

18911.09
(046544)

SEMINARIO

EVOLUCION FUTURA DE LA MORTALIDAD

Santiago de Chile, 22-24 de noviembre de 1995

LA MORTALIDAD EN EL MUNDO: TENDENCIAS Y PERSPECTIVAS

France Meslé y Jacques Vallin

Institut National D'Etudes Démographiques

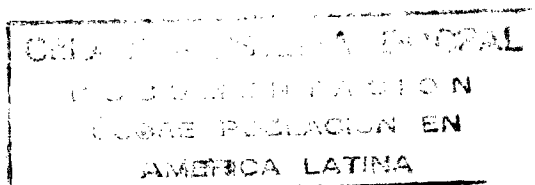
INED

Centre Français sur la Population et le Développement

CEPED

CENTRO LATINOAMERICANO DE DEMOGRAFIA,
CELADE - NACIONES UNIDAS

ESCUELA DE SALUD PUBLICA, FACULTAD DE MEDICINA,
UNIVERSIDAD DE CHILE





CENTRE FRANÇAIS SUR LA POPULATION ET LE DEVELOPPEMENT
(CEPED)
Reunión de organismos de interés científico EHESS-INED-INSEE-ORSTOM-Paris VI

LA MORTALIDAD EN EL MUNDO: TENDENCIAS Y PERSPECTIVAS

France Meslé (INED) y Jacques Vallin (INED-CEPED)

Traducido del francés* por la Sra. María Celina Añaños

Documento del CEPED No. 1

París, Noviembre 1995

* "La mortalité dans le monde: tendances et perspectives (Dossier du CEPED No. 30).



900023378 - BIBLIOTECA CEPAL

France Meslé y Jacques Vallin

La mortalidad en el mundo : tendencias y perspectivas / France Meslé y Jacques Vallin. – Paris : Centro francés sobre la Población y el Desarrollo, 1995. – 24 p. ; 24 cm. – (Documentos del CEPED ; n° 35).

Director de la publicación : Jacques VALLIN

Comité de redacción : Michel GARENNE, responsable de la colección

Philippe ANTOINE

Patrick GUBRY

Thérèse LOCOH

Asistencia técnica : Denis CLÉVENOT

Difusión : Françoise ABLAIN

Este número fue compaginado por Denis CLÉVENOT.

© CEPED 1995
ISBN 2-87762-080-8
ISSN 0993-6165

RESUMEN

Apoyado en gran parte sobre el proceso global de desarrollo económico de la revolución industrial, el progreso sanitario se difundió a escala planetaria con importantes desfases en el tiempo y también con ritmos diferentes. Algunos países se beneficiaron de la experiencia de otros (ayer, Japón, hoy, numerosos países en desarrollo) y recuperaron su retraso, hasta superar algunas veces a sus precursores. En primer lugar, ésto produjo, hasta una época todavía reciente, situaciones extremadamente diversas. Pero desde hace dos décadas, sin que haya un real acortamiento del abanico, la tendencia es hacia una concentración de la mayoría de las poblaciones en los niveles más altos de la esperanza de vida.

Esta concentración reciente podría hacer creer a una próxima igualación de los contextos sanitarios y a la realización, con un poco de retraso, del lema de la OMS : *" la salud para todos en el año 2000 "*. Las cosas no son tan simples como parecen. Por un lado, ciertos países, y principalmente África al sur del Sahara, permanecen visiblemente a la cola. Pero por otro lado, si hoy, numerosos países en desarrollo alcanzan y aun superan en esperanza de vida a ciertos países desarrollados, es probablemente porque han sabido sacar partido del progreso sanitario sin haber sufrido todavía las enfermedades de " sociedad " desarrolladas por las sociedades industriales.

Las proyecciones demográficas de las Naciones Unidas adoptan el supuesto que todos los países del mundo convergerán hacia una esperanza de vida de 85 años. ¿ Es éste nuestro futuro más probable ? Esto supondría a la vez que los países más avanzados no vayan más allá de ese límite, y que aquellos donde el atraso persiste consigan superarlo rápidamente.

PALABRAS CLAVES : Población mundial, Tendencia de la mortalidad, Esperanza de vida, Transición epidemiológica, Perspectivas de mortalidad, Transición demográfica, Transición sanitaria, Países desarrollados, Países en desarrollo, Tercer-mundo.

SUMMARY

[Mortality in the world : trends and perspectives]

Largely as a result of the general economic development process induced by the Industrial Revolution, health improvements spread out throughout the world, in spite of large time lags and different speeds among countries. Some countries took benefit from the experience of others (yesterday Japan, today many developing countries), and making up for lost time they sometimes overpassed the precursors. As a results, there was at first and until recently a wide variety of health situations. However, over the past two decades, there has been a tendency towards a concentration of most populations in the highest levels of life expectancy.

This recent concentration could suggest a rapid equalization of health situations and the coming of the new age of “ *health for all by year 2000* ”,-the WHO worldwide target. However, things are not as simple as it seems. First, some countries, mainly in sub-saharan Africa lag far behind the others. Second, it may be that some developing countries appear to have a higher life expectancy than some developed countries because they were able to take advantage of the general health improvements without yet suffering from “ civilization ” diseases induced by industrial societies.

For their world population projections, the United Nations make the assumption that all countries in the world will converge towards a 85 years life expectancy. Is this actually -our most probable future ? This would imply first that the most advanced countries will not go further ahead and second that those who remain late will make up for their leeway.

KEY WORDS : World population, mortality trends, life expectancy, epidemiologic transition, mortality prospects, demographic transition, health transition, developed countries, developing countries, third world.

RÉSUMÉ

[La mortalité dans le monde : tendances et perspectives]

S'appuyant en grande partie sur le processus plus général de développement économique né de la révolution industrielle, le progrès sanitaire s'est diffusé à l'échelle planétaire avec d'importants décalages de calendrier, mais aussi à des rythmes différents, certains pays bénéficiant de l'expérience des autres (hier, le Japon, aujourd'hui, nombre de pays en développement) et rattrapant leur retard, jusqu'à parfois dépasser leurs précurseurs. Il en est résulté, tout d'abord, à une époque encore récente, une extrême diversité de situations. Mais depuis deux décennies, sans qu'il y ait vraiment de resserrement de l'éventail, la tendance est à une concentration de la plupart des populations vers les niveaux les plus élevés d'espérance de vie.

Cette concentration récente pourrait faire croire à une prochaine égalisation des contextes sanitaires et à la réalisation, avec à peine de retard, du slogan de l'OMS : "*la santé pour tous en l'an 2000*". Les choses ne sont pas aussi simples. D'une part, certains pays, et notamment l'Afrique au Sud du Sahara, restent visiblement à la traîne. Mais d'autre part, si aujourd'hui, nombre de pays en développement rattrapent voire dépassent en espérance de vie certains pays développés, c'est peut-être parce qu'ils ont su tirer parti du progrès sanitaire sans avoir encore eu à pâtir des maladies de société développées par les sociétés industrielles.

La perspective, retenue par les Nations Unies dans leurs projections démographiques mondiales, d'une convergence de tous les pays du monde vers une espérance de vie de 85 ans est-elle notre avenir le plus probable ? Cela supposerait à la fois que les pays les plus avancés n'aillent pas au-delà et que ceux dont le retard persiste parviennent enfin à le combler rapidement.

MOTS CLÉS : Population mondiale, Tendances de la mortalité, Espérance de vie, Transition épidémiologique, Perspectives de mortalité, Transition démographique, Transition sanitaire, Pays développés, Pays en développement, Tiers-monde.

El texto siguiente fue preparado para su publicación en el trabajo del INED sobre *La population du monde*, editado por Jean-Claude Chasteland y Jean-Claude Chesnais. Agradecemos a los editores su autorización para ponerlo a disposición de los lectores de los " *Dossiers du CEPED* ", antes de la aparición de ese trabajo.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	7
I. LA DIVERSIDAD DE LAS SITUACIONES ACTUALES.....	8
II. EL FIN DEL TERCER MUNDO	12
III. LAS ETAPAS DE LA TRANSICIÓN SANITARIA.....	14
IV. ¿ SE IMPONE A TODOS EL RADIANTE HORIZONTE DE 85 AÑOS DE ESPERANZA DE VIDA ?.....	18
BIBLIOGRAFÍA.....	23

INTRODUCCIÓN

Hasta el siglo XVIII, la mortalidad se mantuvo muy elevada en todas las poblaciones humanas. Con variaciones frecuentemente brutales, la tasa bruta de mortalidad era del orden de 40 por 1000, más o menos igual a la tasa de natalidad, la esperanza de vida casi no superaba los 25 años, alrededor de la mitad de los recién nacidos morían antes de los cinco años (con una tasa de mortalidad infantil cercana a 300 por 1000). A partir del siglo XVIII, la lucha contra las grandes epidemias se volvió más eficaz (principalmente gracias a los progresos políticos y administrativos) mientras que las hambrunas retrocedieron con el desarrollo de la agricultura y las vías de comunicaciones así como por la liberalización del comercio. Europa del Noroeste fue la primera en beneficiarse con esos cambios. A mediados del siglo XIX, la esperanza de vida alcanza o inclusive supera los 40 años en Inglaterra, en los países escandinavos, en Francia y en los Países Bajos. En la segunda mitad del siglo XIX, la transición sanitaria gana América del Norte luego Japón, al mismo tiempo que se extiende, en Europa, al sur y al este. Fue recién entre las dos guerras mundiales que alcanza a América Latina y algunos países de Asia y de Medio Oriente, y, por último, sólo inmediatamente después de la segunda guerra mundial se generaliza en el resto del mundo.

Apoyado en gran parte sobre el proceso global de desarrollo económico nacido de la revolución industrial, el progreso sanitario se difundió de ese modo a escala planetaria con importantes desfases en el tiempo, pero también con ritmos diferentes, algunos países se beneficiaron de la experiencia de otros (ayer, Japón, hoy, numerosos países en desarrollo) y recuperaron su retraso, hasta superar algunas veces a sus precursores. En primer lugar, esto produjo, hasta una época todavía reciente, situaciones extremadamente diversas. Pero desde hace dos décadas sin que haya realmente un acortamiento del abanico, la tendencia es hacia una concentración de la mayoría de las poblaciones hacia los niveles más altos de la esperanza de vida.

Esta concentración reciente podría hacer creer a una próxima igualación de los contextos sanitarios y a la realización, con un poco de retraso del slogan de la OMS : *"la salud para todos en el año 2000"*. Las cosas no son tal vez tan simples como

parecen. Por un lado, algunos países, y principalmente África del sur del Sahara, permanecen visiblemente a la cola. Pero por otro lado, si hoy, numerosos países en desarrollo alcanzan y aún superan en esperanza de vida a ciertos países desarrollados, es gracias a la radicalización de la lucha contra las enfermedades infecciosas en un contexto donde las poblaciones están todavía relativamente al resguardo del incremento de las enfermedades cardio-vasculares y de los cánceres que afectaron a la mayor parte de los países desarrollados durante los años cincuenta y sesenta.

Las proyecciones demográficas de las Naciones Unidas adoptan el supuesto que todos los países del mundo convergerán hacia una esperanza de vida de 85 años. ¿Es éste nuestro futuro más probable? Ésto supondría a la vez que los países más avanzados no vayan más allá de ese límite y que aquellos donde persiste el atraso consigan superarlo rápidamente.

I. LA DIVERSIDAD DE LAS SITUACIONES ACTUALES

Ningún país se mantuvo al margen del movimiento y las situaciones más desfavorables no son hoy muy diferentes de lo que, a principios del siglo, distinguía a Europa, América del Norte o a Japón. El cuadro 1 resume, a través de los 3 indicadores más clásicos, los niveles de mortalidad observados en todos los países de más de 15 millones de habitantes, según grandes regiones del mundo. En el país más desfavorecido, Afganistán, la tasa bruta de mortalidad es cercana a 22 por 1000 (contra 18 en Inglaterra-Gales, 20 en Japón, 22 en Francia en 1900), la tasa de mortalidad infantil es de 163 por 1000 (en lugar de 154, 215 y 164 respectivamente, en los países ya citados) y la esperanza de vida al nacer supera a los 43 años (contra 47, 38 y 45). En todos los casos, se está ya lejos de las severas condiciones de los momentos previos a la transición sanitaria que prevalecían todavía en varios países inmediatamente después de la segunda guerra mundial.

A pesar de ello, la diversidad de situaciones es muy grande. Entre los extremos de la lista de los 55 países aquí seleccionados, los 43 años de esperanza de vida de Afganistán contrastan en efecto con los casi 80 años del Japón (gráfico 1). Pero la diversidad no opone solamente los países desarrollados a los países en desarrollo. Ésta se constata también en el seno de las diferentes regiones del mundo y es con frecuencia muy importante. Alcanza el máximo en Asia del Sur donde Afganistán se encuentra casi tan lejos de Sri Lanka (72 años de esperanza de vida) como de muchos otros países occidentales. En Asia del Sudeste, la esperanza de vida va de 57,8 años en Myanmar a 71 años en Malasia. En África del Norte, va de 53 años en Sudán a 67 en Algeria, etc.

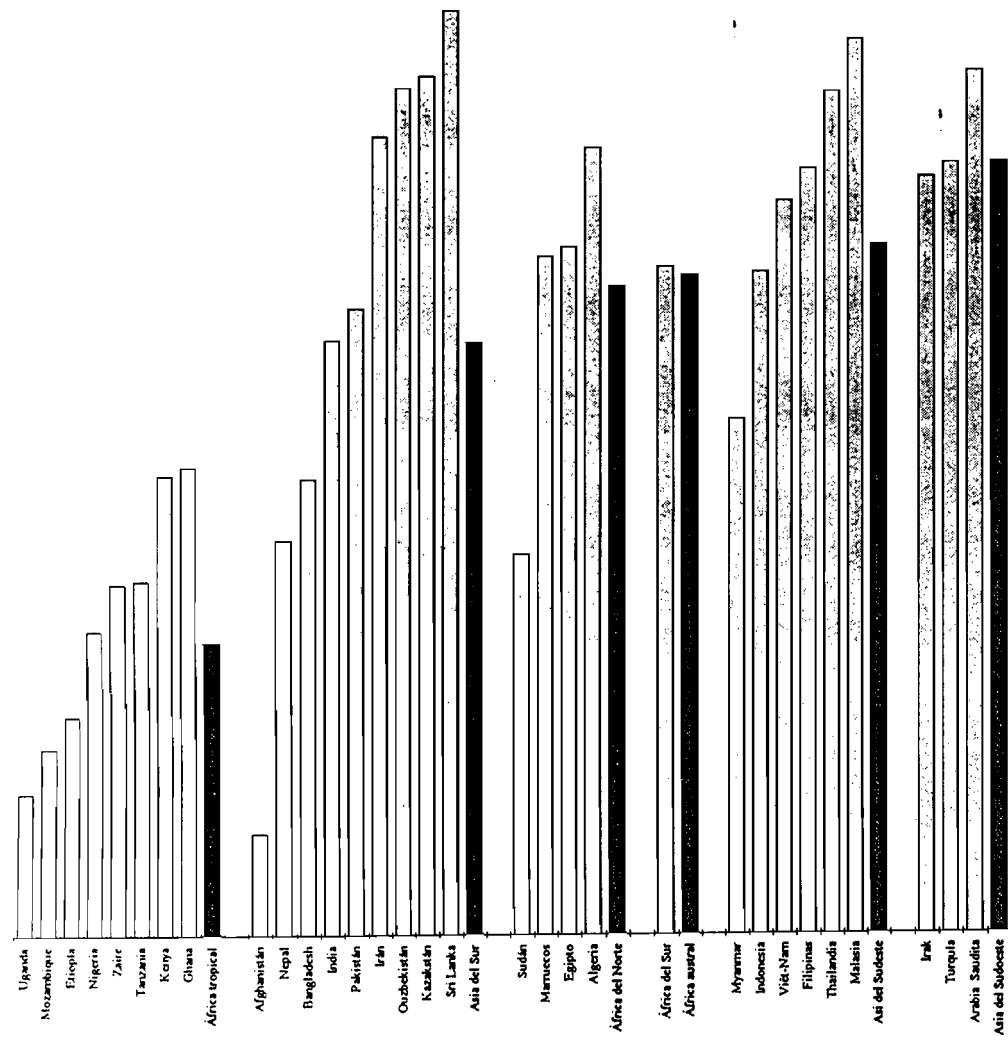
De los tres indicadores que conforman el panorama del cuadro 1, dos solamente, la esperanza de vida y la tasa de mortalidad infantil reflejan correctamente el estado sanitario de la población, dado que el tercero, la tasa bruta de mortalidad, como se sabe, es sensible a la distribución por edad de la población. Ésto surge claramente de la lectura de los gráficos 2a y 2b. El primero confirma la estrecha

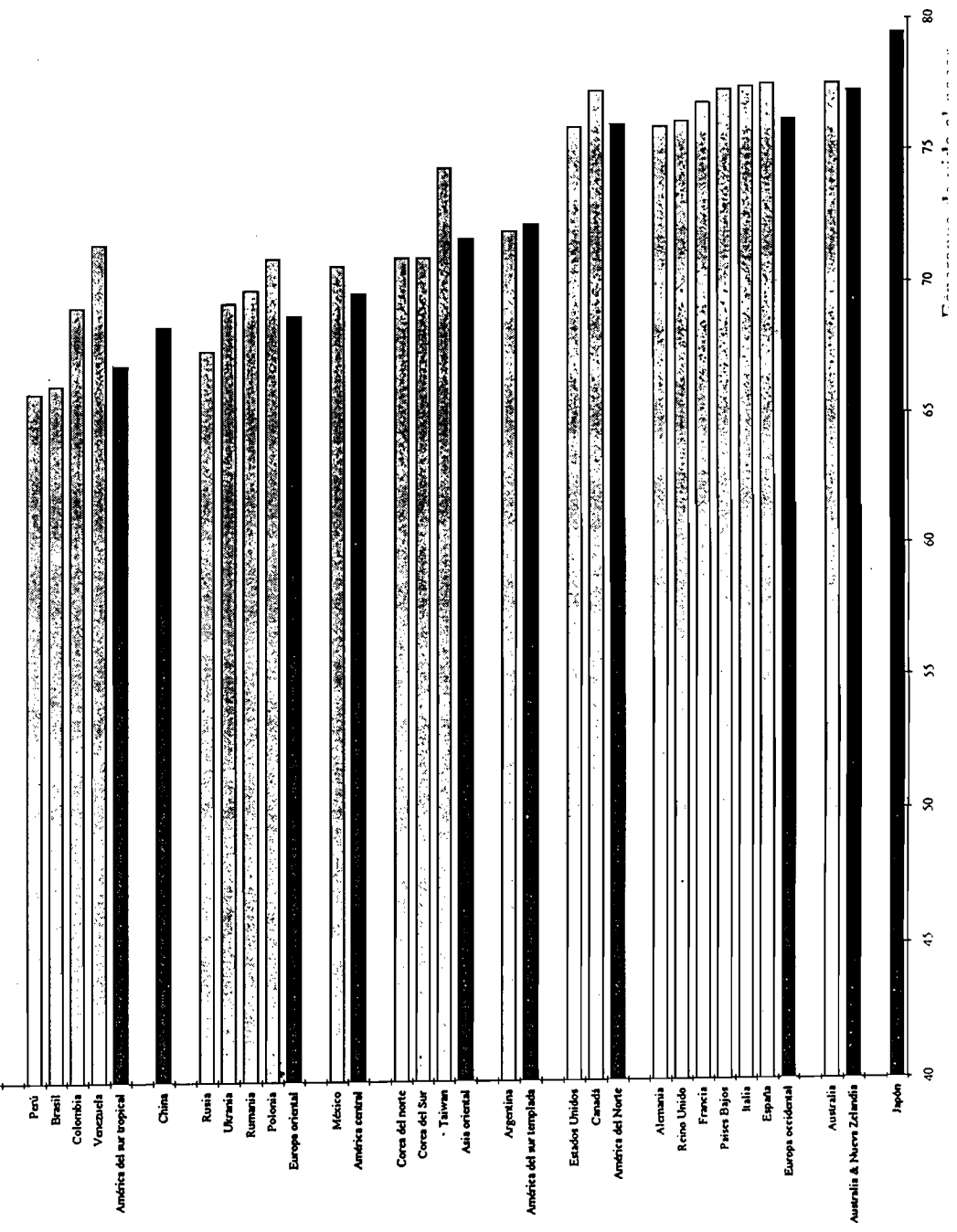
Cuadro 1. Indicadores de mortalidad en los 55 países de más de 15 millones de habitantes, en 1990-1995 (fuente : Naciones Unidas, 1994a y b)

Región o país	Población en 1994 (millions)	Esperanza de vida al nacer (años)	Tasa de mortalidad infantil (p. 1000)	Tasa bruta de mortalidad (p. 1000)
Mundo	5630	64,4	64	9,3
Países desarrollados	1163	74,4	10	10,1
Países en desarrollo	4467	62,3	70	9,1
<i>Europa occidental</i>	<i>417</i>	<i>76,2</i>	<i>9</i>	<i>10,4</i>
Alemania	81	76,0	6	11,6
España	40	77,6	7	9,0
Francia	58	76,9	7	9,8
Italia	57	77,5	8	9,9
Países Bajos	15	77,4	7	8,8
Reino Unido	58	76,2	7	11,4
<i>Europa oriental</i>	<i>309</i>	<i>68,9</i>	<i>18</i>	<i>12,2</i>
Rusia	147	67,6	21	12,4
Polonia	38	71,1	15	10,5
Rumania	23	69,9	23	11,1
Ucrania	51	69,4	16	13,2
<i>Japón</i>	<i>125</i>	<i>79,5</i>	<i>4</i>	<i>7,6</i>
<i>América del Norte</i>	<i>290</i>	<i>76,1</i>	<i>9</i>	<i>8,7</i>
Estados Unidos	261	76,0	9	8,8
Canadá	29	77,4	7	7,6
<i>Australia & Nueva Zelandia</i>	<i>21</i>	<i>77,3</i>	<i>7</i>	<i>7,5</i>
Australia	18	77,6	7	7,4
<i>China</i>	<i>1188</i>	<i>68,5</i>	<i>44</i>	<i>7,2</i>
<i>Asia oriental (menos China y Japón)</i>	<i>97</i>	<i>71,8</i>	<i>14</i>	<i>5,8</i>
Corea del Sur	45	71,1	11	6,2
Corea del Norte	23	71,1	24	5,3
Taiwan	21	74,5	5	5,3
<i>Asia del Sudeste</i>	<i>475</i>	<i>63,6</i>	<i>55</i>	<i>8,1</i>
Viêt-Nam	73	65,2	42	8,0
Thailandia	58	69,0	37	6,1
Myanmar	46	57,6	84	11,1
Indonesia	195	62,7	58	8,4
Malasia	20	70,8	13	5,1
Filipinas	66	66,3	44	6,4
<i>Asia del Sudoeste</i>	<i>164</i>	<i>66,5</i>	<i>57</i>	<i>7,3</i>
Turquía	61	66,5	65	7,4
Irak	20	66,0	58	6,7
Arabia Saudita	17	69,7	29	4,7

Cuadro 1 (continuación). Indicadores de mortalidad en los 55 países de más de 15 millones de habitantes, en 1990-1995 (fuente : Naciones Unidas, 1994a y b)

Región o país	Población en 1994 (millones)	Esperanza de vida al nacer (años)	Tasa de mortalidad infantil (p. 1000)	Tasa bruta de mortalidad (p. 1000)
<i>Asia del Sur</i>	1353	60,3	83	9,9
India	919	60,4	82	10,0
Pakistán	137	61,5	91	9,3
Bangladesh	118	55,6	108	11,7
Nepal	21	53,5	99	13,3
Sri Lanka	18	71,9	18	5,8
Afghanistan	19	43,5	163	21,8
Ouzbekistán	22	69,2	41	6,2
Kazakhstan	17	69,6	30	7,5
Irán	66	67,5	36	6,7
<i>África del Norte</i>	157	62,2	67	8,6
Algeria	27	67,1	55	6,4
Marruecos	26	63,3	68	8,1
Egipto	61	63,6	67	8,1
Sudán	27	53,0	78	13,1
<i>África tropical</i>	505	50,0	101	15,8
Nigeria	108	50,4	84	15,4
Kenya	27	55,7	69	11,7
Tanzania	29	52,1	85	13,6
Uganda	21	44,9	115	19,2
Ethiopia	53	47,5	119	18,0
Zaire	43	52,0	93	14,5
Ghana	17	56,0	81	11,7
Mozambique	16	46,4	148	18,5
<i>África austral</i>	46	62,6	54	8,9
África del Sur	41	62,9	53	8,8
<i>América central</i>	159	69,7	39	6,0
México	92	70,8	36	5,3
<i>América del Sur tropical</i>	258	67,0	53	7,0
Brasil	159	66,3	58	7,5
Perú	23	66,0	64	6,9
Venezuela	21	71,7	23	4,7
Colombia	34	69,3	37	6,0
<i>América del Sur templada</i>	56	72,4	23	7,4
Argentina	34	2,1	24	8,2





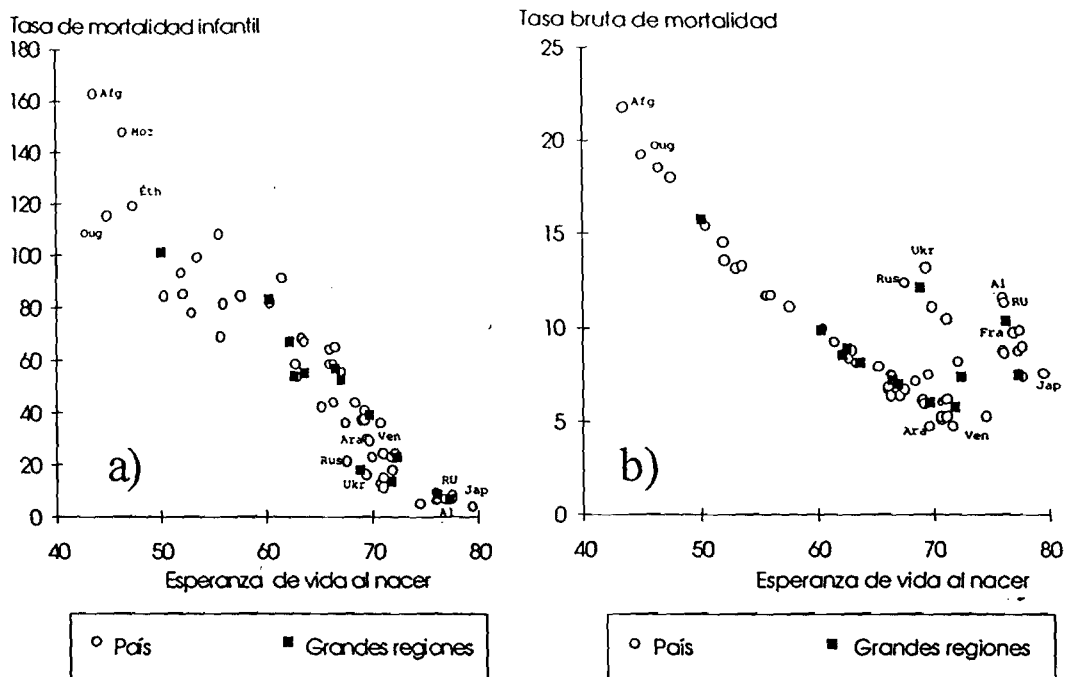


Gráfico 2. Correlación entre esperanza de vida al nacer y tasa de mortalidad infantil (a), entre esperanza de vida al nacer y tasa bruta de mortalidad (b) en 1990-1995

correlación entre esperanza de vida y mortalidad infantil, mientras que el segundo deja ver dos universos de países bastante diferentes: el de los países industriales demográficamente envejecidos por la adopción ya antigua de niveles bajos de fecundidad y el de los países en desarrollo donde la pirámide de edades presenta todavía fuertes proporciones de jóvenes. Se encuentran así países con niveles de esperanza de vida bastante cercanos, como Venezuela y Alemania (72 y 76 años) cuyas tasas brutas de mortalidad sin embargo se multiplican por dos (4,7 contra 11,6 por 1000).

Podríamos haber rechazado desde el principio la tasa bruta como indicador de la mortalidad. Nos parece sin embargo útil mencionar aquí la distribución resultante dado que es ésta quien determina, mediante la diferencia con la tasa de natalidad, el incremento de la población, en función del estado de avance de los distintos países en el camino de la transición demográfica. Su confrontación con los indicadores propios de la mortalidad refuerza así la diversidad de las situaciones sanitarias, ubicándola en su contexto histórico.

II. EL FIN DEL TERCER MUNDO

El abanico mundial de las mortalidades no ha cesado de ampliarse desde el inicio de la transición sanitaria en Europa occidental hasta la entrada de los países de África sub-sahariana en el movimiento. No obstante, hasta los años 1950, el fenómeno consistió sobre todo en crear un abismo entre los países del norte y los llamados en ese

momento del tercer mundo y, desde el punto de vista de las grandes masas demográficas, se alcanzó sin duda a esa altura el máximo de la divergencia. Por el contrario, desde los años 1950 a los años 1990, ese abismo fue rápidamente rellenado, bajo el efecto de una formidable dispersión de situaciones en el seno mismo del tercer mundo. Visto desde el ángulo del estado sanitario, hasta se prodría decir que esta noción de tercer mundo ha desaparecido totalmente. Ni la esperanza de vida ni la tasa de mortalidad infantil ya no son criterios de homogeneidad del sur pobre del planeta. Para ilustrar este hecho crucial en la evolución de las últimas décadas, hemos representado, en 3 épocas diferentes (1950-1955, 1970-1975 y 1990-1995), las poblaciones acumuladas de todos los países del mundo por intervalos quinquenales de esperanza de vida al nacer, identificando en forma separada los países desarrollados y los subdesarrollados según la clasificación de las Naciones Unidas (gráficos 3a, b y c). En 1950-1955, la mayoría de los países subdesarrollados se concentra entre los 35 y 45 años de esperanza de vida, muy lejos del grupo de los países desarrollados, concentrados en los 65-70 años. En 1970-1975, los países ricos se mantienen bien agrupados, con una mejora de 5 años, pero los países pobres se dispersaron bruscamente, en beneficio de importantes masas de población cuya esperanza de vida se acercó mucho a la de los países ricos. En 1990-1995, el cambio es aún más marcado, el histograma de los países en desarrollo presenta de aquí en adelante una fuerte concentración en el intervalo de los 60-70 años, muy próxima de la que reúne lo esencial de los países desarrollados, quienes sin embargo han ganado entre tanto 5 años. Se observa igualmente un traslazo totalmente nuevo entre los ex-tercer mundo y el conjunto de los países industriales, por el hecho de la divergencia reciente entre los dos primeros "mundos" el Oeste y el Este: Rusia y los países de Europa del Este se encuentran de ahora de aquí en adelante en el mismo intervalo de esperanza de vida que China. Paralelamente, del lado de los países en desarrollo, una fracción significativa se ubica muy atrás de la masa de los países más avanzados, los países de África sub-sahariana aparecen claramente a la cola.

El gráfico 4 retraza, con el máximo detalle posible, la evolución de la esperanza de vida a partir de 1950 para algunos de los países más poblados del mundo. Ésto permite precisar ese doble movimiento de convergencia/divergencia. Entre los países industriales, Japón, que progresa sin interrupción a un ritmo muy rápido, se opone con fuerza a Rusia, quién, después de haber superado su retraso en los años cincuenta, retrocede sensiblemente a partir de los años 1960. Entre ambos, Estados Unidos y Francia siguen caminos intermedios muy próximos entre si, no obstante, Francia se muestra más dinámica que los Estados Unidos al inicio y al final del período.

Del lado de los países en desarrollo, China, a pesar del desastre del "gran salto hacia adelante", ha logrado en 25 años (de 1950 a 1975) eliminar una parte esencial de su atraso respecto a países como Estados Unidos o Francia, alcanzando muy rápido (desde 1965) a México, considerado sin embargo entre los países en desarrollo más adelantados. Es verdad que posteriormente, China progresa más lentamente. India y más aún Indonesia, hicieron igualmente progresos rápidos, colmando una buena parte de su distancia con los países industriales. No se debe otorgar demasiada importancia a la gran regularidad de los procesos, a partir de las estimaciones quinquenales de las

Naciones Unidas, pero las tendencias generales son significativas. Lo mismo se puede decir especialmente de la importante divergencia entre esos dos últimos países y Nigeria. África ha progresado, pero mucho menos que el resto del tercer mundo.

III. LAS ETAPAS DE LA TRANSICIÓN SANITARIA

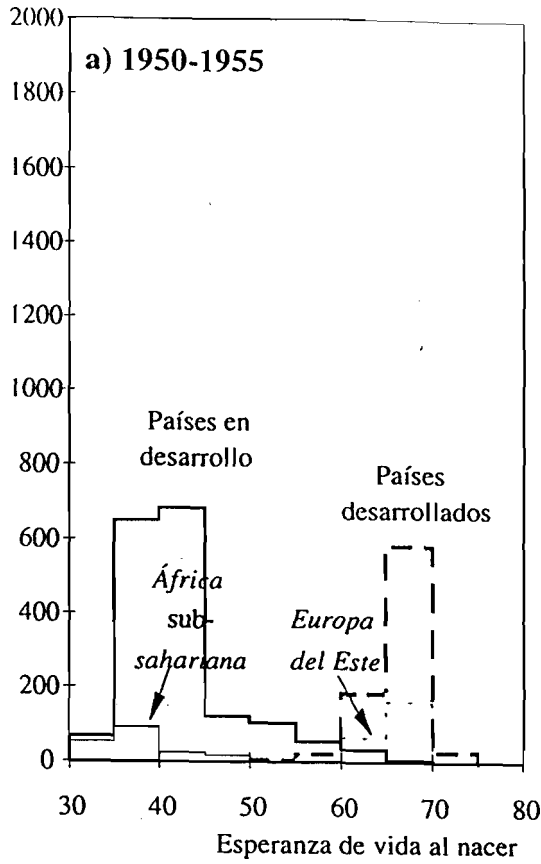
Según la teoría de la transición epidemiológica concebida por Omran (1971), las poblaciones pasan de la "edad de la peste y de la hambruna" a la de las "enfermedades degenerativas y las enfermedades de sociedad", gracias al control de las enfermedades infecciosas. Esta esquematización concuerda con lo que se podía observar, en los años 1970, en cuanto a los logros alcanzados después de la última guerra mundial. El descubrimiento y la difusión de técnicas médicas simples (vacunas, antibióticos, DDT) habían permitido, en 25 años, hacer retroceder considerablemente las enfermedades infecciosas en el mundo entero, independientemente del nivel de desarrollo económico. Sin embargo, el ritmo del progreso de la esperanza de vida no fue uniforme.

El gráfico 5 pone en relación las ganancias en las esperanzas de vida entre 1950-1955 y 1970-1975 con el nivel ya alcanzado en 1950-1955. Muestra con relativa claridad que en los niveles de esperanza de vida más bajos (entre 30 y 40 años), las ganancias, aunque bastantes heterogéneas, son en promedio bastante modestas (de 3 a 10 años en 20 años). La progresión ha sido mucho más rápida en los países que ya habían superado el umbral de los 40 años de esperanza de vida : en los casos en que ésta se situaba entre 45 y 55 años en 1950-1955, las ganancias han sido de 9 a 15 años (y aún de más de 20 años en el caso, por cierto excepcional, de China). Por último, en los países donde la esperanza de vida era ya elevada al inicio de los años 1950, la progresión es, de nuevo, mucho más modesta : de 2 a 5 años cuando la esperanza de vida era superior a los 65 años al inicio de los años cincuenta.

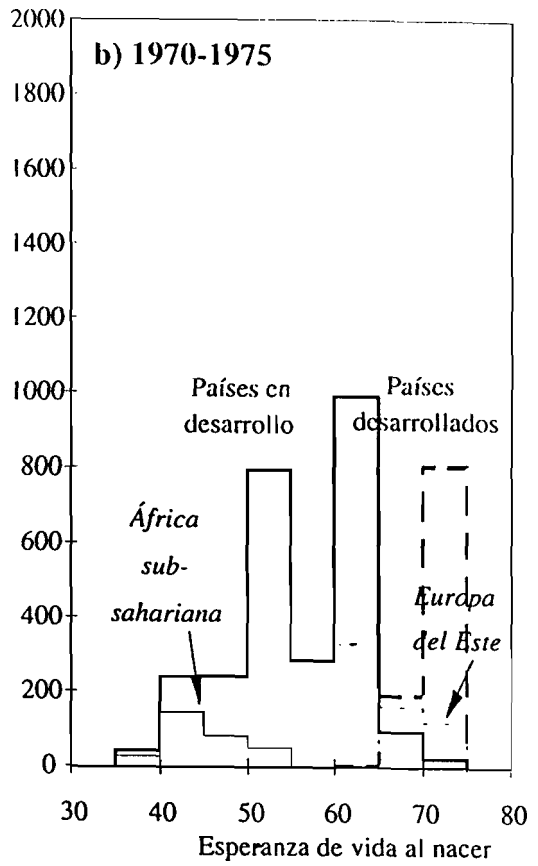
Rep
~~El gráfico 5 pone en relación las ganancias en las esperanzas de vida entre 1950-1955 y 1970-1975 con el nivel ya alcanzado en 1950-1955. Muestra con relativa claridad que en los niveles de esperanza de vida más bajos (entre 30 y 40 años), las ganancias, aunque bastantes heterogéneas, son en promedio bastante modestas (de 3 a 10 años en 20 años). La progresión ha sido mucho más rápida en los países que ya habían superado el umbral de los 40 años de esperanza de vida : en los casos en que ésta se situaba entre 45 y 55 años en 1950-1955, las ganancias han sido de 9 a 15 años (y aún de más de 20 años en el caso, por cierto excepcional, de China). Por último, en los países donde la esperanza de vida era ya elevada al inicio de los años 1950, la progresión es, de nuevo, mucho más modesta : de 2 a 5 años cuando la esperanza de vida era superior a los 65 años al inicio de los años cincuenta.~~

En los comienzos, en efecto, la progresión en los países todavía muy cerca de la "edad de la peste y la hambruna", con una débil esperanza de vida, es lenta, dado que todo está por hacerse y que los primeros éxitos benefician sólo a una fracción limitada de la población, principalmente la urbana. En un segundo tiempo, el aparato

Población acumulada (en millones)



Población acumulada (en millones)



Población acumulada (en millones)

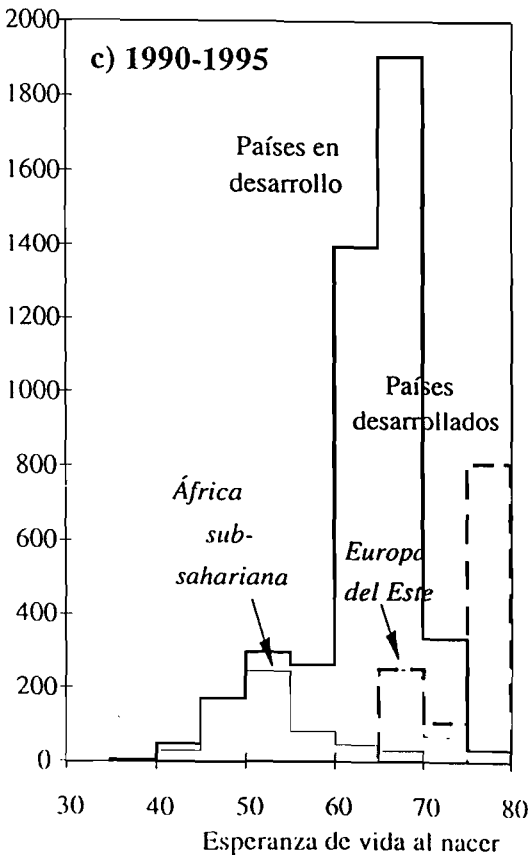


Gráfico 3. Poblaciones acumuladas según el nivel de esperanza de vida

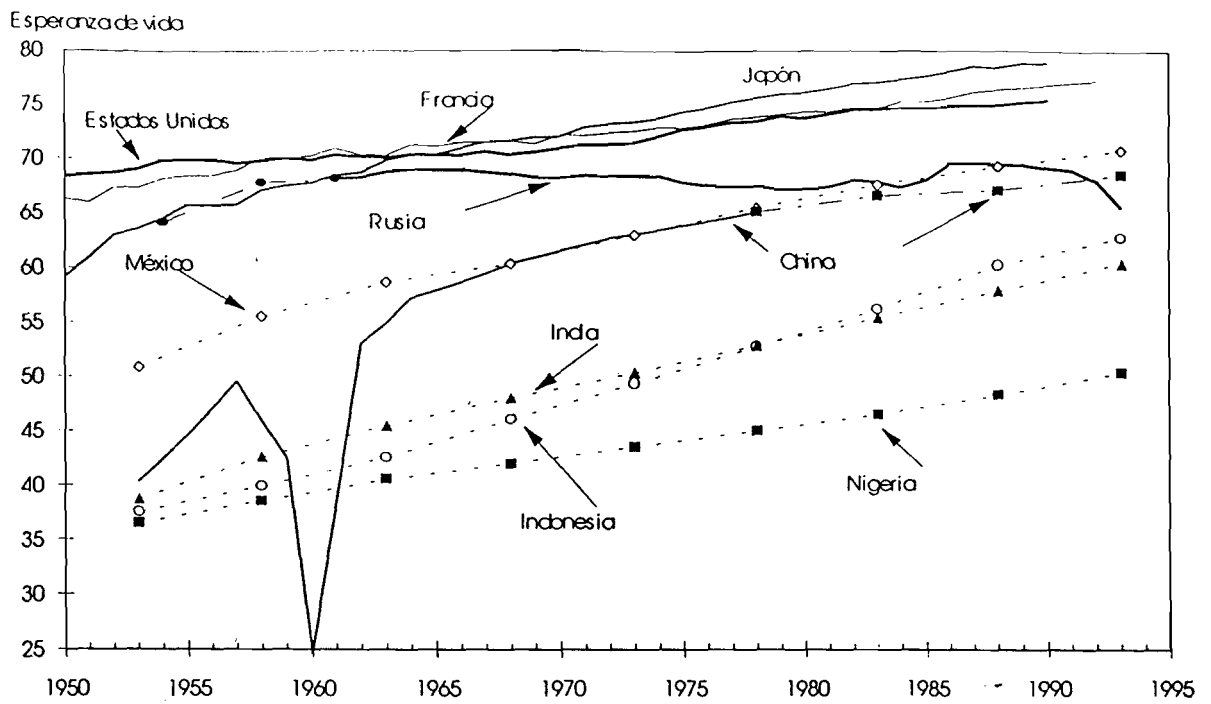


Gráfico 4. Evolución de la esperanza de vida en algunos grandes países
 Fuentes : China : Bannister 1987 ; Estados Unidos : Bureau of the census 1975, 1985 y 1992 ; Japón : Institute of population problems 1993, Nanjo y *al.* 1985 ; Rusia : Shkolnikov y *al.* 1994 ; Francia : Vallin 1984, 1993a ; otros países : Naciones Unidas 1979, 1989, 1993.

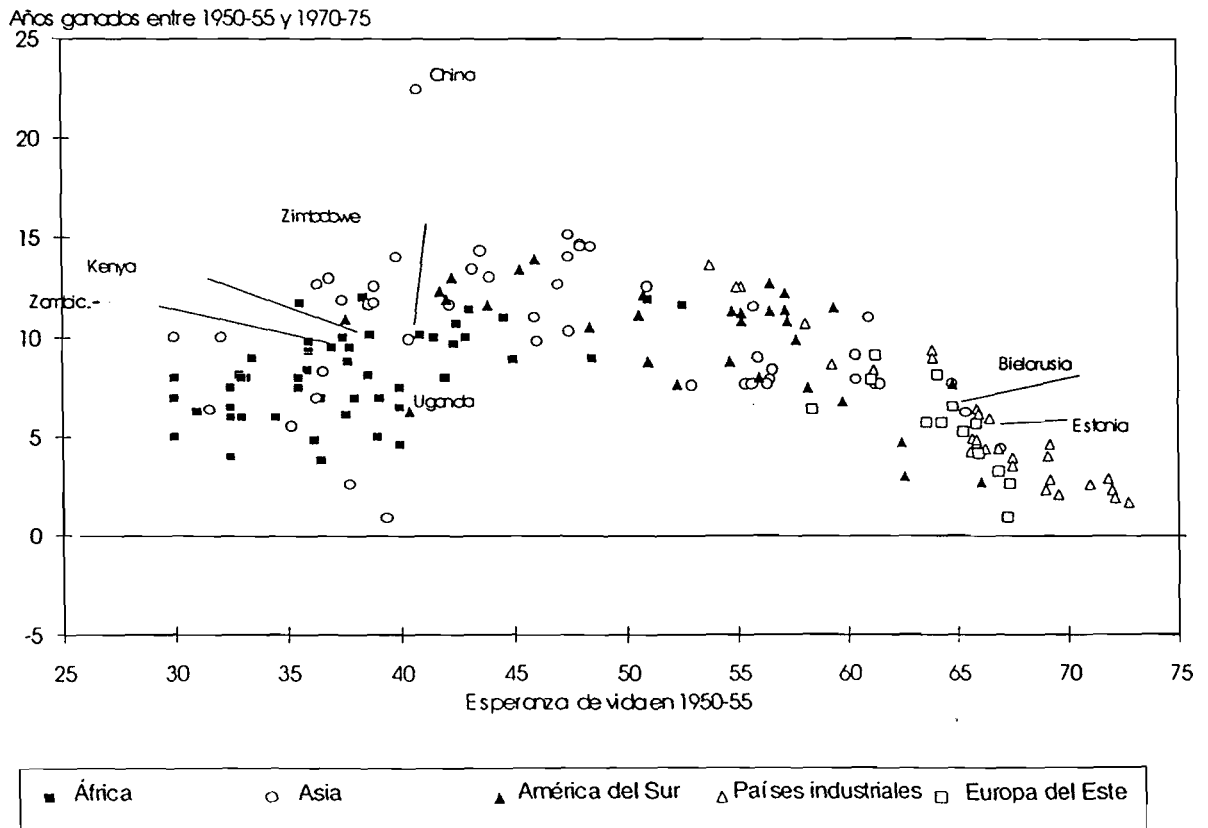


Gráfico 5. Correlación entre el nivel de esperanza de vida en 1950-1955 y las ganancias entre 1950-1955 y 1970-1975

sanitario adquiere su plena capacidad, los medios simples y eficaces de la lucha contra las grandes epidemias se difunden en el conjunto de la población y los progresos en la esperanza de vida se aceleran. Sin embargo, en cuanto se aproxima a los niveles de esperanza de vida alcanzados por los países más avanzados, el ritmo del progreso se aminora, a la vez porque no queda mucho más por ganar del lado de las enfermedades infecciosas y porque, para continuar a progresar, es necesario disponer de nuevas armas capaces de asegurar el éxito sobre otros terrenos (enfermedades cardiovasculares, cánceres, enfermedades de sociedad¹).

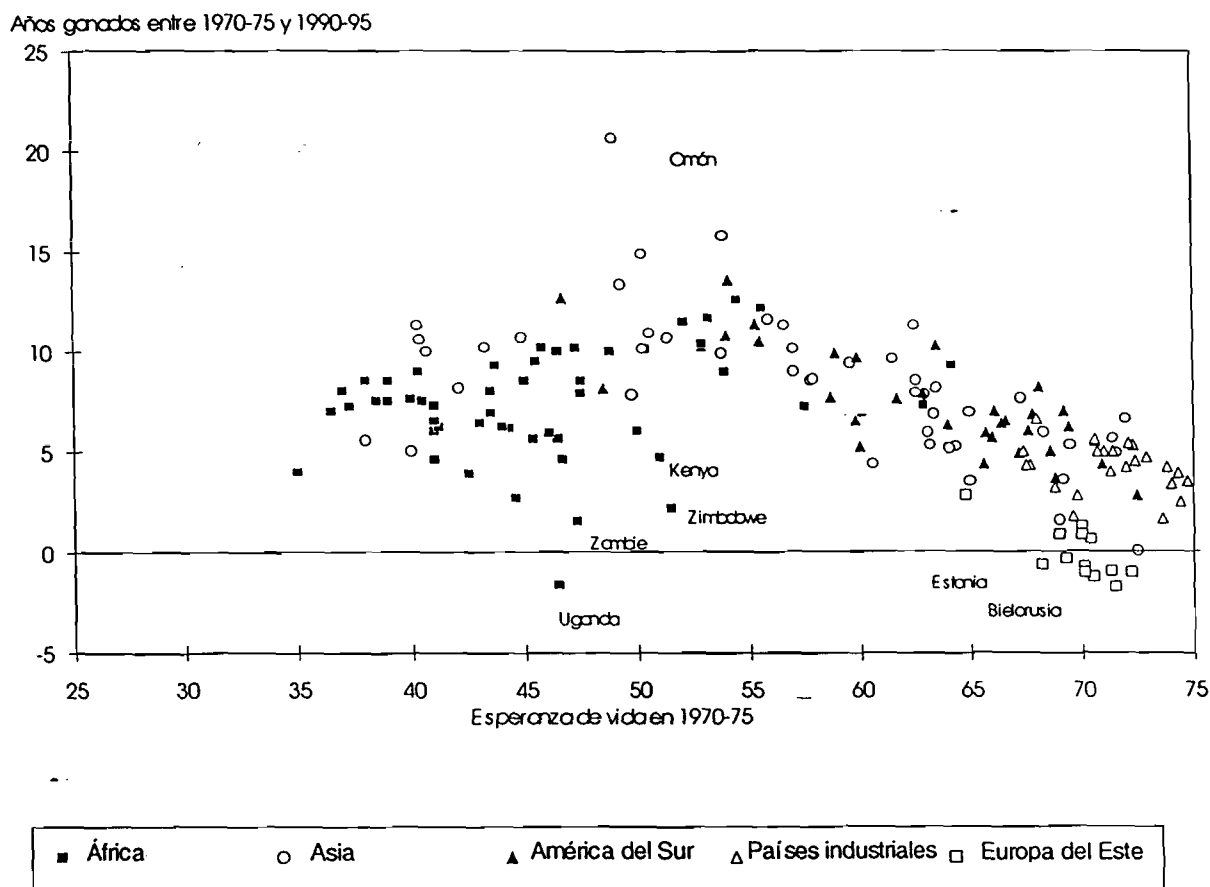


Gráfico 6. Correlación entre el nivel de esperanza de vida en 1970-1975 y las ganancias entre 1970-1975 y 1990-1995

Este esquema, no obstante, funciona menos bien desde hace unos veinte de años. El gráfico 6, construido sobre el mismo principio que el precedente, para el período 1970-1975/1990-1995, presenta una nube de puntos mucho más confusa. Por cierto, una mayoría de países se ordena aún de acuerdo a la lógica anterior (inclusive China), pero las excepciones son numerosas y se relacionan con conjuntos geopolíticos bien determinados. Por un lado, numerosos países de África tropical progresan a ritmos netamente inferiores a los que prevalecen en los países con el mismo nivel de

¹ Comprendemos por "enfermedades de sociedad" las afecciones cuyo desarrollo está ligado a los efectos perversos de la modernización (alcoholismo, nicotismo, accidentes de circulación, suicidio, etc.).

esperanza de vida. Kenya y Zimbawe, con más de 50 años de esperanza de vida en 1970-1975, no han ganado mucho más que Sierra Leone quien alcanzaba sólo 35 años al inicio de los años setenta. Zambia, con más de 45 años en 1970-1975 ganó sólo menos de 2 años y Uganda perdió casi 2. Por otro lado, entre los países que gozaban de las más altas esperanzas de vida en 1970-1975, el grupo de países del Este europeo (Europa central y repúblicas europeas de la antigua URSS) se distinguen claramente de los otros, por un estancamiento, incluso una regresión de su vida media.

Cada vez más los países de África tropical parecen excluidos de la fase de progreso rápido por la que pasaron los países del tercer mundo que los precedieron en el camino de la transición epidemiológica. ¿ Se lo debe imputar a la deterioración del contexto socio-económico consecutivo a la crisis mundial que han sufrido más que cualquier otra región del mundo ? ¿ O bien es el resultado de la emergencia de un espectro inesperado de patologías infecciosas (irrupción del sida, recrudescencia de la tuberculosis, resistencia del paludismo, etc.) ? Es obvio, en todo caso, que en África se está lejos de adquirir el dominio sobre las enfermedades infecciosas.

En el otro extremo de la escala, allí donde, por el contrario, la mortalidad infecciosa sólo tiene una influencia marginal sobre la esperanza de vida, se observan de aquí en adelante tres configuraciones. El grupo de países del Este europeo ha visiblemente malogrado el paso de la lucha contra las enfermedades infecciosas a una nueva estrategia orientada hacia el control de las enfermedades cardiovasculares y de los cánceres, sin poder tampoco detener el ascenso de las enfermedades de sociedad (Meslé, 1991 ; Shkolnikov, Meslé y Vallin, 1994). Es en efecto el triunfo de esta reorientación, y principalmente su éxito espectacular en el campo cardio-vascular, lo que ha permitido a los países industriales occidentales reanudar con un ritmo de progresos importantes, luego de la pausa de los años sesenta, ligada a la demora en la adopción de esta nueva estrategia sanitaria (Meslé y Vallin, 1993). Por último, los países en desarrollo que han conseguido controlar casi por entero los procesos infecciosos alcanzan a veces niveles de esperanza de vida superiores a ciertos países industriales, por el hecho que ellos, hasta ahora, han escapado ampliamente de los efectos perversos de la modernización y particularmente de la elevación de las enfermedades de sociedad (Vallin, 1992).

IV. ¿ SE IMPONE A TODOS EL RADIANTE HORIZONTE DE LOS 85 AÑOS DE ESPERANZA DE VIDA ?

En consecuencia, hoy no se puede preveer más la evolución futura de la esperanza de vida en función del modelo simple que parecía imponerse en los años sesenta. Por un lado, los países que han conseguido hacer retroceder las enfermedades cardio-vasculares progresan mucho más rápido que lo imaginado, pero por otro lado, tanto abajo como arriba de la escala, y por razones muy diferentes, dos grupos de países (África tropical y el Este europeo) han sido en gran medida excluidos de los progresos más recientes.

Las Naciones Unidas, en vista de incluir en sus proyecciones de población mundial las nuevas perspectivas ofrecidas por el éxito de la lucha contra las enfermedades cardio-vasculares, adoptaron, al final de los años ochenta, nuevas hipótesis de evolución de la mortalidad, llevando a 85 años, en lugar de 77,5, el límite hacia el cual podrían tender las esperanzas de vida de todos los países (Nations Unies, 1989).

De hecho, la hipótesis de un límite de 77,5 años de esperanza de vida no podía sostener desde el momento en que ciertos países, como Islandia, Suecia o Japón, ya lo habían superado y que otros no tardarían en hacerlo (Meslé, 1993). ¿Pero bastaba subir ese límite para tomar en cuenta las evoluciones posibles? Por un lado, en el futuro próximo, la diversidad de los ritmos de las diferentes poblaciones para acercarse a ese punto de convergencia contará sin duda mucho más para determinar las evoluciones reales. Pero por otro lado, a más largo plazo, la idea misma de la convergencia hacia un tope no es probablemente la más realista (Vallin, 1993a y b).

Si se representa la evolución prevista por las Naciones Unidas de 1990-1995 a 2020-2025 según el mismo principio del período precedente (gráfico 7 comparado al gráfico 6), es válido temer que las posibilidades de realizarla en todas partes sean pocas. Se considera que todos los países africanos que se sitúan actualmente alrededor de los 45 años de esperanza de vida deberán progresar de 12 a 15 años en 30 años, mientras que, para un mismo nivel de base, las evoluciones africanas del período anterior fueron muy heterogéneas, yendo de alzas de cerca de 10 años (Togo, Madagascar, Camerún) a bajas de 2 años (Uganda), pasando por situaciones de casi estagnación (Zimbawe y Zambia). Sin embargo, los expertos de las Naciones Unidas declaran haber tomado en cuenta los efectos negativos de la epidemia del sida en los países más afectados (Nations Unies, 1993). Del mismo modo, esas proyecciones admiten que todos los países del Este europeo vuelven a tener desde el inicio de los años noventa ritmos de progresión similares a los de los países industriales occidentales, a pesar de que los últimos resultados disponibles para los años 1992 y 1993 indican ya lo contrario (Rusia acaba de perder un año de esperanza de vida en 1992 y 2,4 años en 1993 !). En realidad la única hipótesis hecha por las Naciones Unidas es la de una progresión inversamente proporcional al nivel de la esperanza de vida actual, apenas modulada con una ligera corrección por el sida. Casi no se tienen en cuenta las realidades específicas de cada país que pueden acentuar considerablemente, en el corto plazo, a ciertas divergencias.

En el caso de los países más avanzados, es válido por el contrario preguntarse si el límite impuesto de 85 años no da en el largo plazo una visión demasiado pesimista. Es verdad que es el máximo fijado por los partidarios de la existencia de un límite biológico infranqueable (Fries, 1989; Olshansky, 1990). Pero tanto algunos demógrafos (Myers et Manton, 1984; Bourgeois-Pichat, 1988) como algunos biólogos (Walford, 1984) rechazan con fuerza esta hipótesis, sosteniendo que una revolución tecnológica no debería de tardar en asegurarnos en poco tiempo el control del proceso de envejecimiento celular y permitir una esperanza de vida más allá de los 100 años. La evolución de la mortalidad a edades muy tardías parecería ir sobre todo en el

sentido de esta segunda hipótesis (Kannisto, 1994). Aún cuando la verificación de una u otra de estas dos teorías tendrá impacto sobre las realidades en un futuro bastante lejano, se cometería un error al considerarlas sólo como hipótesis académicas, puesto que ellas tendrán un gran peso sobre las tendencias al envejecimiento de la población, que resulta ya en gran parte de los progresos recientes de la esperanza de vida a edades altas. Estas evoluciones indican la necesidad inmediata de una reorganización, de las sociedades industriales, dado que ésta exigirá necesariamente algún tiempo.

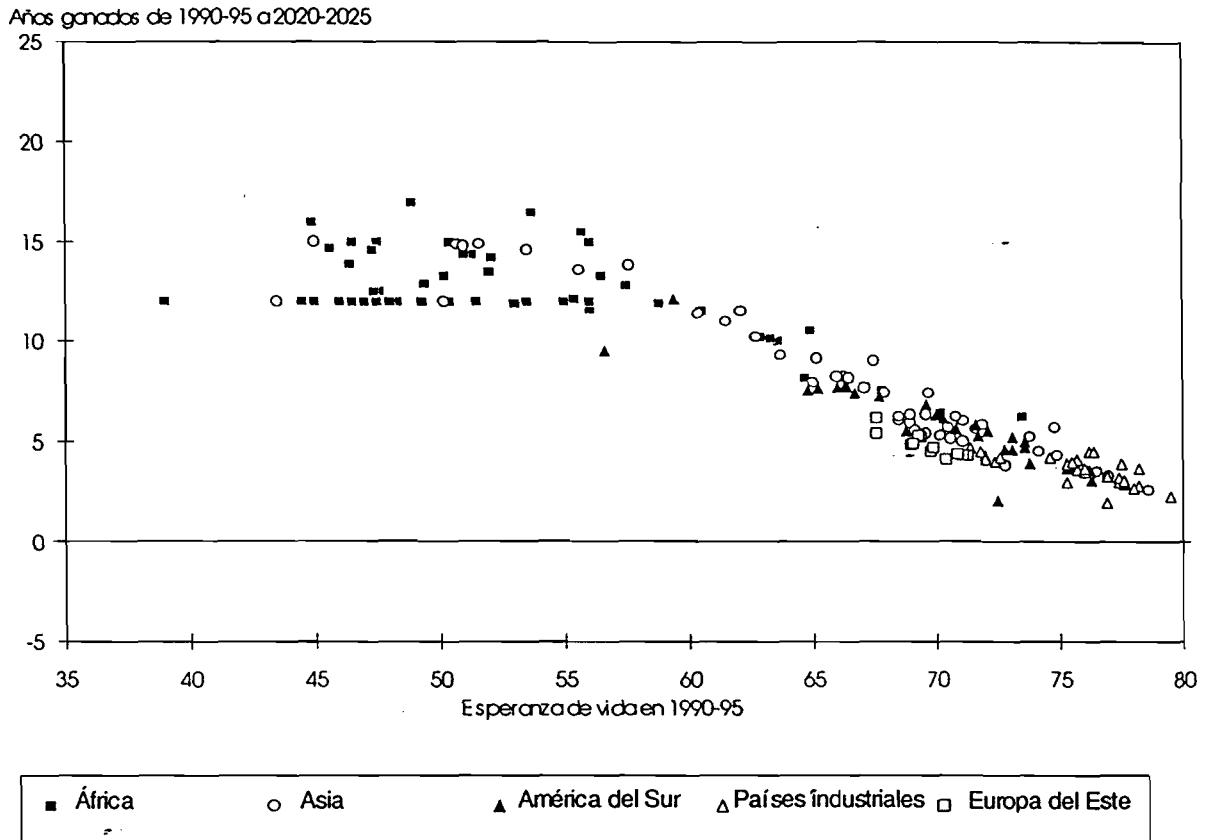


Gráfico 7. Correlación entre el nivel de esperanza de vida en 1990-1995 y las ganancias previstas por las Naciones Unidas entre 1990-1995 y 2020-2025

Lejos del lema " *la salud para todos en el año 2000* ", las evoluciones recientes de la mortalidad en el mundo son reveladoras de la persistencia o de la aparición de problemas fundamentales de salud pública. Sea por la situación de numerosos países africanos, por las evoluciones negativas en el Este europeo o por la incertidumbre sobre los límites biológicos de la vida, las cuestiones de salud pública están a la orden del día y deberían figurar entre las prioridades de las políticas económicas y sociales de las próximas décadas.

Cuadro 2. Esperanza de vida al nacer en 1970-1975, 1990-1995 y 2020-2025 según las Naciones Unidas (1994a)

Región o país	Esperanza de vida al nacer		
	1970-1975	1990-1995	2020-2025
MUNDO	57,9	64,4	72,5
Países desarrollados	71,2	74,4	78,6
Países en desarrollo	54,6	62,3	71,3
<i>Europa occidental</i>	71,8	76,2	79,8
Alemania	71,0	76,0	79,5
España	72,9	77,6	80,6
Francia	72,4	76,9	80,2
Italia	72,1	77,5	81,4
Países Bajos	74,0	77,4	80,4
Reino Unido	72,0	76,2	79,7
<i>Europa oriental</i>	69,4	68,9	74,3
Rusia	68,2	67,6	73,7
Polonia	70,4	71,1	75,4
Rumania	69,0	69,9	74,6
Ukrania	70,1	69,4	74,6
<i>Japón</i>	73,3	79,5	81,8
<i>América del Norte</i>	71,5	76,1	79,8
Estados Unidos	71,3	76,0	79,7
Canadá	73,1	77,4	80,6
<i>Australia & Nueva Zelandia</i>	71,7	77,3	80,5
Australia	71,7	77,6	80,7
<i>China</i>	63,2	68,5	74,5
<i>Asia oriental (salvo China y Japón)</i>	63,4	71,8	76,4
Corea del Sur	62,6	71,1	77,1
Corea del Norte	61,5	71,1	76,1
Taiwan	66,0	74,5	78,6
<i>Asia del Sudeste</i>	51,8	63,6	73,4
Viêt-Nam	50,3	65,2	74,3
Thailandia	59,6	69,0	75,3
Myanmar	49,8	57,6	71,4
Indonesia	49,3	62,7	72,9
Malasia	63,0	70,8	77,0
Filipinas	57,8	66,3	74,5
<i>Asia del Sudoeste</i>	57,9	66,5	74,1
Turquía	57,9	66,5	74,6
Irak	57,0	66,0	74,2
Arabia Saudita	53,9	69,7	77,1

Cuadro 2 (continuación). Esperanza de vida al nacer en 1970-1975, 1990-1995 y 2020-2025 según las Naciones Unidas (1994a)

Región o país	Esperanza de vida al nacer		
	1970-1975	1990-1995	2020-2025
<i>Asia del Sur</i>	50,1	60,3	71,5
India	50,3	60,4	71,8
Pakistán	50,6	61,5	72,5
Bangladesh	44,9	55,6	69,2
Nepal	43,3	53,5	68,1
Sri Lanka	65,0	71,9	77,7
Afganistán	38,0	43,5	55,5
Ouzbekistán	64,1	69,2	74,7
Kazajistán	64,4	69,6	75,0
Irán	55,9	67,5	76,5
<i>África del Norte</i>	51,3	62,2	71,8
Algeria	54,5	67,1	74,8
Marruecos	52,9	63,3	73,4
Egipto	52,1	63,6	73,6
Sudán	43,7	53,0	64,9
<i>África tropical</i>	43,8	50,0	63,5
Nigeria	43,5	50,4	62,4
Kenya	51,0	55,7	71,2
Tanzania	46,5	52,1	66,3
Uganda	46,5	44,9	60,9
Etiopía	41,0	47,5	62,5
Zaire	46,1	52,0	65,5
Ghana	50,0	56,0	68,0
Mozambique	42,5	46,4	60,3
<i>África austral</i>	53,4	62,6	72,9
África del Sur	53,9	62,9	73,1
<i>América central</i>	61,9	69,7	75,6
México	62,9	70,8	76,4
<i>América del Sur tropical</i>	59,6	67,0	74,2
Brasil	59,8	66,3	74,0
Perú	55,5	66,0	73,7
Venezuela	66,0	71,7	77,0
Colombia	61,7	69,3	74,6
<i>América del Sur templada</i>	66,4	72,4	77,3
Argentina	67,2	72,1	77,6

BIBLIOGRAFÍA

- BANNISTER Judith, 1987. – *China's changing population*. – Stanford, Stanford University Press, 488 p.
- BOURGEOIS-PICHAT Jean, 1988. – Du XX^e au XXI^e siècle : l'Europe et sa population après l'an 2000, *Population*, vol. 43, n° 1, p. 9-44.
- BUREAU OF THE CENSUS, 1975. – *Historical Statistics of the United States. Colonial times to 1970*. – Washington D.C., US Printing office.
- BUREAU OF THE CENSUS, 1985. – *Statistical abstract of the United States, 1985*. – Washington D.C. (105th edition).
- BUREAU OF THE CENSUS, 1992. – *Statistical abstract of the United States, 1992*. – Washington D.C. (112th edition).
- FRIES James, 1989. – The compression of morbidity : near or far ?, *The Milbank Quarterly*, vol. 67, p. 208.
- INSTITUTE OF POPULATION PROBLEMS, 1993. – *The 45th abridged life tables for Japan 1991-1992*. – Ministry of Health and Welfare, Tokyo, Research Series n° 276, 27 p.
- KANNISTO Väinö, 1994. – *Development of oldest-old mortality 1950-1990 : evidence from 28 developed countries*. – Odense (Danemark), Odense University Press, 108 p. (Odense monographs on population ageing n° 1).
- MESLÉ France, 1991. – La mortalité dans les pays d'Europe de l'Est, *Population*, vol. 46, n° 3, p. 599-650.
- MESLÉ France, 1993. – Analyse comparée des projections nationales en Europe, in : Jacques Vallin (éd.) *L'avenir de l'espérance de vie*, p. 5-22. – Paris, INED/PUF, 106 p. (Congrès et colloques, n° 12).
- MESLÉ France et VALLIN Jacques, 1993. – Développement économique et espérance de vie : la transition sanitaire au tournant des années soixante, in : *Congrès international de la population*, Montréal, août-septembre 1993, vol. 2, p. 365-382. – Liège, UIESP.
- MYERS George et MANTON Kenneth, 1984. – Compression of mortality, myth or reality ?, *The gerontologist*, vol. 24, p. 346.
- NANJO Zenji et KOBAYASHI Kazumasa, 1985. – *Cohort life tables based on annual life tables for the Japanese nationals covering the years 1891-1982*. – Tokyo, Nihon University, Population Research Institute, 112 p. (NUPRI Research Paper Series, n° 23).
- NATIONS UNIES, 1979. – *Annuaire démographique, supplément rétrospectif*. – New York, Département des Affaires économiques et sociales internationales, 1171 p.
- NATIONS UNIES, 1989. – *World population prospects 1988*. – New York, Département des Affaires économiques et sociales internationales, 580 p. (Population studies n° 106).
- NATIONS UNIES, 1993. – *World population prospects : the 1992 revision*. – New York, Division de la population, 678 p.

NATIONS UNIES, 1994a. – *World population prospects : the 1994 revision, annex tables*. – New York, Division de la population, 255 p.

NATIONS UNIES, 1994b. – *World population 1994*. – New York, Division de la population, 9 p.

OLSHANSKY S. Jay et AULT A. Brian, 1986. – The fourth stage of the epidemiologic transition : the age of delayed degenerative diseases, *The Milbank Quarterly*, vol. 64, n° 3, p. 355–391.

OLSHANSKY S. Jay, CARNES Bruce et CASSEL Christine, 1990. – In search of Methuselah : estimating the upper limits to human longevity, *Science*, vol. 250, 2 novembre, p. 634–640.

OMRAN Abdel, 1971. – The epidemiologic transition : a theory of the epidemiology of population change, *Milbank Memorial Fund Quarterly*, vol. 49, n° 4, p. 509–538.

SHKOLNIKOV Vladimir, MESLÉ France, VALLIN Jacques, 1994. – *Recent trends in life expectancy and causes of death in Russia, 1970-1993*. – Paris, INED, 44 p. (Communication présentée au séminaire "Mortality and disability in the New Independent States", Washington, 8-9 septembre 1994).

VALLIN Jacques, 1984. – *Tables de mortalité du moment et par génération 1899-1981 : mise à jour provisoire des tables annexes du cahier n° 63*. – Paris, INED. (3 volumes).

VALLIN Jacques, 1992. – Causes de mortalité adulte dans les pays à faible mortalité : comparaison entre quelques pays industriels et quelques pays en développement. *Population*, vol. 47, n° 3, p. 555–582.

VALLIN Jacques, 1993a. – Life expectancy : past, present and future possibilities, in: Jean-Marie Robine et al. (éd.), *Calculation of health expectancies : harmonisation consensus achieved and future perspectives*, p. 63-77. – Londres, Paris, John Libbey. (Colloque INSERM, n° 226).

VALLIN Jacques (éd.), 1993b. – *L'avenir de l'espérance de vie*. – Paris, INED/PUF, 106 p. (Congrès et colloques n° 12).

WALFORD Roy, 1984. – *La vie la plus longue*. – Paris, Laffont, 269 p.

PARECIDO EN LA COLLECTION DE LOS *DOCUMENTOS DEL CEPED*

- N° 34 - **CHESNAIS (Jean-Claude)**, 1995, La transition démographique, trente ans de bouleversements (1965-1995), 25 p.
- N° 33 - **LOVELL (Nadia)**, 1995, Pluralisme thérapeutique et stratégies de santé chez les Évhé du Sud-Est Togo, 20 p.
- N° 32 - **ANTOINE (Philippe), NANITELAMIO (Jeanne)**, 1995, Peut-on échapper à la polygamie à Dakar ?, 31 p.
- N° 31 - **LOCOH (Thérèse)**, 1995, Familles africaines, population et qualité de la vie, 48 p.
- N° 30 - **MESLÉ (France), VALLIN (Jacques)**, 1995, La mortalité dans le monde : tendances et perspectives, 25 p.
- N 29 - **KAMDOUM (Antoine)**, 1994, Planification sanitaire et ajustement structurel au Cameroun, 37 p.
- N° 28 - **LALOU (Richard), PICHE (Victor)**, 1994, Migration et sida en Afrique de l'Ouest : un état des connaissances, 53 p.
- N° 27 - **OUEDRAOGO (Christine)**, 1994, Education de la mère et soins aux enfants à Ouagadougou, 37 p.
- N° 26 - **VALLIN (Jacques)**, 1994, Réflexions sur l'avenir de la population mondiale, 24 p.
- N° 25 - **KOFFI N'Guessan**, 1993, Facteurs de fécondité en milieu rural forestier ivoirien, vi-40 p.
- N° 24 - **LAOUROU (Martin)**, 1993, Les disparités régionales de la mortalité au Bénin, 36 p.
- N° 23 - **GERVAIS (Raymond R.)**, 1993, Contribution à l'étude de l'évolution de la population de l'Afrique Occidentale Française, 1904-1960, 50 p.
- N° 22 - **ELOUNDOU-ENYEGUE (Parfait Martial)**, 1992, Solidarité dans la crise ou crise des solidarités familiales au Cameroun ? Evolutions récentes des échanges entre villes et campagnes, 40 p.
- N° 21 - **VAZ-GRAVE (Maria Julia)**, 1992, La mortalité des enfants à Luanda, 39 p.

N° 20 - CANTRELLE (Pierre), THONNEAU (Patrick), TOURÉ (Boubacar), 1992, Mortalité maternelle : Deux études communautaires en Guinée, 43 p.

N° 19 - LOCOH (Thérèse), 1992, Vingt ans de planification familiale en Afrique sub-saharienne, 27 p. *2ème tirage.*

N° 18 - BARBIERI (Magali), 1991, Les déterminants de la mortalité des enfants dans le Tiers-Monde, 40 p. *2ème tirage.*

N° 17 - IGNEGONGBA (Keumaye), 1991, La fécondité en Mauritanie, 39 p. *Épuisé.*

N° 16 - TABAH (Léon), 1991, Dix problèmes de population en perspective - Hommage à Jean Bourgeois-Pichat et à Alfred Sauvy, 31 p. *Épuisé.*

N° 15 - AKAM (Evina), 1990, La mesure de l'infécondité et de la sous-fécondité, 39 p. *Épuisé.*

N° 14 - ASSOGBA (L. N. Mensan), 1990, Statut de la femme, structures familiales, fécondité : transitions dans le Golfe du Bénin, 28 p. *Épuisé.*

N° 13 - FILIPPI (Véronique), GRAHAM (Wendy), 1990, Estimer la mortalité maternelle à l'aide de la méthode des soeurs, 29 p. *Épuisé.*

N° 12 - ANTOINE (Philippe), NANITELAMIO (Jeanne), 1990, La montée du célibat féminin dans les villes africaines. Trois cas : Pikine, Abidjan et Brazzaville, 27 p. *Épuisé.*

N° 11 - CHARMES (Jacques), 1990, Deux études sur l'emploi dans le monde arabe, 37 p.

N° 10 - CANTRELLE (Pierre), LOCOH (Thérèse), 1990, Facteurs culturels et sociaux de la santé en Afrique de l'Ouest, 36 p. *Épuisé.*

N° 9 - VÉRON (Jacques), 1989, Eléments du débat Population Développement, 48 p. *2ème tirage.*

N° 8 - LE CHAU, PAPAIL (Jean), 1989, Transformations agraires et mobilités de la main-d'oeuvre dans la région nord-andine de l'Equateur, 18 p.

N° 7 - CANTRELLE (Pierre), GENDREAU (Francis), 1989, Prospective des déséquilibres mondiaux - Démographie et santé, 33 p. *Épuisé.*

N° 6 - LOCOH (Thérèse), 1989, Les politiques de population en matière de fécondité dans les pays francophones : l'exemple du Togo, 20 p. *Épuisé.*

N° 5 - GUBRY (Patrick), 1988, Rétention de la population et développement en milieu rural : à l'écoute des paysans Mafa des Monts Mandara (Cameroun), 24 p. *Épuisé.*

N° 4 - CHASTELAND (Jean-Claude), 1988, Etat et besoins de la recherche démographique dans la perspective des recommandations de la Conférence de Mexico et de ses réunions préparatoires, 43 p. *Épuisé.*

N° 3 - LOCOH (Thérèse), 1988, La fécondité en Afrique noire : un progrès rapide des connaissances mais un avenir encore difficile à discerner, 26 p. *Épuisé.*

N° 2 - GUBRY (Patrick), SALA DIAKANDA (Mpembele), 1988, Politiques africaines en matière de fécondité : de nouvelles tendances, 50 p. *Épuisé.*

N° 1 - CLAIRIN (Rémy), GENDREAU (Francis), 1988, La connaissance des effectifs de population en Afrique : bilan et évaluation - Hommage à Rémy Clairin, 35 p. *Épuisé.*

