas con la mortalidad. Sin embargo, información como la presentada en el cuadro 4 sugiere que las políticas de salud deben considerarse en forma integrada a la política de desarrollo; que la salud no es un asunto exclusivo del Sector Salud.

En el trabajo ya citado, del cual se obtuvieron las cifras presentadas, los autores realizan una caracterización de la población en clases sociales y estiman las esperanzas de vida asociadas. El cuadro 5 presenta los resultados.

CUADRO 5

México: esperanza de vida al nacer, por clase social, 1977

<i>Total nacional</i>	62.4
<i>No agrícolas</i>	
Nueva pequeña burguesía	68.8
Burguesía	67.9
Pequeña burguesía tradicional	65.7
Proletariado	62.3
Proletariado no típico	63.1
Proletariado típico	61.6
Fuerza de trabajo "libre" no asalariada	58.3
<i>Agrícolas</i>	
Campeños acomodados y medios	60.0
Campeños pobres y semiproletarios	56.9
Asalariados agrícolas	54.2

Fuente: M. Bronfman y R. Tuirán, *op. cit.*

Para una interpretación precisa de dicho cuadro, sería necesario recurrir a las definiciones concretas de las categorías listadas, lo cual escapa a la intención del presente trabajo. Aun así, es posible visualizar la distancia que separa algunos sectores de la sociedad mexicana, en lo relativo a niveles de mortalidad: entre los "asalariados agrícolas" y la clase que se ha catalogado como "nueva pequeña burguesía", la diferencia en la esperanza de vida al nacer es de 14 años. Es decir, que la mortalidad de los primeros es de igual nivel al que se observaba como promedio nacional en los años cincuenta, mientras que en el caso de la segunda categoría, las cifras presentadas no pueden esperarse como promedio del país sino hasta el quinquenio 1990-1995.¹¹ Así, si el grado de "atraso" en las condiciones de salud de las clases mayormente marginadas pudiera medirse en términos temporales, la distancia que las separaría de las más "adelantadas" sería de 40 años.

La posibilidad de que México alcance la cifra de 62 años para 1985, no como promedio nacional (ya rebasado), sino como un conjunto más homogéneo, es cuestionable con base en las anteriores cifras.

Es importante también conocer las diferencias entre las distintas regiones geográficas del país. En cuanto a la esperanza de vida, no hay cifras suficientemente confiables para años recientes. Sin embargo, el Conapo ha clasificado a las entidades federativas en cuatro categorías, de acuerdo con sus niveles de mortalidad, con base en información sobre las tasas de mortalidad de los menores de cinco años. Estos grupos han sido conformados como sigue:

Grupo I. Mortalidad relativamente baja: Baja California, Baja California Sur, Distrito Federal, Nuevo León, Sinaloa, Sonora y Tamaulipas.

Grupo II. Mortalidad media: Campeche, Chihuahua, Coahuila, Durango, Jalisco, México, Michoacán, Morelos, Nayarit, Quintana Roo, Veracruz y Yucatán.

Grupo III. Mortalidad alta: Aguascalientes, Colima, Guerrero, Hidalgo, Tabasco, Tlaxcala y Zacatecas.

Grupo IV. Mortalidad muy alta: Chiapas, Guanajuato, Oaxaca, Puebla, Querétaro y San Luis Potosí.

Las entidades con baja mortalidad se encuentran, con excepción del Distrito Federal, en el noreste y noroeste del país, en correspondencia con las regiones en donde se observan los más altos niveles socioeconómicos. La mayoría de los estados del segundo grupo, de mortalidad media, se encuentran en el norte y poniente de la república, así como en el sureste, y los clasificados en los grupos III y IV, de alta mortalidad, se localizan en el centro y sur del país, y se caracterizan, casi todos, por ser los más marginados.

Con base en esta agrupación, se han calculado las esperanzas de vida al nacer de 1940 a 1970, según las tablas de mortalidad elaboradas por R. Corona *et al.*¹² para esos años. Aun cuando

esta información dista mucho de ser actual, es importante analizar la evolución de la mortalidad regional en un período de cambios significativos y a partir de datos suficientemente evaluados y con buen grado de confiabilidad.

En el cuadro 6 destacan varios aspectos: primero, que para 1970 las diferencias en la mortalidad entre regiones son más pequeñas, incluso en números absolutos, que en los años anteriores, aun cuando aquéllas subsisten e incluso se mantiene el mismo ordenamiento de los niveles relativos.

CUADRO 6

México: esperanza de vida al nacer, por grupos de estados, 1940-1970

Grupo	1940	1950	1960	1970	Incremento 1940-1970 (en años)
I	47.3	56.7	62.8	64.1	16.8
II	42.3	51.7	59.5	62.8	20.5
III	41.5	48.9	58.4	61.8	20.3
IV	36.2	48.3	53.7	56.9	20.7

Fuente: Elaborado con base en la información por estados de R. Corona, *op. cit.*, ponderando las cifras estatales con las poblaciones censales de los años correspondientes. Las cifras presentadas son el promedio aritmético de los valores para la población femenina y masculina.

También puede observarse que en estos tres decenios la ganancia en el grupo I es de poco menos de 17 años, mientras que para los demás el incremento es mayor de 20 años en todos los casos. Este comportamiento es similar al mencionado: las regiones con más baja mortalidad (esperanza de vida cercana a 60 años) tienden a reducir su ritmo de descenso. En el último decenio, en el grupo I este indicador se incrementa un poco más de un año, mientras que los otros grupos aumentan más de tres años.

Independientemente de los niveles y ritmos de descenso, cabe hacer notar que la tendencia a disminuir de la mortalidad en el país también se presenta en las cuatro regiones e incluso para todos los estados.¹³

Por último, dentro de los estados del grupo IV, Chiapas y Oaxaca presentan una esperanza de vida notablemente más baja que el promedio de 56.9 años de ese conjunto. En el caso de Oaxaca, la esperanza de vida en 1970 era inferior a los 50 años, lo que hace pensar que la posibilidad de que alcance la meta de 62 años en 1985 es sumamente baja.

El cuadro 7, elaborado por el Conapo con base en estadísticas vitales, permite ilustrar las tendencias más recientes de la mortalidad en el interior del país hasta 1980, aun cuando todavía puede contener algunas fallas de registro diferenciales entre estados.

Se presentan las tasas de mortalidad general y las tasas de mortalidad infantil para tres ciudades principales en 1960 y 1978 (último año disponible, con base en las cifras de las estadísticas vitales).

13. Los cuadros de mortalidad usados como fuente así lo muestran, aunque no se hayan incluido en este trabajo.

11. Conapo, SPP, CELADE, *op. cit.*

12. R. Corona, R. Jiménez y A. Minujín, *La mortalidad en México*, Instituto de Investigaciones Sociales, UNAM, 1982.

CUADRO 7

México: tasas brutas de mortalidad por entidad federativa, 1940-1980 (Por mil)

Entidad federativa	1940	1950	1960	1970	1980
Total nacional	23.35	16.11	11.53	10.07	7.5
Aguascalientes	23.23	17.51	12.06	11.28	7.5
Baja California	16.32	11.14	8.32	8.06	7.5
Baja California Sur	12.94	11.45	7.86	6.45	5.9
Campeche	17.50	12.76	10.03	7.82	6.2
Coahuila	24.28	13.88	10.06	8.81	6.9
Colima	27.22	15.34	12.61	10.21	7.6
Chiapas	18.18	14.15	12.34	11.27	8.2
Chihuahua	18.42	13.08	10.06	8.81	6.9
Distrito Federal	24.08	15.52	10.18	9.62	6.7
Durango	20.50	11.66	9.00	7.38	6.2
Guanajuato	35.27	20.47	13.06	12.26	8.2
Guerrero	17.12	13.94	10.17	8.30	6.5
Hidalgo	23.18	20.33	13.59	12.07	8.9
Jalisco	23.95	16.38	11.79	10.22	7.4
México	27.20	22.63	14.96	10.50	7.3
Michoacán	23.95	15.18	9.58	8.66	6.8
Morelos	25.67	15.80	10.00	8.56	6.6
Nayarit	17.03	14.53	10.90	8.32	6.4
Nuevo León	18.05	11.61	8.41	7.40	5.9
Oaxaca	31.85	20.19	16.27	15.25	10.4
Puebla	28.07	20.21	15.87	14.52	10.1
Querétaro	30.16	20.01	14.48	11.28	8.2
Quintana Roo	9.87	9.57	5.55	5.00	5.4
San Luis Potosí	22.72	15.98	12.82	11.19	8.0
Sinaloa	16.97	11.13	8.64	6.80	5.8
Sonora	18.65	12.58	8.64	8.23	6.6
Tabasco	14.42	12.62	9.92	8.77	6.5
Tamaulipas	14.00	11.05	8.69	7.62	5.8
Tlaxcala	27.70	22.94	15.88	13.62	10.4
Veracruz	17.70	13.29	10.15	9.29	6.7
Yucatán	24.41	16.62	12.07	10.04	7.5
Zacatecas	24.16	16.06	11.18	9.74	7.2

Fuente: Estimaciones del Consejo Nacional de Población.

CUADRO 8

México: tasas de mortalidad general e infantil en las principales áreas metropolitanas, 1960 y 1978 (Por mil)

	General			Infantil		
	1960	1978	% de cambio	1960	1970	% de cambio
República Mexicana	11.2	6.2	45	74.2	39.7	46
Ciudad de México	10.4	4.4	58	89.4	41.7	53
Guadalajara	11.3	5.6	50	95.4	40.7	58
Monterrey	8.0	4.3	46	64.3	32.9	49

Fuente: G. Soberón y J. Narro, "El Programa de Salud para las Grandes Urbes en México", ponencia presentada en el seminario "La Salud en las Grandes Urbes", febrero de 1984.

CUADRO 9

México: algunos indicadores de salud en áreas seleccionadas, 1978¹

Mortalidad	República Mexicana	Área metropolitana de la ciudad de México				
		Distrito Federal	Tlalnepantla	Netzahualcóyotl	Naucalpan	
Infantil	39.7	41.7	35.6	65.0	60.3	63.5
Preescolar	3.1	1.2	1.1	1.3	1.4	1.8
Materna	4.0	0.7	0.7	0.5	0.7	1.1

1. Tasas por 1 000 nacidos vivos registrados en los casos de la mortalidad infantil y la materna y por 1 000 habitantes de 1 a 4 años en el caso de la preescolar.

Fuente: G. Soberón y J. Narro, *op. cit.*

Aun cuando estas tasas pueden estar fuertemente afectadas tanto por un subregistro de las defunciones ocurridas en el área, como por un sobrerregistro de defunciones ocurridas en zonas aledañas, se puede observar que los porcentajes de disminución en el período son superiores en todos los casos a los del total nacional, y con mayor amplitud en Guadalajara y la ciudad de México. Ello implica que, aun cuando en las zonas metropolitanas se está incrementando la mortalidad por algunas causas propias de las grandes ciudades, éstas continúan mostrando una mejor posición con respecto al promedio del país.

Cabe también comentar que las acciones que se deberán llevar a cabo en materia de salud en estas grandes concentraciones urbanas adquieren características peculiares, debido a la existencia de un fenómeno paradójico: la confluencia de las enfermedades derivadas de la pobreza y las de aquellas que son producto de los excesos. Así, a las enfermedades transmisibles se agregan en las estadísticas las crónicas y degenerativas, los accidentes, la violencia, los padecimientos resultantes de la degradación del ambiente, las enfermedades mentales, predominantemente el alcoholismo y las farmacodependencias.

Tomar en cuenta el fenómeno mencionado adquiere una importancia central, ya que, además de los "nuevos" riesgos para la salud, estas áreas urbanas probablemente constituyan las unidades geográficas en donde coexistan los más fuertes contrastes de marginación y bienestar, y que pueden quedar ocultos ante el análisis de las cifras globales.

Aun cuando no es posible obtener indicadores de la mortalidad para los diferentes estratos de la población de estas ciudades, la situación anterior puede quedar ejemplificada mediante el cuadro 9.

Al analizar la información desagregada para cuatro de los municipios que, junto con el Distrito Federal, forman parte del área metropolitana de la ciudad de México, es posible detectar diferencias considerables, sobre todo en el caso de la mortalidad in-

fantil, que en Tlalnepantla alcanza una cifra casi 80% mayor que la del Distrito Federal.

Este último indicador, la mortalidad de los menores de un año, es muy útil para diferenciar los niveles de salud y es una expresión directa de las condiciones generales de vida de la población. Por su particular importancia, se ha preferido caracterizarlo en un apartado adicional.

MORTALIDAD INFANTIL

Los descensos de la tasa de mortalidad infantil en México han sido realmente espectaculares en lo que va del siglo: ha bajado casi a una quinta parte en el decenio de los setenta.

CUADRO 10

México: tasas de mortalidad infantil, 1897-1977
(Por mil)

Año	Tasa	Año	Tasa
1897	324.2	1940	123.8
1900	288.6	1945	110.7
1905	290.6	1950	100.5
1909	301.8	1960	74.2
1925	219.2	1970	68.5
1930	145.6	1977	61.4
1935	128.9		

Fuente: De 1897 a 1950, CEED, *op. cit.*; para 1960 y 1970, O. Mojarro *et al.*, capítulo de Mortalidad en *La revolución demográfica en México, 1970-1980*, IMSS, 1982; para 1977, M. Bronfman y R. Tuirán, *op. cit.*

Esta fuerte reducción ha sido en parte responsable de la forma adquirida por la pirámide de edades de México, en la que más de 40% de la población tiene menos de 15 años.

Vale la pena destacar que las deficiencias de información de las estadísticas vitales en relación con la mortalidad parecen adquirir su mayor importancia en las defunciones de menores de un año. La mortalidad infantil es quizá el indicador que más se presta a situaciones equívocas cuando se comparan los datos por estados, ya que, en ocasiones, una mayor tasa sólo significa en realidad un registro más completo.

En varios estudios se estima el grado de subregistro de las defunciones infantiles en el país. Según Ordorica y Potter,¹⁴ el subregistro en las estadísticas vitales de las defunciones de menores de cinco años se explica, en una altísima proporción, por el renglón de menores de un año. Dentro de esta categoría, es en las muertes del período neonatal (menores de un mes) en donde se observan las deficiencias realmente significativas, que son del orden de 40% y que redundan en un subregistro global de la mortalidad infantil de alrededor de 20%, aun cuando para algunos años en particular este porcentaje puede haber variado considerablemente debido a ciertas causas específicas.

Por esta razón, se ha escogido 1977 como el punto más reciente

14. M. Ordorica y J. Potter, *Evaluation of the Mexican Fertility Survey 1976-1977*, WFS, 1981.

para ilustrar el nivel de este indicador. Para ese año, Bronfman y Tuirán¹⁵ estimaron, a partir de la Encuesta Nacional Demográfica, una tasa de 61.4 por mil, la cual es consistente, por otra parte, con las estimaciones de 62 por mil para 1976 y de 61 por mil para 1978, realizadas con base en la Encuesta Nacional de Prevalencia en el Uso de Métodos Anticonceptivos, de García N. *et al.*¹⁶

Pese a la fuerte disminución que se ha venido observando en la tasa de mortalidad infantil, la posición de México en el plano internacional dista mucho de ser ventajosa.

El cuadro 11 permite visualizar la posición de nuestro país, no sólo en lo que se refiere a los niveles sino también a los decrementos a través del tiempo. Llamen la atención los menores descensos ocurridos en México. Contrariamente a lo que sucedió con la mortalidad general, la infantil ha disminuido con mayor fuerza en los países con más alto nivel de desarrollo, lo cual confirma la capacidad de este indicador para reflejar las condiciones generales de vida de la población.

CUADRO 11

Tasas de mortalidad infantil, por países y períodos seleccionados
(Por mil)

País	1930-1934	1960-1964	1970-1974	1975	Decremento medio anual entre el primero y último año (%) ^f
Australia	42.9	28.0	19.7	14.3	2.5
Suecia	51.9	25.7	15.4	8.6	4.1
Estados Unidos	60.4	33.3	25.3	16.1	3.0
Gran Bretaña	65.5	41.1	21.8	16.0	3.2
Canadá	79.8	46.6	26.6	15.0 ^c	3.9
Francia	80.1	72.0	25.5	11.3	4.5
Argentina	95.4	73.9	60.5	n.d.	1.5
Japón	124.2	66.9	25.8	10.1	5.7
Puerto Rico	128.3	78.8	44.6	24.2 ^c	4.0
Checoslovaquia	128.5	91.1	22.5	20.9	4.1
México	135.1	104.5	69.3	49.7 ^d	2.3
El Salvador	139.4	101.8	69.9	58.3	2.0
Bulgaria	144.1	127.0	37.8	27.9	4.2
Venezuela	152.4	97.5	50.0	46.0 ^e	2.8
Yugoslavia	154.9	102.1	81.5	39.9	3.1
Costa Rica	156.4	100.3	73.3	38.2	3.2
URSS	166.0 ^a	75.0 ^b	32.0	n.d.	6.4
Rumania	176.0	159.3	63.0	34.7	3.7
Chile	205.5	199.6	115.1	55.6	3.0

a. Se refiere al período 1935-1939.

b. Se refiere al período 1950-1954.

c. Cifras del año de 1974.

d. Cifra de 1973.

e. Cifra de estadísticas vitales.

f. Considerando el año medio del período inicial.

n.d. No determinado.

Fuente: De 1930 a 1964: CEED, *op. cit.*; para 1975: Naciones Unidas, *Demographic Yearbook, 1976*.

Conviene mencionar la distinción que generalmente se hace entre las causas de mortalidad en el período neonatal y el pos-

15. M. Bronfman y R. Tuirán, *op. cit.*

16. Estas estimaciones aparecen en el capítulo citado de *La revolución demográfica, op. cit.*

neonatal. En el primer caso, se consideran sobre todo factores de tipo endógeno, que podrían clasificarse en tres tipos: a) malformaciones congénitas o alteraciones genéticas; b) trastornos del funcionamiento en la relación madre-producto, como en el caso de la isoimmunización materno-fetal, y c) dificultades alrededor del momento del parto, como en los casos de desproporción cefalopélvica. En el segundo, de tipo exógeno, como falta de higiene, deficiente estado nutricional, accidentes e infecciones.

De acuerdo con lo anterior, la mortalidad posneonatal sería la más directamente relacionada con las influencias del entorno social y la neonatal principalmente con factores de tipo biológico.

En el caso de México, de una tasa de mortalidad infantil de 51.9 por mil en 1973, obtenida de las estadísticas vitales, correspondió 20 por mil a la mortalidad neonatal y el resto, 31.9 por mil, a la posneonatal.

CUADRO 12

Tasas de mortalidad infantil, neonatal y posneonatal en diferentes países (Por mil)

Países	Años	Tasa de mortalidad infantil	Tasa de mortalidad neonatal (1)	Tasa de mortalidad posneonatal (2)	Diferencia (1) - (2)
Japón	1975	10.0	6.8	3.2	3.6
Francia	1972	13.3	8.4	4.9	3.5
Canadá	1974	15.0	10.1	4.9	5.2
Australia	1974	16.1	11.6	4.5	7.1
Gran Bretaña	1974	16.3	11.0	5.3	5.7
Estados Unidos	1974	16.7	12.3	4.4	7.9
Alemania Federal	1975	19.8	13.9	5.9	8.0
Sudáfrica (población blanca)	1971	21.0	14.8	6.1	8.7
Checoslovaquia	1973	21.3	16.1	5.2	10.9
Israel	1975	22.9	13.5	9.2	4.3
Polonia	1975	24.9	15.8	9.0	6.8
Bulgaria	1974	25.5	14.1	11.4	2.7
Rumania	1973	35.0	12.8	22.1	9.2
Yugoslavia	1974	40.9	19.7	21.2	- 1.5
Costa Rica	1973	44.8	20.8	24.0	- 3.2
Nicaragua	1965	51.6	4.2	47.4	-43.2
México	1973	51.9	20.0	31.8	-11.8
El Salvador	1974	53.4	19.8	33.6	-13.8
Argentina	1970	58.9	24.5	34.4	- 9.9
Colombia	1969	61.0	24.3	35.7	-11.4
India	1965	72.8	33.8	37.8	- 4.0
Chile	1972	76.5	30.9	45.6	-14.7
Egipto	1973	98.0	15.9	82.0	-66.1
Sudáfrica (población negra)	1971	102.3	33.4	68.9	-35.5
Argelia	1962	119.4	36.5	79.3	-42.8

1. Último año disponible en el anuario.

2. En ocasiones la tasa de mortalidad infantil no corresponde exactamente a la suma de neonatal y posneonatal debido a que existen defunciones de menores de un año sin registrar.

Fuente: ONU, *Demographic Yearbook*, 1976.

En el cuadro 12 se observa que los logros más significativos de los países en los que ha disminuido considerablemente la mortalidad infantil se dan, precisamente, en el período posneonatal; de hecho, la tasa que corresponde a este período es menor en estos casos que la del primer mes de vida, en contraposición con

las regiones que, como México, deberán realizar todavía enormes esfuerzos para contrarrestar los factores exógenos mencionados.

La mortalidad infantil muestra drásticas diferencias cuando se observa en poblaciones con diferentes características socioeconómicas. En relación con el tamaño de la localidad de residencia, el cuadro 13 muestra que, para 1977, seis de cada 100 nacidos morían antes de cumplir un año de edad en las zonas rurales, mientras que en las áreas metropolitanas esa tasa era 30% menor.

CUADRO 13

México: probabilidades de muerte entre el nacimiento y el primer año de edad, de acuerdo con algunas variables seleccionadas, 1977 (Tasas por mil)

Total nacional	61.4
Tamaño de la localidad de residencia	
De menos de 20 000 habitantes	63.2
De 20 000 habitantes y más	54.7
Áreas metropolitanas	44.7
Nivel de escolaridad de la madre	
Sin escolaridad	
Primaria incompleta	62.7
Primaria completa	51.3
Secundaria incompleta y más	34.5
Índice de servicios de la vivienda	
Deficiente	71.4
Regular	48.9
Satisfactorio	43.8
Índice sanitario de la vivienda	
Deficiente	71.4
Regular	46.7
Satisfactorio	45.1

Fuente: M. Bronfman y R. Tuirán, *op. cit.*

Sin embargo, diferencias aún mayores se relacionan con el nivel de escolaridad de la madre. La probabilidad de muerte de los menores de un año, en el caso de las mujeres sin escolaridad alguna, es mayor del doble que en el de las mujeres con algún estudio posterior a la primaria.

Como en el caso de la esperanza de vida, los contrastes más fuertes en las tasas de mortalidad infantil se observan cuando se consideran las diferentes clases sociales (cuadro 14). El valor máximo en este caso representa el triple de la cifra más baja. Nótese también que ninguna de las tres categorías que forman al sector agrícola tiene un nivel "aceptable" de mortalidad. La cifra más baja de estos tres grupos, 71.3 por mil, dista mucho de asemejarse siquiera al promedio nacional de 61.4 por mil, lo cual nos habla del grado de marginación de este sector de la sociedad, y de la dirección prioritaria que deben adoptar los esfuerzos en materia de políticas de salud.

La mortalidad infantil mantiene también relaciones importantes con algunas variables demográficas, especialmente con el comportamiento reproductivo de la población. El número de partos, la edad de la madre al momento del nacimiento, los intervalos entre nacimientos sucesivos, etc., no son sólo factores asociados

con la mortalidad materna sino también, y en algunos casos de manera importante, con la incidencia de problemas en la salud infantil.

CUADRO 14

México: probabilidades de muerte entre el nacimiento y el primer año de edad, por clase social, 1977 (Tasas por mil)

Total nacional	61.4
No agrícolas	
Nueva pequeña burguesía	33.0
Burguesía	36.3
Pequeña burguesía tradicional	46.3
Proletariado	61.9
Proletariado no típico	58.6
Proletariado típico	64.5
Fuerza de trabajo "libre" no asalariada	78.0
Agrícolas	
Campeños acomodados y medios	71.3
Campeños pobres y semiproletarios	85.0
Asalariados agrícolas	98.4

Fuente: M. Bronfman y R. Tuirán, *op. cit.*

En lo que se refiere a la edad de la madre al dar a luz, el cuadro 15 nos muestra una clara asociación entre altos niveles de mortalidad infantil y las edades extremas del período reproductivo. La proporción más alta se presenta en los niños de madres menores de 15 años y alcanza los valores más bajos en las edades de entre 25 y 34 años.

CUADRO 15

México: tasas de mortalidad infantil, neonatal y posneonatal, según edad de la madre¹ (Por mil)

Tasas de mortalidad	Edad de la madre al nacimiento							Total
	Menos de 15	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-49	
Neonatal	121.2	53.6	39.4	40.3	42.0	55.9	63.4	45.3
Posneonatal	85.4	58.0	44.5	36.1	33.5	43.7	40.9	43.8
Infantil	206.6	111.6	83.9	76.4	75.5	99.6	104.3	89.1

1. No es posible determinar un año preciso de referencia para esta información. Se obtuvo de la Encuesta Mexicana de Fecundidad y consideramos nacimientos ocurridos en diferentes fechas de 1940 a 1976.

Más que los valores absolutos, lo que aquí se pretende mostrar son los diferenciales en las cifras.

También hay que hacer notar que las tasas no se calcularon como el cociente del total de defunciones entre total de nacimientos en un momento determinado, sino que se observó la "historia" de cada nacimiento para obtener la proporción de fallecidos antes de cumplir un mes o un año de vida.

Fuente: Irma O. García y Garma, "Determinantes de la mortalidad infantil en México", en *Investigación Demográfica en México, 1980*, Conacyt, México, 1982.

En cuanto a la amplitud del intervalo intergenésico, se observa (cuadro 16) que cuando el tiempo entre el nacimiento observado y el anterior es menor de un año, las tasas de mortalidad son mucho mayores que para intervalos más amplios; alrededor de tres veces más altas que en los casos de intervalos mayores al año y

medio. En términos generales, a medida que el intervalo aumenta, la probabilidad de muerte disminuye. Esta tendencia descendente se interrumpe, sin llegar a mostrar valores muy altos, en intervalos mayores a cuatro años. Aunque es probable que esto último se relacione con una edad promedio más alta de las madres.

CUADRO 16

México: tasas de mortalidad infantil, neonatal y posneonatal, según el intervalo intergenésico¹ (Meses)

Tasas de mortalidad (por mil)	Intervalo intergenésico						Total
	8-11	12-18	19-24	25-36	37-48	49 y más	
Neonatal	101.0	53.5	34.3	32.1	32.1	32.6	42.5
Número de casos	130	278	177	190	62	25	862
Posneonatal	104.1	57.0	34.1	33.9	28.5	37.9	44.0
Número de casos	134	297	176	201	55	29	892
Infantil	205.1	110.4	68.4	66.0	60.6	70.5	86.5
Número de casos	264	575	353	391	117	54	1 754

1. Véase la nota del cuadro 15.

Fuente: Irma O. García y Garma, *op. cit.*

En el cuadro 16 se apunta también el número de casos observados en la encuesta. Cerca de 50% del total de las defunciones se observa precisamente en los intervalos menores al año y medio, en los cuales se encuentran los mayores niveles. Las tendencias apuntadas se cumplen tanto en el período posneonatal como en el neonatal.

Todo esto resalta la importancia de los servicios de orientación y médicos necesarios para que las parejas cuenten con la posibilidad real de decidir la regulación de su fecundidad.

Así, además de la relevancia que adquiere en términos demográficos y de la salud materna, la planificación familiar desempeña un papel central en los programas de atención a la salud de la población infantil.

MORTALIDAD POR CAUSAS

El análisis de la mortalidad por causas es uno de los elementos más importantes para detectar los principales problemas de salud y dar dirección a las políticas que al respecto se instrumenten.

La descripción del comportamiento nacional de la mortalidad por causas se basa en la información de J. Pérez Astorga *et al.*,¹⁷ a partir de las estadísticas vitales.

Para estos efectos, se clasifican las distintas causas en cinco grupos, según lo sugerido por las Naciones Unidas, en el supuesto de un comportamiento relativamente homogéneo de dichas cau-

17. Javier Pérez Astorga *et al.*, "Mortalidad por causas en México para el período 1960-1975", en *Investigación demográfica en México*, Conacyt, México, 1982.

sas frente a las acciones sanitarias y a los programas de salud pública:

Grupos	Causas
I	Enfermedades infecciosas y parasitarias, gripe, neumonía, bronquitis (en menores de cinco años) y otras enfermedades del aparato respiratorio.
II	Cáncer.
III	Lesiones que afectan el sistema nervioso central, fiebre reumática, enfermedad reumática del corazón, enfermedad arterioesclerótica y degenerativa del corazón, hipertensión sin mención de enfermedad cardíaca, bronquitis (en mayores de cinco años), enfermedades de las arterias y otras del aparato circulatorio.
IV	Accidentes en vehículos automotores, todos los demás accidentes, suicidios y heridas de propia mano, homicidios y traumatismos procedentes de operaciones de guerra.
V	Comprende todas las enfermedades no incluidas anteriormente. Está constituido por un conjunto muy heterogéneo de padecimientos, entre los cuales se encuentran algunos degenerativos como la úlcera del estómago, la hipertrofia de la próstata, etc., y otros como las infecciones del recién nacido. Parte importante de este grupo es el rubro de "síntomas y estados morbosos mal definidos".

En el cuadro 17 se observa que el comportamiento general del primer grupo sigue una tendencia descendente importante. Esta disminución en la importancia relativa de las enfermedades infecciosas y parasitarias refleja mayormente el mejoramiento de las condiciones generales de vida de la población, así como las ampliaciones de los servicios de medicina, principalmente en el área preventiva. No obstante, en 1975 se encontraba aún en el primer plano de los grupos de causas de muerte, confirmando la situación desfavorable del país en términos del desarrollo relativo internacional. Estas causas, en efecto, se han considerado propias del subdesarrollo social y económico.

CUADRO 17

México: tasas de mortalidad por grupos de causas, 1960-1975 (Por 100 000 habitantes)

	1960	1965	1970	1975
Total	1 117	944	957	713
Grupos				
I	473	326	420	239
II	35	36	36	36
III	105	75	106	114
IV	73	69	69	87
V	431	438	326	327

Fuente: J. Pérez Astorga, et al., op. cit.

La mortalidad del grupo II, por cáncer, se ha mantenido constante a lo largo de los 15 años estudiados. Aun cuando registre

los más bajos niveles en el cuadro, debemos recordar que se trata sólo de una causa, y que se la está comparando con grupos, algunos de ellos muy amplios. Por otra parte, el nivel constante que mantienen estas tasas, mientras tienden a disminuir las de mortalidad general, hace que su importancia relativa vaya en realidad en aumento.

Las tasas de muerte por enfermedades cardiovasculares y las debidas a accidentes y violencias, grupos III y IV, muestran una tendencia ascendente, aunque no continua, a lo largo del período. A los incrementos en estas causas se les asocia generalmente con los avances propios del desarrollo o de la urbanización.

En el grupo V hay fuertes decrementos en los últimos diez años del período. Sin embargo, el carácter heterogéneo de las causas incluidas en este grupo residual hace que los motivos de esa tendencia puedan ser de muy diversa índole. Incluso es probable que se deba a cuestiones tales como certificaciones médicas más precisas, que reducen el rubro de las causas no definidas, y al uso de diferentes criterios de clasificación.

Si se considera la edad al morir, se observa que en el grupo I se mantienen los descensos mencionados para el total de la población en todos los grupos de edad (cuadro 18 y 19). Esta disminución se hace más notoria en el caso de la mortalidad preescolar (de 1 a 4 años).

CUADRO 18

México: tasas de mortalidad por grupos de causas, según grupos de edad, 1960 (Por 100 000 habitantes)

Grupos de edad	Total	Grupos				
		I	II	III	IV	V
Total nacional	1 117	473	35	105	73	431
Menores de 1 año	8 108	4 366	2	1	64	3 675
1 a 4	1 280	922	2	6	38	312
5 a 9	262	143	2	10	26	81
10 a 14	149	63	3	12	25	46
15 a 19	218	64	4	21	59	70
20 a 24	339	95	6	32	98	108
25 a 29	416	114	8	43	111	140
30 a 34	462	121	17	49	114	161
35 a 39	661	165	31	85	141	239
40 a 44	671	175	45	97	105	249
45 a 49	859	245	83	153	127	351
50 a 54	1 172	292	114	228	106	432
55 a 59	1 572	391	154	345	105	577
60 a 64	2 561	632	227	599	128	975
65 a 69	3 044	706	279	771	113	1 175
70 a 74	5 106	1 155	397	1 273	137	2 144
75 a 79	7 897	1 766	548	2 048	179	2 356
80 a 84	10 897	2 390	564	2 390	199	3 353
85 y más	16 924	3 398	513	3 165	214	9 634

Fuente: J. Pérez Astorga, et al., op. cit.

Reducciones también muy importantes en el grupo I se registran en el caso de los menores de un año. Como se dijo, la disminución en la mortalidad general del país se debe en buena parte a los descensos en la mortalidad infantil; dentro de ésta, la re-

CUADRO 19

México: tasas de mortalidad por grupos de causas, según grupos de edad, 1975
(Por 100 000 habitantes)

Grupos de edad	Total	Grupos				
		I	II	III	IV	V
Total nacional	713	239	36	114	87	237
Menores de 1 año	5 012	2 963	5	131	133	1 780
1 a 4	428	255	4	14	42	113
5 a 9	108	39	4	7	28	30
10 a 14	83	21	4	7	30	21
15 a 19	151	24	5	13	73	36
20 a 24	230	37	6	21	113	53
25 a 29	284	46	8	29	124	77
30 a 34	313	53	12	36	112	100
35 a 39	486	82	27	62	146	169
40 a 44	545	93	42	87	129	194
45 a 49	740	120	71	136	143	270
50 a 54	989	163	114	213	137	362
55 a 59	1 345	231	166	323	148	477
60 a 64	2 107	362	248	569	185	743
65 a 69	2 865	511	337	865	190	962
70 a 74	4 422	857	459	1 415	232	1 459
75 a 79	6 298	1 274	559	2 090	300	2 075
80 a 84	9 601	1 958	653	3 338	350	3 302
85 y más	20 249	4 139	854	7 035	627	7 584

Fuente: J. Pérez Astorga, et al., op. cit.

ducción en la incidencia mortal de las enfermedades infecciosas y parasitarias tiene un peso muy importante.

En los grupos II y III se observa, tal vez como era de esperarse, que los mayores incrementos se dan principalmente en las edades más avanzadas. En el caso del cáncer, que mantiene cierta estabilidad para la población total, puede verse que son muy pocas

CUADRO 20

México: diez principales causas de mortalidad general, 1970

Causas	Clave OMS ¹	Defunciones	Tasa ²	% ³
Influenza y neumonía	470-474			
	480-486	83 676	165.1	17.2
Enteritis y otras enfermedades diarreicas	008-009	70 397	138.9	14.5
Enfermedades del corazón	400-404			
	410-414			
	420-429	32 744	64.6	6.7
Accidentes	E800-E949	25 780	50.9	5.3
Ciertas causas de la mortalidad y de la mortalidad perinatales	760-779	25 322	49.8	5.2
Tumores malignos	140-209	18 415	36.3	3.8
Bronquitis, enfisema y asma	490-493	14 361	28.3	3.0
Enfermedades cerebrovasculares	430-438	12 107	23.9	2.5
Sarampión	055	11 891	23.5	2.4
Tuberculosis del aparato respiratorio	010-012	8 628	17.0	1.8
Todas las demás causas		182 435	360.0	37.6
Total		485 656	9.6	100.0

1. Clave OMS (1965) de la CIE.

2. Tasa por 100 000 habitantes, excepto el total, en que es por 1 000.

3. Con relación al total.

Fuente: Dirección General de Salud Pública en el Distrito Federal.

las edades para las cuales el indicador disminuye, principalmente de los 30 a los 49 años. Un incremento excepcional se da en el grupo III para los menores de un año; sin embargo, es de tal magnitud que sólo puede explicarse por disimilitud de los criterios de clasificación, y no por aumentos reales.

El grupo IV, de accidentes y violencias, muestra que las edades extremas, de menos de 14 años y más de 50, son las que han incrementado mayormente sus tasas.

En resumen, el comportamiento de la mortalidad de acuerdo con estos grupos de causas en el período observado es del tipo del que presentan los países que aumentan su esperanza de vida; esto es, como un reflejo del desarrollo o la modernización, las tasas de mortalidad en los grupos I y V descienden, mientras que en los otros se nota un aumento, aun cuando aquéllos se mantienen en los primeros lugares como causas de muerte en el país hasta 1975.

Sin embargo, para ubicar la importancia real de algunas afecciones como causas de mortalidad, es mejor analizarlas en un nivel más desagregado.

Los cuadros 20, 21 y 22 son muy ilustrativos al respecto. Contienen las diez principales causas de muerte en diferentes años, y en ellos se puede ver que el tipo de tendencia antes mencionada se observa también en el nivel de causas específicas, la cual continúa con solidez hasta 1980.

En efecto, en 1978 las enfermedades del corazón eran ya la principal causa de muerte, por encima de la influenza y neumonías, así como de las enfermedades diarreicas, aumentando su importancia no sólo en términos de precisión relativa, sino incluso de incidencia total: su tasa aumentó de 64.6 defunciones por cada 100 000 habitantes a 67.8 de 1970 a 1978, mientras que en ese mismo período la tasa de mortalidad a consecuencia de influenza

CUADRO 21

México: diez principales causas de mortalidad general, 1978

Causas	Clave OMS ¹	Defunciones	Tasa ²	% ³
Enfermedades del corazón	400-404 410-414 420-429	45 359	67.8	10.8
Influenza y neumonía	470-474 480-486	43 258	64.6	10.3
Enteritis y otras enfermedades diarreicas	008-009	39 872	59.6	9.5
Accidentes	E800-E949	26 417	39.5	6.3
Tumores malignos	140-209	24 269	36.3	5.8
Ciertas causas de la mortalidad y de la mortalidad perinatales	760-779	22 211	33.2	5.3
Lesiones en que se ignora si fueron accidental o intencionalmente infringidas	E980-E986	20 912	31.2	4.9
Enfermedades cerebrovasculares	430-438	14 048	20.9	3.4
Cirrosis hepática	571	12 935	19.3	3.1
Diabetes mellitus	250	12 285	18.4	2.9
Todas las demás causas		156 815	234.3	37.7
<i>Total</i>		418 381	6.2	100.0

1. Clave OMS (1965) de la CIE.

2. Tasa por 100 000 habitantes, excepto el total, en que es por 1 000.

3. Con relación al total.

Fuente: Dirección General de Salud Pública en el Distrito Federal.

CUADRO 22

México: diez principales causas de mortalidad general, 1980

Causas	Clave OMS ¹	Defunciones	Tasa ²	% ³
Enfermedades del corazón	401-405 410-414 415-429	50 461 47 908	74.9 71.1	11.6 11.0
Accidentes	E800-E949	38 318	56.9	8.8
Influenza y neumonía	480-486 487	37 125	55.1	8.6
Enteritis y otras enfermedades diarreicas	007-008 009	26 427	39.2	6.1
Tumores malignos	150-249	26 399	39.2	6.0
Ciertas afecciones originadas en el período perinatal	760-779	15 215	22.6	3.5
Enfermedades cerebrovasculares	430-438	14 883	22.1	3.4
Cirrosis y otras enfermedades crónicas del hígado	571	14 626	21.7	3.4
Diabetes mellitus	250			
Nefritis, síndrome nefrótico y nefrosis	580-589	7 068	10.5	1.6
Todas las demás causas		156 035	231.6	36.0
<i>Total</i>		434 465	6.4	100.0

1. Clave OMS (1965) de la CIE.

2. Tasa por 100 000 habitantes, excepto el total, en que es por 1 000.

3. Con relación al total.

Fuente: Dirección General de Salud Pública en el Distrito Federal.

y neumonías disminuyó drásticamente de 165.1 a 64.6, y la correspondiente a enteritis y otras enfermedades diarreicas de 138.9 a 59.6.

De 1978 a 1980 parece reforzarse esta tendencia, ya que la tasa de mortalidad por enfermedades del corazón aumenta todavía en mayor proporción para alcanzar un valor de 74.9, al tiempo que los accidentes pasan a ocupar el segundo lugar como causa de muerte.

Es posible que en estos cambios estén presentes algunos efec-

tos de reclasificación de las afecciones, aun cuando en la información que se presenta se ha procurado mantener, en la medida de lo posible, la comparabilidad de los datos.

Aun tomando en cuenta lo anterior, es claro que la estructura de la mortalidad en México continúa evolucionando en estos últimos años hacia una pérdida de importancia relativa de los problemas propios del subdesarrollo, sin que esto quiera decir, por supuesto, que las afecciones propias de esa condición hayan alcanzado ya niveles realmente bajos. □