

CAUSAS DE DEFUNCIÓN DE ADULTOS EN PAÍSES EN DESARROLLO Y DESARROLLADOS CON BAJAS TASAS DE MORTALIDAD

Jacques Vallin

RESUMEN

Un cierto número de países en vías de desarrollo presenta en la actualidad una esperanza de vida próxima a la de los países desarrollados. Sin embargo, a esperanza de vida igual, estos países tienen todavía una mortalidad infantil muy elevada, que se ve compensada con una mortalidad adulta más baja. ¿Podemos pensar que en el futuro, con la prosecución de la baja de la mortalidad infantil, esos países, gracias a la ventaja alcanzada en materia de mortalidad adulta, sobrepasarán muy pronto en esperanza de vida a los países desarrollados o, al contrario, se arriesgan a perder esta ventaja en contrapartida a la prosecución de su modernización económica y social?

Para responder a esta interrogante, la reciente evolución de las causas de la mortalidad adulta de cuatro países en desarrollo (Chile, Hong Kong, México y Costa Rica) es comparada con la de tres países industrializados (Japón, Francia y Alemania). La respuesta no es uniforme. Al parecer, algunos de esos países pueden efectivamente alcanzar el nivel más elevado (Chile, Hong Kong), pero otros (México, Costa Rica) ya vieron disminuir su ventaja.

(MORTALIDAD ADULTA)
(MORTALIDAD INFANTIL)
(PAÍSES EN DESARROLLO)

(CAUSAS DE MUERTE)
(PAÍSES DESARROLLADOS)

**CAUSES OF ADULT MORTALITY IN COUNTRIES WITH
LOW MORTALITY RATES: A COMPARISON
BETWEEN SEVERAL INDUSTRIALIZED
AND DEVELOPING COUNTRIES**

SUMMARY

In a certain number of developing countries, life expectancy levels now approach those of the developed world. But, though life expectancies at birth may be similar, the infant mortality rate in developing countries remains higher, but is compensated by a lower rate of mortality for adults. Is it to be expected that as infant mortality rates continue to decline, the developing countries will maintain their advantageous adult mortality rates and that life expectancy will forge ahead of the level achieved in developed countries? Alternatively, are they likely to lose their advantage and pay a price for their continuing social and economic organization?

To answer this question, recent trends in adult cause-specific mortality rates in four developing countries (Chile, Hong Kong, Mexico, and Costa Rica) were compared with those in three industrialized countries (France, Germany and Japan). The results were inconclusive. Whilst life expectancies in some of these countries may be expected to forge ahead (Chile, Hong Kong), in others the margin between their life expectancies and those of developed countries have already narrowed.

(ADULT MORTALITY)
(INFANT MORTALITY)
(DEVELOPING COUNTRIES)

(CAUSES OF DEATH)
(DEVELOPED COUNTRIES)

CAUSAS DE DEFUNCIÓN DE ADULTOS EN PAÍSES EN DESARROLLO Y DESARROLLADOS CON BAJAS TASAS DE MORTALIDAD

Las condiciones de salud se han considerado, desde hace mucho, como un indicador clave del nivel de desarrollo. Sin embargo, muchos de los países catalogados como “en desarrollo” por las distintas organizaciones internacionales poseen actualmente esperanzas de vida similares a las de aquéllos calificados como “desarrollados” (Vallin, 1985). En el cuadro 1 se muestran todos los países con más de 300 000 habitantes en los que la vida media de los hombres en 1985 era mayor que en la antigua URSS, país que ocupa el último lugar del grupo de países desarrollados.

Los países “en desarrollo” representan 31 de los 67 países de la lista. Es cierto que en materia de salud la antigua URSS y los países de Europa oriental han estado en una posición desventajosa durante los dos o tres últimos decenios, si se comparan con el resto del mundo desarrollado. De tal modo, su inclusión quizá fije el límite de lo que constituye “baja mortalidad” a un nivel demasiado bajo. En 1985, la esperanza de vida de los hombres al nacer era sólo de 64.2 años en la URSS, 65.3 en Hungría y 66.5 en Polonia, mientras que en todos los demás países desarrollados, a excepción de Portugal, esta cifra sobrepasaba los 70 años. En la mayoría de los 31 países en desarrollo que figuran en el cuadro 1, la esperanza de vida era inferior a 70 años. Sin embargo, nueve de ellos figuraban entre los 35 países que habían superado este límite. No es ninguna sorpresa que entre los países en desarrollo con las tasas mínimas de mortalidad figuren Chipre, que pertenece más a Europa que al Oriente Medio, y Hong Kong, uno de los cuatro “dragones” capitalistas del Lejano Oriente. Pero vale la pena observar que estos dos países ocupan —junto con Japón, Islandia y Suecia— la vanguardia en cuanto a esperanza de vida. Más sorprendente aún es el caso de Cuba, donde la esperanza de vida de los hombres es igual a la de los Países Bajos y Noruega y sobrepasa con creces a los “cuatro grandes” países de Europa occidental (es decir, la antigua República Federal de Alemania, Inglaterra y Gales, Francia e Italia). Además, Costa Rica supera a Francia, mientras que Jamaica, Puerto Rico y Kuwait

Cuadro 1

**ESPERANZA DE VIDA AL NACER EN LOS PAÍSES EN QUE ERA MÁS ELEVADA QUE EN LA URSS (HOMBRES)
O EN HUNGRÍA (MUJERES) EN 1985. PAÍSES CON MÁS DE 300 000 HABITANTES**

Hombres		Mujeres		Hombres		Mujeres	
1. Japón	74.8	1. Japón	80.5	35. Singapur	70.0	35. Alemania (RDA)	75.5
2. Islandia	74.0	2. Islandia	80.2	36. Panamá	69.7	36. Guadalupe	75.3
3. Chipre	73.9	3. Suiza	80.0	37. Portugal	69.6	37. Singapur	75.0
4. Suecia	73.8	4. Canadá	79.8	38. Alemania (RDA)	69.1	38. Uruguay	74.9
5. Hong Kong	73.8	5. Suecia	79.7	39. Venezuela	68.7	39. Checoslovaquia	74.8
6. Suiza	73.5	6. Noruega	79.6	40. Albania	68.5	40. Polonia	74.8
7. Israel	73.5	7. Francia	79.4	41. Uruguay	68.4	41. Reunión	74.8
8. España	73.1	8. España	79.4	42. Emiratos Árabes Unidos	68.4	42. Bulgaria	74.4
9. Canadá	73.0	9. Países Bajos	79.2	43. ex Yugoslavia	68.3	43. Chile	73.9
10. Noruega	72.8	10. Hong Kong	79.2	44. Bulgaria	68.2	44. Albania	73.8
11. Países Bajos	72.7	11. Luxemburgo	78.9	45. Guadalupe	68.0	45. Argentina	73.6
12. Cuba	72.7	12. Australia	78.8	46. Sri Lanka	68.0	46. ex Yugoslavia	73.6
13. Italia	72.4	13. Italia	78.8	47. Checoslovaquia	67.4	47. Panamá	73.5
14. Australia	72.3	14. Finlandia	78.5	48. Malasia (peninsular)	67.4	48. Rumania	73.3
15. Grecia	72.2	15. Estados Unidos	78.2	49. China	67.3	49. ex URSS	73.3
16. Inglaterra y Gales	72.2	16. Alemania (RFA)	78.0	50. Trinidad y Tabago	66.9	50. Hungría	73.2
17. Martinica	71.9	17. Chipre	77.8	51. Rumania	66.9	51. Kuwait	73.0
18. Dinamarca	71.6	18. Dinamarca	77.5	52. Argentina	66.9	52. Venezuela	72.8
19. Alemania (RFA)	71.5	19. Inglat. y Gales	77.5	53. Guyana	66.6	53. Malasia (peninsular)	72.7
20. Costa Rica	71.5	20. Austria	77.5	54. Polonia	66.5	54. Corea (Rep. de)	72.0
21. Francia	71.3	21. Puerto Rico	77.3	55. Chile	66.5	55. Sri Lanka	72.0
22. Estados Unidos	71.2	22. Escocia	77.0	56. Suriname	66.4	56. Mauricio	71.9
23. Luxemburgo	71.0	23. Israel	77.0	57. Reunión	66.2	57. Corea (Rep. Pop. Dem.)	71.8
24. Nueva Zelandia	71.0	24. Costa Rica	76.9	58. Paraguay	65.7	58. Emiratos Árabes Unidos	71.7
25. Malta	70.8	25. Nueva Zelandia	76.8	59. Corea (Rep. Pop. Dem.)	65.4	59. Trinidad y Tabago	71.6
26. Jamaica	70.8	26. Bélgica	76.8	60. Hungría	65.3	60. Guyana	71.6
27. Austria	70.8	27. Irlanda del Norte	76.5	61. Qatar	65.2	61. Suriname	71.4
28. Puerto Rico	70.3	28. Grecia	76.4	62. Corea (Rep. de)	65.0	62. México	71.4
29. Kuwait	70.3	29. Jamaica	76.2	63. Bahrein	65.0	63. Paraguay	70.3
30. Irlanda del Norte	70.1	30. Cuba	76.1	64. México	64.9	64. China	69.9
31. Eire	70.1	31. Martinica	76.1	65. Líbano	64.7	65. Líbano	68.8
32. Finlandia	70.1	32. Malta	76.0	66. Mauricio	64.5	66. Bahrein	68.4
33. Bélgica	70.0	33. Portugal	75.8	67. ex URSS	64.2	67. Qatar	67.6
34. Escocia	70.0	34. Eire	75.6				

sobrepasan a Bélgica. Entre los países en desarrollo que todavía no han alcanzado esos niveles de esperanza de vida, pero que superan ampliamente a la URSS, figuran China, México, Chile, Argentina y Venezuela.

Cuando consideramos la esperanza de vida de las mujeres al nacer, la comparación es un tanto menos favorable para el mundo en desarrollo. Existen sólo 14 países en desarrollo entre los 49 países con una vida media que supera la de Hungría, el último de los países desarrollados en cuanto a mortalidad femenina. Hong Kong retrocede al décimo lugar y Chipre al decimoséptimo.

De manera que, aunque muchos países en desarrollo han alcanzado actualmente los niveles de esperanza de vida de los países desarrollados, los perfiles de mortalidad según el sexo son muy diferentes y la ventaja de las mujeres respecto de los hombres es mucho más pronunciada en el último grupo. La situación relativamente frágil de la mujer en los países en desarrollo es quizá un sello persistente de "subdesarrollo". Otra característica que puede interpretarse del mismo modo es la mortalidad infantil, que se mantiene elevada en comparación con la vida media.

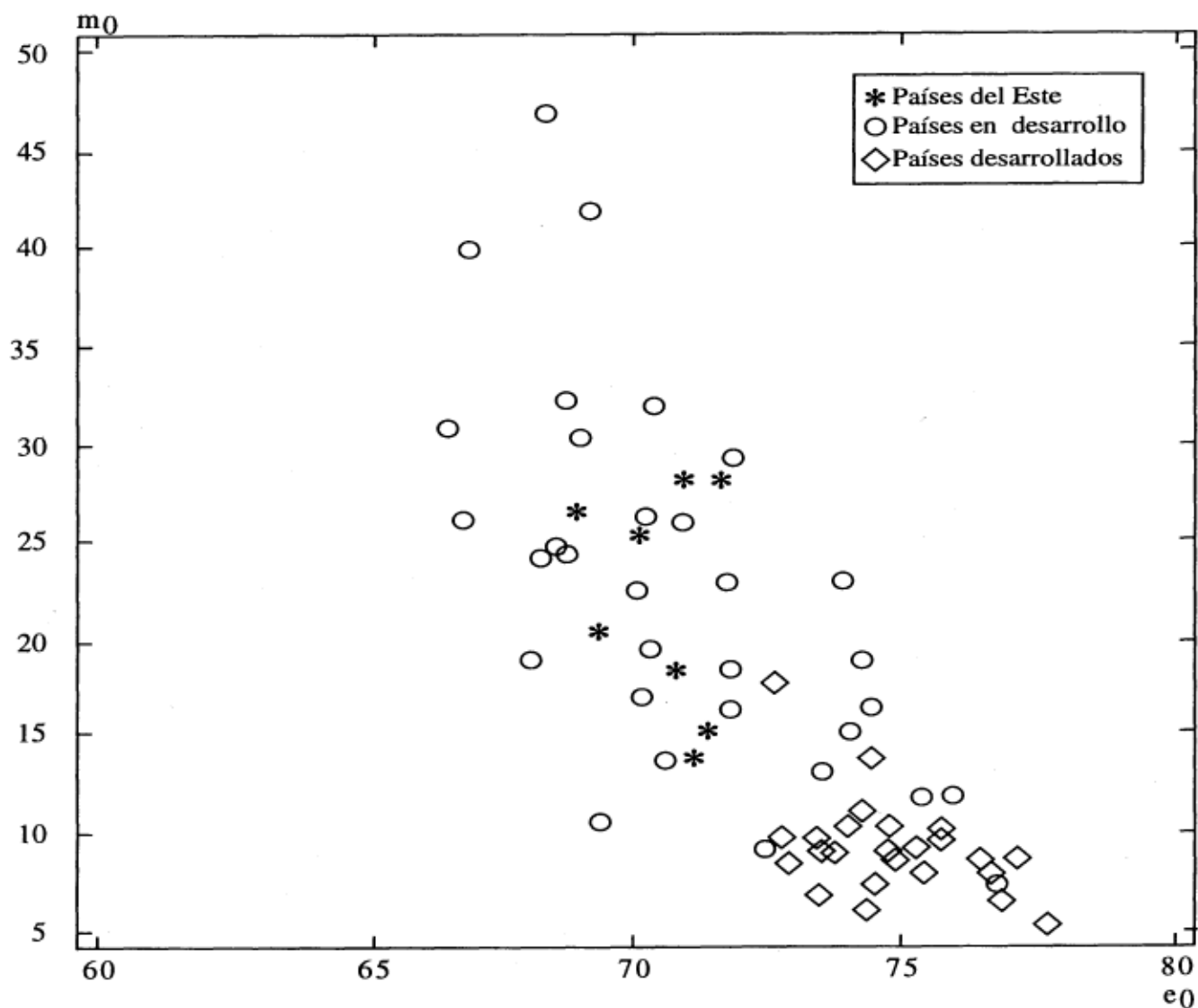
En el gráfico 1 la tasa de mortalidad infantil se proyecta sobre la esperanza de vida al nacer de ambos sexos para cada uno de los países que figuran en el cuadro 1. Los países industrializados de Occidente contrastan con los países en desarrollo y los de Europa oriental. Lo más sorprendente de este gráfico no es la existencia de una relación entre ambos indicadores, sino el hecho de que esta relación es sumamente elástica. Salvo muy raras excepciones, los países en desarrollo presentan sistemáticamente una mortalidad infantil mucho más elevada para determinado nivel de esperanza de vida que los países desarrollados. Con esperanzas de vida de 74 a 75 años, las tasas de mortalidad infantil varían desde 6.4 a 11.2 por mil en Austria, Finlandia, Dinamarca, Inglaterra y Gales, Estados Unidos y la República Federal de Alemania, pero desde 15.3 a 18.9 por mil en Costa Rica, Cuba y Martinica.

Esta diferencia puede percibirse con mayor nitidez mediante el examen del producto de la esperanza de vida al nacer y la tasa de mortalidad infantil, que equivale a la relación de la tasa de mortalidad infantil (m_0) respecto de la tasa de mortalidad de la tabla de vida (m_i):

$$r = m_0 e_0 \frac{m_0}{m_i} =$$

e ilustra el riesgo relativo de morir en la infancia. En el cuadro 2 se da esta relación para los países que figuran en el cuadro 1, agrupados en

Gráfico 1
**RELACIÓN ENTRE LA TASA DE MORTALIDAD INFANTIL Y LA
 ESPERANZA DE VIDA AL NACER EN PAÍSES CON BAJAS
 TASAS DE MORTALIDAD, AMBOS SEXOS, 1985**



países en desarrollo, países desarrollados con exclusión de los países de Europa oriental, y países de Europa oriental incluida la antigua URSS.

Para todos los países industrializados de Occidente, salvo Grecia y Portugal, donde el desarrollo económico ha ido a la zaga de los demás países, la relación es menor que 1. Generalmente se sitúa entre 0.5 y 0.8, pero baja a cerca de 0.4 en Japón. Por otra parte, en la mayoría de los países en desarrollo con bajas tasas de mortalidad, la relación supera 1, a menudo por un amplio margen. En más de la mitad de estos países sobrepasa 1.5 y en México llega a 3. Una vez más, las excepciones confirman la regla: por una parte, en ellos están incluidos países que no

Cuadro 2

**RELACIÓN DE LA TASA DE MORTALIDAD INFANTIL RESPECTO
DE LA TASA DE MORTALIDAD DE LA TABLA
DE MORTALIDAD**

Países industrializados		Países en desarrollo		Europa oriental y ex URSS	
Japón	0.427	Hong Kong	0.574	Checoslovaquia	0.995
Finlandia	0.468	Singapur	0.674	Bulgaria	1.098
Malta	0.521	Trinidad y Tabago	0.734	Polonia	1.307
Suecia	0.522	Chipre	0.910	Hungría	1.413
Suiza	0.530	Jamaica	0.970	URSS	1.788
Dinamarca	0.589	Reunión	0.973	Rumania	1.795
Canadá	0.604	Martinica	1.132	ex Yugoslavia	2.001
Países Bajos	0.608	Guadalupe	1.175	Albania	2.006
Francia	0.625	Malasia	1.191		
Finlandia	0.641	Cuba	1.228		
Noruega	0.645	Paraguay	1.285		
España	0.648	Kuwait	1.318		
República Federal de Alemania		Chile	1.369		
de Alemania	0.665	Costa Rica	1.402		
Islandia	0.678	Sri Lanka	1.575		
Bélgica	0.690	Panamá	1.647		
Escocia	0.691	Mauricio	1.650		
República Democrática Alemana	0.696	Corea (República Democrática de)	1.681		
Inglaterra y Gales	0.702	Puerto Rico	1.697		
Irlanda del Norte	0.704	Corea (República de)	1.699		
Luxemburgo	0.705	Bahrein	1.748		
Australia	0.748	Emiratos Árabes Unidos	1.835		
Estados Unidos	0.777	Venezuela	1.847		
Italia	0.779	Qatar	2.058		
Nueva Zelanda	0.798	Suriname	2.101		
Austria	0.830	Uruguay	2.107		
Israel	0.895	China	2.223		
Grecia	1.048	Argentina	2.248		
Portugal	1.290	Líbano	2.677		
		Guyana	2.902		
		México	3.203		

son realmente “subdesarrollados” (por ejemplo, Hong Kong y Singapur) y, por otra, aquéllos donde quizá se subestima la mortalidad infantil (por ejemplo, Trinidad y Tabago y Jamaica). Europa oriental se asemeja a los países en desarrollo, con coeficientes que van de 1 a 2.

Si, para determinado nivel de esperanza de vida, la mortalidad infantil es más elevada en los países en desarrollo, ello significa que la mortalidad de adultos es menor. Mientras que las tendencias de la mortalidad infantil determinan en gran medida la esperanza de vida hasta un nivel de 65 o 70 años, más allá de este punto la mortalidad de adultos tiene un papel más importante (véase, por ejemplo, el caso de Francia en el cuadro 3).

Cuadro 3

**CONTRIBUCIONES DE LA MORTALIDAD TEMPRANA (0-29 AÑOS)
Y LA MORTALIDAD DE ADULTOS (30 AÑOS Y MÁS)
AL INCREMENTO DE LA ESPERANZA
DE VIDA EN FRANCIA^a**

Período	Incremento total	Incremento debido a la mortalidad a las edades de		Porcentaje debido a la mortalidad de adultos
		0-29	30 +	
Hombres				
1819-1869	3.45	3.50	-0.05	0.0
1869-1909	8.17	8.20	-0.03	0.0
1909-1939	8.42	6.84	1.58	18.8
1939-1969	10.96	6.54	4.42	40.3
1969-1989	5.01	1.31	3.69	73.8
Mujeres				
1819-1869	4.20	3.58	0.63	15.0
1869-1909	10.09	8.72	1.37	13.6
1909-1939	10.53	7.26	3.27	31.1
1939-1969	10.51	6.48	6.03	48.2
1969-1989	5.53	1.18	4.36	78.8

^a Mediante la utilización del método de Pollard para estimar cada contribución.

El hecho de que los países en desarrollo tengan una tasa relativamente baja de mortalidad de adultos, comparada con la de su mortalidad infantil, es una ventaja cuando se traspasa este límite de 65 a 70 años: la menor significación de la mortalidad infantil, aun cuando no tan sorprendente como en el mundo desarrollado, permite que el nivel relativamente bajo de mortalidad de adultos tenga una repercusión considerable. Los países que se hallan en esta situación alcanzan rápidamente los más altos niveles de esperanza de vida. Esto es lo que sucedió en Italia. El norte, económicamente más desarrollado que el sur, tuvo mayores niveles de esperanza de vida hasta que declinó la importancia de la mortalidad infantil y las regiones meridionales se situaron a la cabeza debido a su menor mortalidad de adultos (Caselli y Egidi, 1979, 1980a; Vallin, 1981). Lo mismo ha ocurrido en algunos países del Mediterráneo, en particular en Grecia, que han sobrepasado a la Europa noroccidental (Caselli y otros, 1992; Caselli y Egidi, 1980b; Nizard y Vallin, 1970; Vallin y Chesnais, 1974).

Es mucho más difícil predecir el futuro, puesto que no pueden lograrse incrementos espectaculares en la esperanza de vida mediante una mayor reducción de la mortalidad infantil. Tanto en los países en desarrollo como en los desarrollados, el progreso futuro dependerá

de la mortalidad adulta, en particular en los grupos de mayor edad. Esta ha disminuido rápidamente en los últimos decenios en la mayoría de los países industrializados y no hay señales de que esta tendencia disminuya su ritmo. ¿Podrán los países en desarrollo con bajas tasas de mortalidad conservar su ventaja en este campo, para que, al igual que Japón, puedan pronto figurar entre los que van a la cabeza? ¿O serán una vez más sobrepasados en la vía hacia esta nueva etapa de transición de la salud? El estudio de las tendencias recientes de la mortalidad y de los patrones de las causas de defunción en la adultez quizá nos ofrezca un indicio de lo que nos depara el futuro.

Actualmente no se dispone de información completa y confiable para todos los países que figuran en el cuadro 1. Para muchos países en desarrollo, los datos utilizados con anterioridad representan estimaciones y no hay base estadística alguna para un desglose más detallado. Aunque no siempre existe una garantía suficiente, según el *Demographic Yearbook* (anuario demográfico) de las Naciones Unidas, 22 de estos 31 países en desarrollo tenían una cobertura de 90 por ciento o más en materia de registros de mortalidad. También es preciso considerar el bajo número de muertes de adultos en los pequeños grupos de población que tienen una pirámide demográfica muy estrecha en la cima. Se han eliminado aquellos países con menos de 400 defunciones en el grupo de 60 a 64 años, lo que deja 15 países. El requisito fundamental para un análisis más profundo es la disponibilidad de estadísticas de causas de defunción. Los archivos de datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS) incluyen a esos 15 países, pero es preciso descartar a dos de ellos (Malasia y Sri Lanka) debido a que la información correspondiente a los años setenta y ochenta es muy incompleta. En el cuadro 4 se muestran las distintas etapas de este proceso de selección. Finalmente se conservaron 12 países: uno en África (Mauricio), nueve en América Latina (Argentina, Chile, Costa Rica, Cuba, México, Puerto Rico, Trinidad y Tabago, Uruguay y Venezuela) y dos en Asia (Hong Kong y Singapur). Por supuesto, inclusive para estos países seleccionados, la información relativa a las causas de defunción no es necesariamente del todo confiable.

A fin de comparar estos países en desarrollo con los industrializados, la solución más fácil consiste en tomar algunos ejemplos típicos del mundo desarrollado, pero teniendo presente lo que sabemos acerca de su diversidad (Caselli y otros, 1992; Caselli y Egidi, 1980b; Brouard y López, 1985). Con la inclusión del Japón, los Estados Unidos, Inglaterra y Gales, Francia, Italia, la República Federal de Alemania, Suecia y Hungría —esta última en representación de Europa oriental— parece abarcarse bien el área.

Cuadro 4

**SELECCIÓN DE LOS PAÍSES EN DESARROLLO QUE FIGURAN
EN EL CUADRO 1 PARA ANALIZAR LAS TENDENCIAS
RECIENTES DE LA MORTALIDAD DE ADULTOS
POR CAUSAS ESPECÍFICAS**

País	Registro "completo"	Mas de 400 defunciones de 60 a 64 años	Información sobre causas de defunción en el decenio de 1980
Chipre	sí		sí
Hong Kong	sí	sí	sí
Cuba	sí	sí	
Martinica	sí		sí
Trinidad y Tabago	sí	sí	sí
Costa Rica	sí	sí	
Jamaica	sí	sí	sí
Puerto Rico	sí	sí	
Kuwait	sí		sí
Singapur	sí	sí	
Panamá			sí
Venezuela	sí	sí	sí
Uruguay	sí	sí	
Emiratos Árabes Unidos			
Guadalupe	sí		
Sri Lanka	sí		
Malasia (peninsular)	sí		
China			sí
Argentina	sí	sí	
Guyana	sí		sí
Chile	sí	sí	
Suriname	sí		
Reunión	sí		
Paraguay			
Corea (Rep. Pop. Dem. de)			sí
Qatar			sí
Corea (Rep. de)			
Bahrein	sí	sí	
México			sí
Líbano			
Mauricio	sí	sí	

**LA TASA TIPIFICADA DE MORTALIDAD
ENTRE LOS 30 Y LOS 85 AÑOS**

En el análisis que sigue se utiliza la tasa tipificada de mortalidad entre los 30 y los 85 años como indicador de la mortalidad adulta. Se calcula con base en las tasas de mortalidad por grupos quinquenales de edad y según la estructura etaria del modelo europeo de la OMS, que parece razonablemente apropiado para este contexto de países con bajas tasas de mortalidad.

En los 20 últimos años la mortalidad adulta ha descendido entre 20 por ciento y 25 por ciento para los hombres y entre 25 y 35 por ciento para las mujeres en los países industrializados. Las excepciones son Hungría, donde se produjo un incremento de 4 por ciento para los hombres y un descenso de 16 por ciento para las mujeres, y Japón, donde las tasas para hombres y mujeres acusaron una disminución de 37 por ciento y 44 por ciento respectivamente (véase el cuadro 5).

En los países en desarrollo, el progreso ha sido menos evidente y homogéneo. Es verdad que se ha producido una baja espectacular en la mortalidad de los hombres en Chile, Cuba y Hong Kong, similar al Japón y no al resto de los países industrializados, pero sólo en tres de esos países (Singapur, Argentina y Uruguay) se observó una disminución de alrededor de 20 por ciento. En otras partes, se produjo o bien un descenso muy leve (Puerto Rico, Trinidad y Tabago) o un ligero incremento (Mauricio, Costa Rica, México y Venezuela). Para las mujeres, la disminución fue generalizada —salvo en Venezuela y Argentina, donde prácticamente no hubo variación alguna— pero alcanzó o superó 20 por ciento solamente en seis de 12 países y fue inferior a 10 por ciento en los demás. Además, la mortalidad de hombres y mujeres no siempre ha presentado la misma modalidad. En Argentina, por ejemplo, no ha habido descenso de la mortalidad femenina, mientras que la de los hombres ha bajado abruptamente. En Puerto Rico, por otra parte, la disminución ha sido leve para los hombres pero considerable para las mujeres.

Las fluctuaciones anuales relativamente grandes introducen más heterogeneidad (véase el gráfico 2), en contraste con las suaves tendencias observadas en los países industrializados (véase el gráfico 3). Aunque tales fluctuaciones pueden interpretarse como un signo de mayor vulnerabilidad del mundo en desarrollo ante los brotes de enfermedades infecciosas, esta opinión es discutible. Las fluctuaciones pueden también ser un reflejo de variaciones en la cabalidad del sistema de registro de defunciones, que suele ser considerable en estos países. En particular, el gran aumento en la mortalidad observado en Mauricio hasta comienzos de los años ochenta puede atribuirse indudablemente a un mejor sistema de registro de defunciones. Lo mismo es válido quizá para Singapur y Trinidad y Tabago, donde la mortalidad no disminuye manifiestamente hasta finales del período. El caso de Costa Rica es más enigmático; la mortalidad adulta disminuyó constantemente hasta 1983, luego se incrementó repentinamente en 1984 y siguió en aumento hasta finales del período y, para entonces, había retrocedido casi a los niveles de 20 años atrás. Todas estas anomalías son mucho más pronunciadas en el caso de los hombres que en el de las mujeres.

Cuadro 5

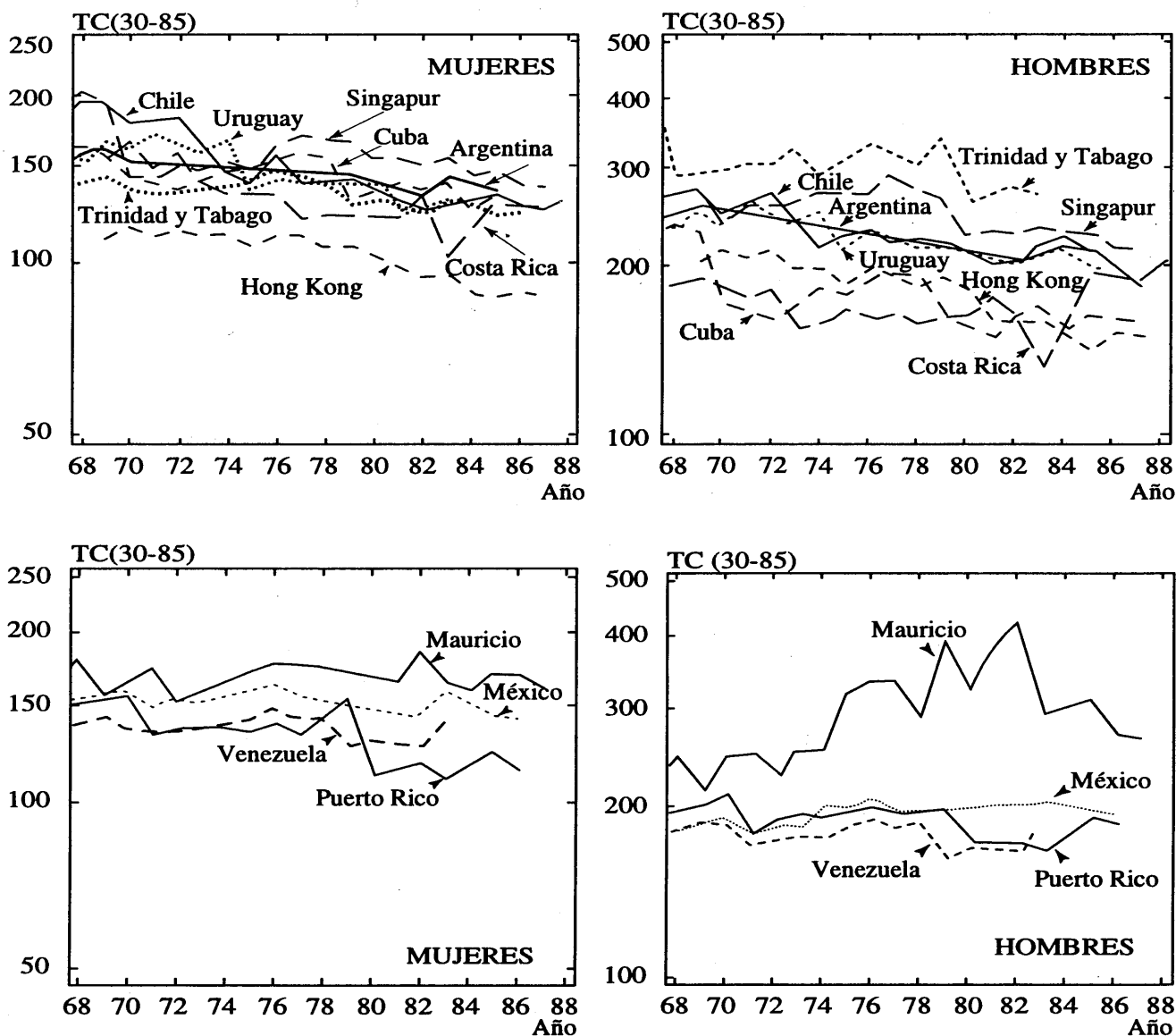
**VARIACIONES EN LA TASA COMPARATIVA DE MORTALIDAD
ENTRE LOS 30 Y LOS 80 AÑOS DURANTE LOS
DOS ÚLTIMOS DECENIOS**

Países	Hombres			Mujeres		
	1968	1987	Variación porcentual	1968	1978	Variación porcentual
En desarrollo						
Mauricio	247	264	7	179	160	-11
Argentina ^a	250	207	-17	136	135	-1
Chile	269	184	-32	197	124	-37
Costa Rica	185	186	1	161	126	-22
Cuba	236	156	-34	202	124	-39
México ^b	184	192	4	153	141	-8
Puerto Rico ^b	203	186	-8	153	114	-25
Trinidad y Tabago ^c	291	268	-8	219	202	-8
Uruguay ^b	233	194	-17	154	124	-19
Venezuela ^c	182	185	2	139	141	1
Hong Kong	210	148	-30	111	88	-21
Singapur	274	214	-22	153	138	-10
Industrializados						
Alemania						
(Rep. Federal)	257	190	-26	170	111	-35
Inglaterra y Gales	252	180	-29	154	114	-26
Francia	236	169	-28	135	88	-35
Hungría	266	278	5	197	165	-16
Italia ^b	227	180	-21	151	106	-30
Suecia	205	166	-19	149	99	-34
Estados Unidos	249	180	-28	156	109	-30
Japón	219	139	-37	144	81	-44

Notas: El último año es: ^a 1985. ^b 1986. ^c 1983 en vez de 1987.

No obstante alguna incertidumbre acerca de la calidad de los datos en los países en desarrollo con bajas tasas de mortalidad, surgen al parecer dos modalidades distintas: por una parte, una disminución clara y regular; por otra, un casi estancamiento. La primera modalidad se observa en Hong Kong, Chile y Uruguay. Argentina puede agregarse indudablemente a la lista, pero carece de información correspondiente al período 1970-1979. La situación de Cuba y Singapur es un poco más dudosa. En Cuba, la mortalidad adulta disminuyó abruptamente entre 1968 y 1972, pero luego lo hizo en forma mucho más moderada, mientras en Singapur el descenso sólo comenzó a finales del decenio de 1970

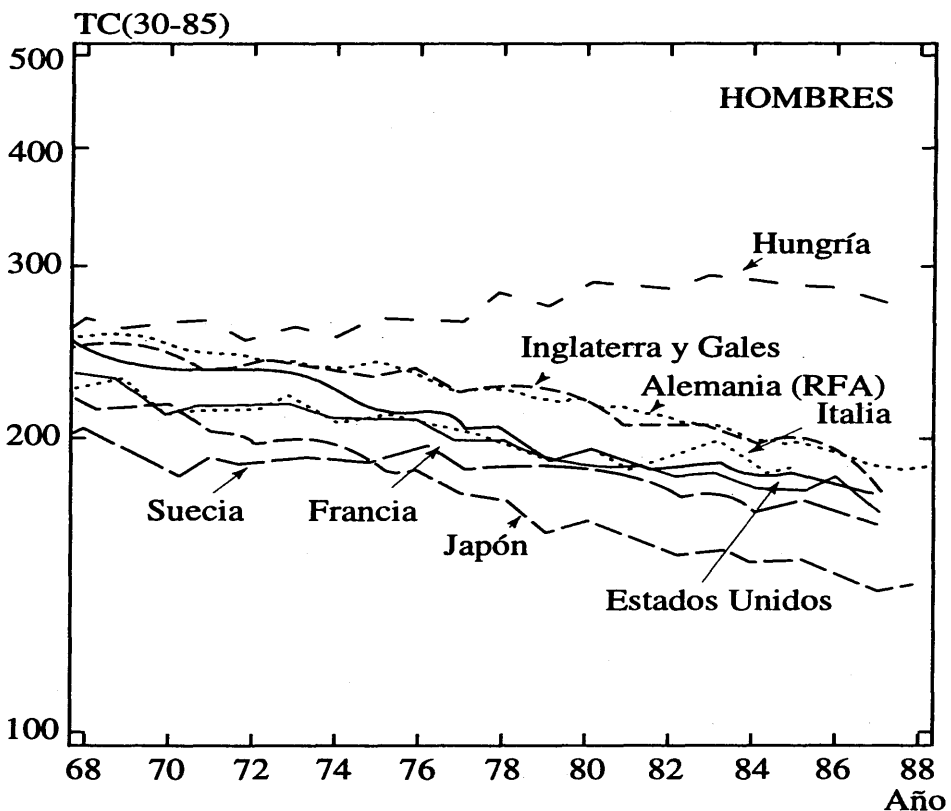
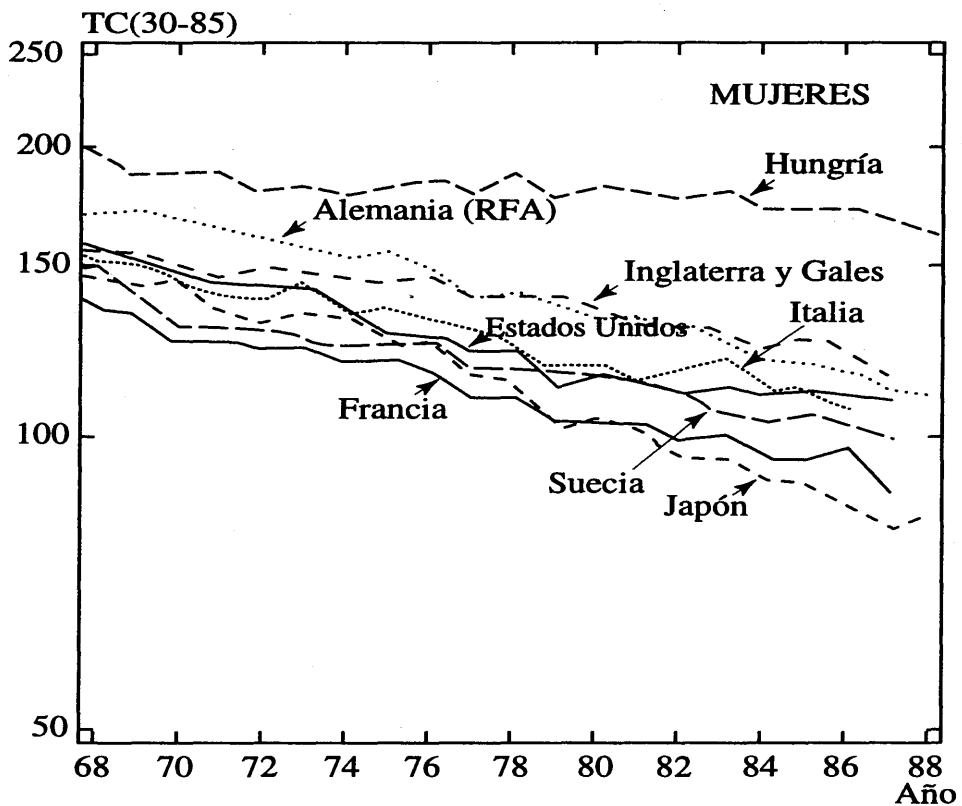
Gráfico 2
TENDENCIAS DE LA MORTALIDAD ENTRE LOS 30 Y 85 AÑOS
EN PAÍSES EN DESARROLLO CON BAJAS
TASAS DE MORTALIDAD



y luego es vacilante. La segunda modalidad —el estancamiento— caracteriza claramente a México, Puerto Rico y Venezuela, pero es más suave para las mujeres de Puerto Rico.

De tal manera, surgen dos tendencias entre los países en desarrollo con bajas tasas de mortalidad: en algunos, la mortalidad adulta ya es relativamente baja y está en descenso; puede, por consiguiente, compensar la mortalidad infantil y mantener en ascenso la esperanza de vida al nacer. Estos países tienen muy buenas probabilidades de dejar atrás a la mayor parte de los países industrializados en el futuro. En otros países, la mortalidad adulta se ha estancado. Una vez que se ha agotado

Gráfico 3
**TENDENCIAS DE LA MORTALIDAD ENTRE LOS 30 Y 85 AÑOS
 EN SIETE PAÍSES DESARROLLADOS**



Cuadro 6

**LOS GRUPOS DE CAUSAS: RUBROS EN LA LISTA 'A' DE LAS
REVISIONES 7a. Y 8a. Y LISTA DE LAS TABULACIONES
BÁSICAS DE LA 9a. REVISIÓN DE LA CLASIFICACIÓN
INTERNACIONAL DE ENFERMEDADES (CIE)**

Grupo de causas	CIE 7	CIE 8	CIE 9
Enfermedades infecciosas (incluye enfermedades agudas del aparato respiratorio)	001-043 087-092	001-044 089-092	010-07r 310-312 320322
Otras enfermedades del aparato respiratorio	093-097	093-096	313-31r 323-32r
Tumores	046-060	045-061	080-17r
Enfermedades cerebrovasculares	070	085	290-29r
Enfermedades cardiovasculares	079-086	080-084 086-088	250-28r 300-30r
Cirrosis hepática	105	102	347
Otras enfermedades	061-069 071-078 098-104 106-137	062-079 097-101 103-137	180-24r 330-346 348-46r
Lesiones y envenenamiento	138-150	138-150	470-56r

- enfermedades infecciosas (capítulo I de la Clasificación y enfermedades agudas del aparato respiratorio);
- otras enfermedades del aparato respiratorio;
- tumores;
- cirrosis hepática;
- enfermedades cerebrovasculares;
- enfermedades cardiovasculares;
- otras enfermedades;
- lesiones y envenenamiento.

Así como las tasas de mortalidad totales, se han calculado las tasas tipificadas de mortalidad por causas específicas entre los 30 y los 85 años utilizando la población de referencia europea de la OMS. Las defunciones debidas a estados morbosos mal definidos (capítulo XVI de la Clasificación) se redistribuyeron proporcionalmente entre los otros grupos antes de calcular las tasas tipificadas.

Para la mortalidad debida a *enfermedades infecciosas y enfermedades agudas del aparato respiratorio* se observan tres grupos de países (véase el gráfico 4). En Chile, México y Hong Kong, el nivel es elevado y se aprecia una disminución casi sincrónica durante todo el período. En Francia y Alemania se ve una disminución similar en menor grado. La tendencia descendente es la misma en ambos grupos de países hasta alrededor de 1980, cuando se detiene en Francia y Alemania, pero continúa en México y Hong Kong. En Chile, la declinación se hace más vacilante hacia finales del período. En Japón, el nivel de mortalidad es intermedio y la disminución es mucho menos pronunciada.

De manera que Japón, que ostenta la marca en cuanto a esperanza de vida en general, tiene un nivel más alto de mortalidad adulta por enfermedades infecciosas que Francia y Alemania y muestra una tendencia reciente menos favorable. Sin embargo, lo más pertinente para este estudio es que las enfermedades infecciosas no son responsables de la tendencia divergente en la mortalidad general entre México y Chile o Hong Kong. Los niveles y tendencias de la mortalidad en este grupo de enfermedades son los mismos en los tres países y los sitúa más cerca del Japón hacia finales del período, reduciendo sustancialmente la diferencia con Francia y Alemania. Esto se observa tanto respecto de hombres como de mujeres. Sin embargo, la mortalidad femenina debida a enfermedades infecciosas es notoriamente más elevada en México que en Chile y Hong Kong. El exceso de mortalidad masculina para este grupo de causas es menos marcado que en los otros dos países y las mujeres mexicanas marchan a la zaga.

La mortalidad por "*otras*" *enfermedades del aparato respiratorio*, que ha descendido levemente en los países industrializados, se ha incrementado en los tres países en desarrollo. El aumento es un tanto mayor en México que en Chile y Hong Kong (gráfico 5). A diferencia de la mortalidad por enfermedades infecciosas, el lugar que ocupa Japón a este respecto es mucho mejor que el de Alemania y Francia. Las prácticas médicas en materia de presentación de informes y codificación pueden diferir respecto de la clasificación de las enfermedades del aparato respiratorio en "agudas" y "crónicas". Esto puede explicar, en parte, el sorprendentemente insatisfactorio resultado de la mortalidad en el Japón a causa de enfermedades infecciosas. Análogamente, el incremento de *enfermedades crónicas o no especificadas del aparato respiratorio* que se observa en los países en desarrollo puede verse amplificado por modificaciones a las prácticas de presentación de informes y codificación. Ello implicaría igualmente una exageración en el

Gráfico 4
**TENDENCIAS DE LA MORTALIDAD ENTRE LOS 30 Y 85 AÑOS
 A CAUSA DE ENFERMEDADES INFECCIOSAS
 Y AGUDAS DEL APARATO RESPIRATORIO**

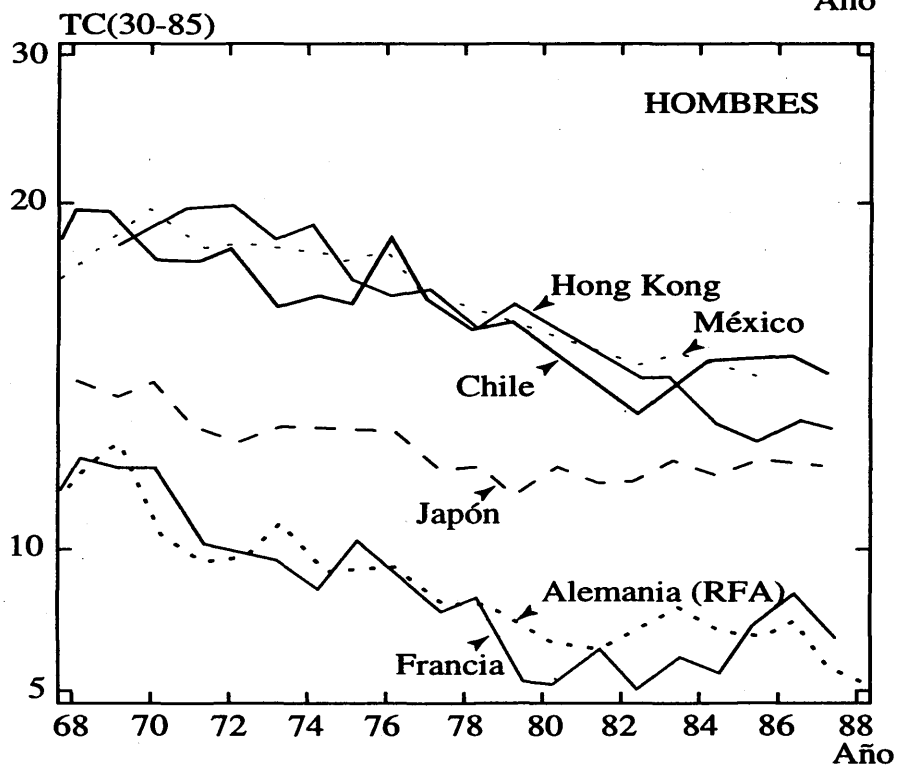
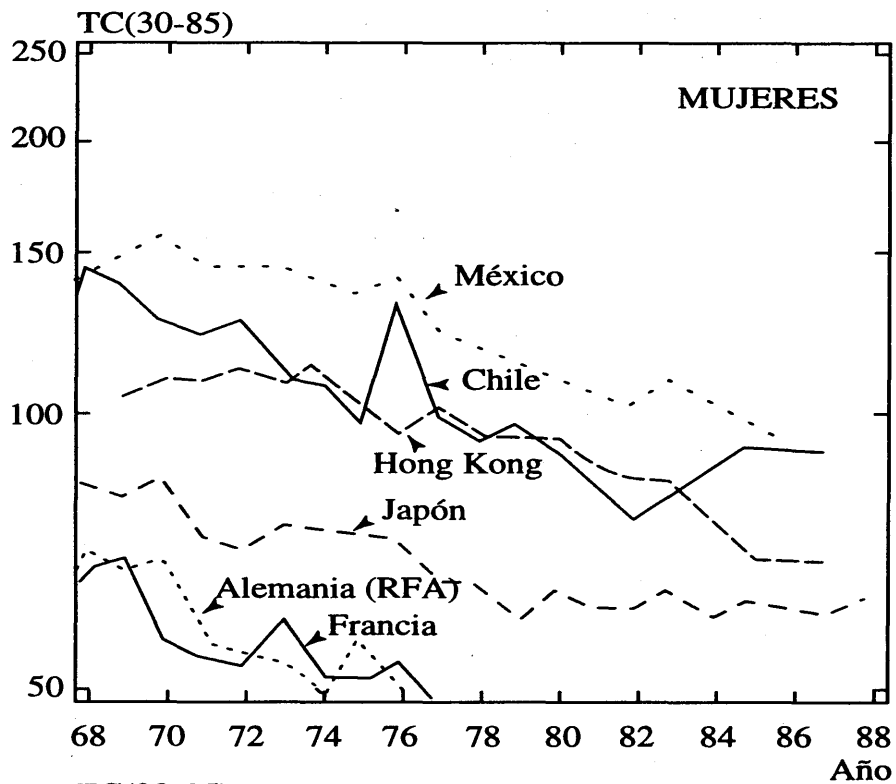
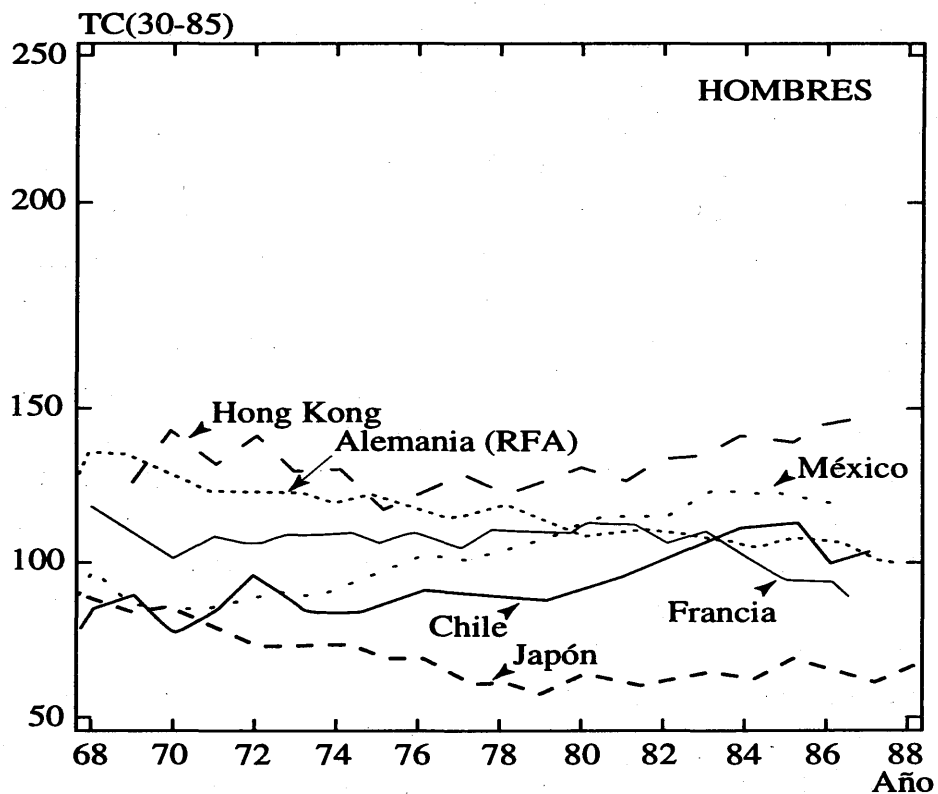
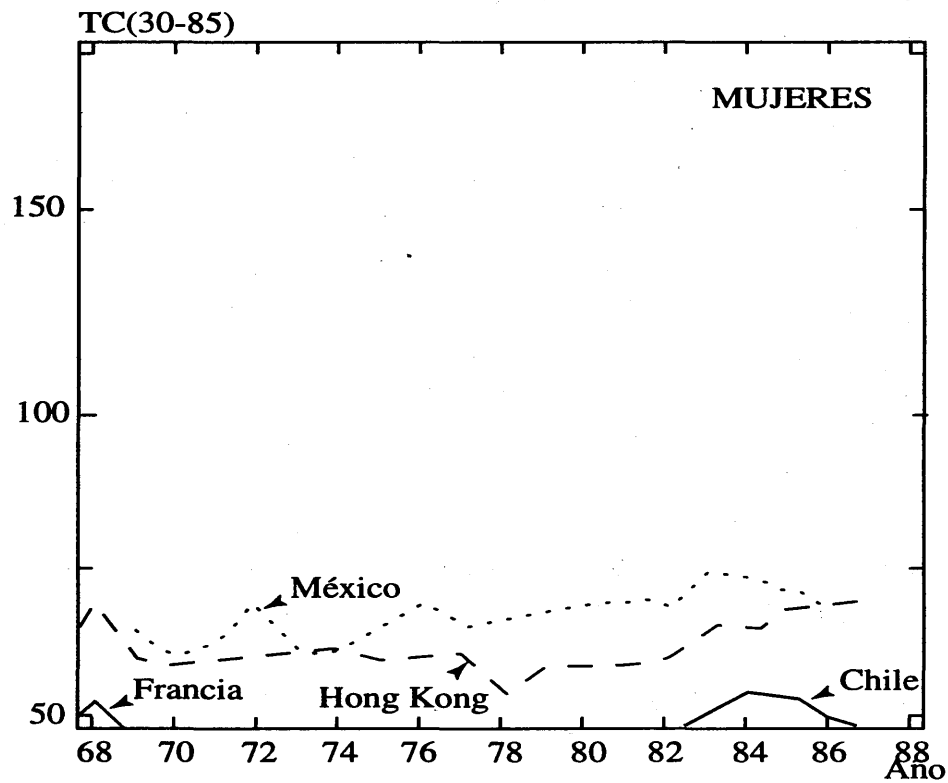


Gráfico 5
TENDENCIAS DE LA MORTALIDAD ENTRE LOS 30 Y 85 AÑOS
A CAUSA DE "OTRAS" ENFERMEDADES
DEL APARATO RESPIRATORIO



descenso de la mortalidad causada por enfermedades infecciosas. Sin embargo, para esta categoría el efecto sería más limitado, en vista de que la mortalidad por enfermedades infecciosas y agudas del aparato respiratorio es tres a cuatro veces superior a la de otras enfermedades del aparato respiratorio.

La mortalidad causada por *tumores* varía poco, tanto de un país a otro como durante el período (véase el gráfico 6). En cinco de los seis países se ha estancado para los hombres y sólo ha disminuido levemente para las mujeres. El caso de México es diferente, con un aumento bastante importante para los hombres y ningún progreso en absoluto para las mujeres. Aunque, por consiguiente, puede atribuirse a los tumores parte de la responsabilidad por esta falta de disminución de la mortalidad en general en este país, su contribución es pequeña. El nivel de mortalidad por tumores es menor en México que en los otros países y esta diferencia es considerable en el caso de los hombres. La comparación de los gráficos 4 y 6 revela que la tendencia desventajosa de México respecto de la mortalidad causada por tumores no puede por sí misma compensar el progreso realizado en el caso de las enfermedades infecciosas.

La mortalidad por *cirrosis hepática* (gráfico 7) sólo es importante para los hombres en México y Chile, por una parte, y Francia y Alemania, por otra. Las causas principales de la cirrosis hepática son el alcoholismo y la hepatitis viral. A esta última, en igualdad de condiciones, pueden atribuirse los niveles más elevados que se observan en los países en desarrollo, pero el alcoholismo es lo que indudablemente diferencia a México y Chile de Hong Kong, y a Francia y Alemania del Japón. Aunque los niveles de mortalidad por cirrosis hepática son similares en Chile y México, la tendencia es levemente descendente en aquél y ligeramente ascendente en éste, lo que contribuye en cierta medida a la tendencia divergente de la mortalidad entre ambos países.

La mortalidad por *enfermedades cerebrovasculares* (gráfico 8) ha disminuido abruptamente (e incluso de manera espectacular en el Japón) en los tres países industrializados. Por el contrario, en los cuatro países en desarrollo se ha estancado o ha disminuido sólo muy levemente. Por ejemplo, el nivel en Francia y Alemania, que en 1968 era más elevado que en los países en desarrollo, es actualmente inferior al de Chile y, en el caso de Francia, inclusive inferior al de Hong Kong. Japón, que al inicio del período sobresalía con un nivel excepcionalmente elevado, está muy cerca de Chile en la actualidad. La evolución de este grupo de causas es en la actualidad claramente desfavorable para el mundo en

Gráfico 6
**TENDENCIAS DE LA MORTALIDAD ENTRE LOS 30 Y 85 AÑOS
 A CAUSA DE CÁNCER**

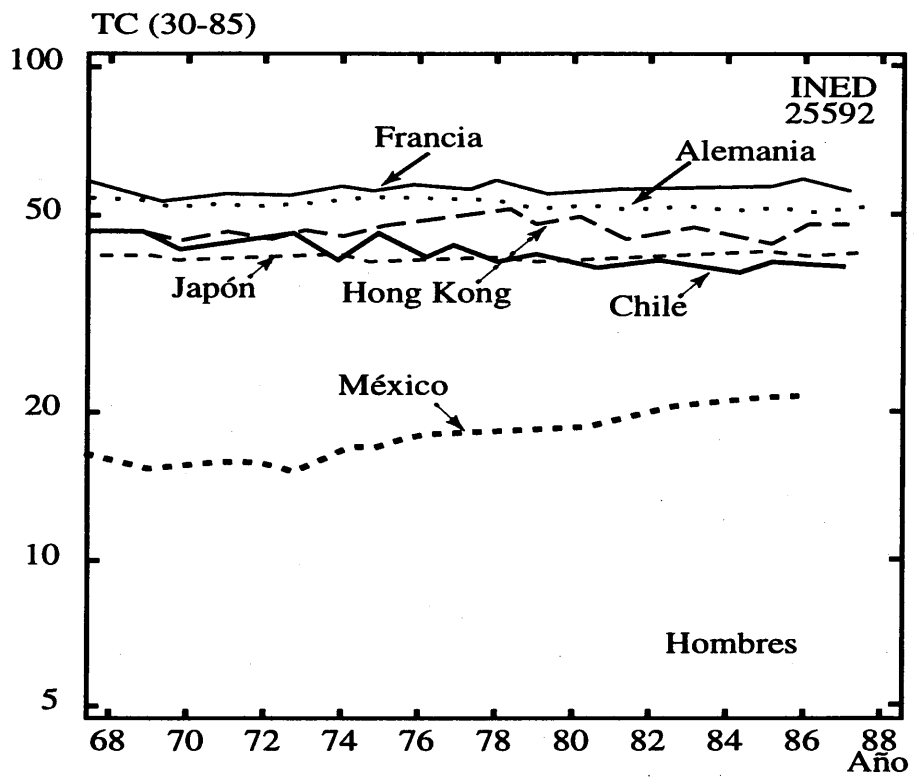
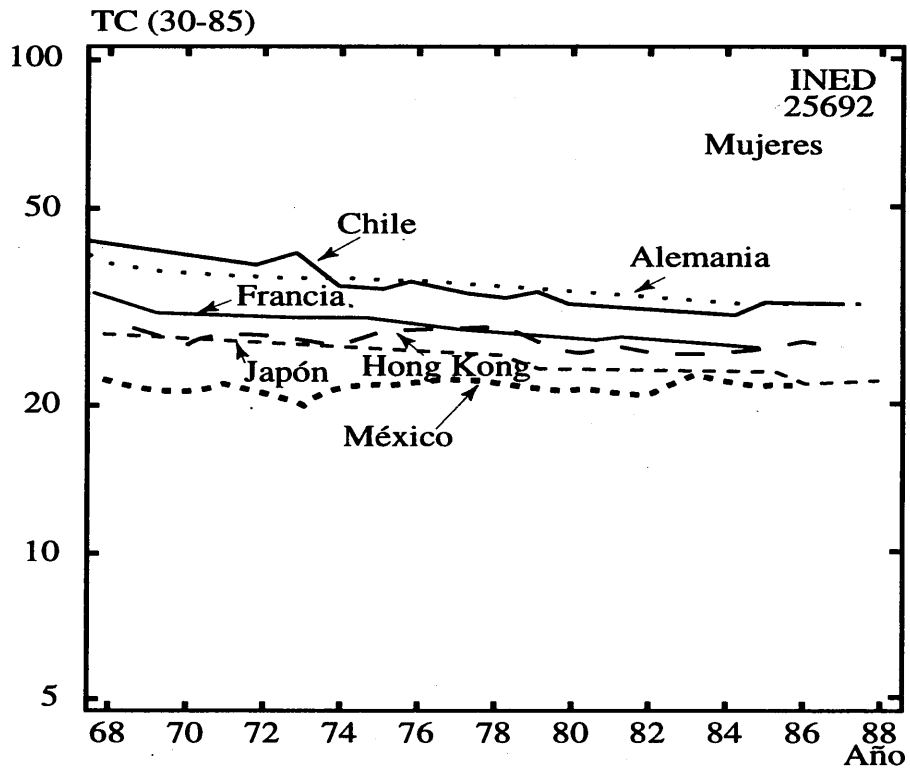
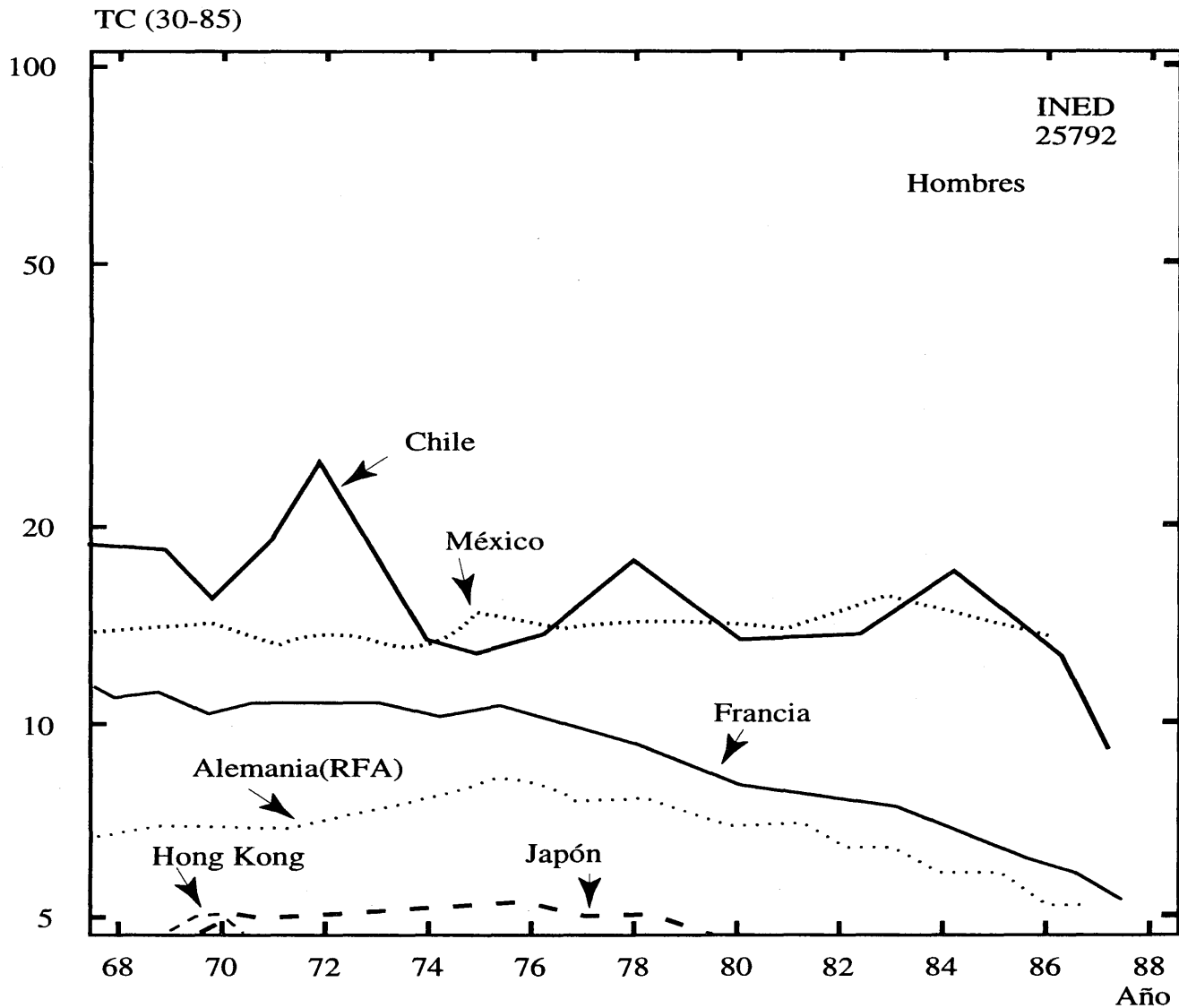


Gráfico 7
**TENDENCIAS DE LA MORTALIDAD ENTRE LOS 30 Y 85 AÑOS
 A CAUSA DE CIRROSIS HEPÁTICA**



desarrollo. Además, México marcha ligeramente a la zaga de los otros países en desarrollo, en consonancia con su tendencia divergente en cuanto a mortalidad total.

Respecto del nivel de *mortalidad por enfermedades cardiovasculares*, hay diferencias entre los tres países industrializados. La mortalidad por enfermedades cardiovasculares es casi el doble en Alemania que en el Japón; Francia ocupa un lugar intermedio, pero los tres países siguen la misma tendencia descendente (véase el gráfico 9). En los tres países en desarrollo los niveles de mortalidad son similares, pero las tendencias son más diversas. La mortalidad por enfermedades cardio-

Gráfico 8
**TENDENCIAS DE LA MORTALIDAD ENTRE LOS 30 Y 85 AÑOS
 A CAUSA DE ENFERMEDADES CEREBROVASCULARES**

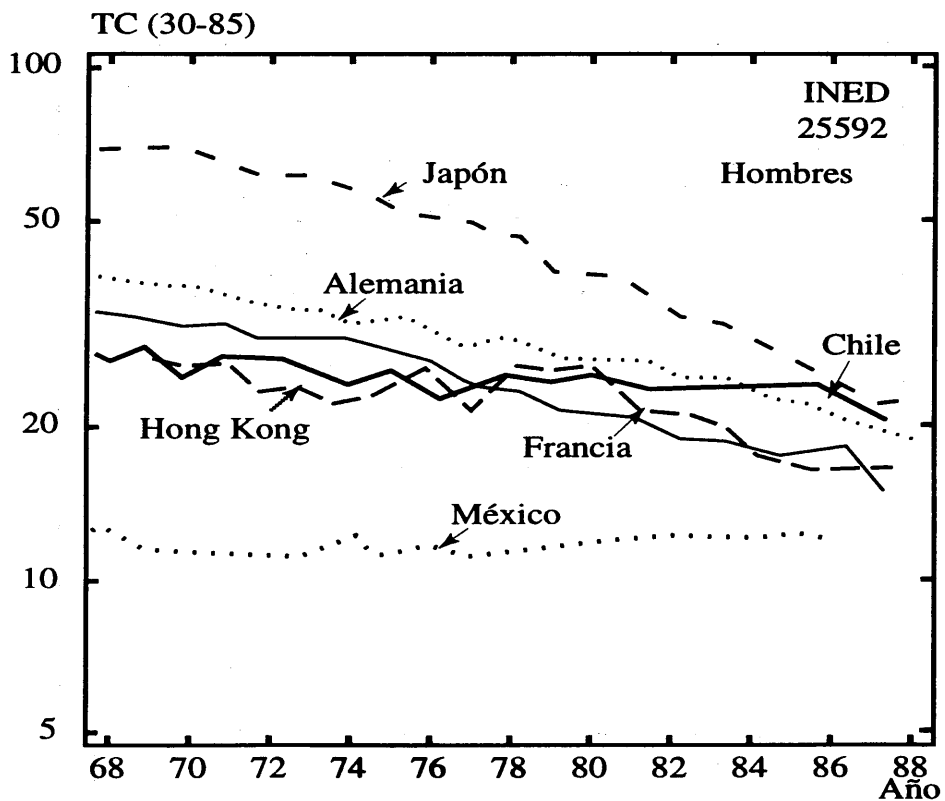
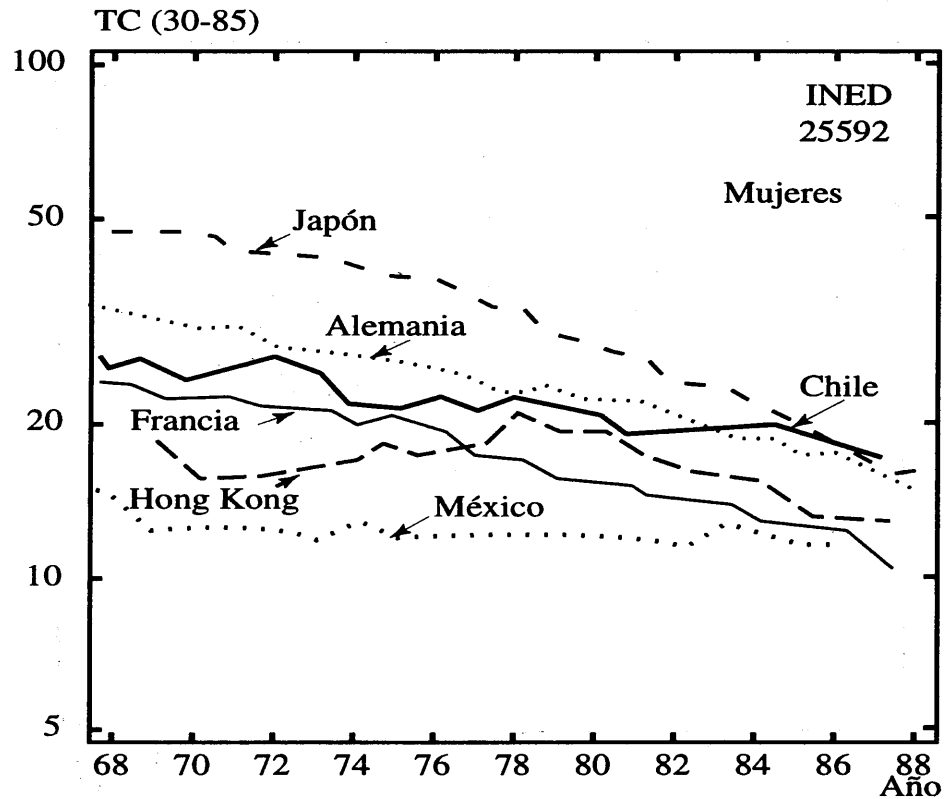
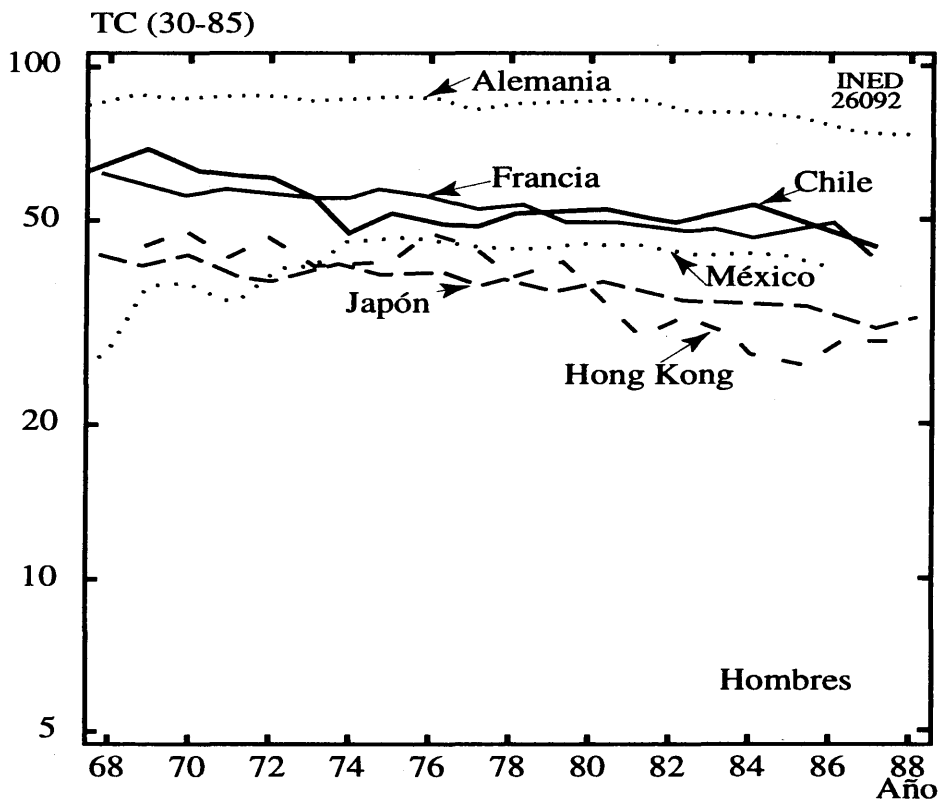
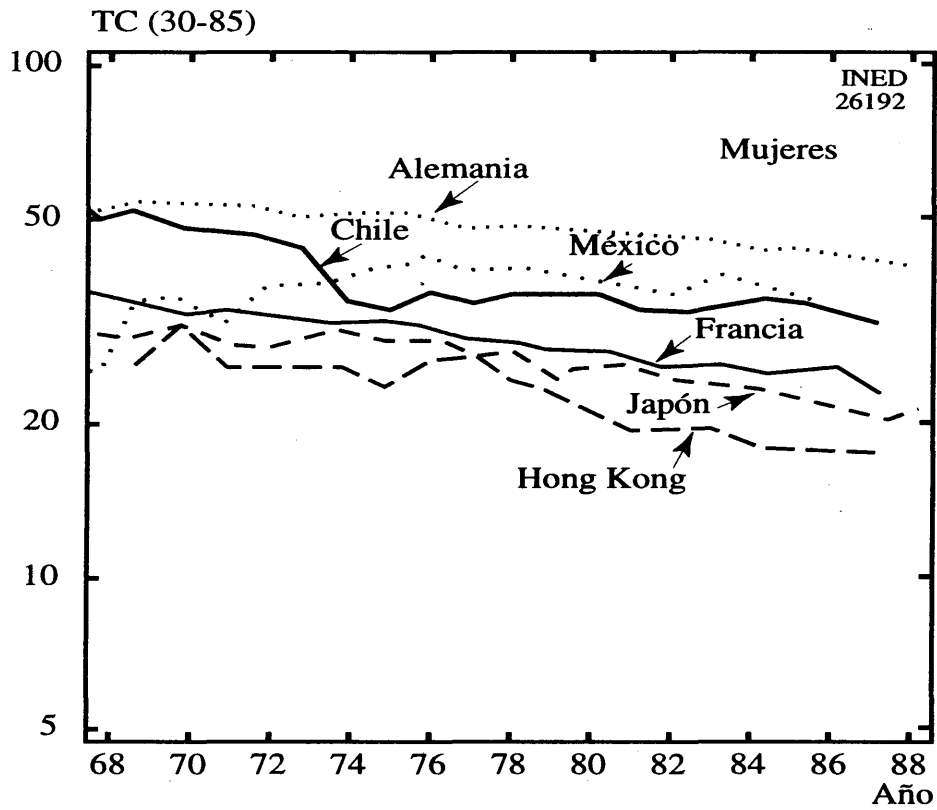


Gráfico 9
**TENDENCIAS DE LA MORTALIDAD ENTRE LOS 30 Y 85 AÑOS
 A CAUSA DE ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES**



vasculares en los hombres ha descendido en Chile e inclusive más abruptamente en Hong Kong, mientras que ha aumentado en México. Para las mujeres, la disminución es más general. Esta es reciente y leve en México, pero en Chile comenzó antes y ha sido más importante.

La mortalidad por "*otras enfermedades*" muestra una disminución muy clara en cinco de los seis países (véase el gráfico 10). En Hong Kong, este descenso es más limitado en el caso de los hombres e inexistente en las mujeres (aunque el nivel ya era muy bajo para éstas al comenzar el período). La excepción, una vez más, es México, donde ha aumentado notoriamente la mortalidad para ambos sexos debida a otras causas, a pesar de que al comienzo era más elevada que en los otros países. Este grupo de causas juega, por consiguiente, un papel importante en la tendencia diferencial en cuanto a mortalidad entre México y Chile.

La mortalidad atribuible a *lesiones y envenenamiento* es mucho más elevada en todos los países en los hombres que en las mujeres, para quienes carece relativamente de importancia (véase el gráfico 11). Las tendencias para ambos sexos son muy similares. La mortalidad debida a estas causas ha disminuido en los tres países industrializados y en Hong Kong y Chile, pero ha aumentado en México.

El caso de **Costa Rica** se ilustra en el gráfico 12 para todos estos grupos de causas. El problema consiste en saber por qué el liderazgo innegable de Costa Rica, que aún era evidente a comienzos del decenio de 1980, ha cedido terreno en los últimos años. El gráfico 12 muestra que todos los grupos de causas han contribuido a esta situación. Para los hombres, se observa claramente un incremento perfectamente sincronizado en las tasas de mortalidad para cada grupo de causas en 1984. El punto de flexión es menos nítido y más difícil de establecer para las mujeres. Sin embargo, en los cuatro últimos años, todos los grupos de causas muestran una tendencia ascendente. Por el contrario, todas las tendencias mostraron descenso en los años setenta (salvo las "*otras enfermedades del aparato respiratorio*", que aumentaron durante el período, pero con mayor rapidez desde 1984). De tal modo, el estudio de los diferentes grupos de causas de defunción aclara poco el deterioro reciente de la mortalidad de adultos en Costa Rica. Se trata de un problema general, en el que intervienen las enfermedades infecciosas y otras causas por igual, y no tienen, por consiguiente, nada que ver con las diferencias observadas entre México y Hong Kong o Chile. Ello demuestra la fragilidad de la ventaja lograda por algunos países en desarrollo considerados líderes en cuanto a condiciones de salud.

Gráfico 10.
**TENDENCIAS DE LA MORTALIDAD ENTRE LOS 30 Y 85 AÑOS
 A CAUSA DE OTRAS ENFERMEDADES**

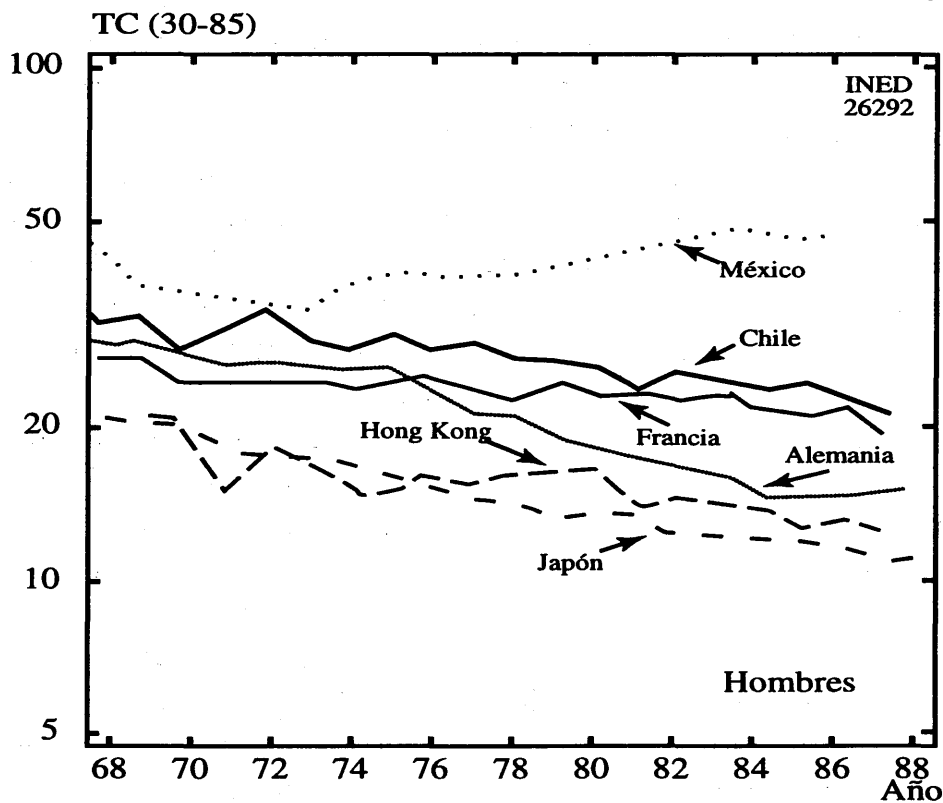
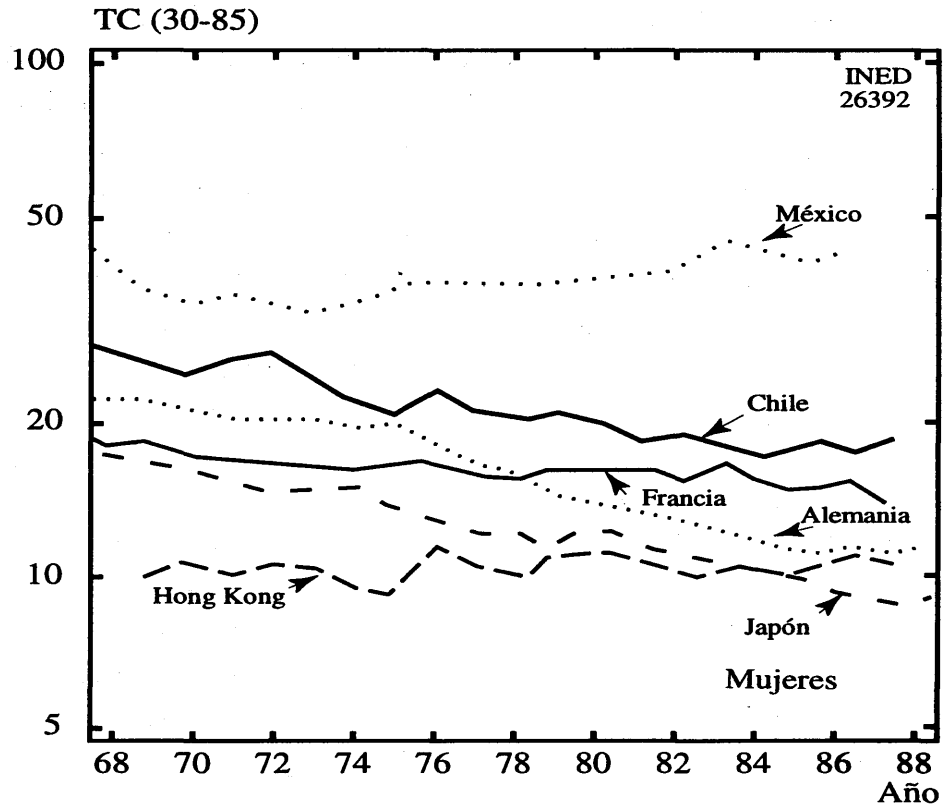


Gráfico 11
**TENDENCIAS DE LA MORTALIDAD ENTRE LOS 30 Y 85 AÑOS
 A CAUSA DE LESIONES Y ENVENENAMIENTO**

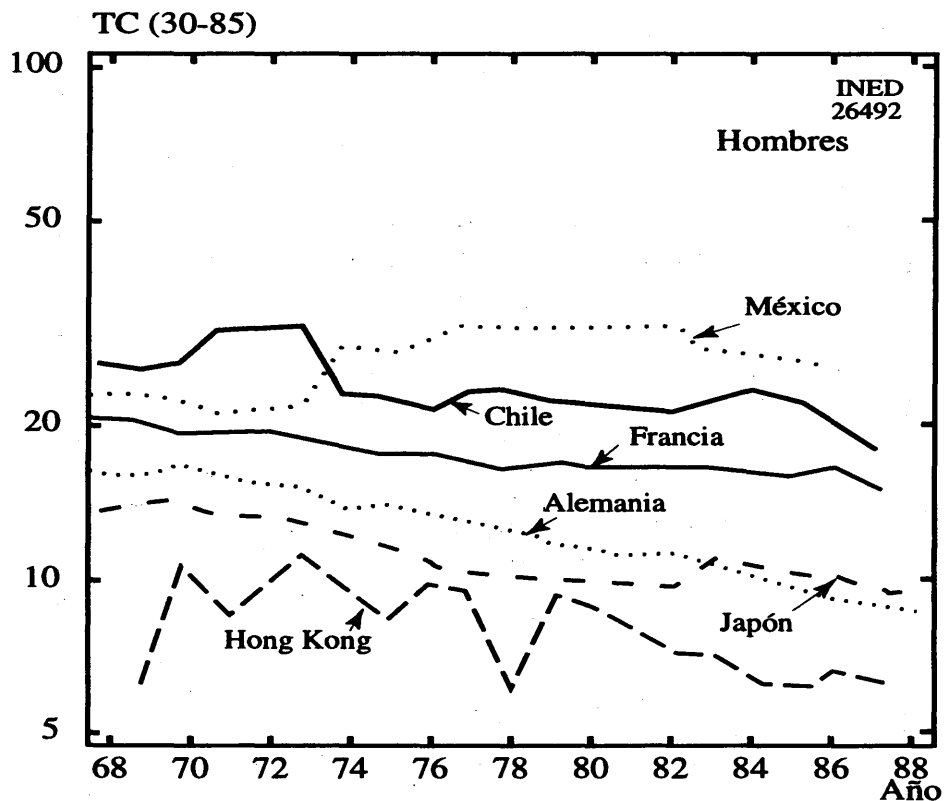
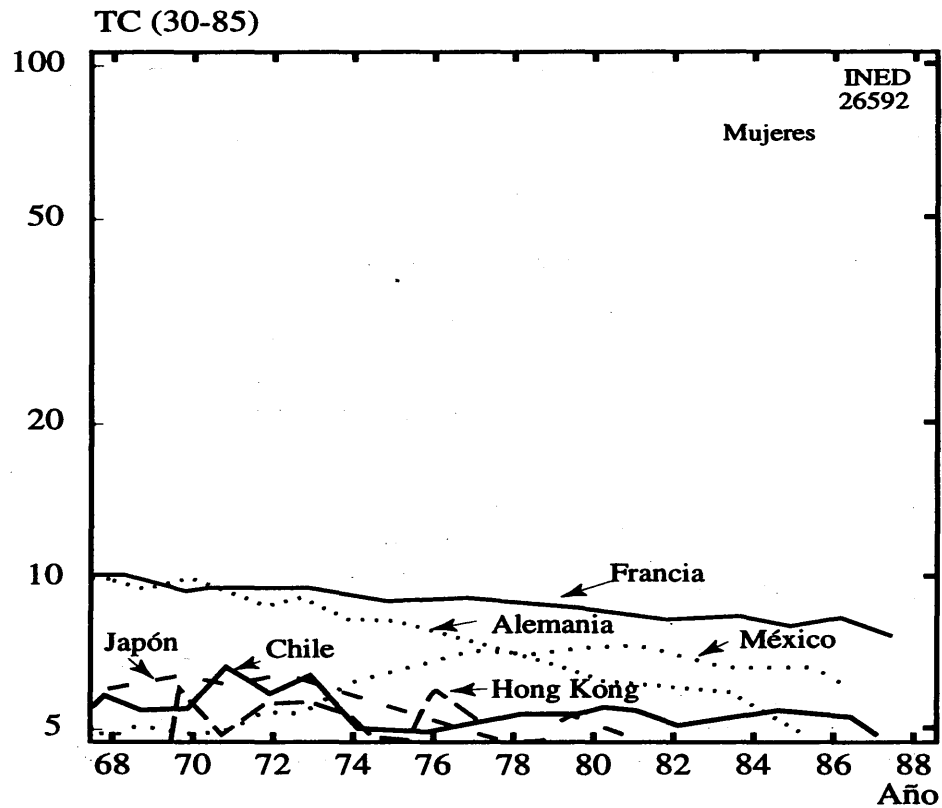
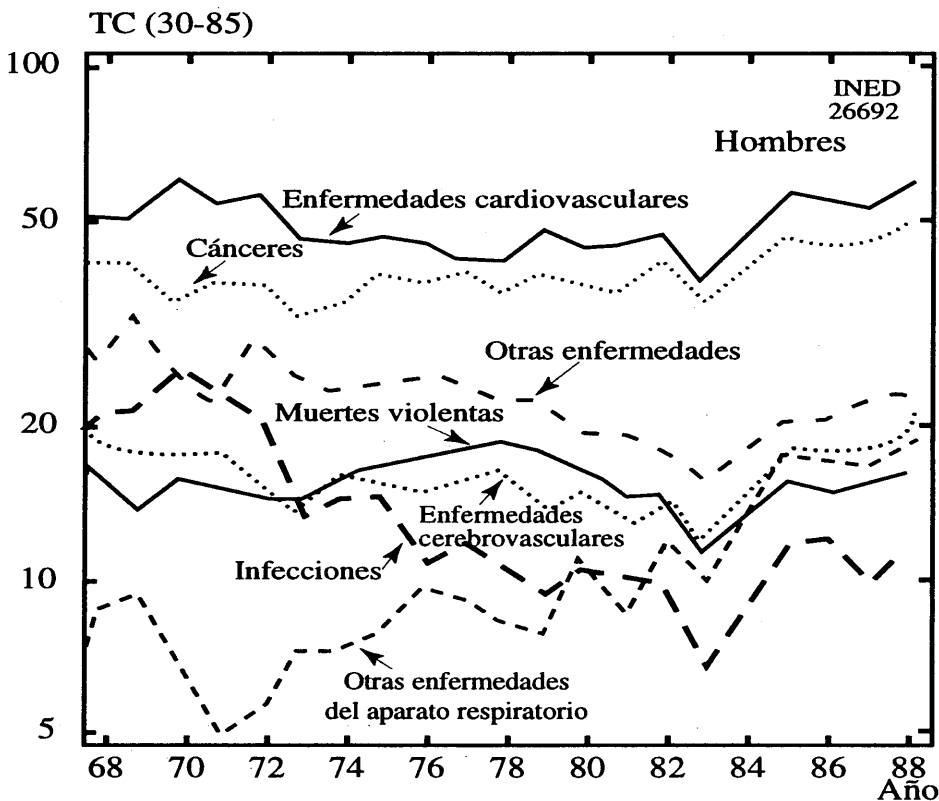
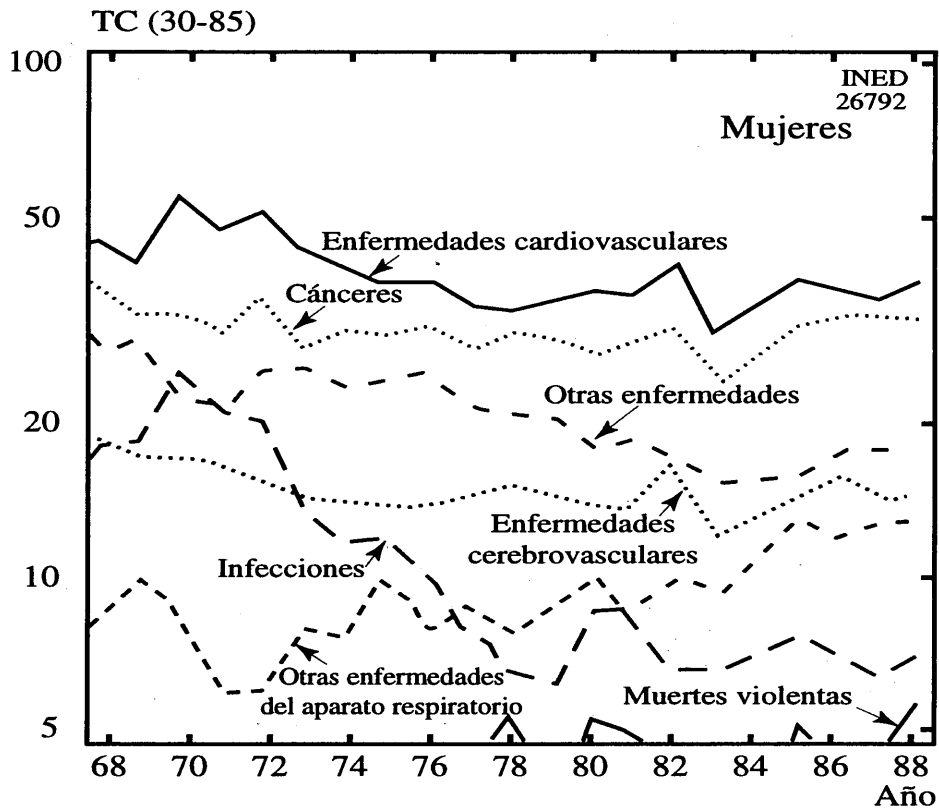


Gráfico 12
**TENDENCIAS DE LA MORTALIDAD ENTRE LOS 30 Y 85 AÑOS
 PARA LAS CAUSAS PRINCIPALES DE DEFUNCIÓN**



CONCLUSIONES

De este breve análisis se desprenden dos conclusiones: en primer lugar, que las enfermedades infecciosas y del aparato respiratorio (agudas o de otro tipo) no contribuyen a explicar la diferencia observada entre los países en desarrollo en los que la mortalidad de adultos está en descenso (en este caso, Chile y Hong Kong) y aquéllos en que se ha estancado (en este caso, México). Todos los demás grupos de causas tienen su parte de responsabilidad. En otras palabras, la diferencia no se debe a las enfermedades cuya disminución marca la primera etapa de la transición epidemiológica (infecciones), sino a las causas que subyacen en el progreso registrado recientemente en el mundo desarrollado (tumores, cirrosis hepática, enfermedades cerebrovasculares y cardiovasculares, lesiones y envenenamiento). De continuar las tendencias de los últimos años, cabe prever razonablemente que algunos países con bajas tasas de mortalidad —Chile y, especialmente, Hong Kong— mantendrán su esperanza de vida relativamente elevada o incluso sobrepasarán a la mayoría de los países industrializados. Otros, como México, pueden marchar de nuevo a la zaga, una vez que la disminución de la mortalidad infantil haya empezado a perder sus efectos.

En segundo lugar, la previsión del rumbo futuro de la mortalidad entre los países más avanzados en esta materia requiere cautela. Hemos visto que, hace cinco años, se habría situado a Costa Rica entre los pocos que van a la cabeza. De confirmarse el deterioro reciente en este país, cabe tomarlo como advertencia de la fragilidad de las condiciones privilegiadas en materia de salud alcanzadas por algunos países en desarrollo en los decenios de 1960 y 1970.

Por último, estas dos conclusiones son un tanto preliminares. Ya sea que consideremos el reciente deterioro de la situación de Costa Rica o la divergencia entre México y Chile o Hong Kong, debemos tener presente que la calidad de la información puede opacar o distorsionar la imagen. Aunque la cobertura del registro de defunciones se supone que es total en estos países, quizá este no sea el caso. Si los datos de México, por ejemplo, eran incompletos a finales de los años sesenta y la cobertura ha mejorado desde entonces, esto explicaría al menos en parte su evolución aparentemente desfavorable. El súbito mejoramiento del registro de defunciones en Costa Rica en el período 1983-1984 puede parecer menos razonable, pero no puede descartarse. En ambos casos, ello implicaría que los niveles reales de mortalidad en los países supuestamente con bajas tasas de mortalidad se han subestimado hasta ahora.

BIBLIOGRAFÍA

- Brouard, N. (1990), "Classification of developed countries according to cause-of-death patterns: a test of robustness during the period 1968-74", *Measurement and Analysis of Mortality: New Approaches*, J. Vallin, S. D'Souza y A. Palloni (comps.), Oxford, Clarendon Press.
- Brouard, N. y A. López (1985), "Cause of death patterns in low-mortality countries: a classification analysis", *International Population Conference*, Florence, 1985, Unión Internacional para el Estudio Científico de la Población (UIECP), Lieja.
- Caselli, G. y V. Egidi (1980a), *Le differenze territoriali di mortalità in Italia: tavole di mortalità provinciali (1971-1972)*, Roma, Università di Roma.
- (1980b), *Nouvelles tendances de la mortalité en Europe*, Estrasburgo, Consejo de Europa.
- (1979), "La géographie de la mortalité italienne: différences territoriales et milieu", *Genus*, N° 35.
- Caselli, G. y otros (1992), "Le triomphe de la médecine", *Histoire de la population européenne*, J. Dupâquier y J. P. Bardet (comps.), París, Arthème Fayard.
- Meslé, F. (1991), "La mortalité dans les pays de l'Est", *Population*, N° 46.
- (1985), "Evolution des causes de décès dans quelques pays à faible mortalité", *International Population Conference*, Florence, 1985, Unión Internacional para el Estudio Científico de la Población (UIECP), Lieja.
- Nizard, A. y J. Vallin (1970), "Les plus faibles mortalités", *Population*, N° 25.
- Vallin, J. (1985), "Répartition et évolution des causes de décès dans les pays à faible mortalité", *International Population Conference*, Florence, 1985, Unión Internacional para el Estudio Científico de la Población (UIECP), Lieja.
- (1981), "Le développement économique est-il nuisible à la santé des hommes?", *Population*, N° 36.
- Vallin, J. y J. C. Chesnais (1974), "Evolution récente de la mortalité en Europe, dans les pays anglo-saxons et en Union soviétique", *Population*, N° 29.