

La pauta poblacional de África: los desiguales niveles de la transición demográfica

JUAN-FRANCISCO MARTÍN RUIZ*

INTRODUCCIÓN

África constituye hoy el continente en su conjunto y la unidad regional más pobre del mundo, que se manifiesta con claridad en todas las variables, macromagnitudes e indicadores. El muy deficiente desarrollo se constata tanto en su dimensión económica, como en los parámetros de la sociedad (educativos, sanitarios, poblacionales) y así mismo en la propia estructura política, en particular en una débil organización administrativa y articulación territorial de sus Estados, hipoteca en gran medida de su herencia colonial. El objetivo fundamental que se plantea en este trabajo es el análisis y dilucidación de las pautas geodemográficas africanas, en sus grandes tendencias, incidiendo en sus disparidades territoriales y regionales y en qué fase se halla de la transición demográfica, tomada ésta como “una interpretación de momentos decisivos de cambio en la evolución demográfica, más que un sistema de relaciones lógicamente coherentes y explícitas que proporcionen una base para deducciones pertinentes y predicciones de desarrollo futuro”(J. Arango, 1980)¹. Para estudiar la teoría misma y sus fases,

* Juan Francisco Martín Ruiz. Universidad de La Laguna. jfmartin@ull.es.

1. Citada por J. Arango, en realidad la definición se debe a la “División de Asuntos Económicos y Sociales” de Naciones Unidas. El mismo autor hace un análisis interesante sobre

desde la perspectiva de la geodemografía es muy valioso y casi imprescindible el estudio ya clásico de D. Noin (1983). De modo que no se ha pretendido aportar nada nuevo a la teoría de la transición demográfica, sino servirnos de ella a manera de instrumento o de herramienta teórica, en la acepción de Naciones Unidas, para analizar las pautas demográficas del continente africano, desde la perspectiva socio-territorial y de la Geografía de la población.

Para ello se parte de la hipótesis que deriva de una proposición general y que se sintetiza en que el retraso del desarrollo demográfico de África es una consecuencia directa de la pobreza y aquél incide de una forma negativa en las posibilidades del crecimiento económico y progreso humano y social: pobreza y población son variables interdependientes (como indican, por ejemplo, las correlaciones entre los Índices de Desarrollo Humano, PIB y los diferentes niveles de natalidad y fecundidad). Y ello no solo por los factores limitativos de la alta fecundidad, muy elevada en general aún, del crecimiento demográfico, por encima del 2% anual acumulado en promedio, de la escasa escolarización y elevadísimo analfabetismo, sino también por un factor hasta ahora poco señalado: las principales causas de mortalidad, VIH/SIDA, malaria, tuberculosis, diarreas infantiles e infecciones y carenciales en general, provocan un gasto añadido en salud, al menos potencial, y un descenso de la productividad, sobre todo agrícola. El resultado es un empobrecimiento creciente que limita, si no detiene, el progreso demográfico y social, paralizando la incipiente transición epidemiológica e incluso el control de la fecundidad (sobre todo en muchas regiones al Sur de Sahara, como el Sahel, África Extremo-occidental y África Central)².

las limitaciones de la teoría, aunque aplicada exclusivamente a Europa occidental y desde la perspectiva de la demografía histórica.

2. Se ha tomado la división regional propuesta en los anuarios del *Estado del Mundo*, de cuyo comité de redacción formó parte durante muchos años el geógrafo Yves Lacoste y en la actualidad muchos investigadores del equipo son geógrafos (Vid Fuentes). La clasificación regional, aunque como todas resulta discutible es: Argelia, Libia, Marruecos, Mauritania y Túnez: Magreb; Egipto y Sudán: Valle del Nilo; Burkina Faso, Chad, Malí, Níger: Sahel; Cabo Verde, Gambia, Guinea, Guinea Bissau, Liberia, Senegal y Sierra Leona: África Extremo-Occidental; Benín, Costa de Marfil, Ghana, Nigeria y Togo: Golfo de Guinea; Burundi, Kenia, Ruanda, Tanzania y Uganda: África del Este; Camerún, R. Congo (Brazzaville), R. D. Congo (Kinshasa) (antiguo Zaire), Gabón, Guinea Ecuatorial, República Centroafricana y Santo Tomé y Príncipe: África central; Eritrea, Etiopía, Somalia y Yibuti: África del Nordeste; Angola, Malawi, Mozambique, Zambia y Zimbaue: África Subtropical; Botswana, Lesotho, Namibia, República Sudafricana y Suazilandia: África Austral, y Comores, Madagascar, Mauricio, Reunión, Seychelles: Océano Índico.

De modo que resulta evidente la interrelación pobreza y fuerte crecimiento demográfico, esto es, escaso crecimiento económico y social y desarrollo poblacional a un ritmo que desde hace un par de décadas, al menos, es explosivo; y es también propio de los inicios de la transición demográfica, tal vez muy incipiente en ciertas regiones sobre todo del África Subsahariana, y algo más avanzada en otras grandes áreas, como África del Norte y también Austral. Así, se manifiesta como palpable la interrelación economía, sociedad y población, en que esta última es una variable dependiente de aquéllas, pero al mismo tiempo presenta obstáculos y limitaciones al desarrollo territorial. Algún autor ha puesto de manifiesto la influencia también de la transición política en la economía y en la población, en el ritmo de los cambios, como, por ejemplo, Bernard Corvenin (1997).

Todo el continente presenta a grandes rasgos un modelo demográfico con pautas comunes y generales, aunque con ciertas características diferenciales, sobre todo en lo que atañe al ritmo con que se presenta el cambio del régimen demográfico antiguo y las formas y tiempos en que se da la transición. El modelo se caracteriza en general por una muy alta fecundidad (con gradientes que van de las regiones de mayor pobreza a las de cierto crecimiento económico y social) una mortalidad general en descenso, pero con una mortalidad infantil y de la infancia por lo general aun bastante elevada, lo que se traduce en un saldo vegetativo muy elevado a escala continental. Hay, no obstante, diferencias entre las regiones muy pobres, sin expectativas algunas de despegue, y las que se hallan en el camino, aun lento, del desarrollo económico. La consecuencia ineludible es un índice de crecimiento casi espectacular, en torno al 3 % anual, lo que se traduce en la duplicación de la población en el curso de una generación. Y el ritmo del cambio es por lo demás lento, casi incierto, porque en muchas regiones hay factores externos que intervienen de una forma continua: grandes epidemias, hambrunas por sequía, inundaciones y plagas, con pérdida de las cosechas, como en el Sahel, guerras civiles y étnicas, islamización progresiva de ciertas sociedades que conllevan incluso el incremento de la fecundidad...

LA PRECARIEDAD DE LAS FUENTES Y SU INCIDENCIA EN LOS MÉTODOS

En general hay una gran precariedad de las fuentes, en gran parte porque la organización estatal, administrativa y civil, en la etapa de descolonización de las potencias era escasa, y en muchas ocasiones la realización de

censos de población y de estadísticas vitales dependían de de la Administración central de las potencias coloniales, razón por la que los nuevos Estados no tenían ni organismos estadísticos organizados ni apropiados para llevar a cabo los necesarios controles de población para la planificación económica y social. Y en este sentido no hay que olvidar que la independencia es un proceso casi reciente, que data de los años 40, 50 e incluso 60, esto es, no tienen una tradición suficiente para organizar sus estadísticas; máxime si se tiene en consideración el caos en que queda la administración tras la descolonización, con la génesis de numerosos conflictos civiles que suponen un aumento de la precariedad en todos los ámbitos. Por eso, aun hoy, muchos países no cuentan con servicios de estadísticas, y los que disponen de ellos, presentan, en general, una organización deficiente. Estas razones obligan a tomar las fuentes con la máxima cautela y a contrastar debidamente toda información estadística, sobre todo porque en la mayoría de de los países de África no se puede formar series cronológicas que permitan el análisis temporal y espacial, para confirmar de un modo firme las proposiciones generales, quedando en muchas ocasiones en aproximaciones a las tendencia generales, que como tales, ofrecen la validez necesaria para un estudio científico de la población. De modo que se ha utilizado información sobre natalidad, fecundidad y mortalidad, a veces en pequeñas series cronológicas, procedente de los organismos oficiales de estadísticas de algunos países africanos, tales como Marruecos, Argelia, Túnez, Mauritania, Níger, Burkina Faso, Chad, Malí, Guinea, Senegal, Sierra Leona, Costa de Marfil, Guinea Ecuatorial, Congo, Mozambique, Malawi, Botswana y Sudáfrica. Pero por su limitación y ante la ausencia de información oficial del resto de los países africanos, ha sido preciso acudir a las estadísticas suministradas por los principales organismos internacionales, tanto de Naciones Unidas, como del Banco Mundial, Fondo Monetario Internacional, UNICEF, Organización Mundial de la Salud, etc.

El resultado es satisfactorio, porque aun cuando en líneas generales hay que considerar que los datos son aproximativos, al hallarse debidamente contrastados y depurados evidencian las grandes líneas de tendencia, esto es, permiten aproximarse a las grandes tendencias de las pautas de la población de África a escala regional, que es el objetivo fundamental de este trabajo. Pero esta precariedad de las fuentes ha limitado mucho el uso de métodos analíticos, porque ante la ausencia de registros civiles cuyas actas sean fidedignas, se ha debido acudir a indicadores generales, proporcionados en la mayoría de los casos por organismos internacionales, y completados y contrastados con los locales, tales como tasas brutas de natalidad y

mortalidad, índices sintéticos de fecundidad, índices de mortalidad infantil y de la infancia (menos de 5 años), esperanza de vida al nacimiento, grandes causas de mortalidad... Sólo para algunos años se ha podido calcular índices específicos de fecundidad, y al carecer de datos sobre la mortalidad por edad no se ha podido elaborar tablas de supervivencia y calcular la esperanza de vida a las diferentes edades y por género, lo que ha impedido profundizar en ciertos aspectos de la mortalidad por edad y sexo, aunque sí se ha cumplido con el objetivo general, ya mencionado, de este trabajo. Por último, se ha buscado la interdependencia de variables tales como la natalidad y fecundidad con el PIB, Índices de Desarrollo Humano y grado de urbanización, para lo que se han utilizado los coeficientes de correlación y la correlación así mismo de variables sociodemográficas y macroeconómicas a través de algunas representaciones gráficas.

EL FUERTE Y CONTINUO CRECIMIENTO DEMOGRÁFICO

África tiene hoy una población en torno a los 885 millones de habitantes, evolucionando de 523.686.000 a principios de los 80, lo que supone una tasa media anual de crecimiento acumulado a escala continental de 2,7%. Un ritmo de crecimiento poblacional propio de la primera fase de la transición demográfica, muy incipiente en gran parte de las regiones al Sur de Sahara, y algo más avanzada en África Austral y África del Norte, como se verá, y que se corresponde en general con los países más pobres y de muy baja renta por habitante.

El despegue y crecimiento de la población africana parece que se da ya en la etapa colonial, como señala P.-J. Thumerelle (1996), que proporciona un índice de crecimiento anual ya superior a 2,0 anual desde los años 40-50, superando el conjunto del África Subsahariana, desde entonces, la tasa de 2,4%. Esta aseveración parece consistente, pero por la precariedad de las fuentes, el análisis se centrará en la etapa que se inicia a mediados de los 70. Entre 1975 y 1983 el crecimiento de la población del continente se cifra en torno a un ritmo medio anual de cerca de 3,0%, aunque, de ser fiables las fuentes, no todas las regiones alcanzan este valor promedio, lo que significa, con toda probabilidad, un retraso en la entrada en la primera fase de la transición demográfica, en particular en la denominada transición epidemiológica. Es el ejemplo de las regiones de África del Norte (aunque en algunos países de esta región, como Argelia y Marruecos habría que contemplar un proceso migratorio, dirigido en particular a Francia, que rebajaría un

alto saldo natural), el Sahel, incluso África Extremo-Occidental, y África Subtropical, en que el relativo bajo crecimiento demográfico (entre 2,0 y 2,5% anual) se corresponde con una mortalidad general entre 20,0 y 30,0 por mil, y sobre todo con un índice de mortalidad infantil superior a 250 por mil. Con bajo incremento demográfico se halla así mismo África Austral, pero en este caso los factores son bien distintos, pues la transición demográfica parece adelantarse (si se ha de creer en la fiabilidad de las fuentes estadísticas), de manera que los indicadores de la natalidad y fecundidad inician cierto descenso ya en la década de los 70, hecho que explicaría la tasa de crecimiento de aproximadamente 2,5% anual.

CUADRO 1. RELACIÓN DE PAÍSES CON UNA RENTA MEDIA INFERIOR A LOS 2.000 DÓLARES POR HABITANTE Y AÑO EN 2003

Entre 1.000 y 2.000 dólares al año por habitante

Mauritania	Costa de Marfil
Burkina Faso	Togo
Chad	Kenia
Gambia	Ruanda
Guinea	Uganda
Liberia	Camerún
Senegal	Congo (Brazzaville)
Benín	República Centroafricana
Mozambique	Santo Tomé y Príncipe
Comores	Yibuti

Con menos de 1.000 dólares año por habitante

Malí	Uganda
Níger	República Democrática del Congo
Guinea Bissau	Eritrea
Sierra Leona	Etiopía
Nigeria	Somalia
Togo	Malawi
Burundi	Zambia
Tanzania	Madagascar

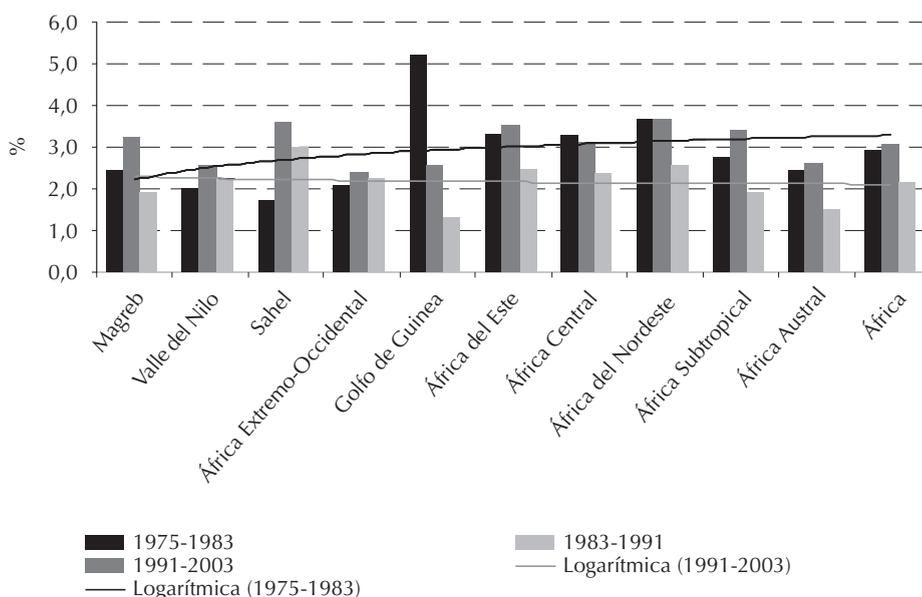
Fuente: Banco Mundial, Atlas del Banco Mundial e Informe sobre el Desarrollo Mundial (varios años); Informe sobre Desarrollo Humano, PNUD; UNICEF. Elaboración propia.

Por encima del promedio continental, con valores superiores a 3,0% anual, se hallan particularmente los países de las regiones del Golfo de Guinea, África del Este, África del Nordeste y África Central, debido a una altísima natalidad y al correspondiente balance vegetativo. La línea de tendencia (logarítmica) de este período se sitúa en el promedio de África por

encima de 3,0%, confirmando las tendencias regionales ya señaladas. En la etapa 1983-1991 las tasas medias anuales de crecimiento se aceleran, tanto en el conjunto de África como en casi todas las regiones, porque inicia la transición demográfica, aún en su primera fase, pero con un descenso ya evidente de la mortalidad. Solo en África Central y África del Nordeste el crecimiento disminuye en la primera y se estabiliza en la segunda, pero la línea de tendencia del período se sitúa claramente en todas las regiones por encima de 3,0%.

Desde 1991 hasta 2003 la tasa anual ya desciende a escala continental, hasta situarse en 2,2%, indicio claro de que la transición comienza a consolidarse, en particular en algunas regiones, al tiempo que se intensifica la emigración (muy especialmente a la Unión Europea), porque aunque no hay series cronológicas largas, los datos anuales de los que disponemos nos indican un crecimiento vegetativo superior al real, tanto a escala continental como a escala regional, desde el Magreb hasta África Austral (el saldo vegetativo se halla siempre por encima de 2,5%).

FIGURA 1. EVOLUCIÓN DE LAS TASAS MEDIAS DE CRECIMIENTO ACUMULADO DE ÁFRICA POR REGIONES



Fuente: Informe sobre Desarrollo Humano, PNUD; UNICEF; United Nations: World Population Prospects. Elaboración propia.

Las tasas de crecimiento demográfico ya se sitúan por debajo del valor 2,5% en casi todas las regiones. La línea de tendencia logarítmica así lo indica, y en algunas son inferiores a 2%, aunque la emigración a la Unión Europea explica también este comportamiento, como en el Magreb, Golfo de Guinea y África Subtropical. Pero el crecimiento demográfico sigue siendo muy alto en el Sahel, donde la pobreza extrema obliga a sus habitantes a tomar la ruta de la emigración exterior en condiciones de clandestinidad, porque el saldo vegetativo es aun elevadísimo. En resumen, un crecimiento desbordante, que se ha rebajado en los últimos años, no solo por cierto descenso de la natalidad en algunas regiones, sino sobre todo por la emigración ante la imposibilidad de que las familias puedan sobrevivir en unas condiciones de pobreza severa (y en muchas ocasiones también por conflictos bélicos y regímenes autoritarios que determinan que muchos de sus habitantes opten por la salida, como refugiados y desplazados).

LA ALTA NATALIDAD Y FECUNDIDAD: LOS INICIOS TÍMIDOS Y DESIGUALES DE TRANSICIÓN

África es hoy el continente de mayor natalidad y fecundidad del mundo, en su conjunto y también en casi todas sus regiones, al límite mismo de sus niveles naturales, con una plena energía vital; hay ya, no obstante, un esbozo de transición, al menos en una gran parte de las regiones, pero cabe plantearse incluso si en ciertas áreas no habrá aumentado la natalidad, por factores diversos, entre los que se hallan los de orden estrictamente sanitario³, pero también los relativos a factores culturales o ideológicos-religiosos: parece que en algunos países del África Subsahariana hay un proceso creciente de islamización, que puede influir en un cierto incremento de la fecundidad. En cualquier caso, la edad media de entrada en el matrimonio es muy temprana, sobre todo en la mujer (entre los 16 y 20 años), al igual por lo demás que en casi todo el resto del continente: en algunos países del Sahel, como Níger, Malí y Chad la edad media

3. En los años 40 y 50 del pasado siglo la introducción de la penicilina y de antibióticos en general para combatir las enfermedades de transmisión sexual (ETS), y en particular la sífilis, en la mujer, posibilitó el aumento de la fecundabilidad pero también la reducción de los niños nacidos muertos de mujeres que eran tratadas durante el embarazo. Catherine Rollet admite que "en algunas regiones de África central, que estaban gravemente afectadas por la esterilidad, se ha producido un crecimiento rápido de la fecundidad a partir de la aplicación de programas profilácticos". (Véase Bibliografía).

de la mujer de entrada en el primer matrimonio es de 16 y 17 años., lo que también podría explicar, en parte, la altísima fecundidad de la región.

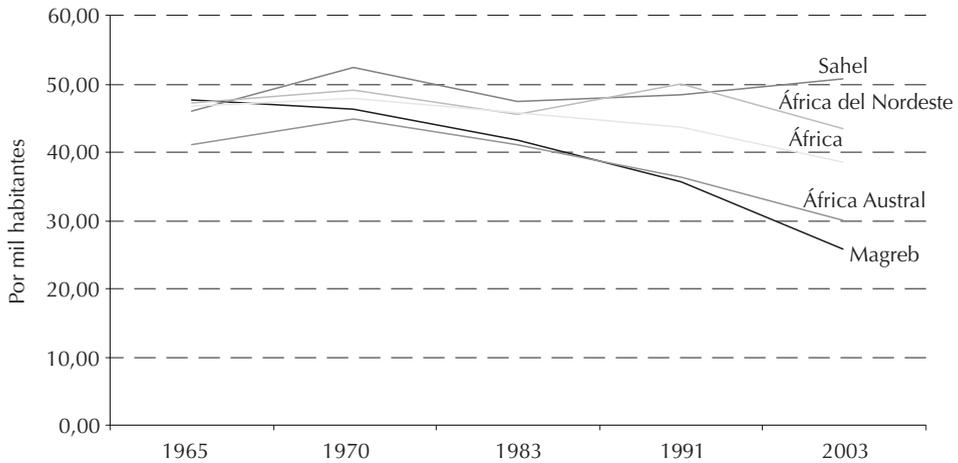
Parece evidente que en líneas generales se ha iniciado la transición del régimen de fecundidad natural a otro en que ya hay síntomas de cambios, aunque son muy leves, en realidad propios de la primera fase en la mayoría de las regiones y países de África; solo en algunas regiones de África, y sobre todo en ciertos países, se ha evolucionado hacia un modelo de fecundidad en su segunda fase de transición⁴, como son los casos, particularmente, de Marruecos, Libia, Túnez, Egipto, y República Sudafricana, pero con índices brutos de natalidad superiores aún a 25 por mil. A mediados de la década de los 60 del siglo pasado la tasa bruta de natalidad del conjunto de África se hallaba por encima de 45 por mil (Figura 2 y Cuadro 2), y aún hoy es de 38,3, con lo que la evolución no ha sido tan relevante, sobre todo porque sólo tres grandes regiones han pasado a la segunda fase de la transición demográfica: el Magreb, Valle del Nilo y África Austral, aunque es evidente que en casi todas se ha producido un cierto descenso, insuficiente, del número de hijos. La alta natalidad se corresponde con una fecundidad que es cuasinatural en la mayoría de las regiones del continente, salvo en las ya señaladas, que comienzan a controlar la descendencia, de una forma u otra, con métodos anticonceptivos ya eficaces. Así, el Índice Sintético de Fecundidad (ISF) era de casi 7 a principios de la década de los 70⁵ (Figura3), y merced al desarrollo ya mencionado, la descendencia final se sitúa en la actualidad en 5, valor sin duda aun muy elevado, porque sobre todo encierra desviaciones muy importantes, no solo entre países sino también a escala interregional. Parece claro, pues que la transición demográfica, en lo que atañe a la fecundidad, se ha iniciado en el conjunto de África, como se aprecia en el relativo descenso de los índices específicos de fecundidad en los últimos años, muy elevados de todos modos en todas las edades de la mujer (Figura 4), y se está produciendo en todas las regiones y en casi todos los países, pero la evolución y la situación actual es muy desigual⁶.

4. Algunos autores señalan como primera fase de la transición, lo que se corresponde con la fase final de régimen demográfico tradicional, de alta natalidad, pero también de elevada mortalidad ordinaria y epidémica, con bajo balance vegetativo y también crecimiento demográfico escaso.

5. Thérèse Locoh señala valores similares en los años 50, con apenas evolución significativa, salvo en África del Norte que registra un ISF de 6,8 en 1950-55 para situarse 30 años después en 5,0(Véase Bibliografía)

6. En el conjunto de África solo el 21 % de las mujeres de 15 a 49 años usa medidas contraceptivas seguras, pero este valor oscila entre el 53 % de África Austral, el 44 % de África septentrional y los mínimos, entre 4 y 7 % de África occidental, Central y Oriental.

FIGURA 2. EVOLUCIÓN DE LAS TASAS BRUTAS ANUALES DE NATALIDAD DE ÁFRICA POR REGIONES



Fuente: Banco Mundial, Atlas del Banco Mundial e Informe sobre el Desarrollo Mundial (varios años); Informe sobre Desarrollo Humano, PNUD; UNICEF; United Nations: World Population Prospects. Elaboración propia.

CUADRO 2. EVOLUCIÓN DE LAS TASAS BRUTAS ANUALES DE NATALIDAD DE ÁFRICA POR REGIONES

	1965	1970	1983	1991	2003
Magreb	47,6	46,2	41,6	35,5	25,6
Valle del Nilo	44,5	44,0	40,0	38,0	29,5
Sahel	46,0	52,3	47,3	48,3	50,5
África Extremo-Occidental	46,8	48,3	47,8	46,3	41,9
Golfo de Guinea	50,0	49,4	49,3	45,6	39,0
África del Este	49,0	49,8	50,5	46,2	42,2
África central	43,0	43,5	44,0	43,8	38,5
África del Nordeste	47,0	49,0	45,5	50,0	43,3
África Sudtropical	51,6	50,6	50,4	45,3	42,2
África Austral	41,0	44,8	41,0	36,3	30,0
África	47,0	47,5	46,2	42,9	38,2

Fuente: Banco Mundial, Atlas, Informe sobre el Desarrollo Mundial (varios años); Informe sobre Desarrollo Humano, PNUD; UNICEF; United Nations: World Population Prospects. Elaboración propia.

En la primera fase de la transición se hallan casi todas las regiones al sur del Sahara (a excepción del África Austral y de la región del Índico), cuya evolución, desde la década de los 70 a la actualidad, es escasa y sobre todo desigual. Es prácticamente nula en los países del Sahel, en donde es posible incluso que haya aumentado algo la fecundidad de la

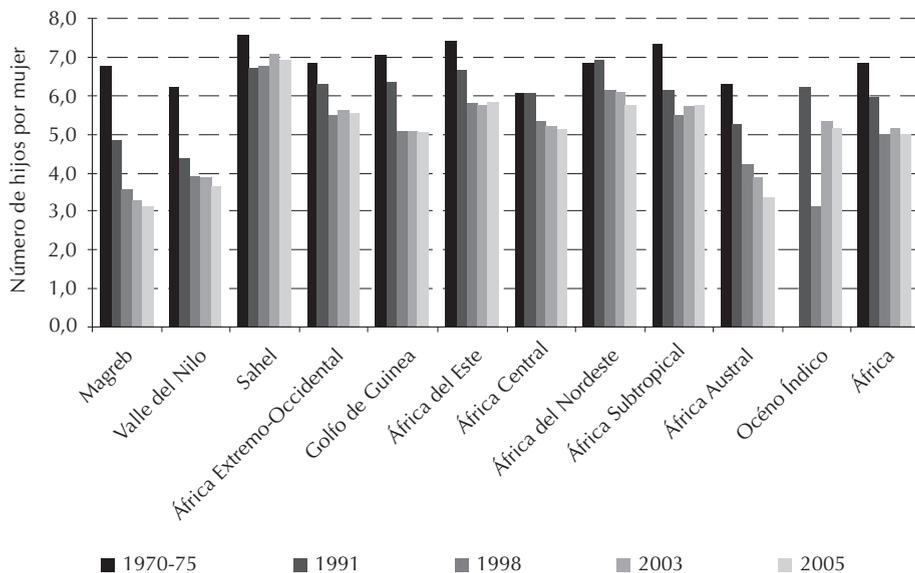
mujer, tal vez por un proceso ideológico-religioso, de islamización de la sociedad, y también porque ciertas prácticas sanitarias han podido determinar el descenso de la esterilidad y quizás de la mortalidad materna. Sea como fuere, el número medio de hijos es aun hoy ligeramente superior a 7, con una tasa bruta de natalidad de 50,5 por mil en 2003. La evolución resulta escasa también en África del Nordeste, con una natalidad general de 43,3 por mil y un ISF de 6,1, aunque Somalia alcanza el valor de 7,3 hijos por mujer.

En toda el África Extremo-Occidental, del Este y Subtropical la natalidad ha descendido, desde los valores de 45 por mil de inicios de la década de los 70, y los 7 hijos en promedio por mujer, a 42 por mil y cerca de una media de 6 hijos respectivamente en 2005; sin embargo, en algunos países de estas regiones se registra un valor superior a los 6 hijos por mujer⁷, con tasas brutas de natalidad que apenas han evolucionado, como es el caso de Sierra Leona, uno de los países más pobres y de bajo desarrollo humano del mundo, afectado hasta 2001 por una de las guerras civiles más sangrientas de África. En efecto, la tasa bruta de natalidad de 2003 en este país se acerca al valor de 50 por mil, sin que se registre evolución significativa alguna desde al menos la década de los 60. Si se ha de tener en cuenta la prospectiva, la tendencia es incluso al aumento, aunque parece improbable que se pueda mantener en el futuro inmediato.

Con valores algo inferiores tanto en natalidad como en fecundidad se hallan, de un lado, África Central, que ofrece un punto de partida a principios de los 70 relativamente bajo (6 hijos de promedio por mujer), al menos en el contexto subsahariano, y que en 2003 presenta aún un ISF relativamente elevado, de en torno a poco más de 5; de otro, el Golfo de Guinea, que sí parte de un valor elevado, cerca de 7 hijos por mujer, y evoluciona en un par de décadas de una forma escasa pero significativa, situándose en 2005 en 5 hijos por mujer, con una tasa bruta de natalidad aún elevada, 39 por mil, pero que ya señala la tendencia de hallarse en plena evolución dentro de la primera fase de la transición.

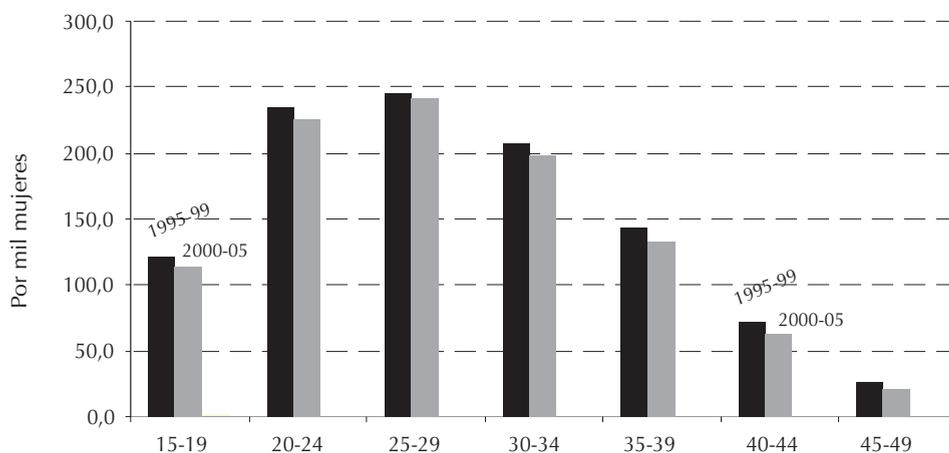
7. Son Guinea Bissau, Liberia, Sierra Leona, Burundi, Malawi y Angola. Para este país se ha realizado un excelente trabajo, presentado como tesis doctoral en la Universidad Complutense de Madrid, en curso de edición, debido a Luiekakio Afonso, *Población, territorio y educación en Angola* (Véase Bibliografía). Interesante es el análisis que realizan T. Locoh y Y. Makdessi, que detectan ya un comportamiento diferencial rural-urbano, en algunos países de África al Sur del Sahara en torno a los años 80; los datos, aunque parciales, apuntan ya a una tendencia de inicio de contracepción en las áreas urbanas.

FIGURA 3. EVOLUCIÓN DE LOS ÍNDICES SINTÉTICOS DE FECUNDIDAD DE ÁFRICA Y SUS GRANDES REGIONES



Fuente: Banco Mundial, Atlas del Banco Mundial e Informe sobre el Desarrollo Mundial (varios años); Informe sobre Desarrollo Humano, PNUD; UNICEF y UNFPA. Elaboración propia.

FIGURA 4. EVOLUCIÓN DE LOS ÍNDICES ESPECÍFICOS DE FECUNDIDAD DE ÁFRICA



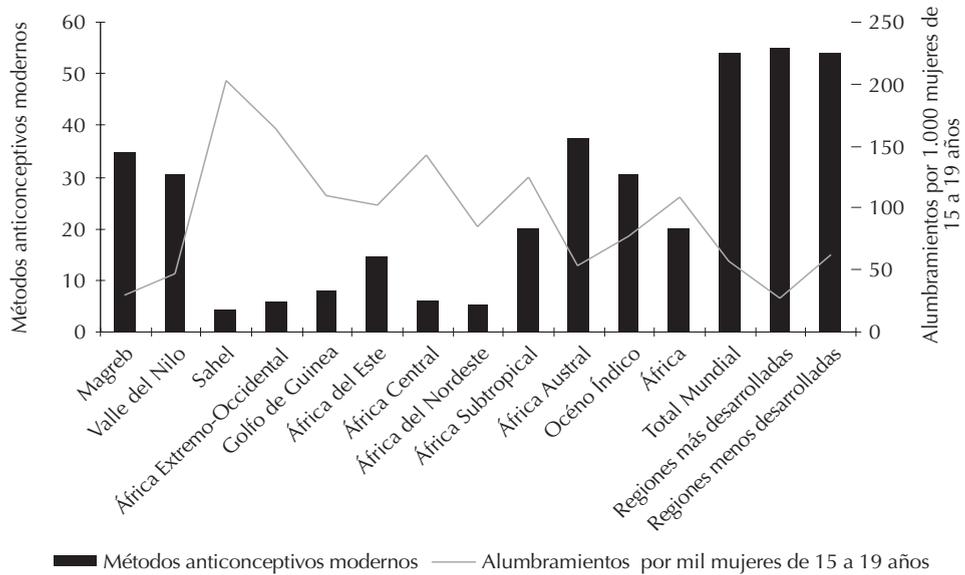
Fuente: United Nations, World Population Prospects. Elaboración propia.

En la segunda fase de la transición se hallan tres grandes regiones, el Magreb, el Valle del Nilo y África Austral, a las que habría que añadir la región del Índico, con situaciones dispares entre sus diferentes Estados y el departamento francés de Reunión. El proceso es similar en las tres primeras regiones, porque parten de niveles similares de natalidad en la década de los 70, entre 40 y 45 por mil y poco más de 6 hijos por mujer, y terminan hoy con niveles ya intermedios, con valores de natalidad entre 25 y 30 por mil y entre 3 y 4 hijos por mujer; y este proceso es ya irreversible, por aplicación de medidas contraceptivas y limitación voluntaria de los nacimientos, probablemente más en las áreas urbanas y tal vez por influencia de la emigración exterior a la Unión Europea. Proceso que se da también y sobre todo en el Magreb, región que parece incluso hallarse en un momento algo más evolucionado de esta segunda fase, aproximándose, pues a la tercera. La situación es variable según los países, pues mientras Argelia, Libia y Marruecos presentan niveles similares de natalidad, en torno a 23 por mil en 2003⁸, Túnez ofrece un proceso evolutivo que se inicia antes (25 por mil en 1990) y que se halla más avanzado, pues el nivel actual es de 17 por mil, en tanto que el ISF se sitúa ya en solo 2, correspondiéndose también al incremento del PIB y de su desarrollo humano. Sin embargo, Mauritania, a caballo entre el Magreb y el Sahel, se encuentra aun en una situación poco evolucionada, resultado de su escaso crecimiento económico y social. Así, su natalidad es en 2003 de 42 por mil, solo dos puntos por debajo del nivel de los años 70, en tanto que el ISF se aproxima a 6. El Valle del Nilo ha experimentado así mismo un proceso de reducción de su natalidad y fecundidad, que lo sitúa en la segunda etapa de la transición, aunque hay diferencias entre la tasa bruta de natalidad de Sudán, en torno a 30 por mil, y el valor de Egipto, próximo a 28 por mil, lo mismo que ocurre con el ISF, de 4,4 y 3,3 respectivamente⁹. Un proceso similar se da en África Austral, en donde se evoluciona de 41,0 en 1965 a 30,0 por mil en 2003, aunque en realidad es la República de Sudáfrica la que entra de una forma decidida en la transición, con un índice bruto de natalidad de 22,0 por mil y un ISF de 2,6 en 2005.

8. El ISF se halla en torno a 3, aunque se halla en rápido descenso, de acuerdo con las proyecciones, lo que en buena medida obedece a la introducción de las pautas occidentales de contracepción, por un proceso de *aculturación*, debido en parte a los emigrantes que retorna temporal o definitivamente.

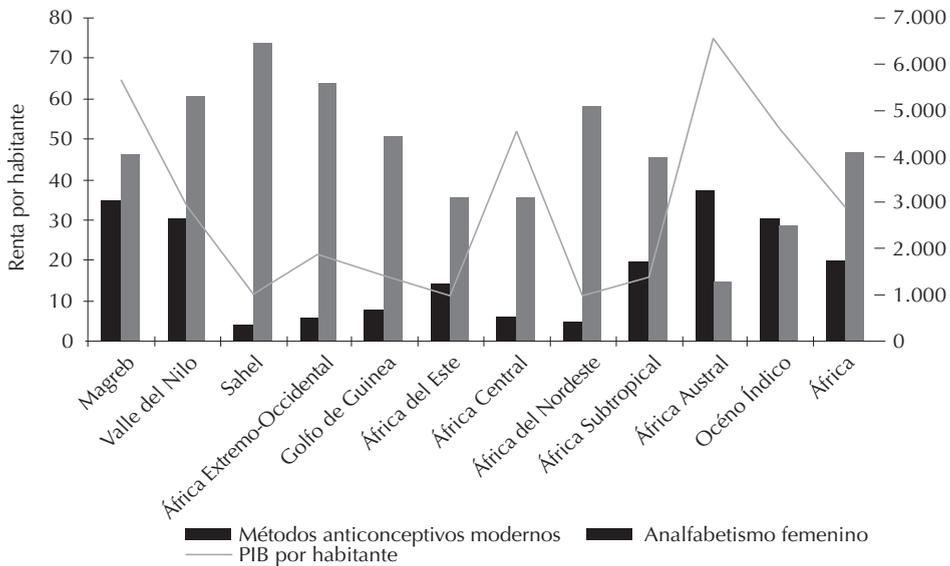
9. Marvin Harris y Eric B. Ross señalan las medidas coercitivas introducidas por el gobierno egipcio hacia las madres trabajadoras que tienen más de tres hijos, a quienes se les priva de las prestaciones por maternidad (Véase Bibliografía).

FIGURA 5. PREVALENCIA DE USO DE MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS MODERNOS Y ALUMBRAMIENTOS POR 1.000 MUJERES DE 15 A 19 AÑOS EN 2005



Fuente: UNFPA, El estado de la población mundial. Elaboración propia

FIGURA 6. CORRELACIÓN ENTRE INDICADORES SOCIODEMOGRÁFICOS Y MACROECONÓMICOS DE ÁFRICA POR REGIONES EN 2003



Fuente: Informe sobre Desarrollo Humano, PNUD; UNICEF, UNFPA. Elaboración propia.

A escala regional, y también continental, las correlaciones entre los niveles de fecundidad y el uso de métodos contraceptivos modernos, analfabetismo femenino, renta por habitante e incluso proporción de población urbana¹⁰, son elevadas, confirmando lo aseverado hasta ahora. La correlación entre la evolución del PIB y la fecundidad, es muy alta, perfecta, de índole inversa, en todo el continente y también a escala regional, aunque en el Sahel resulta algo más débil, debido a que la fecundidad se mantiene estable en los últimos años. (Cuadro 3).

En la explicación de la fecundidad no solo hay que contemplar factores económicos (la teoría microeconómica de la fecundidad es muy reduccionista)¹¹, sino también los educativos, sociales y culturales (Figura 6), e incluso religiosos y étnicos, que son de una gran relevancia. Así, hay que considerar una fecundidad muy temprana y alta, casi a la salida de la pubertad y en plena adolescencia (Figura 5), que es muy elevada a todas las edades, muy en particular hasta los 30 años. A ello se precisa añadir que los efectivos de mujeres en estas edades son muy elevados, por la gran juventud demográfica, que redundan en un mayor número de nacimientos, porque además influye la inercia del pasado, y la del presente ofrece una expectativa futura incierta. La contracepción es en general aún muy escasa, y la proporción de uso de métodos modernos es muy baja en muchas regiones, en las más pobres, esto es, en casi todas las situadas al sur del Sahara, a excepción de África Austral, oscilando entre 4 del Sahel y el 20% del área subtropical.

En resumen, a escala continental se aprecia un tímido inicio del cambio de patrón de la fecundidad tradicional, propia de África y de los países pobres de hoy, muy elevada en todas las regiones (este modelo poco tiene que ver con el occidental de las sociedades europeas preindustriales). Hay, no obstante, ciertas diferencias entre África septentrional, con pautas más evolucionadas y en plena transición demográfica, que se halla ya próxima

10. Es habitual introducir este factor en la evolución y control de la fecundidad. Así lo hicieron P. Boyer y R. Albau, en un artículo ya clásico de la transición demográfica. Véase Bibliografía.

11. La teoría microeconómica de la fecundidad (de las familias) no puede, a mi juicio, explicar por sí sola el mantenimiento de las pautas tradicionales en muchos países y regiones de África, porque los hijos no se pueden considerar en esas sociedades "bienes de inversión", y cuando se inicia el cambio de pauta de la fecundidad no se convierten en "bienes de consumo" (Véase "Población, recursos y medio ambiente", de Cándido Pañeda Fernández, p. 145-173, en José Antonio Alonso (editor) y Michael P. Todaro, *El desarrollo económico del Tercer Mundo*, en Bibliografía).

a su tercera etapa, y la situada al Sur del Sahara (salvo Sudáfrica y en algunos casos, ciertos Estados de la región del Índico, cuya situación es, empero, dispar y compleja al mismo tiempo); obedece a un régimen demográfico muy poco evolucionado, de muy alta natalidad y fecundidad, correspondiéndose con una muy baja edad de entrada en el matrimonio (entre los 16 y 19 años).

CUADRO 3. ÍNDICES DE CORRELACIÓN RELACIONADOS CON LA FECUNDIDAD DE ÁFRICA POR REGIONES DESDE 1975 A 2005

	Índice de correlación PIB/ISF	Índice de correlación PIB/TBN	Índice de correlación IDH/ISF
Magreb	-1,0	-1,0	-0,6
Valle del Nilo	-1,0	-0,9	-0,5
Sahel	-0,5	-0,3	-0,3
África Extremo-Occidental	-1,0	-1,0	-0,6
Golfo de Guinea	-1,0	-1,0	-0,6
África del Este	-1,0	-1,0	-0,5
África Central	-1,0	-1,0	-0,7
África del Nordeste	-0,8	-0,7	-0,8
África Subtropical	-1,0	-1,0	-0,4
África Austral	-1,0	-1,0	-0,7
África	-1,0	-1,0	-0,5

Fuente: Informe sobre Desarrollo Humano, PNUD; UNICEF, UNFPA. Elaboración propia.

EL INICIO DEL CONTROL DE LA MORTALIDAD: HACIA UNA TRANSICIÓN SANITARIA LENTA, FRÁGIL Y TARDÍA

La información estadística sobre la variable mortalidad en el continente es escasa y sobre todo muy deficiente, por lo que se debe analizar la pauta africana de mortalidad a partir esencialmente de tres indicadores: la tasa bruta de mortalidad, la mortalidad infantil y de la infancia y la esperanza de vida al nacimiento. Se conocen las causas de mortalidad, e incluso su grado de prevalencia, al menos en lo que atañe a las grandes epidemias-endemias actuales, esto es, la malaria, el VIH/SIDA, y la tuberculosis, del mismo modo que en el pasado se conoció la incidencia de la viruela, y de las ETS, en particular la sífilis y las clamidias, causas de tanta esterilidad; y se conoce así mismo hoy la incidencia de ciertas enfermedades epidémicas y parasitarias que afectan en particular a la infancia, como el sarampión, la rubéola, y ciertos procesos gastrointestinales, que causan una alta mortalidad infantil y de la infancia. Se sabe que en general hay un predominio absoluto

de la mortalidad exógena, que afecta a todas las edades y también a hombres y a mujeres, aunque en éstas las causas de mortalidad relacionadas con la maternidad tienen en África, y sobre todo al Sur del Sahara, una gran prevalencia y es uno de los factores que limitan el desarrollo. Es indudable que en estas causas de mortalidad, la pobreza y el escaso desarrollo humano poseen una gran influencia, hasta el punto que se pueden convertir en las variables determinantes. Pierre George (1983) explica bien el sistema africano, cuando dice que la mortalidad es el resultado de varios factores: la agresividad del medio (tropical), dato ecológico, la precaria y débil resistencia del organismo humano, afectado por las privaciones y el hambre (crónica casi siempre, agravada cíclicamente por sequías, plagas, malas cosechas), que se vuelve aún más vulnerable ante microbios, parásitos, y por último la endeblez, precariedad e incluso cuasi ausencia de sistema sanitario público. Al mismo tiempo el grado de incidencia de estos procesos de morbilidad se convierten en obstáculos para el desarrollo humano y la salida de la pobreza, en un mecanismo complejo que conlleva, por un lado, prioridad del gasto público en procesos patológicos que en otras sociedades ya se han superado (limitando la inversión en el combate de enfermedades endógenas), al tiempo que, de otro, restringen también el capital humano por su relevancia e incidencia en la edad activa, como la malaria o la propia tuberculosis.

Ahora bien, definir el modelo de mortalidad y concretar en qué fase se halla de la transición sanitaria y demográfica, es un tema complejo, por la propia limitación de las fuentes y por la convergencia de factores económicos, sociales, naturales y ecológicos y por la propia situación política, en particular por la herencia colonial y sus implicaciones actuales (con el caos generado por la proliferación de guerras civiles tras los conflictos de liberación nacional). Es el caso, por ejemplo de Angola, o el tal vez los más graves de Sierra Leona, Somalia o Ruanda, que han sido origen de grandes masacres, crisis humanas y grandes desplazamientos de población y movimientos de refugiados, hacia países vecinos y también hacia Europa (con la *incomprensión* e insolidaridad habitual de las grandes potencias, con mucha responsabilidad, pasada y presente por otro lado, en esos procesos bélicos). Es complejo porque como señala J- P Thumerelle (1996), la mortalidad comenzó a reducirse ya en plena etapa colonial, con la exportación desde las metrópolis de las técnicas y medicamentos para combatir las enfermedades microbianas y parasitarias, “menos por cuestiones humanitarias que para favorecer el aumento de la población indígena y poder responder mejor a las necesidades crecientes de las metrópolis”, tesis que parece bastante razonable. Este autor señala que para el conjunto de África Subsahariana la tasa bruta de mortalidad

comienza a retroceder desde 1940-50, lo que tuvo su incidencia en el incremento demográfico. Esta consideración de Thumerelle nos lleva a plantear un *modelo de transición demográfica y sanitaria de tipo colonial*, cuyas características esenciales y a grandes rasgos son: primero, en la etapa de la colonia, los cambios en el régimen de la mortalidad son exógenos, debidos a medidas de protección y profilaxis ante las epidemias y endemias importadas por los colonizadores; y, después, tras la independencia, hay un abandono de la población y sociedad indígenas a su suerte, en todos los aspectos, desde los estrictamente sanitarios hasta los humanitarios, debidos en general a procesos bélicos y hambrunas por sequías, plagas e incluso inundaciones, que generan un aumento cíclico de la mortalidad general, pero sobre todo de la infantil.

La evolución de la mortalidad general: los inicios de la transición y sus dificultades

Sea como fuere, la tasa bruta de mortalidad del conjunto de África ronda aún el valor de 23 por mil a mediados de la década de los 60, pero por encima, con valores cercanos a 30 por mil, se hallan dos grandes regiones, con una pobreza extrema, el Sahel y África Extremo-Occidental, aunque con solo valores algo inferiores se sitúa toda África oriental.

CUADRO 4. EVOLUCIÓN DE LAS TASA BRUTAS ANUALES DE MORTALIDAD DE ÁFRICA POR REGIONES

	1965	1970	1983	1991	2003
Magreb	20,4	16,8	14,6	10,0	7,0
Valle del Nilo	21,5	19,5	14,0	12,0	9,0
Sahel	25,5	25,0	20,8	18,5	18,0
África Extremo-Occidental	27,0	23,6	22,8	21,0	16,7
Golfo de Guinea	21,8	20,8	15,8	14,0	14,6
África del Este	20,5	19,2	16,0	16,4	18,8
África Central	20,3	18,7	13,8	15,0	15,5
África del Nordeste	23,5	23,0	20,0	21,0	16,5
África Sudtropical	23,8	21,0	18,6	15,8	25,6
África Austral	15,5	18,0	12,0	10,3	23,4
África	22,0	20,6	16,8	15,4	16,5

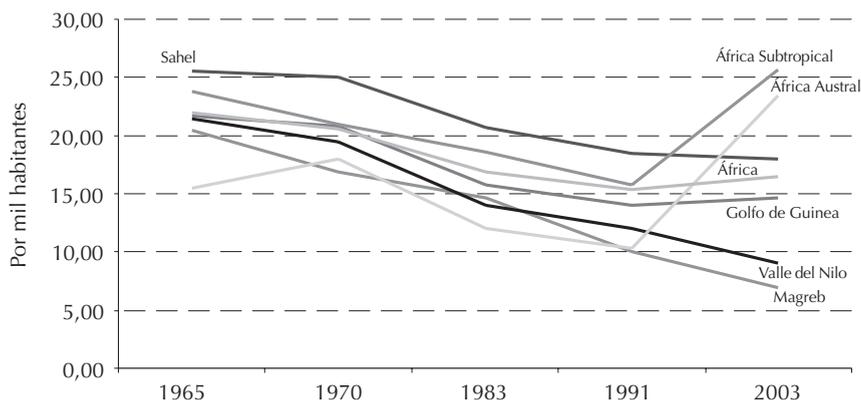
Fuente: Banco Mundial, Atlas, Informe sobre el Desarrollo Mundial (varios años); Informe sobre Desarrollo Humano, PNUD; UNICEF; United Nations: World Population Prospects. Elaboración propia

Por debajo del valor promedio continental se hallan sobre todo África Austral y el Magreb, las dos regiones que inician menos tardíamente la transición epidemiológica, y pronto se incorpora el Valle del Nilo. Hasta

los años 70, la evolución parece escasa (Figura 7 y cuadro 4), pero ésta parece acelerarse pronto, de modo que hacia los 90 el índice de mortalidad se halla en torno a 15 por mil; muy por encima se sitúan Sahel, África del Nordeste y África Extremo-Occidental, con promedios cercanos a 20 por mil, y claramente por debajo Magreb, Valle del Nilo y África Austral, con índices en torno a 10 por mil, y que entran de una forma decidida en una pauta evolucionada de mortalidad general. En esta región se presenta una excepción: la República Sudafricana, en donde la extensión masiva de la pandemia VIH/SIDA hace retroceder todos los avances en materia de salud pública, hasta convertirse en una gravísima endemia. Esta morbilidad pone hoy en riesgo no solo el bienestar de la sociedad sino incluso el propio desarrollo económico y humano, con implicaciones muy serias en la mortalidad de los adultos, y en particular de las mujeres y de los niños, hasta determinar incluso el descenso de la esperanza de vida, como veremos. Así, en 2003 la tasa bruta de mortalidad de África aumenta incluso ligeramente, situándose en 16,5 por mil, debido sin duda la incidencia grave de esta nueva endemia en muchas regiones de África, como se manifiesta con claridad en África Austral y Subtropical en particular, pero también, aunque en menor medida, en África del Este y Central y Golfo de Guinea. En países de esas grandes áreas, como Sudáfrica, Mozambique y otros como Camerún, República Democrática del Congo, Angola, Malawi, Zambia, Zimbaue, Lesotho, Namibia y Suazilandia, el aumento reciente de la tasa bruta de mortalidad parece evidente, aunque del mismo modo se da en países de otras regiones, tal vez por la aparición, en los últimos años, de sequías, plagas de langosta, y la ruina de las cosechas, que conlleva el incremento cíclico del hambre crónica, pero también de cruentas guerras civiles: Mauritania y Sierra Leona... Se trata, pues, de una transición epidemiológica que parecía firme pero que se ha visto interrumpida en muchos países y regiones al Sur del Sahara, en la década de los 90, por la irrupción del VIH/SIDA (y en buena medida, así mismo por la gran incidencia de la malaria), pero también por el aumento de la pobreza, el hambre y las crisis bélicas. Puede suponer la ruptura de la tendencia hacia la consolidación de la transición demográfica, tanto en la evolución de la mortalidad como en los parámetros sociodemográficos en general, y en cierto modo conlleva un paso atrás en el tránsito y cambio del régimen demográfico primitivo al moderno. Solo avanza en África Septentrional, en donde la mortalidad general continúa sin tregua su tendencia a la baja, hallándose claramente ya por debajo de 10 por mil (Figura 7), y en algunos países, como Túnez, además de Marruecos,

Argelia, Libia y Egipto¹², la mortalidad es baja, con valores próximos a 6 por mil; son ficticiamente muy bajos, por la gran juventud demográfica, pero con deficiencias enormes aún en materia de sanidad, que afecta con gravedad a la salud de la población en general pero muy particularmente de la infancia.

FIGURA 7. EVOLUCIÓN DE LAS TASAS BRUTAS ANUALES DE MORTALIDAD DE ÁFRICA POR REGIONES



Fuente: Banco Mundial, Atlas, Informe sobre el Desarrollo Mundial (varios años); Informe sobre Desarrollo Humano, PNUD; UNICEF; United Nations: World Population Prospects. Elaboración propia.

En cualquier caso, hay también una brecha que se abre entre África Septentrional y África al Sur de Sahara, que es aun más pequeña que aquella que divide al Primer Mundo del Mundo Pobre, al que en su conjunto pertenece hoy todo el continente, pero cuya tendencia, tal vez en un futuro no muy lejano, es la de aproximarse: la del Norte al primero, al conjunto de países desarrollados, como parece indicar todas las variables macroeconómicas

12. Sudán escapa a esta consolidación de la tendencia, pero al menos no se ha producido la inversión de la tendencia, pues la mortalidad general ha evolucionado de 15,0 en 1991 a 12,0 por mil en 2003, y todo ello a pesar de la larga guerra civil, que dura desde su independencia en 1956 del colonialismo británico, hasta 2005, aunque continúa parcialmente en el sur del país, conflicto que se inscribe en general en un enfrentamiento de dos grandes etnias, la árabe e islámica del norte y un conjunto de etnias, tales como las dinkas (11,5%), nuba (8,1%), beja (6,4%), nuer (4,9%), azande (2,7%), entre otras (Véase Centro de Investigación para la Paz: <http://www.fuhem.es/portal/areas/paz/observatorio/informes/sudan.htm#Resumen>)

y sociodemográficas, en tanto que la del Sur puede continuar estancada en la pobreza extrema y sin esperanza de desarrollo posible, al menos en una gran parte de sus regiones.

La alta mortalidad infantil y de la infancia: el desigual descenso y su relativo estancamiento en la última década

La elevada mortalidad infantil y de la infancia de África, y sobre todo de la situada al Sur del Sahara, supone una síntesis adecuada de cuáles son las condiciones de vida en general de la población y de la sociedad, y todas sus deficiencias, en materia económica, social, sanitaria, cultural e incluso política. Los valores son, a escala continental, los más elevados del mundo, pues para el conjunto de África la mortalidad infantil es de 83,2 por mil, y la tasa de mortalidad de la infancia asciende aun hoy a 138,1 por mil, cuando la media mundial es respectivamente de 54,0 y 80,0 por mil (aunque en este caso hay una fuerte evolución, pues en la década de los 60 del siglo pasado se hallaba por encima de 150 y 260 por mil, respectivamente, para la menores de un año y menores de 5). Se trata de una mortalidad que ha evolucionado sobre todo a escala regional, pero que aún hoy indica unas grandes deficiencias sanitarias y culturales, y que en gran medida, debido a su carácter exógeno, es evitable, al menos en un 60-70 %. Esta mortalidad exógena, debida al medio exterior y a la propia sociedad en general, viene dada por las grandes epidemias¹³, enfermedades infecciosas, contagiosas, y parasitarias que afectan a la infancia, como las gastroenteritis y diarreas, en muchas ocasiones debidas al cambio de alimentación tras el destete (también por las malas condiciones de higiene y ausencia de equipamientos médicos e instalaciones sanitarias, escasez y a veces ausencia absoluta de agua potable, que se halla contaminada de diversos agentes patógenos¹⁴), rubéola, sarampión y también la incidencia, muy grave en una gran parte de África Subsahariana, de la malaria, que causa una gran mortandad en la niñez; a ellas hay que añadir el

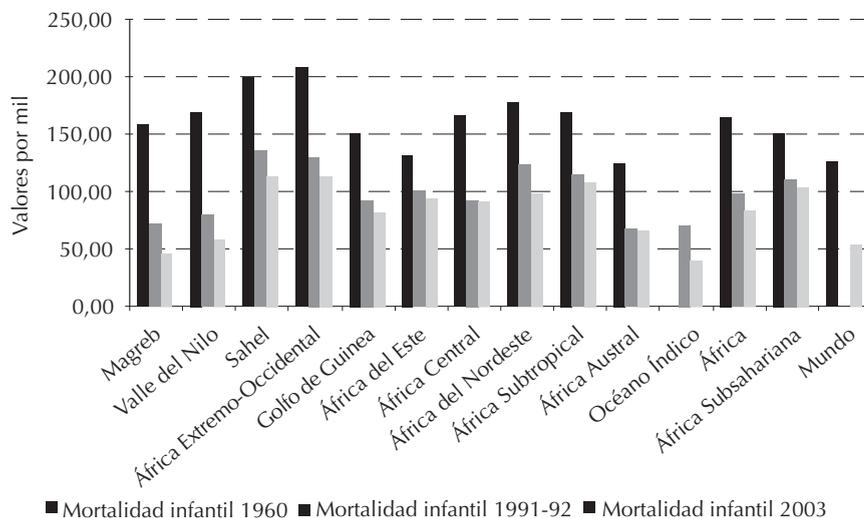
13. Epidemias, muchas de las cuales son ya benignas en el Primer Mundo, como el sarampión o rubéola, combatidas también con medidas de vacunación masiva, que con las deficiencias del mundo pobre, escasez de campañas eficaces de vacunación y la desnutrición de los organismos infantiles por el hambre crónica y cíclica, siguen siendo causa de grandes mortandades en la infancia en muchos países de África.

14. En una gran parte de los países del continente, sobre todo al Sur de Sahara, la proporción de población que usa agua potable, saneada o mejorada no llega al 50 %, y es más frecuente en las áreas urbanas y sobre todo en grupos sociales de alto o medio nivel de renta. Por ejemplo, en Chad es de solo 27 %.

VIH/SIDA, en niños infectados por sus madres, vía placentaria, e incluso en la misma lactancia, y siempre con la gravedad añadida de que inciden todas ellas en organismos muy débiles por una desnutrición a veces crónica. Se ha insistido también en prácticas culturales y de medicina tradicional cuya aplicación conlleva un alto riesgo para la salud de los niños, por lo que hoy es necesaria la implementación de una eficaz política de género, de alfabetización de adultos y escolarización de niños y sobre todo de niñas, para contribuir a la erradicación de las causas de mortalidad evitables, y encarar la vía del desarrollo social en todas sus vertientes.

A escala regional, se aprecia un control relevante, con una evolución de la mortalidad infantil que parece definitiva y consolidada únicamente en África Septentrional, cuya tasa, muy alta, se situaba en los años 60 algo por encima de 150 por mil (la de la infancia, en torno a 250 por mil), pero en solo tres décadas cae al nivel de 70, desigual en cualquier caso para los diferentes países del África mediterránea. No obstante, lo relevante es que esta evolución positiva, hacia el control de las enfermedades infecciosas y parasitarias de la infancia, se consolida en la década de los 90, pues en 2003 es de aproximadamente 50 por mil (similar proceso se da en la tasa de mortalidad de la infancia) (Figuras 8 y 9), sin duda aún alta, pero que abre las puertas de la esperanza de lograr un pleno desarrollo social y humano.

FIGURA 8. EVOLUCIÓN DE LA MORTALIDAD INFANTIL DE ÁFRICA Y SUS REGIONES EN EL CONTEXTO MUNDIAL



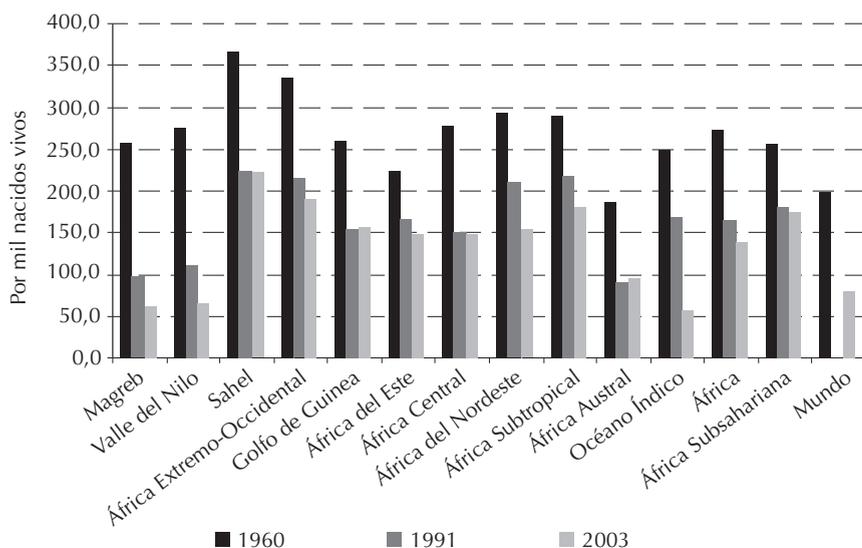
Fuente: Banco Mundial, Atlas, Informe sobre el Desarrollo Mundial (varios años); Informe sobre Desarrollo Humano, PNUD; UNICEF. Elaboración propia.

La consolidación de la transición sanitaria y demográfica parece aquí ya un proceso inevitable e irreversible, y en realidad, solo dos países de esta región, pero ya marginales en su situación, y con graves problemas de desarrollo, se escapan a esta tendencia: Mauritania y Sudán, con tasas respectivas de 96,7 y 77 por mil. No obstante, en las regiones al Sur del Sahara, la evolución es más compleja, y la situación actual resulta poco esperanzadora, porque parece que hasta la misma continuidad de la transición sanitaria se halla posiblemente en riesgo, al menos en aquéllas regiones en donde las sequías, la desertificación progresiva, sobre todo en el área del Sahel pero también en África Austral, las plagas, las guerras y las consiguientes hambrunas, a lo que hay que añadir el VIH/SIDA, la malaria y otras enfermedades, como la tuberculosis, han empeorado la situación sanitaria general y sociodemográfica. La situación de África Austral refleja con claridad el retroceso en la transición epidemiológica, pues la mortalidad infantil y de la infancia es ya relativamente baja en la década de los 60, de 124,6 y 186,2 por mil respectivamente, en realidad los índices más bajos a escala regional de todo el continente (Figuras 8 y 9), junto con África del Este; el declive es sustancial hasta los 90, en que se sitúa en 66,9 y 96,0 por mil respectivamente, pero la irrupción del Sida malogra en parte los avances en materia de salud pública, porque la mortalidad de la infancia incluso aumenta algo una década después, a principios del siglo XXI. Este proceso de estancamiento e incluso de retroceso se constata con claridad en Sudáfrica, país en el que aumenta la mortalidad infantil de una forma manifiesta desde 1991, y también, aunque en menor medida, la de los menores de cinco años. En la región del Océano Índico sí se consolida la transición demográfica en la mortalidad, pero las condiciones en estos Estados son complejas, y de difícil análisis. En casi todo el resto del África Subsahariana se produce un cierto estancamiento en los avances en la lucha contra la mortalidad de la infancia, a partir de la década de los 90, momento en que irrumpe el Sida con fuerza, y otras enfermedades parasitarias y contagiosas, particularmente la malaria, de modo que ambos indicadores únicamente descienden en 7 y 6 puntos respectivamente.

En realidad, África del Nordeste es la única región en que la situación de la mortalidad de los niños parece mejorar con claridad, porque en el resto, en toda África del Este, Central, Extremo-Occidental, el Sahel y Subtropical hay casi un estancamiento, e incluso en los países del Golfo de Guinea la situación empeora desde los años 90 del siglo pasado, particularmente en las defunciones de la infancia (Figura 9): el nivel en 2003 es algo superior que una década antes, aunque es verdad que la mortalidad infantil desciende

algo, tal vez por la incidencia mayor del Sida en la infancia, una vez se ha superado el primer año de vida, por el escaso tratamiento con antirretrovirales (o por el fracaso de éstos, cuando se aplican). A todo ello se debe añadir que el destete es tardío, y el paso a la lactancia artificial conlleva un riesgo elevado ante las escasas condiciones de higiene, y sobre todo por el uso de agua contaminada, lo que, por otro lado, es un proceso general en todo el subcontinente subsahariano.

FIGURA 9. EVOLUCIÓN DE LA MORTALIDAD DE LA INFANCIA DE ÁFRICA POR REGIONES



Fuente: Banco Mundial, Atlas, Informe sobre el Desarrollo Mundial (varios años); Informe sobre Desarrollo Humano, PNUD; UNICEF. Elaboración propia.

Causas de mortalidad y baja esperanza de vida: la prevalencia de la morbilidad exógena, infecciosa y parasitaria

Conocer las causas de mortalidad de África, con estadísticas procedentes de los asentamientos en los Registros Civiles, con diagnósticos médicos, es imposible en casi todos los países, pero sí se sabe a grandes rasgos qué tipo de mortalidad es la dominante, por los informes de los organismos internacionales ya mencionados. Se trata de una mortalidad de carácter exógeno, debida a enfermedades y morbilidades infecciosas y parasitarias, epidémicas en unas ocasiones y endémicas casi siempre, que se agravan por el hambre crónica de muchas áreas y las frecuentes crisis alimentarias, por

catástrofes naturales y también sociales y políticas. Se presenta, así, una situación de malnutrición y sobre todo desnutrición general, que tiene una incidencia muy grave sobre todo en la infancia y en la mujer en maternidad y lactante, lo que da lugar a enfermedades carenciales (A. Olivera, 1993). Se había entrado en la denominada transición sanitaria, aunque de una forma muy lenta, porque en muchos países comenzó a controlarse la morbilidad infecciosa y también parasitaria, debido a la mejora de la nutrición, al progreso médico, aunque externo en buena medida, los avances en higiene personal y también en higiene pública (J. Vallin, 1995), pero hoy su continuidad se halla en un serio riesgo. En definitiva, el inicio de la transición fue posible merced a un aumento del desarrollo económico y humano de tipo endógeno, pero con una ayuda externa muy grande, lo que se rompe con la caída del orden bipolar desde la década de los 90, que genera un incremento muy relevante de la pobreza, ya de por sí grave. Así, ésta ha determinado la detención de la transición sanitaria, en un proceso de interacción de dimensiones tal vez desconocidas en escalas de grandes regiones, porque como señala J. Sachs (2005), refiriéndose particularmente a la malaria, “(...)es causa de pobreza(...), absentismo laboral y escolar(...), tiene consecuencias muy perniciosas sobre las inversiones en capital humano, obstaculiza la transición sanitaria”... Las interrelaciones entre pobreza y régimen de mortalidad exógeno son, sin duda, evidentes y conllevan la detención del desarrollo en todas sus vertientes, volviendo incluso reversible un proceso que parecía general, el de la transición epidemiológica.

En este régimen exógeno de mortalidad hay un predominio neto de tres grandes enfermedades, que afectan casi por igual a adultos y a niños, de una forma gravísima, con cierta prevalencia de género, por cuanto que tiene mayor incidencia en la mujer, y que ha aumentado en los últimos años: de un lado se trata del VIH/SIDA, y sus infecciones oportunistas, como la tuberculosis, y de otro, de la malaria, que causan auténticos estragos en toda el África Subsahariana¹⁵, a lo que se precisa añadir los procesos diarreicos y gastroenteritis infecciosas de origen bacteriano¹⁶, más infecciones, hoy leves

15. La vida media de las mujeres, en los países con la más alta prevalencia del Sida, ha bajado hasta equipararse a la del hombre, porque en ellas la incidencia es mayor; los valores generales no sólo han descendido, sino que en algunos casos la esperanza de vida es superior en los hombres, como indican los valores de 2005 para Zambia, Zimbabue, Botswana, Namibia, y Suazilandia: 38,7-37,7, 37,0-36,6, 35,5-34,9, 47,2-47,2 y finalmente, 31,6-31,3, para varones y mujeres respectivamente.

16. Sobre toda la debida a la bacteria *E. Coli*, que se encuentra ocasionalmente en el agua y en la leche, pero sobre todo en el medioambiente, contaminado por heces y otros

en los países ricos, como el sarampión, la rubéola y la tos ferina. Casi todas ellas han adquirido un carácter endémico en una gran parte de los países situados al Sur del Sahara, pero se presentan también en episodios epidémicos, particularmente las de naturaleza más infantil. Es una mortalidad evitable, algunas de cuyas causas han experimentado un cierto declive, porque la mortalidad infantil se ha controlado levemente, pero con unas grandes causas, que en unos casos o han aumentado, por el hambre y la desnutrición, (también, aunque más levemente, por la mala nutrición), debidas a catástrofes naturales o humanas, o se han mantenido, con ciclos de alza y de baja, pero siempre endémicas, como la malaria; y en otros casos, son nuevas, como el Sida, al que se asocia el incremento brutal de la tuberculosis.

La malaria, endémica en casi todo el subcontinente, es causa de una gran mortandad, general y sobre todo en la infancia, en la que las consecuencias, en los niños que sobreviven, son generalmente graves. Muchos de los que sobreviven pueden sufrir episodios recurrentes de la fiebre, reduciéndose el apetito, afectando a la interacción social y las oportunidades educativas; un 2% de ellos puede tener dificultades en el aprendizaje y epilepsia, por daños en el cerebro, todo lo cual tiene repercusiones en el desarrollo humano. UNICEF (2003) calcula que el 90% de las muertes por malaria en el mundo se dan en esta zona de África, desde la franja sur del desierto del Sahara hasta la latitud de 28° Sur, en donde origina en torno a un millón de muertes al año; se da sobre todo en dos grandes subpoblaciones de alto riesgo, en la infancia (la infección se manifiesta tras el primer o segundo año de vida, produciendo una gran mortalidad en los niños hasta los 5-8 años de vida, sobre todo por la repetición de infecciones, que causan anemias graves) y en las mujeres embarazadas, que origina un muy bajo peso de los niños, y que generan una gran mortalidad perinatal. Al condicionante ambiental de la malaria africana, tropical, de más difícil erradicación por su propia naturaleza¹⁷, se une la pobreza y el escaso desarrollo

elementos, como animales, mamíferos en particular, que propician el contagio en la infancia. Éste se puede producir incluso por una vía directa, de un niño a otro, a través de las manos o vía aérea, y también de una forma indirecta por la resistencia de este agente, que se conserva en el polvo, biberones, ropa de las madres, siendo la escasa higiene general y el hacinamiento factores esenciales (Véase J. L. Vaquero, 1989, en Bibliografía). Este agente causa una alta morbilidad y también mortalidad, en particular en la infancia.

17. Hay unas 450 especies de anófeles, pero solo 4 son vectores del paludismo, de los que los dos más peligrosos, de ecología tropical, de condiciones ambientales de gran humedad y de temperaturas muy cálidas, en áreas rurales sobre todo, son africanos, el mosquito *gambiae* y el mosquito *albimanus*, que afectan más al hombre, y que transmiten dos tipos de

humano de las sociedades afectadas, más la negligencia internacional y sobre todo del Primer Mundo: su grado de ayuda es mínimo, y además las grandes empresas farmacéuticas transnacionales tampoco invierten en investigación de vacunas eficaces y en desarrollo biomédico, porque desde su óptica capitalista, no es *rentable* para un mundo pobre.

El Sida irrumpe primero como epidemia en el subcontinente en los años 80-90 del siglo XX, convirtiéndose en una endemia que afecta a toda una generación y pone en riesgo la continuidad de la transición epidemiológica sobre todo en África meridional y oriental, con porcentajes de prevalencia, en la población entre 15 y 49 años, de 22,6 y 7,9% respectivamente para principios del siglo XXI, con un promedio para el subcontinente de 7,7%. No obstante, en algunos países como Swasilandia, Botswana, Lesotho, Sudáfrica, Zimbabwe, Zambia, República Centroafricana, Mozambique y Malawi el porcentaje de prevalencia de la endemia oscila entre cerca del 40% de los primeros a alrededor del 10% en los últimos.

Cerca del 80% de los huérfanos por el Sida a escala mundial se concentra en África Subsahariana, en donde hay unos 25 millones de personas afectadas por esta enfermedad, de un total de 38 millones en todo el mundo. Produce una gran mortalidad en las personas adultas, y también en la infancia, pero concentrándose cada vez más en las mujeres, en particular en las jóvenes, hasta convertirse en unos de los grandes problemas de género. Asociado al VIH/SIDA se halla el gran incremento de la tuberculosis, hasta convertirse hoy en una de las enfermedades infecciosas más graves de una gran parte de estos países. Especialmente grave es la gran mortalidad en la mujer, debida a estas grandes enfermedades, pero también a la relevancia de las causas relacionadas con la maternidad, lo que explica que la esperanza de vida de la mujer sea en general sólo algo más elevada que la del hombre, porque la sobremortalidad masculina se ve compensada por la incidencia de la muerte en la mujer en edad materna, sin duda la más elevada del mundo. Así, el riesgo de morir por causas maternas de una mujer, de por vida, es en África del 6%, frente al 1% de América Latina, y el número de muertes maternas asciende a 9,7 por mil nacidos vivos, frente al 0,09 de América del Norte, en tanto que en África Subsahariana solo el 45 % de

parásitos, el *plasmodium falciparum*, causa de la *terciana maligna* o *trópica*, de mayor transmisión, porque la alta temperatura del medio tropical adelanta el ciclo vital o *esporogonia* del parásito o plasmodium en el mosquito, y es tal vez también más letal, que afecta África central y occidental, y el plasmodium ovale, de similares características y que se da también en África central (Véase J. L. Vaquero, 1989, en Bibliografía).

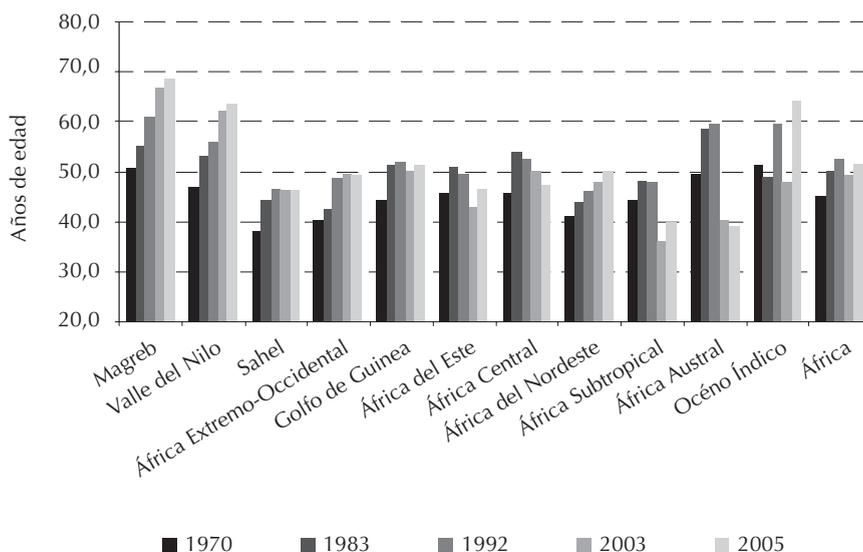
los nacimientos era asistido por personal experto, frente al 77% de Oriente Medio y África septentrional. Ello explica las grandes deficiencias para hacer frente al desarrollo humano y salir de la pobreza, y la brecha que crece entre el África al Norte y al Sur del Sahara, hasta el punto que en esta gran área hay problemas serios para que la transición demográfica evolucione con claridad a la segunda etapa.

Resultado de esta mortalidad exógena, infecciosa y parasitaria, y de la relevancia de las tres grandes morbilidades ya mencionadas, más la gran mortalidad materna, es la baja esperanza de vida; ha descendido de una forma sustantiva allí donde la prevalencia del Sida, pero también de la malaria, es muy elevada (Figura 10), situándose por primera vez, tras casi dos décadas de aumento, en torno a los 50 años de edad. El descenso de la vida media al nacimiento en la década de los 90 es casi brutal en África Subtropical y Austral, e incluso en la región del Océano Índico, cuyos valores medios se sitúan respectivamente en 36,2, 40,2 y 48,0, con caídas de más de 10 años de edad; desciende en torno a 20 años en África Austral, por la tragedia del Sida en toda la población, y sobre todo en la cohorte de 15 a 49 años, que ha cuasi suprimido todo lo logrado en materia sanitaria: en Sudáfrica, el país más desarrollado del área, el retroceso ha sido muy espectacular en materia de mortalidad general e infantil, descendiendo la vida media(al nacimiento) de la población en unos 20 años en el transcurso de una década, pero también lo ha sido en Mozambique, cuya esperanza de vida no llega en la actualidad a los 39 años. Ha descendido la vida media también de una forma manifiesta en África del Este, por el Sida y en menor medida por la malaria, en donde se sitúa en 42,9 años de edad, con una pérdida de cerca de 7 años, a lo que contribuye así mismo los conflictos civiles locales, que han causado grandes mortandades. Es inferior el descenso en África Central y en el Golfo de Guinea, en donde se sitúa en unos 50 años, cayendo entre un año y dos, e incluso algo menos en el Sahel, a pesar de la fuerte crisis de esta gran área. Del África Subsahariana solo escapan a esta tendencia de retroceso o estancamiento de la transición, África Extremo-Occidental y Nordeste, con un leve incremento en la última década, aproximándose a los 50 años de edad, a excepción de Sierra Leona, en donde la cruenta guerra civil ha desarticulado toda la estructura socioeconómica del país, con una esperanza de vida al nacimiento que se sitúa hoy solo en torno a los 34 años de edad. Por el contrario, en toda África Septentrional la transición se consolida, porque la esperanza de vida al nacimiento no ha hecho más que aumentar, de tal manera que en muchos de sus países se sitúa ya en torno a los 70 años de edad, cómo en Túnez,

Argelia, Libia y Egipto, algo menos en Marruecos, y con deficiencias aún en Sudán y Mauritania.

En cualquier caso, la brecha entre África al Sur del Sahara y al Norte se agranda progresivamente, acercándose la segunda a los países desarrollados, aunque con mucho camino por recorrer, y alejándose la primera, inmersa en plena pobreza y retraso sociodemográfico y humano.

FIGURA 10. EVOLUCIÓN DE LA ESPERANZA DE VIDA AL NACIMIENTO DE ÁFRICA POR GRANDES REGIONES



Fuente: Informe sobre Desarrollo Humano, PNUD; El estado de la población mundial, UNFPA y UNICEF. Elaboración propia.

CONSIDERACIONES FINALES

El modelo poblacional de África se define en líneas generales por una transición demográfica que se halla en sus inicios, aunque con diferencias interregionales notables, en particular entre África septentrional, que avanza de una forma decidida, y la situada al sur del Sahara, estancada y con retrocesos en algunas de sus variables en ciertas regiones y países. La pobreza de África en su conjunto, que se manifiesta en la alta deuda externa y en el bajo nivel de renta y de desarrollo humano, explica en buena medida esta pauta poblacional, caracterizada por un fuerte y continuo crecimiento

demográfico, que resulta más elevado en las regiones de renta por habitante y de desarrollo humano muy deficientes. Hay así mismo una alta natalidad y fecundidad, con unos inicios tímidos y desiguales de transición, de control avanzado en África Septentrional y de escaso y desigual descenso al Sur del Sahara, hallándose muy correlacionada con el nivel de renta y con factores culturales y educativos. El nivel educativo resulta, en general, muy bajo, y deficiente es también la escolarización, con grandes diferencias de género, inferior en la mujer, y ello incide negativamente en el control de la fecundidad. Por lo que atañe a la mortalidad, el inicio del control, hacia la transición epidemiológica, es lento, frágil y tardío. Así, es alta la mortalidad infantil y de la infancia, y de desigual descenso, produciéndose un relativo estancamiento en la última década, debido en muy buena medida a la elevada morbilidad exógena, infecciosa y parasitaria; la esperanza de vida es baja, en torno a los 50 años, retrocediendo en muchas regiones, como en África Austral, y en algunos países de alta prevalencia del Sida, la vida media de la mujer es en la actualidad incluso algo inferior a la del hombre, lo que significa una desventaja más para el desarrollo.

Resultado de todo ello es la aparición de una brecha reciente, como indican las variables sociales y poblacionales, desde la década de los 90, y que parece aumentar entre África al Norte y al Sur del Sahara, acercándose la primera región al nivel de los países desarrollados del Primer Mundo, aunque con mucho camino por recorrer aún; la segunda se aleja, inmersa en plena pobreza y atraso sociodemográfico y humano, (el Cuarto Mundo, de Samir Amin, 2005), de tal manera que en esta gran región la evolución sanitaria se ha detenido, poniendo en riesgo la continuidad misma de la transición demográfica. En esta gran área al Sur del Sahara hay diferencias y disparidades interregionales manifiestas, pero las tendencias socioeconómicas, demográficas y espaciales son comunes y generales, con los debidos y relevantes matices que en muchas ocasiones se deben de introducir en el análisis.

Recibido 07.10.2006

Aceptado 20.03.2007

BIBLIOGRAFÍA

BANCO MUNDIAL: *Informe sobre Desarrollo Mundial*, Washington, años 1990, 1995 y 2002 y *Atlas del Banco Mundial*, años 1990, 1995 y 2004.

EL ESTADO DEL MUNDO: *Anuario económico y geopolítico mundial*, años 1992, 2004, 2005 y 2006, Éditions La Découverte y Ediciones Akal, París.

- NACIONES UNIDAS: *WORLD POPULATION PROSPECTS (THE 1998 REVISION, THE 2004 REVISION)*. (En línea): <http://esa.un.org/unpp>
- PNUD: *Informe sobre Desarrollo Humano 2005*, Ediciones Mundi-Prensa, Madrid, 2005.
- POPULATION REFERENCE BUREAU: *Cuadro de la población mundial*, años 2002, 2004 y 2005, Washington. (En línea): <http://www.prb.org/>
- UNFPA: *Estado de la población mundial*. Varios años. (En línea): http://www.unfpa.org/swp/index_spa.html
- UNICEF: *Estado mundial de la infancia*. Varios años, e *Informe anual*, Varios años (En línea): http://www.unicef.org/spanish/publications/index_pubs_ac.html
- ABELLÁN, A., FERNÁNDEZ-MAYORALES, G., RODRIGUEZ, V. y ROJO, F. (1998): *La población del mundo*, Editorial Síntesis, Madrid.
- AFONSO, L. (2004): *Población, territorio y educación en Angola*. Universidad Complutense de Madrid, Madrid, en curso de edición.
- AMIN, S. (2005): *El cuarto Mundo: subdesarrollo endémico en África*, en Andre GUNDER FRANK, *Economistas de izquierdas y otros. El nuevo rostro del capitalismo*, Hacer Editorial, Barcelona.
- ASHFORD, L. S. (2001): "Políticas de población: avances de los derechos de la mujer". *Population Bulletin*, Vol. 56, nº 1, Publication de Population reference bureau, Washington, marzo.
- ARANGO, J. (1980) "La teoría de la transición demográfica y la experiencia histórica", *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, pp. 169-198.
- BANGHA, M. W. (2001): "Démographie et facteurs environnementaux. Les effets sur les programmes de maîtrise de la fécondité", en *Régulations démographiques et environnement*, Centre Population et Développement (CEPED), Paris, pp. 103-111.
- BAYA, B. ET WILLEMS, M. (Éditeurs scientifiques) (2002): *L'apport des approches renouvelées pour l'analyse du début de la transition démographique*. Les Documents et Manuels du CEPED, nº 13, Paris.
- BOYER, P. et ALBAU, R. (1975): "Elements d'analyse de la transition démographique", *Population*, núm. 4-5, 1975, Paris, pp. 825-842.
- CENTRE POPULATION et DÉVELOPPEMENT (CEPED) (1994): *La démographie de 30 Etats d'Afrique et de l'Océan Indien*, Paris.
- CORVENIN, B. (1997): *Le développement divergent des tiers-mondes après 1980: les rentes, freins aux transitions socio-démographiques et économiques*, *DEES/108*, JUIN, (En línea): <http://www.cndp.fr/revueees/pdf/108/06309411.pdf>
- COSIO-ZAVALA, M-E. (2002): "Baisse de la fécondité, développement humain et politiques de population", en *L'apport des approches renouvelées pour l'analyse du début de la transition démographique*. Les Documents et Manuels du CEPED, nº 13, Paris, pp.59-67.
- COUSSY J. et VALLIN, J. (Dir.) (1996): *Crise et population en Afrique*. CEPED, Paris.
- FERNÁNDEZ CASTILLA, R. (2005): Migraciones y remesas en el contexto de la globalización, en *46va Reunión de la Junta de Gobernadores del banco Inter-Americano de Desarrollo y de la corporación Inter-Americana de Inversiones*. Okinawa, Japón.
- GEORGE, P. (1983): *Geografía de las desigualdades*, Oikos-tau, Barcelona.
- HARRIS, M. y ROSS, E. B. (1999): *Muerte, sexo y fecundidad. La regulación demográfica en las sociedades preindustriales y en desarrollo*. Alianza Editorial, Madrid.
- INTERMÓN OXFAM (Fundación para el Tercer Mundo) (2001): *África Subsahariana: un continente excluido. Perspectivas económicas para la región*, (En línea): <http://www.intermon.org/cms/HTML/espanol/395/AfricaSubsahariana.pdf>
- INTERMÓN OXFAM (Fundación para el Tercer Mundo) (2002): *Cultivando pobreza. El impacto en África de los Subsidios al algodón de estados Unidos*. (En línea): <http://www.intermon.org/cms/HTML/espanol/395>
- LERY, A. et VIMARD, P. (Coordenné par) (2001): *Population et développement: les principaux enjeux cinq ans après la Conference du Caire*. Les Documents et Manuels du CEPED, nº 12, Paris.

- LOCOH, T. et MAKDESSI, Y. (1996): *Politiques de population et baisse de la fécondité en Afrique Sub-Saharienne*, CEPED, Paris, noviembre.
- LOCOH, T. (1988): *La fécondité en Afrique Noire: un progreso rapide des connaissances mais un avenir encore difficile a discernir*, CEPED, Paris.
- NOIN, D. (1983): *La transition démographique dans le monde*, P. U. F., Paris.
- OLIVERA, A. (1993): *Geografía de la salud*, Editorial Síntesis, Madrid.
- PAÑEDA FERNÁNDEZ, C. (2000): "Población, recursos y medio ambiente", en Alonso, J. A. (Director): *Diez lecciones de economía mundial*, Madrid. Civitas, pp. 145-173.
- ROLLET, C. (2004): *La población en el mundo*, Larousse. París.
- SACHS, J. (2005): *El fin de la pobreza*, Debate, Barcelona.
- TODARO, M. P. (1988): *El desarrollo económico del Tercer Mundo*. Alianza Editorial, Madrid.
- THUMERELLE, P.-J. (1996): *Las poblaciones del mundo*, Cátedra, Madrid.
- UNICEF (1992): *L'Afrique vers la reprise économique 1992*. (En línea): http://www.unicef.org/spanish/publications/index_pubs_ac.html.
- UNICEF. *The Africa Malaria Report 2003*. (En línea): http://www.unicef.org/publications/index_7936.html
- VALLIN, J. (1995): *La demografía*, Alianza Universidad, Madrid. VAQUERO PUERTA, J. L. (1989): *Salud pública*, Pirámide, Madrid.

Resumen

El retraso del desarrollo demográfico de África en su conjunto, y sobre todo de la situada al Sur del Sahara, es resultado directo de la pobreza y aquél incide de una forma negativa en las posibilidades del crecimiento económico y progreso humano y social. Y no solo por los factores limitativos de la alta fecundidad, del fuerte crecimiento demográfico, de la escasa escolarización y elevadísimo analfabetismo, sino también por un factor hasta ahora poco señalado: las principales causas de mortalidad, VIH/SIDA, malaria y tuberculosis provocan un gasto añadido en salud y un descenso de la productividad, ralentizando el desarrollo humano. El resultado es un empobrecimiento creciente que limita, e incluso detiene el progreso demográfico y social, paralizando la incipiente transición epidemiológica, y también la transición demográfica misma, de manera que hay dos grandes brechas: la primera, la del continente africano en su conjunto con respecto al Primer Mundo, y la segunda, de reciente aparición, que separa cada vez más a África Subsahariana, empobrecida, en muchas de cuyas regiones se ha paralizado la transición sanitaria, y la Septentrional, que ha hallado las vías del desarrollo humano, con una transición demográfica ya en una fase avanzada .

Palabras clave: pobreza, fecundidad cuasi natural, transición demográfica incipiente.

Abstract

Delay in demographic development of Africa in its entirety and, especially, southerly from Sahara, is directly caused by poverty; that delay falls in a negative way upon possibilities of economic growth and social and human progress. The reasons are not only restrictive factors of high fecundity, strong demographic growth, low schooling and terribly high illiteracy, but also another, until now, less considered factor: the main causes of mortality, HIV/AIDS, malaria and tuberculosis spark off additional health expenditure and productivity fall, slowing down human development. The result is an increasing impoverishment that limits and even holds up demographic and social progress, paralysing the incipient epidemiologic transition and, actually, the demographic transition itself. There are, consequently, two grate gaps: first, the African continent in its entirety in relation to the First World; recently appeared, the second gap separates more and more impoverished Subsahariana Africa —with many regions

where health transition collapsed— from Northern Africa, who has founded his way towards human development, with demographic transition already in its second phase.

Key words: poverty, quasi–natural fecundity, incipient demographic transition.

Résumé

Les sécheresses de 1841-42 et, surtout 1846-50 dans le sud-est de la péninsule ibérique si proches dans le temps et particulièrement graves, parmi les pires pour lesquelles on dispose de relevés historiques ont été à l'origine d'un concours national pour sélectionner le meilleur exposé sur les causes de ce type de phénomènes dans les provinces de Murcie et Almeria afin d'éliminer les motifs et si cela n'était pas possible afin d'en atténuer les effets. Le Gouvernement espagnol se faisait l'écho de l'éventualité d'un changement climatique dû à la déforestation.

Mots clé: sud-est de la péninsule ibérique, déforestation, changement climatique.