

# III Informe AMREF sobre la Salud en África 2011





© Fundación AMREF Flying Doctors

II Informe AMREF sobre la Salud en África

Texto coordinado por: Aránzazu Cayón Nieto. Master en Salud Pública Internacional (ENS-ISCIII)

Supervisión científica: Dra. Mercedes Subirats Núñez. Microbiología y Parasitología (Hospital Carlos III - Madrid)

Con la COLABORACIÓN de MSD

Depósito legal: M-20771-2011



# Contenido

PRESENTACIÓN.....	7
INTRODUCCIÓN.....	9
1.- INDICADORES DEMOGRÁFICOS.....	13
2.- INDICADORES SANITARIOS BÁSICOS.....	17
Esperanza de vida.....	17
La mortalidad materna.....	19
Mortalidad infantil y en menores de cinco años.....	23
3.- OTROS INDICADORES DE SALUD/PRINCIPALES ENFERMEDADES.....	29
Enfermedades transmisibles.....	29
Vih/Sida.....	31
Tuberculosis.....	34
Malaria.....	37
Enfermedades no transmisibles.....	40
Consideraciones generales.....	40
Diabetes.....	41
Cáncer.....	42
4.- LOS DETERMINANTES SOCIALES DE LA SALUD:.....	45
Educación.....	45
Agua y Saneamiento.....	47
Pobreza y Distribución de la Renta.....	49
5.- SISTEMAS DE SALUD.....	53
La crisis en recursos humanos.....	58
6.- AMREF: Fortalecimiento de la salud a través de la estrategia comunitaria.....	61
REFLEXIONES FINALES.....	65
REFERENCIAS.....	67



## Presentación



Me complace presentar el segundo informe AMREF sobre La Salud en África. En dicho trabajo pretendemos reflejar los principales aspectos relacionados con el estado de la salud en África Subsahariana, así como las tendencias y los grandes retos pendientes. Deseamos que este Informe sirva como referencia a estudiosos y profesionales relacionados con estos países. Para ello, hemos hecho un esfuerzo en la mejora de la calidad del Informe y en su presentación.

AMREF es una organización africana con 53 años de trabajo continuado para mejorar la salud de los más vulnerables, especialmente las mujeres y los niños africanos. Desde su inicio concentró sus esfuerzos en el ámbito rural, que es donde los servicios de salud son más débiles y en ocasiones inexistentes.

Los flying doctors llegaban a lugares remotos en débiles avionetas y desde entonces hemos seguido sus pasos y sus sueños, creando progresivamente una estructura que contribuya a llenar el vacío entre los servicios de salud pública y las comunidades que conforman las organizaciones sociales básicas del medio rural africano. Nuestro enfoque comunitario es, por tanto, esencial, siendo una consecuencia lógica de aquella iniciativa de los flying doctors que quiso centrarse en África y desde África. Allí tenemos nuestra sede, nuestros recursos y nuestro corazón.

La extensión de nuestro trabajo a zonas remotas, el fortalecimiento de las comunidades, el énfasis en la formación y la prevención, coordinado por profesionales africanos, son todas ellas características que configuran nuestras señas de identidad

Somos conscientes de la distancia entre las necesidades y los recursos empleados. Por eso abogamos por el refuerzo de los sistemas de salud, por aumentar la inversión interna y externa en salud como derecho humano fundamental, pero también como factor de desarrollo económico y social. Los niños y las mujeres deben figurar en nuestras prioridades no solo por ser los más débiles, sino porque son los que deben protagonizar el futuro desarrollo de sus pueblos.

No quisiera terminar esta presentación sin agradecerle a Arantxa Cayón el gran trabajo de redacción y coordinación que ha realizado en el presente informe.

Quiero también destacar la colaboración que MSD ha brindado para este documento, gracias al cual lo presentamos hoy como una realidad.

Alfonso Villalonga  
Presidente  
Fundación Amref Flying Doctors





Tras el Primer Informe AMREF sobre La Salud en África, presentado en España en octubre de 2009, nació la inquietud de profundizar en los datos y ampliar el análisis para aproximarse al conocimiento de cuál es el estado de salud de las poblaciones que viven en el continente africano, especialmente en aquellos países en los que AMREF Flying Doctors ha concentrado sus esfuerzos desde hace más de 50 años.

La salud es “un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades”, según la clásica definición de la Organización Mundial de la Salud. Ningún continente está libre de enfermedades, pero unos padecen una mayor carga de morbilidad y de mortalidad a causa de ellas. Y aunque los países establecen sistemas de salud dirigidos a lograr ese estado de bienestar físico, mental y social para sus habitantes, hay enormes diferencias en cuanto a los recursos disponibles para lograrlo.

La salud de los individuos no depende únicamente de las capacidades de los sistemas de salud del lugar donde nacen, viven y mueren, sino también de otros factores del entorno, como son las condiciones sociales, económicas, políticas y ambientales (como la altitud de algunas regiones, los vectores de transmisión de enfermedades -moscas y mosquitos-, la deforestación o el estado de las aguas). La posibilidad de acceso a la educación, el nivel de ingresos, el grado de seguridad y la calidad del entorno en el que viven las personas y las comunidades son algunos de los determinantes sociales, ya que cuando estos factores se deterioran, aumenta el riesgo de enfermar y morir.

Tomando en cuenta estas dos dimensiones -los sistemas de salud y los determinantes sociales de la salud- este segundo informe busca responder a diversos interrogantes básicos: ¿Cómo es la salud de África al comienzo de la segunda década del siglo XXI?, ¿Qué tendencias se observan?, ¿Qué retos afronta el continente en materia de salud? y finalmente, ¿Cómo trabaja AMREF a favor de la salud?

Para ello, comenzamos señalando en el Capítulo 1 algunos datos básicos sobre la demografía de la región y de los países en los que trabaja AMREF Flying Doctors. A continuación, en el Capítulo 2, se emprende el análisis observando el comportamiento de tres de los más importantes indicadores del estado de salud de una población: la esperanza de vida, la mortalidad materna y la mortalidad infantil y en los menores de cinco años.

El Capítulo 3 explora cuáles son los principales problemas de salud en la región, tanto en enfermedades transmisibles como en el grupo de las no transmisibles. Tanto en el Capítulo 2 como en el 3, se hace hincapié en aquellos indicadores incluidos como meta en el compromiso para alcanzar los Objetivos de Desarrollo del Milenio.

El Capítulo 4 recoge los indicadores correspondientes a algunos de los determinantes sociales que más peso tienen en la salud: la educación, el acceso a agua limpia y sistemas de saneamiento y el nivel de renta y la distribución de la riqueza. El Capítulo 5 hace referencia a las fortalezas y debilidades de los sistemas de salud, con un énfasis especial en la crisis de los recursos humanos que sufre el continente y las propuestas de AMREF Flying Doctors para afrontarla.

Finalmente, el Capítulo 6 expone la estrategia de AMREF Flying Doctors basada en el fortalecimiento y participación de las comunidades como clave para lograr la mejora de la salud en África.

A lo largo del informe, se utilizan datos correspondientes a los países pertenecientes a la región África de la OMS, que son principalmente los países subsaharianos, y se da especial atención a aquellos en los que trabaja AMREF Flying Doctors: Etiopía, Kenia, Sudáfrica, República Unida de Tanzania, Uganda y Sudán. En ocasiones, y para contrastar la información con un ámbito más cercano por los lectores, se incluyen datos correspondientes a España y los países de la región Europa de la OMS o de la OCDE.



## Presencia de AMREF Flying Doctors en África





# 1. Indicadores demográficos

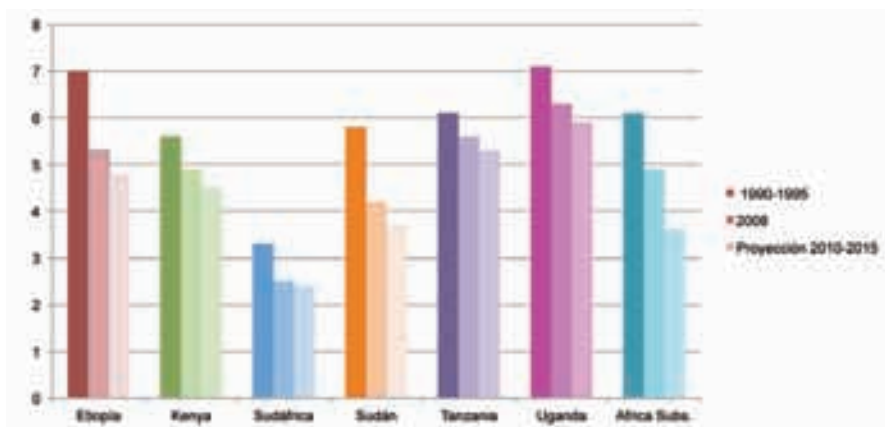
Los 46 países que integran la región África de la Organización Mundial de la Salud tienen una población de 805 millones de personas, distribuida en una extensión territorial de casi 24 millones de kilómetros cuadrados. Este informe recoge datos agrupados de los países que forman parte de esta región, también considerada como África Subsahariana. El informe también incluye datos específicos sobre seis países africanos (Etiopía, Kenia, Uganda, República Unida de Tanzania, Sudáfrica y Sudán) en los que la organización no gubernamental AMREF Flying Doctors desarrolla su trabajo a favor de la salud de sus habitantes.

En la región África de la OMS<sup>a</sup>, el 42% de los habitantes tiene menos de 15 años de edad, mientras que sólo el 5% supera los 60 años. Ello hace de África un continente joven, en el que la tasa de 2,5% de crecimiento poblacional, aunque se ha ralentizado ligeramente en la

última década<sup>b</sup>, es la más alta del mundo y contrasta con el 0,2% de los países que integran la región europea de la OMS<sup>c</sup>.

Lo anterior tiene su reflejo en la tasa de fecundidad global (el número de hijos por mujer): en 1990 era de 6,2; en 2000 bajó a 5,4 y en 2008 se registró un promedio de 4,9 hijos por mujer. Se estima que para el periodo 2010-2015, esta tasa será de 3,6 en África Subsahariana. Al observar este dato en los países en que trabaja AMREF Flying Doctors, se ve que sólo Sudáfrica (2,5) tiene una tasa de fecundidad muy por debajo de la media. Sudán (4,2) y Kenia (4,9) se sitúan en torno al promedio del continente, pero en Etiopía (5,3), Tanzania (5,6) y Uganda (6,3), aunque también han reducido su tasa en los últimos años, las mujeres tienen más de cinco hijos en promedio, que contrasta profundamente con el dato español de 1,4 hijos por mujer.

**Gráfico 1: Evolución y proyección de la tasa de fecundidad en África y en países AMREF**



<sup>a</sup> En adelante, se la denominará en este informe como región África de la OMS o África Subsahariana. Incluye a todos los países de África Subsahariana excepto Sudán y Somalia. Estos dos, junto con los del Norte de África forman parte de La Región de Mediterráneo Oriental.

<sup>b</sup> En la década 1988-2008 fue de 2,7%, mientras que entre 1998-2008 se situó en 2,5%

<sup>c</sup> La Región Europea de la OMS agrupa a 53 países con una población de 880 millones de personas

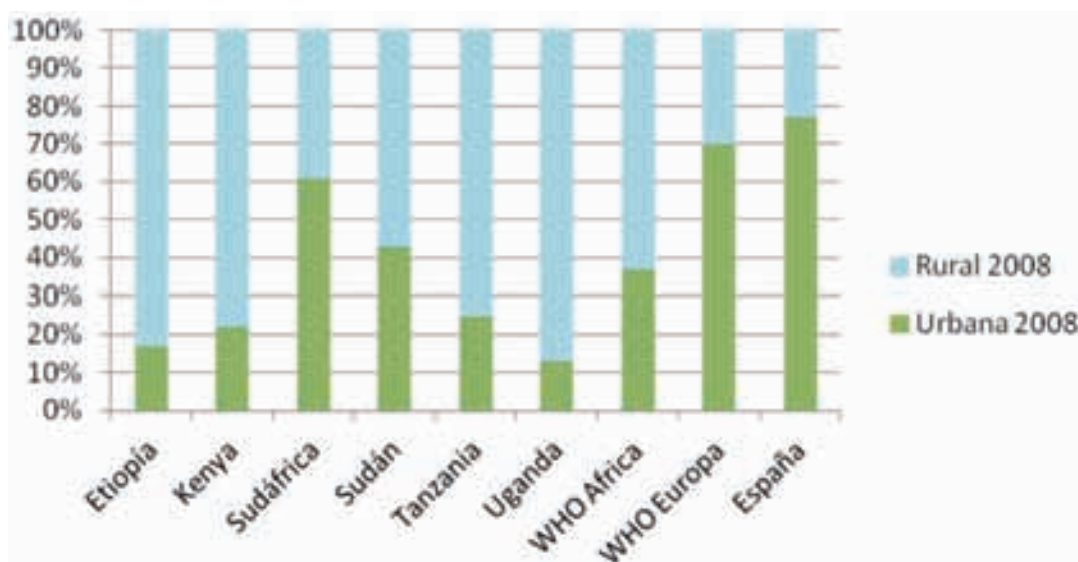
Otro dato que indica cómo es la población de estos países es su distribución. África sigue siendo un continente rural, aunque en los últimos años se ha acentuado el proceso de urbanización y de emigración de las áreas rurales a las ciudades. En 1990, sólo el 29% de los habitantes vivían en zonas urbanas, mientras que en 2008 el porcentaje ascendió al 37% en los países que conforman la Región África de la OMS.

Esto ha generado el surgimiento de suburbios de infravivienda sin servicios básicos en los cinturones de las grandes ciudades. Ejemplos de ellos son Kibera en Nairobi,

que agrupa a más de un millón de personas, o Kechene en Addis Abeba.

Esta tendencia a la urbanización se observa en todos los países en los que trabaja AMREF Flying Doctors, si bien hay importantes diferencias entre ellos en cuanto a la velocidad y el alcance. Sudán experimenta el crecimiento de población urbana más acelerado, pasando de un 27% a un 43% de 1990 a 2008. Sudáfrica, que hace 20 años ya tenía a más de la mitad de su población en ciudades (52%) tiene en el último registro un 61%.

**Gráfico 2: Distribución de la población 2008**



Los procesos de urbanización (y deforestación, que incide en el aumento de la población de insectos transmisores de enfermedades) tienen sus consecuencias en la salud, puesto que cuando se dan de forma acelerada y sin planear el crecimiento de las ciudades, los emigrantes de las áreas rurales se asientan en núcleos con deficiencias en servicios, sin agua potable ni disposición de basuras, a veces en lugares contaminados. Además, el movimiento a la ciudad implica también un cambio en los hábitos de vida, especialmente en la dieta y actividad física, que incide directamente en el incremento de padecimientos no transmisibles (diabetes,

obesidad, enfermedades cardiovasculares) que se suman a las patologías que habitualmente tienen mayor incidencia en la población africana.

Por otro lado, hay países donde el proceso de urbanización es más lento y donde la mayoría de la población aún vive en áreas rurales, a menudo muy dispersas y con difícil accesibilidad, lo que dificulta enormemente dotarles de servicios como la atención médica o la educación. Entre ellos figuran Uganda, donde sólo el 13% de la población vive en ciudades, Etiopía (17%), Kenia (22%) y Tanzania (25%).

Otro fenómeno que afecta a la salud de la población, y que está presente en mayor o menor medida en los países donde trabaja AMREF, es la existencia de población desplazada desde sus lugares de origen, mayoritariamente debido a conflictos bélicos. Sudán, donde se estima que hay 4,5 millones de desplazados

internos, es el país que vive este problema con mayor dramatismo, con 2,7 millones en Darfur y 1,7 millones en Jartum. También hay desplazados internos en Uganda (437 mil), Kenia (400 mil) y Etiopía (entre 200 y 300 mil).

Cuadro 1. Principales indicadores demográficos

INDICADORES DEMOGRÁFICOS <sup>1</sup>		Etiopía	Kenia	Sudáfrica	Sudán	Tanzania	Uganda	África Subs.
Población total (000s)		80.713	38.765	49.668	41.348	42.484	31.657	804.865
Tasa anual crecimiento %	(1988/1998)	3,2	3,1	2,1	2,5	3,1	3,3	2,7
	(1998/2008)	2,6	2,6	1,3	2,2	2,7	3,2	2,5
Fecundidad global (1990-1995) (nacimientos por mujer)		7	5,6	3,3	5,8	6,1	7,1	6,1
Tasa de fecundidad global 2008		5,3	4,9	2,5	4,2	5,6	6,3	4,9
Fecundidad global (2010-2015) (nacimientos por mujer)		4,8	4,5	2,4	3,7	5,3	5,9	3,6
Población Rural	1990	87	82	48	73	91	89	71
	2008	83	78	39	57	75	87	63



## 2. Indicadores sanitarios básicos

Al hablar de salud es fundamental referirse a unos indicadores básicos, como la esperanza de vida al nacer, la mortalidad infantil y la mortalidad materna. Su valor para medir el estado de salud de una población y para compararlo con otras es tan importante, que forman parte de los indicadores con los que se construye el Índice de Desarrollo Humano. Además, la reducción de las tasas de mortalidad infantil (en dos tercios) y materna (en tres cuartos) entre 1990 y 2015 se ha fijado como dos de los Objetivos de Desarrollo del Milenio.

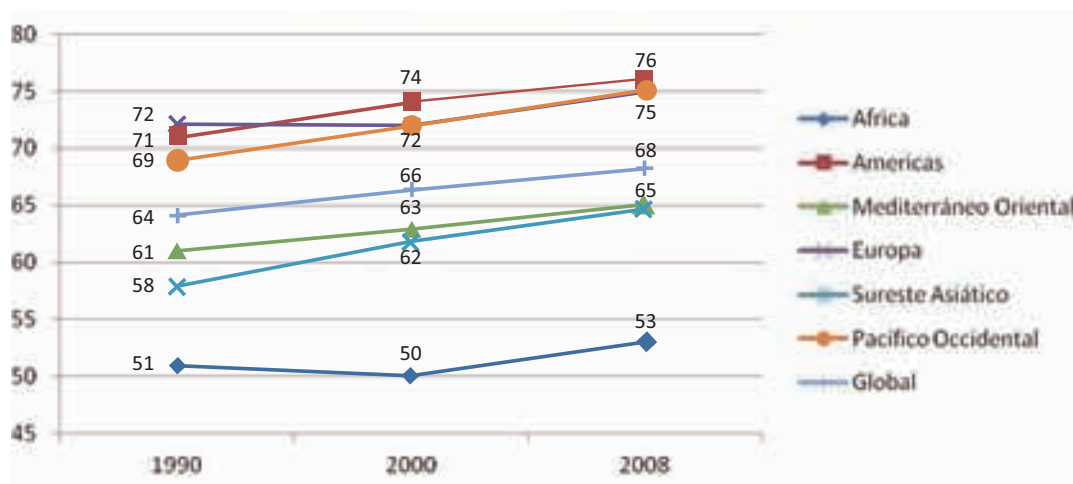
### Esperanza de vida

Los países que integran la región África de la Organización Mundial de la Salud (que abarca principalmente a los países subsaharianos, excepto Sudán y Somalia) continúan la tendencia creciente en esperanza de vida,

con un promedio de 53 años para el año 2008, aunque aún están muy lejos de la esperanza de vida de los países europeos o americanos, manteniéndose una diferencia de 22 años con los primeros y de 23 con los americanos<sup>3</sup>.

Si se observa el Gráfico 1, en el que se compara la esperanza de vida en los últimos 18 años según las regiones de la OMS, se aprecia que, a diferencia del resto de las regiones, con tendencia creciente constante, los países africanos se encontraban en una tendencia decreciente en 1990, que posteriormente se recupera. Factores como la alta mortalidad infantil y materna influyen en la baja esperanza de vida, y la epidemia de SIDA, que ha afectado especialmente al continente africano es el principal factor que impacta en el descenso de los años de vida de estos países durante las dos últimas décadas del siglo XX.

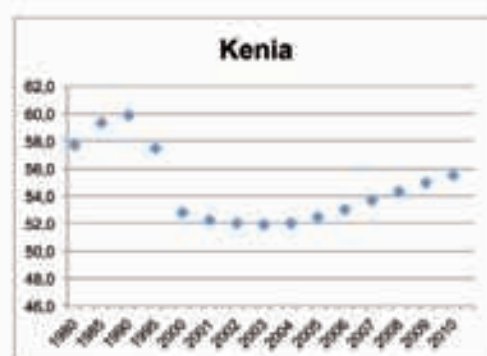
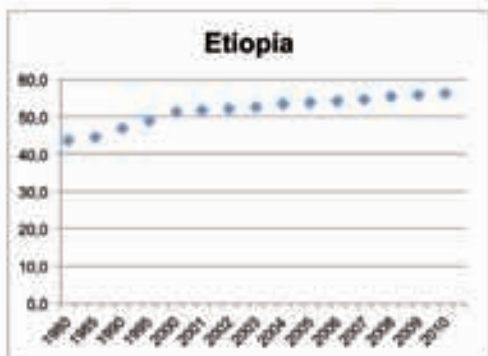
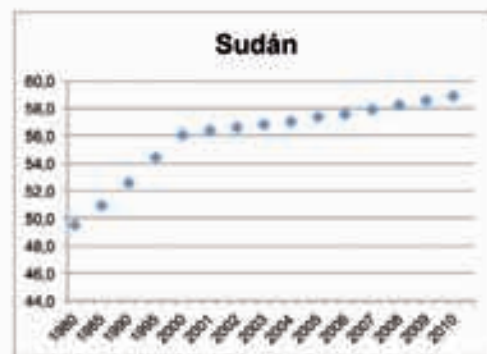
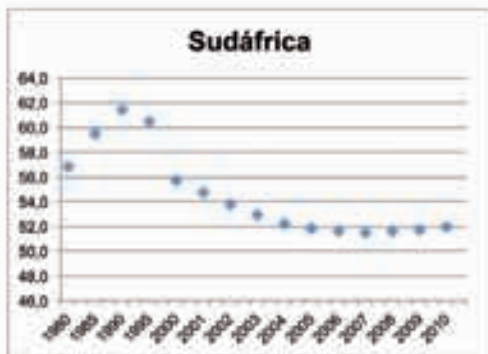
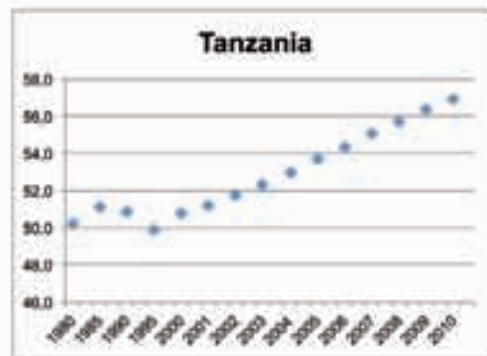
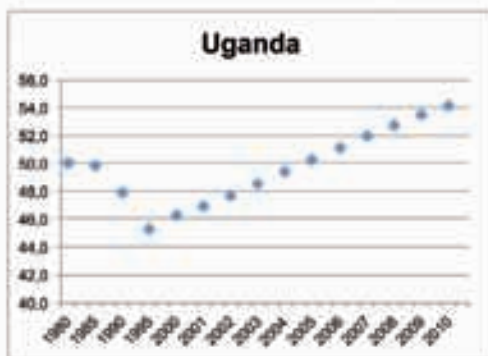
Gráfico 3: Tendencia Esperanza de Vida por regiones OMS (1990-2008)<sup>3</sup>



Esta tendencia se ve mucho mejor al analizar este indicador en países como Kenia, Sudáfrica, Uganda o Tanzania, que se encontraban con una tendencia creciente en la esperanza de vida y entre 1985 y 1990,

empiezan a experimentar una caída que no es revertida hasta 2000 en el caso de Uganda y Tanzania y hasta la segunda mitad de la presente década en el caso de Sudáfrica y Kenia.

**Gráficos 4 a 9: Esperanza de vida de los países africanos donde trabaja AMREF<sup>4</sup>.**



En Etiopía y Sudán, los otros dos países donde trabaja AMREF, aunque no se da esta reducción en la esperanza de vida, sí se aprecia a partir del 2000, una reducción en el crecimiento de este indicador, que hasta entonces registraba incrementos importantes.

Otra forma de analizar la esperanza de vida de un país es distinguiendo los años con vida "saludable" y los años "no saludables. El informe de Estadísticas Mundiales de Salud 2010 de la OMS incluye el la esperanza de vida saludable correspondiente a 2007. Al compararla con la esperanza de vida correspondiente a ese mismo año, se observa que en países como Uganda o Tanzania, casi un quinto de los años esperados de vida se viven con enfermedad, y en Sudán y en Kenia supera el 10% de la vida esperada. En

España este porcentaje es del 8,4%, pero hay que tener en cuenta que el propio envejecimiento (esperanza de vida de 80,7 años para 2007) conlleva un mayor riesgo de desarrollar enfermedades crónicas.

La esperanza de vida es un indicador relacionado con la mortalidad. En los países con menor esperanza de vida no quiere decir que no haya personas ancianas, sino que un alto porcentaje de la mortalidad se concentra en la etapa infantil y en la edad productiva, debido a las muertes causadas por enfermedades infecciosas o durante el embarazo y el parto. En los países africanos donde trabaja AMREF, si se mantiene la situación actual, entre el 23,9 y el 36,1% de los niños nacidos entre 2005 y 2010 no superarán los 40 años de edad<sup>5</sup>.

Cuadro 2. Datos relacionados con la Esperanza de Vida.

ESPERANZA DE VIDA	Etiopía	Kenia	Sudáfrica	Sudán	Tanzania	Uganda	España
Esperanza de vida al nacer (IDH2010) <sup>2</sup>	56,1	55,6	52,0	58,9	56,9	54,1	81,3
Esperanza de vida saludable (WHO2010) (datos 2007) <sup>1</sup>	50	48	48	50	45	42	74
Años de vida No saludable (2007) <sup>1</sup>	4,7	5,6	3,5	7,9	10	9,9	6,7
% de vida no saludable sobre esperanza de vida (2007) <sup>d</sup>	8,7	10,5	6,8	13,6	18,2	19,1	8,4
Probabilidad al nacimiento de no sobrevivir a los 40 años (cohorte 2005-2010) <sup>6</sup>	27,7	30,3	36,1	23,9	28,2	31,4	sd

## La mortalidad materna

La llegada de un nuevo hijo debería ser un momento de alegría y esperanza para todas las familias en cualquier lugar del mundo. En África, sin embargo, la muerte de muchas mujeres durante el embarazo, el parto o en los 42 días siguientes al alumbramiento, tiñen de tristeza este acontecimiento y deja a muchas familias sin su principal sostén. La mayoría de las muertes maternas son evitables con el grado de avance científico que existe actualmente. El que un número escandalosamente alto de mujeres siga muriendo es una muestra de la desigualdad que hay entre

los países y la inequidad que afecta especialmente a las mujeres en aspectos como el acceso a los servicios de salud.

Por ello, y a pesar de las enormes dificultades para medir con precisión el número de mujeres que cada año mueren por causas relacionadas con el embarazo o el parto, los países que integran la ONU se han propuesto como uno de los Objetivos del Milenio para el Desarrollo la mejora de la salud de las madres y la reducción en un 75% de la tasa de mortalidad materna y lograr el acceso universal a servicios de salud reproductiva en 2015. Para lograrlo, se requieren servicios de salud de buena calidad

<sup>d</sup>Elaboración propia a partir de los datos de Organización Mundial de la Salud. Estadísticas Sanitarias Mundiales 2010. Ginebra 2010

y la coordinación de las diferentes intervenciones que permiten que las mujeres realicen un camino seguro a la maternidad<sup>7</sup>.

Los principios básicos para conseguir la disminución de las muertes maternas son que cada embarazo sea deseado y cada nacimiento seguro, para lo cual se requiere el acceso a la información y métodos de planificación familiar, la atención por personal sanitario capacitado durante el embarazo y el parto y la disponibilidad de recursos básicos para detectar y atender las complicaciones que puedan presentarse.

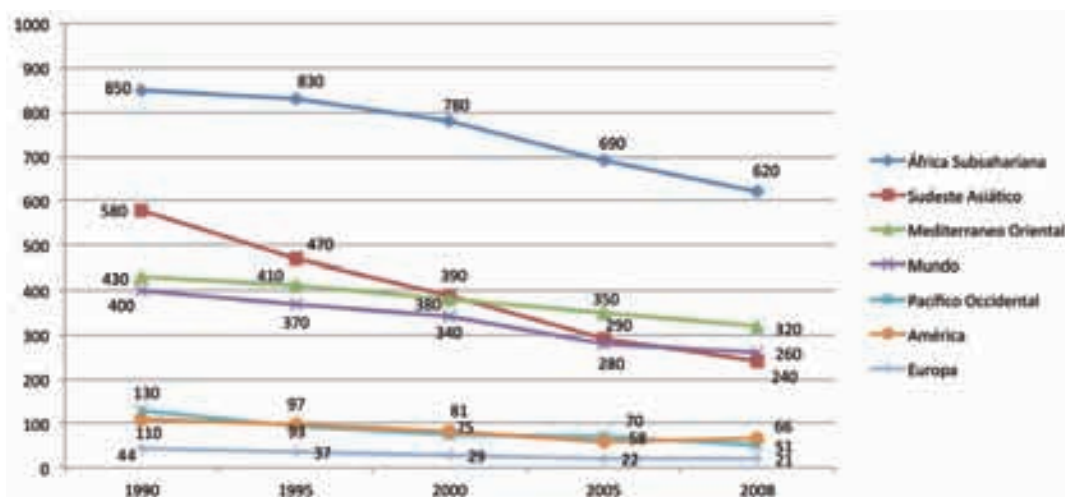
Por ello, en el análisis de la mortalidad materna, además de comparar la tasa en sí (número de muertes maternas por cada 100.000 nacidos vivos), se estudia la tasa de fecundidad en las adolescentes, el porcentaje de partos atendidos por personal sanitario capacitado, la tasa de uso de anticonceptivos, el acceso a servicios de planificación familiar y la cobertura de atención médica prenatal, entre los principales indicadores.

Se estima que 358.000 mujeres murieron en el mundo en 2008 por causas relacionadas con el embarazo, el parto o el puerperio<sup>8</sup>. El 57% de ellas (204.000) ocurrieron en países de África Subsahariana. De los once países que concentran el 65% de las muertes maternas, seis son africanos: Etiopía (14.000), Kenia (7.900), Nigeria (50.000), República Democrática del Congo (19.000), Sudán (9.700) y Tanzania (14.000)<sup>8</sup>.

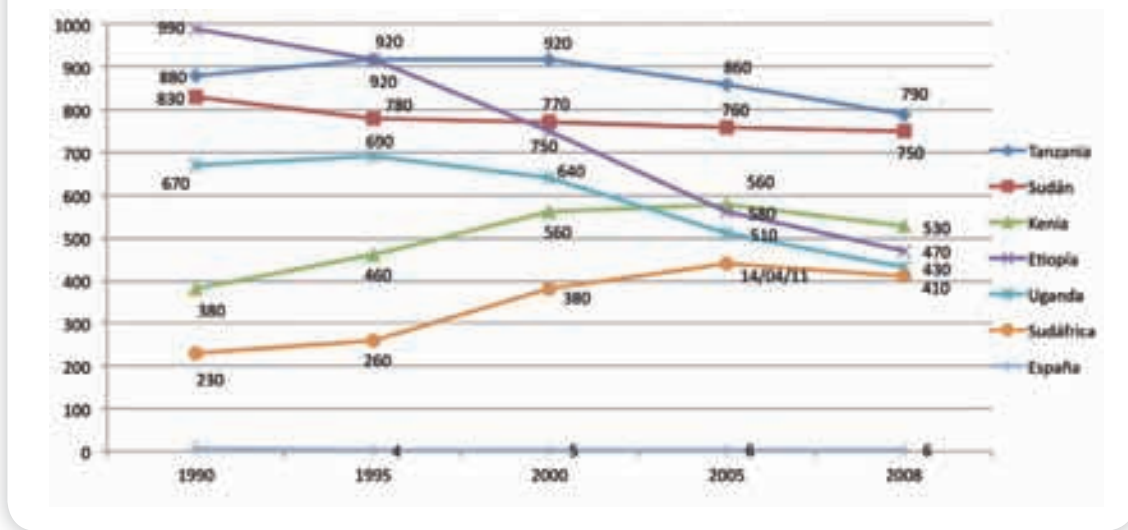
En África Subsahariana, la tasa de mortalidad materna es de 640 muertes por cada 100.000 nacidos vivos. La probabilidad de morir por causa materna en esta región es de 1/31, frente a la probabilidad de 1/4300 de los países desarrollados. Por países, los diez que tuvieron en 2008 tasas de mortalidad materna más altas fueron: Chad (1200), Somalia (1200), Guinea-Bissau (1000), Liberia (990), Burundi (970), Sierra Leona (970), República Centroafricana (850), Nigeria (840), Mali (830), y Níger (820). La mayoría de los países subsaharianos tienen tasas altas<sup>f</sup>, y sólo Namibia (180) y Botswana<sup>9</sup> (190) tienen tasas moderadas, y Mauricio (36) y Cabo Verde (94) tienen tasas bajas<sup>9</sup>. Además de las muertes, se producen otros daños a la salud por complicaciones asociadas a la maternidad. Se estima que por cada muerte materna, otras 20 mujeres sufren lesiones, infecciones y discapacidad<sup>9</sup>.

Los avances para cumplir el Objetivo de Desarrollo del Milenio son muy lentos, ya que mientras que se requiere un descenso en la mortalidad materna global de 5,5% anual, la tendencia general ha sido apenas de un 2,3%. La tasa global de mortalidad materna pasó de 400 a 260 entre 1990 y 2008, que en números absolutos significa que de 546.000 muertes se bajó a 358.000 en ese periodo. La reducción en las regiones en desarrollo fue de un 34% (frente a un 13% de las regiones desarrolladas), pero en África Subsahariana esta reducción fue de un 27%, pasando de una tasa de 870 en 1990 a 640 en 2008.

**Gráfico 10: Mortalidad materna por regiones OMS (1990-2008)**



## Gráfico 11: Mortalidad materna en países AMREF



Los países en los que trabaja AMREF Flying Doctors se sitúan entre los países con tasas de mortalidad materna altas, con índices que oscilan entre los 790 de Tanzania y los 410 de Sudáfrica. De ellos, sólo Sudán y Etiopía han experimentado un descenso continuo en este periodo, mientras que Uganda aumentó su tasa entre 1990 y 1995 y después comenzó a bajarla. En Tanzania el cambio de tendencia no se produce hasta 2000 y en Sudáfrica y Kenia hasta 2005.

La causa principal de muerte sigue siendo la hemorragia, prevenible cuando la madre dispone de una adecuada atención médica durante el parto. En los países en desarrollo, entre los que se encuentran los del continente africano, las principales causas de muerte materna, junto a la hemorragia (el 35% de las muertes), son la hipertensión (18%) y causas indirectas entre las que se incluyen el VIH, la malaria y enfermedades cardíacas (18%)<sup>10</sup>. Según las últimas estimaciones de mortalidad materna de la OMS, UNICEF, el Banco Mundial y el Fondo de Naciones Unidas para la Población, en África Subsahariana el 9% de las muertes maternas pueden atribuirse al VIH/SIDA<sup>11</sup>.

Alrededor del 42% de las muertes maternas ocurren durante el parto. Tener acceso a la atención por personal sanitario capacitado para detectar y resolver las complicaciones durante el embarazo o el parto y las enfermedades concurrentes podría evitar la gran mayoría de estas muertes. En los países subsaharianos menos de la mitad de los partos (el 48%) son atendidos por personal sanitario especializado.

La evolución de este indicador ha sido desigual, con países que han logrado incrementar su cobertura en 20 puntos porcentuales entre 2000 y 2008 (Ruanda, Congo, Togo, Ghana, Burkina Faso o Ruanda), otros que han tenido avances algo menores en ese periodo (Níger, Guinea, Mali, Rep. Centroafricana o Benin), un tercer grupo con mejoras en la cobertura muy pequeñas (Camerún, Mauritania, Gambia, Angola, Uganda o Guinea Bissau), e incluso algunos que mantienen la misma cobertura o han retrocedido (Somalia, Nigeria, Sierra Leona, Liberia, Zambia, Malawi, Costa de Marfil, y Suazilandia)<sup>h</sup>.

Entre los países AMREF, Sudáfrica representa una notable excepción, ya que el 91% de los partos son atendidos

<sup>e</sup> Los otros cinco países son Afganistán (18.000), Bangladesh (12.000), India (63.000), Indonesia (10.000) y Paquistán (14.000). WHO. Trends in maternal mortality. 1990 to 2008. 2010. Ginebra, pp. 17.

<sup>f</sup> Se considera tasa alta a la mayor de 300; moderada a la que se sitúa entre 100 y 299 y baja a entre 20 y 99.

<sup>g</sup> En Botswana se estima que el 77,9% de las muertes maternas deben ser atribuidas a la infección por VIH.

<sup>h</sup> Datos de los países africanos estudiados por la Countdown to 2015 Initiative, que hace el seguimiento de los 68 países que contribuyen al 90% de las muertes maternas y en menores de 5 años.

por personal sanitario especializado. Este país, es el que menos mortalidad materna tiene en el grupo (410 mujeres por 100,000 nacidos). En el resto, sólo Tanzania y Sudán con un 57% y un 49% respectivamente superan el promedio de la región; en cambio, en Uganda y Kenia sólo el 42% de los partos son atendidos por personal sanitario, y en Etiopía este porcentaje cae a un ínfimo 6%<sup>2</sup>.

Uno de los indicadores que muestra el acceso a atención médica de emergencia durante el parto es el porcentaje de cesáreas; cuando es menor al 5%, se considera prueba de la falta de acceso a atención obstétrica de emergencia. El promedio en África Subsahariana es de 3,4%. De los países en los que trabaja AMREF, sólo Sudáfrica con un 20,6% registra un porcentaje similar al europeo (19%), mientras que ninguno de los otros países supera el 5%. Etiopía apenas alcanza el 1%<sup>21</sup>.

La atención sanitaria prenatal resulta también determinante para proteger la vida de las madres y los niños, ya que permite detectar y tratar problemas como la hipertensión, inmunizar a las madres para proteger a los bebés frente al tétanos neonatal o detectar el VIH y dar el tratamiento antirretroviral para reducir el riesgo de transmisión materno fetal, así como proporcionar el

tratamiento intermitente preventivo de malaria y distribuir mosquiteros impregnados con insecticida para proteger a la madre y al bebé cuando nazca. El promedio de cobertura de atención prenatal con al menos una visita en la región africana de la OMS es de 73% y cae al 44% cuando se trata de al menos cuatro consultas prenatales, que es el número recomendado por UNICEF y la OMS<sup>12</sup>.

La edad de las madres es otro de los factores que influyen en la mortalidad materna. Las mujeres adolescentes tienen un riesgo más alto de morir durante el embarazo, parto o puerperio, así como por las consecuencias de un aborto realizado en condiciones inseguras. También se incrementa el riesgo de sufrir discapacidad y para los hijos de estas madres, de nacer con bajo peso y de morir antes de cumplir los 5 años. Por tanto, una alta tasa de fecundidad en adolescentes<sup>i</sup> es un factor de mayor riesgo de mortalidad y un indicador de la falta de servicios adecuados de planificación familiar. La tasa promedio en los países de África Subsahariana es de 122,3, que contrasta con la de los países de la OCDE (19,4) o de España (12,1). Entre los países donde trabaja AMREF, sólo tienen tasas inferiores a 100 Sudáfrica (59,2) y Sudán (56,8), y Uganda llega incluso a una tasa de 150 nacimientos por cada 1000 adolescentes.

Cuadro 3. Indicadores de Salud Materna

SALUD MATERNA		Etiopía	Kenia	Sudáfrica	Sudán	Tanzania	Uganda	Af. Sub	España
Mortalidad materna 2008 <sup>b</sup>		470	530	410	750	790	430	640	6
Cobertura de la atención prenatal <sup>1</sup>	1 visita	28	92	92	64	76	94	73	...
	4 visitas	12	52	56	...	62	47	44	...
Partos atendidos por personal de salud cualificado <sup>1</sup>	1990-1999	...	44	84	...	39	38	48	...
	2000-2008	6	42	91	49	46	42	47	...
Nac por cesárea <sup>1</sup>		1	4	20,6	4,5	3,2	3,1	3,4	25
Tasa de fecundidad adolescente (1990-2008) <sup>2</sup>		104,4	103,5	59,2	56,8	129,9	150,0	122,3	12,1
Tasa uso anticonceptivos (% mujeres casadas de 15-49 años, 1990-2008) <sup>2</sup>		14,7	39,3	60,3	7,6	12,9	23,7	23,6	65,7
Necesidad insatisfecha de planificac. familiar <sup>2</sup>		33,8	24,5	...	...	21,8	40,6	24,3	

<sup>i</sup> Tasa de fecundidad en adolescentes definida como el número de nacimientos al año en mujeres de entre 15 y 19 años, por cada 1000 mujeres en ese grupo de edad.

## EL TRABAJO DE AMREF CON LAS MUJERES

*AMREF promueve los derechos reproductivos, incluyendo aquellos que ayudan a las mujeres a elegir de manera informada sobre planificación familiar. En Tanzania estamos empoderando a las mujeres, para que reconozcan sus derechos reproductivos y animándolas a hablar de ellos de forma abierta con sus esposos.*

*También promovemos el acceso y uso de servicios de salud reproductiva, incluyendo atención obstétrica, planificación familiar y manejo del embarazo y sus complicaciones.*

*En Uganda alentamos a las trabajadoras sexuales a practicar sexo seguro y les proporcionamos medios alternativos para ganarse la vida, a través de cursos de costura, peluquería y habilidades para los negocios.*

*En el Sur de Sudán se registran las tasas de mortalidad materna más altas del mundo. Menos de 20 comadronas sirven a una población de cerca de 10 millones de personas. Para hacer frente a esta necesidad urgente, AMREF está entrenando a comadronas comunitarias de toda la región.*

*En todos nuestros programas contra la malaria, instamos a las mujeres embarazadas a adoptar medidas preventivas contra la enfermedad. En Afar (Etiopía), estamos entrenando a 300 madres coordinadoras para asegurar que las mujeres embarazadas se protejan en sus propias comunidades. En Sudáfrica, estamos sensibilizando sobre la violencia contra las mujeres y trabajando con las autoridades para mejorar la protección de las mujeres a través de leyes y políticas*

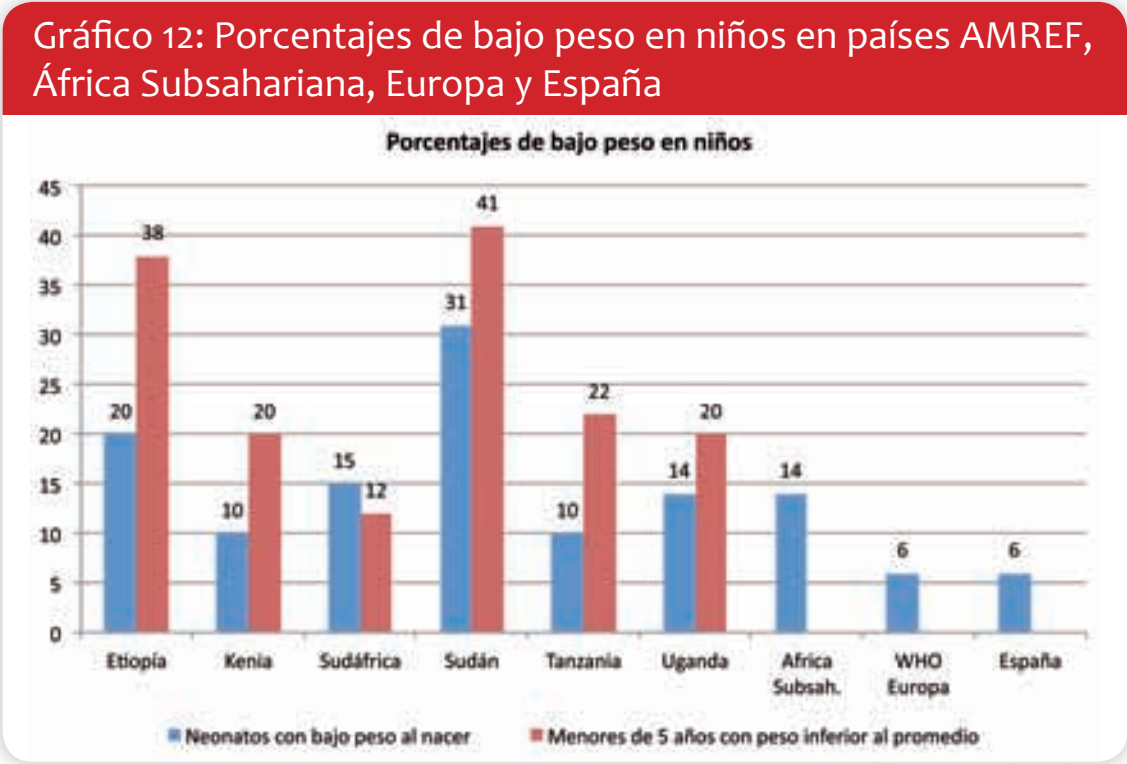
## Mortalidad infantil y en menores de cinco años

Las muertes que ocurren en los menores de cinco años son uno de los indicadores que mejor reflejan el estado de desarrollo de un país o de un continente. Los niños son especialmente vulnerables a enfermedades infecciosas de tipo diarreico o respiratorio, por lo que requieren una vigilancia especial a los síntomas y signos y tener accesible clínicas, medicamentos y personal capacitado para atenderlos.

Las malas condiciones higiénicas aumentan la incidencia de estas enfermedades, especialmente las gastrointestinales transmitidas a través del consumo de agua y alimentos contaminados. Si los sistemas sanitarios tienen capacidad limitada o son de difícil acceso, se reducen las posibilidades de tratar y curar a los niños antes de que desarrollen complicaciones severas, como la deshidratación o las neumonías, y limita también las oportunidades de prevenir mediante vacunación las enfermedades virales y bacterianas para las cuales ya existe vacuna, como el sarampión, la difteria, la polio o la rubeola.

Si a lo anterior se suma una alta prevalencia de porcentaje de niños con malnutrición y anemia, que disminuye su resistencia a las enfermedades y en algunos casos incluso agrava su estado, tenemos todos los

factores que hacen que en África, y especialmente en los países subsaharianos, se presenten las tasas más altas mortalidad en niños antes de cumplir los cinco años.



Cuadro 4. Porcentaje de bajo peso en neonatos y en menores de 5 años.

PORCENTAJE DE BAJO PESO EN NEONATOS Y EN MENORES DE 5 AÑOS	Etiopía	Kenia	Sudáfrica	Sudán	Tanzania	Uganda	Af. Sub	Europa	España
	Neonatos con bajo peso al nacer (%) <sup>6</sup>	20	10	15	31	10	14	14	6
Niños con peso inferior a la media 2000-2006 (% <5 años) <sup>2</sup>	38	20	12	41	22	20			

Entre 1990 y 2008 la tasa global de mortalidad en menores de 5 se redujo un 28%, bajando de 100 muertes por cada mil nacidos vivos a 72<sup>14</sup>. En números absolutos, se ha pasado de 12,5 millones de muertes en 1990 a 8,8 en 2008, de las cuales más de la mitad ocurren en África

Subsahariana. En esta región se pasó de una tasa de 184 muertos por cada 1000 nacidos vivos en 1990 a 144 en 2008<sup>1</sup>, lo que supone una disminución del 22%. Aun así, en 2008, murieron 4,4 millones de niños, es decir uno de cada siete menores de cinco años. En África, 32 países

<sup>1</sup>En la región Europea de la OMS la tasa de mortalidad infantil es de 6 por cada 1000 nacidos vivos.

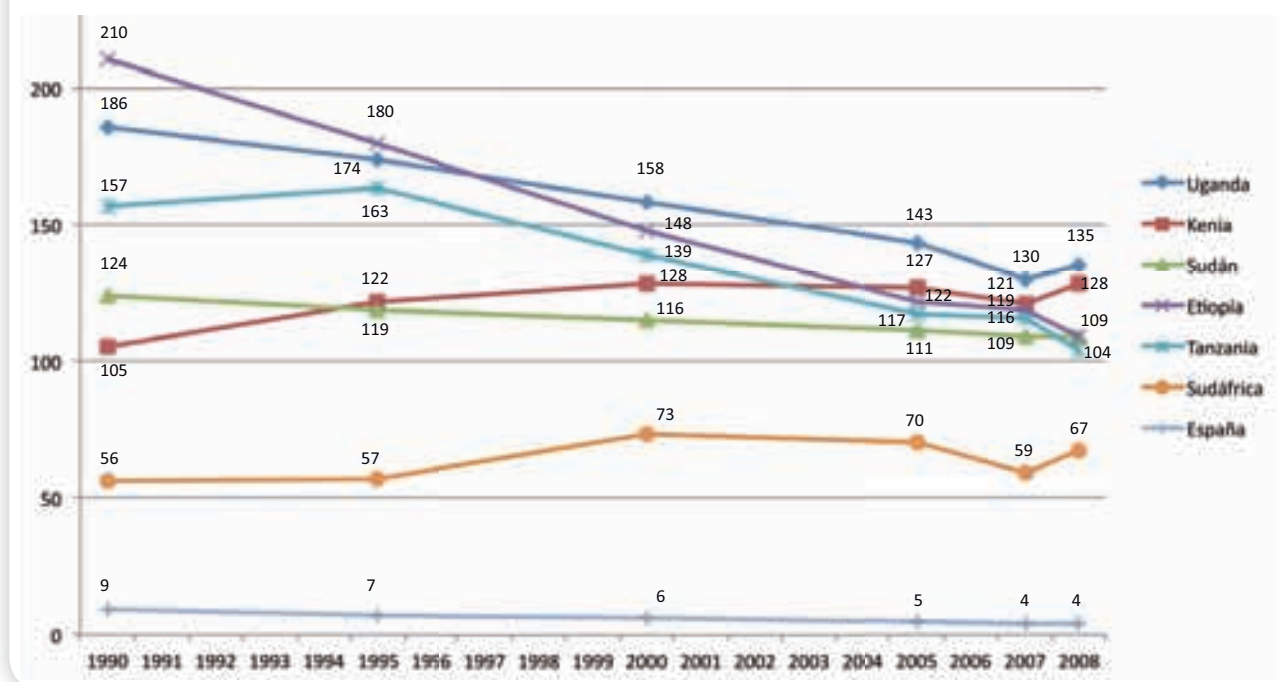
según teniendo, en 2008, tasas de mortalidad en niños superiores a 100 defunciones por cada 1000 nacidos vivos.

El quinto de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) se propone reducir en dos tercios la tasa global de mortalidad en menores de cinco años entre 1990 y 2015. Algunas regiones como los países del norte de África, del este y el oeste asiático y los países latinoamericanos han logrado reducirla en más de la mitad. En los países subsaharianos, salvo algunas excepciones, los avances han sido muy pequeños o inexistentes en los últimos años<sup>13</sup>.

El 95% de las muertes en menores de cinco años ocurren en 68 países, de los cuales 44 son africanos. Según el

último análisis del grupo de expertos internacionales y la revista The Lancet<sup>10</sup>, que desde 2005 hace un estrecho seguimiento de la evolución de la mortalidad materna e infantil en estos países<sup>k</sup>, sólo cinco (Botswana, Egipto, Eritrea, Malawi y Marruecos) están en el camino de conseguir la meta del quinto Objetivo de Desarrollo del Milenio. Otros 24 han progresado reduciendo sus tasas de mortalidad, pero si continúan con la misma velocidad, no lograrán el objetivo. Y otros 15 no han mejorado significativamente en este indicador y en algunos casos (Chad, Congo, Kenia, Sudáfrica y Zimbabue) incluso lo han empeorado aumentando la tasa de mortalidad en menores de 5 años respecto a la que tenían en 1990.

**Gráfico 13: Evolución de la mortalidad en menores de 5 años.1990-2008**



En el gráfico 13 se ve la evolución de la tasa de mortalidad en menores de cinco años en los países en los que trabaja AMREF y su contraste con España. Con ella se ejemplifica la desigualdad que hay entre los diferentes países subsaharianos<sup>l</sup>.

Dentro de la región de África Subsahariana, hay países como Mozambique, Níger o Malawi o Etiopía que desde 1990 han experimentado reducciones absolutas de más de 100 por cada mil nacidos vivos. En una docena de países, a pesar de tener un descenso más o menos

<sup>k</sup> Puede consultarse toda la información sobre la iniciativa "Countdown to 2015 on Maternal, Newborn & Child Survival" en: <http://www.countdown2015mnch.org/>

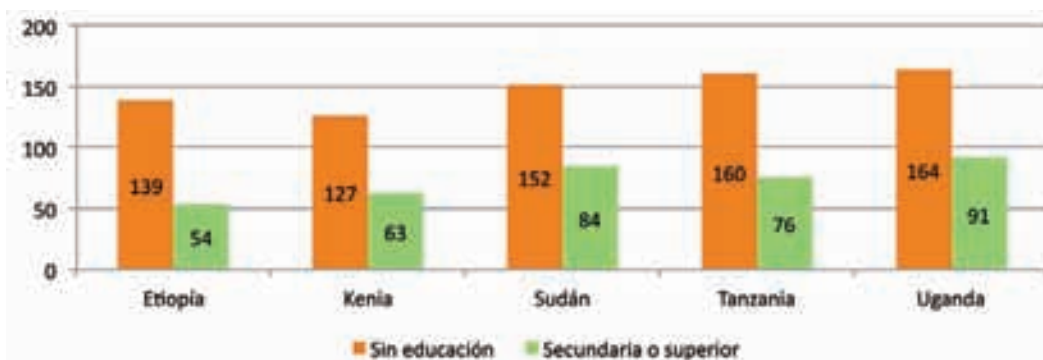
<sup>l</sup> Gráfico elaborado con los datos disponibles en el mapa del PNUD. Indicadores Internacionales sobre Desarrollo Humano. Disponible en: <http://hdr.undp.org/es/datos/mapa/>

continuado, en 2007 experimentaron un repunte que volvió a caer en 2008<sup>m</sup>. En cinco países de esta región (Sudáfrica, Kenia, Chad, Congo y Zimbabue) se ha producido un incremento en las tasas que tenían en 1990; en el caso de Ruanda, a pesar de tener en 2008 una mortalidad infantil menor que en 1990, durante ese periodo experimentó dos fuertes incrementos en torno a 1995 y a 2007.

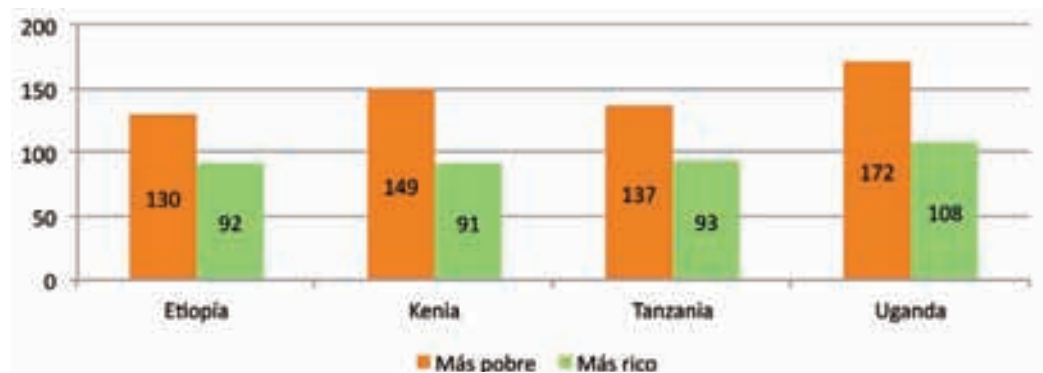
Dentro de un mismo país, la mortalidad de los menores de cinco años se ve influida por el nivel de ingreso de

las familias y el grado de educación de la madre: cuanto menores son estos, mayor es el riesgo de morir. Por ejemplo, al analizar los datos de Etiopía, Kenia, Tanzania y Uganda, se observa que la tasa de mortalidad en menores de cinco años es entre un 29 y un 39% mayor en las familias situadas en el quintil de riqueza más pobre respecto al quintil de riqueza más rico. La educación de la madre tiene aún más impacto: la diferencia entre las tasas de mortalidad entre hijos de madres sin educación y madres con educación secundaria o superior oscila entre el 44 y el 61% al observar los países anteriores y Sudán<sup>n</sup>.

**Gráfico 14: Tasa de Mortalidad en menores de 5 años según el nivel de educación de la madre.**



**Gráfico 15: Tasa de Mortalidad en menores de 5 años según el quintil de riqueza**



Los expertos atribuyen la reducción en las tasas de mortalidad infantil a diversos factores: desde las mejoras en el saneamiento, a la ampliación de las coberturas de

inmunización, pasando por la disminución de la inseguridad alimentaria, la educación femenina y las mejoras en los sistemas de salud, entre otros. También señalan que

<sup>m</sup> Botswana, Burkina Faso, Camerún, Costa de Marfil, Gabón, Ghana, Guinea Ecuatorial, Malí, Mozambique, Namibia, Sierra Leona y Zambia (Indicadores Internacionales sobre Desarrollo Humano. <http://hdr.undp.org/es/datos/mapa/>)

<sup>n</sup> Cálculo realizado utilizando los datos del Informe del Índice de Desarrollo Humano 2009.

puede estar dándose un cambio en la percepción de las comunidades sobre la enfermedad infantil, de forma que ahora se ve como algo remediable sobre lo que se puede actuar<sup>15</sup>. Otras intervenciones dirigidas a frenar la epidemia de VIH y mejorar el control de la malaria también tienen un impacto positivo sobre la mortalidad en los menores de 5 años.

El 43% de las muertes ocurridas en menores de 5 años en 2008 en el mundo fueron causadas por la diarrea, la malaria, la neumonía y el sida. Otro tercio de ellas están asociadas a la desnutrición<sup>14</sup>. En África, el 49% de los niños que mueren antes de cumplir cinco años lo hacen por neumonía, diarrea o malaria<sup>10</sup>.

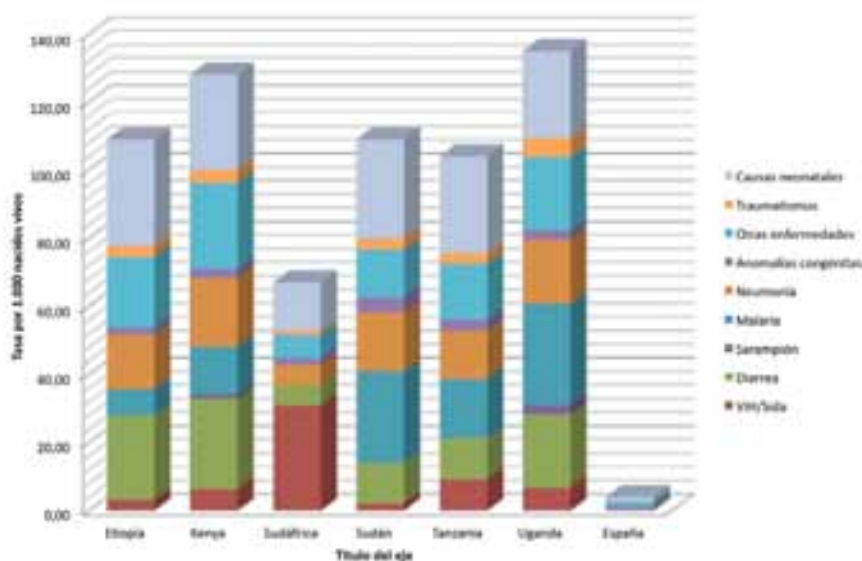
Cuadro 5. Mortalidad en menores de 5 años.

MORTALIDAD EN NIÑOS			Etiopía	Sudáfrica	Kenia	Sudán	Tanzania	Uganda	España
Tasa de Mortalidad en menores 5 años <sup>2</sup>			109	128	67	109	104	135	4
Mortalidad infantil (menores 1 año) <sup>2</sup>			69	81	48	70	67	85	4
Mortalidad infantil <sup>6</sup>	Según quintil de riqueza	Más bajo	130	149	...	...	137	172	
		Más alto	92	91	...	...	93	108	
	Según educación de la madre	Sin educación	139	127	...	152	160	164	
		Secundaria o superior	54	63	...	84	76	91	

La ciencia cuenta hoy con el conocimiento y las herramientas para salvar la mayoría de estas vidas, mediante medidas de prevención y tratamientos de bajo costo, entre los que se incluyen antibióticos, sueros para rehidratación oral, vacunas, mosquiteros tratados con insecticida y tratamientos farmacológicos para la

malaria<sup>14</sup>. Sin embargo, una gran parte de las poblaciones de los países subsaharianos carecen de la posibilidad de acceder a ellos, debido a la falta de recursos, las malas condiciones de acceso a los servicios y la propia debilidad de los sistemas de salud.

Gráfico 16: Principales causas de muerte en menores de 5 años (tasa por 1000 nacidos)<sup>1</sup>



Cuadro 5. Mortalidad en menores de 5 años.

CAUSAS DE MUERTE EN < 5 AÑOS (CUADRO 6)	Etiopía	Kenia	Sudáfrica	Sudán	Tanzania	Uganda	África	Europa	España
VIH/Sida	3	5	46	2	9	5	4	0	0
Diarrea	23	21	9	11	12	16	18	5	0
Sarampión	0	1	0	0	0	2	1	0	0
Malaria	7	11	0	25	17	22	16	0	0
Neumonía	15	16	9	16	14	14	17	14	2
Prematuridad	9	8	12	18	10	7	9	20	17
Asfixia perinatal	11	8	7	7	10	7	8	9	7
Sepsis neonatal	9	6	2	2	8	5	5	3	4
Anomalías congénitas	2	2	3	4	3	2	2	17	30
Otras enfermedades	19	20	10	13	16	16	17	25	34
Traumatismos	3	3	2	3	3	4	2	6	6

## PROYECTOS PARA MEJORAR LA SALUD MATERNA E INFANTIL

*Para conseguir los Objetivos de Desarrollo del Milenio, AMREF desarrolla proyectos en el distrito de Lamu (Kenia), en Tali y Tindoro del condado de Terekeka (Sudán), y en los distritos de Mtwara y Tandahima (Tanzania).*

*A través de estos proyectos pretendemos lograr una mayor utilización de los servicios de salud por parte de mujeres embarazadas, recién nacidos y niños; mejorar la capacidad de organización de la sociedad civil (gobernanza, manejo financiero y habilidades técnicas y de abogacía); aumentar la disponibilidad de servicios de salud materno infantiles de calidad; y aumentar la asignación de recursos privados y públicos, locales y nacionales a programas de salud materno infantil.*

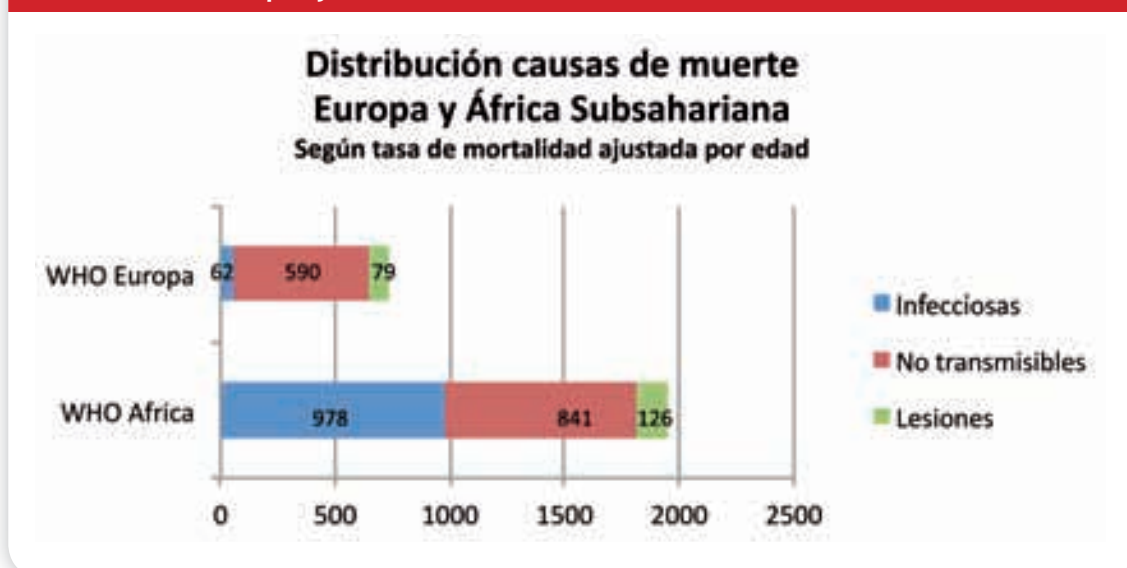
*Las actividades clave son la movilización comunitaria para lograr el cambio de conductas, el entrenamiento y apoyo a los trabajadores de salud; la mejora de la capacidad de las autoridades locales para la planificación y gestión de servicios; la mejora de las habilidades técnicas de los trabajadores de salud en las unidades médicas; la evaluación del coste-efectividad de las intervenciones y la utilización de evidencias para influir en los niveles locales, regionales y nacionales.*

### 3. Otros indicadores de salud principales enfermedades

En el capítulo anterior mencionábamos la diarrea, la malaria, la neumonía y el sida como las principales causas de muerte en los menores de cinco años. Estas enfermedades transmisibles, junto con la tuberculosis, continúan siendo importantes problemas de salud pública para los países de África Subsahariana, pero a ellas se suma la creciente incidencia y prevalencia de enfermedades no transmisibles como el cáncer, la diabetes o las enfermedades cardiovasculares, como consecuencia de la transición demográfica y epidemiológica que se empieza a observar en algunos países de la región.

La presencia simultánea como problemas de salud pública de ambos tipos de patologías plantea a los sistemas de salud africanos un enorme reto, realmente difícil de afrontar con los recursos humanos y materiales disponibles actualmente. En este capítulo mostraremos brevemente cuáles son los datos que existen sobre las principales enfermedades que afectan a los países subsaharianos y algunos factores de riesgo que favorecen su desarrollo.

**Gráfico 17: Comparación de la distribución de las causas de muerte Europa y África Subsahariana<sup>1</sup>.**



#### Enfermedades transmisibles

Las poblaciones de África Subsahariana son las que soportan la mayor carga de enfermedad causada por las patologías infecciosas o transmisibles en el mundo. Aunque representa tan sólo el 12% de la población mundial, en esta región se concentra el 31% de la carga

global de tuberculosis, el 62% de las infecciones por VIH y el 70% de las infecciones de malaria por *Plasmodium falciparum*<sup>16</sup>.

Con más de 160.000 casos, África Subsahariana concentró el 97% de los casos de cólera notificados en 2008; y el 33% de los casos de tétanos neonatal

registrados en el mundo en ese año. Además, se notificaron en la región casi 30.000 casos de lepra y 37.010 de sarampión, enfermedad que causa una gran mortalidad cuando afecta a niños con desnutrición. Estas enfermedades siguen siendo un importante obstáculo para el desarrollo de África Subsahariana, que concentra más del 90% de la carga global que suponen las enfermedades transmisibles.

Se trata de patologías que afectan principalmente a los niños y a los adultos jóvenes, causando muertes prematuras e impactando directamente en la capacidad productiva de estos países. En la región de África Subsahariana, la mitad de las muertes son provocadas por enfermedades transmisibles, muchas de las cuáles son prevenibles y para las que existen tratamientos médicos efectivos que, desafortunadamente, no llegan a la población. En otras regiones, con mejores niveles de desarrollo como Europa, las enfermedades infecciosas tan sólo representan el 8% de las defunciones.

Factores como el clima, la ubicación geográfica o la presencia de determinados parásitos dificultan el control de estas enfermedades. La región es más propensa a sufrir epidemias de cólera, meningitis, fiebre de Lassa o fiebre amarilla. Algunos de estos males se denominan "enfermedades tropicales" y otras, como la úlcera de Buruli o la enfermedad del sueño son consideradas "enfermedades desatendidas" u olvidadas, debido a que su prevención, control y atención no son incluidas entre las prioridades de las políticas de salud pública ni de investigación farmacéutica.

Todas ellas afectan a poblaciones que viven en pobreza y marginación, a menudo con carencia de servicios básicos como acceso a agua potable, sistemas de saneamiento y condiciones salubres. Estas condiciones favorecen las enfermedades diarreicas y las infecciones con bacterias y parásitos, transmitidas a través del agua contaminada o del contacto estrecho con animales.

En la última década se han logrado avances en el control de algunas de ellas, como la oncocercosis o "ceguera de los ríos", la lepra y algunas enfermedades prevenibles por vacunación, como el sarampión. Sin embargo, estos éxitos a veces pueden ser efímeros si no se mantienen los esfuerzos por extender la inmunización a toda la población en riesgo.

El caso de la poliomielitis<sup>17,18</sup>, muestra como los éxitos en el control de enfermedades no son permanentes y corren el riesgo de revertirse: a partir de la puesta en marcha de la Iniciativa Global para la Erradicación de la Polio, en 1988, se logró reducir el número de países con enfermedad endémica de 125 a menos de 10 en 2001 y a 4 en 2010. El número de nuevos casos pasó de más de 350.000 en 1988, a 1604 en 2009, lo que supone una reducción de más del 99% de los casos. Este esfuerzo permitió que en África, donde todos los países eran endémicos en 1988, en 2010 sólo Nigeria permanezca como país endémico.

Sin embargo, no se logró erradicar la enfermedad para 2000, tal como se había previsto en un inicio, y durante la década 2000-2010, la incidencia se ha mantenido entre 500 y 2000 casos anuales. La persistencia de bolsas de polio endémico en estos cuatro países ha favorecido la aparición de brotes de polio (en África, hubo brotes durante 2010: Congo, Uganda, Mali, Níger, Senegal y Sierra Leona)<sup>19</sup>, y lo que es peor, la reintroducción de la transmisión del virus en países que previamente habían quedado libres de la enfermedad (en Angola, Chad, República Democrática del Congo y se sospecha también en Sudán).

Entre las enfermedades transmisibles hay tres, el VIH/SIDA, la tuberculosis y la malaria, que por su impacto en la salud, la economía y el desarrollo de África, merecen una atención especial en este informe. En la última década estos tres males han sido objeto de la atención de iniciativas globales como el Fondo Mundial contra el SIDA, la Malaria y la Tuberculosis y su reducción y control está considerado dentro de los Objetivos de Desarrollo del Milenio. A continuación veremos con detalle algunos datos referentes a ellas.

## VIH/SIDA

Los países de África Subsahariana siguen siendo los más golpeados por la epidemia de VIH que inició a principios de los 80, causando estragos en su población y sus economías. Los esfuerzos de la comunidad internacional están empezando a dar frutos, reduciendo las nuevas infecciones (tanto en números absolutos como en tasas) y las muertes, gracias a los esfuerzos en prevención y a la extensión del acceso a los tratamientos antirretrovirales.

El último informe sobre la situación del VIH/SIDA en el mundo<sup>20</sup>, señala que a nivel global, la epidemia parece haberse estabilizado. También puntualiza que aunque el número de nuevas infecciones (incidencia) ha estado disminuyendo desde finales de los años 90, aún es alto. Además, y dado que la reducción en la mortalidad asociada al VIH ha sido significativa, el número de personas que viven con el virus (prevalencia) ha aumentado a nivel mundial.

En cifras, se ha pasado de 3,1 millones de nuevas infecciones de VIH en 1999 a 2,6 millones en 2009, lo cual, según las estimaciones de ONUSIDA, representa un 19% menos en 10 años y un 21% menos que en 1997, el año con mayor número de nuevas infecciones (3,2 millones). En África Subsahariana, donde sigue produciéndose la mayor parte de las nuevas infecciones por VIH, la incidencia en 2009 fue de 1,8 millones, un 18,2% menos que las 2,2 millones de 2001, y en 22 países de la región, la reducción de la tasa de incidencia se redujo un 25% en ese período<sup>20</sup>.

Las políticas implementadas para evitar la transmisión materno-fetal están logrando una reducción en el número de niños portadores del virus. Se estima que en 2009 nacieron con VIH 370.000 niños en todo el mundo, un 24% menos que cinco años antes.

El esfuerzo contra el sida también se ha dirigido a ampliar el acceso a los medicamentos antirretrovirales y a los servicios de cuidado de apoyo, especialmente en países de ingreso medio y bajo. En 2009, accedieron por primera vez al tratamiento antirretroviral 1,2 millones de personas en todo el mundo. Actualmente, más de 5 millones de personas en países de ingreso medio y bajo tienen acceso a este tratamiento y el número global de personas en tratamiento ha multiplicado por 13 desde el año 2004. A pesar de este importante incremento en

el acceso a los medicamentos, aún hay 10 millones de personas en el mundo que requieren el tratamiento.

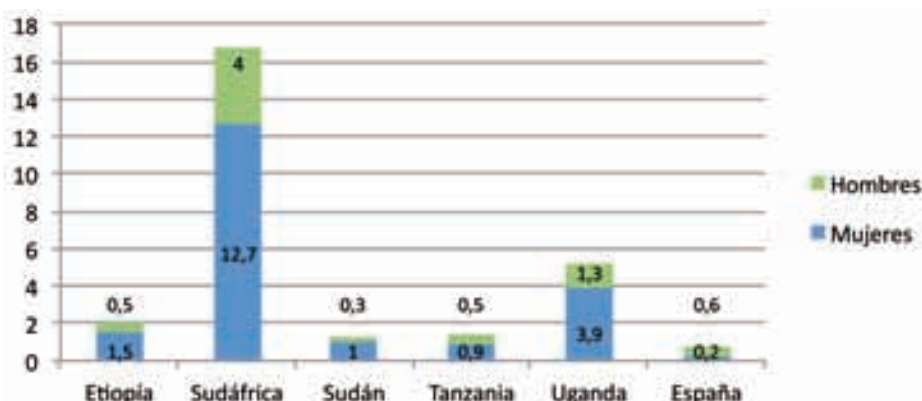
Se estima que el acceso a los antirretrovirales ha contribuido en un 19% a la reducción de la mortalidad asociada al VIH, que ha pasado de un máximo estimado en 2,1 millones de defunciones en 2004, a 1,8 millones en 2009. África Subsahariana es la región donde mayor impacto ha tenido la extensión de los tratamientos antirretrovirales de los últimos años: en 2009 casi el 37% de los niños y adultos que lo requieren recibe el tratamiento antirretroviral, mientras que en 2001 este porcentaje apenas llegaba al 2%. Ello ha llevado a una reducción de la mortalidad asociada al SIDA de un 20% entre 2004 y 2009. En Kenia, uno de los países donde trabaja AMREF, las muertes asociadas al sida se redujeron un 29% entre 2002 y 2007 gracia a esta política.

Estos datos esperanzadores no deben hacernos olvidar que aún son muchos los millones de personas con VIH y que esta enfermedad sigue siendo una amenaza para la salud pública y el desarrollo de los pueblos. Y aunque el número de nuevas infecciones decrece, al reducirse la mortalidad, sigue aumentando el número de personas que viven con VIH. ONUSIDA estima que en 2009 eran 33,3 millones de personas, un 27% más que diez años antes. De ellos, 2,5 millones son niños y alrededor de un 52% del total son mujeres.

En los países de África Subsahariana la epidemia está declinando o se ha estabilizado, pero esta región sigue soportando el mayor porcentaje de la carga global de VIH. Aunque las tasas de incidencia, es decir, los nuevos casos, se han reducido, el número global de personas que viven con la infección, aunque más despacio, sigue aumentando. Con 22,5 millones de personas en 2009, representa el 68% del total mundial. Esta región también registra la mayor mortalidad, con 1,8 millones de defunciones atribuibles a la epidemia en 2009, lo que representa el 72% del total.

Las mujeres de los países de África Subsahariana, y especialmente las jóvenes, sufren de forma desproporcionada el impacto de la epidemia de VIH. En esta región vive aproximadamente el 76% de las mujeres VIH positivas del mundo. En Sudáfrica, el 21% de las mujeres de 20 a 24 años son positivas, frente a un 7% de los hombres de la misma edad.

**Gráfico 18: Porcentaje de incidencia de VIH según género en países AMREF y España (2007)<sup>2</sup>**



A pesar de estos datos, hay motivos para la esperanza. De los cinco países subsaharianos que tenían las mayores epidemias de VIH, en cuatro de ellos (Etiopía, Sudáfrica, Zambia y Zimbabue) la tasa de incidencia se redujo más de un 25% entre 2001 y 2009, y en el quinto, Nigeria, la epidemia se ha estabilizado.

Y aunque de forma general el número de personas que vive con VIH es mayor, supone porcentajes sobre la población total menores que hace unos años: en Kenia, por ejemplo, donde a mediados de los años 90 cerca el 14% de la población estaba infectada, se redujo al 5% en 2006. En Uganda, la prevalencia de VIH se ha

estabilizado entre el 6.5% y el 7% desde 2001, y en Ruanda en alrededor del 3% desde 2005<sup>20</sup>.

De los países en que trabaja AMREF Flying Doctors, sólo Sudáfrica mantiene una alta prevalencia, mayor incluso que la de principios de la década. En 2009 un 17,8% de su población entre 15 y 49 años era positiva al VIH. En total, hay 5,6 millones de personas infectadas, lo que convierte a Sudáfrica en el país con la mayor epidemia de VIH/ SIDA. En Sudán se registró un aumento en el porcentaje de población que vive con VIH, pero con una prevalencia del 1,1% en la población de 15 a 49 años, es la menor en este grupo de países.

**Cuadro 7. Indicadores sobre VIH/SIDA en los países donde trabaja AMREF y en el mundo<sup>20</sup>.**

INDICADORES SOBRE VIH/SIDA		Etiopía	Kenia	Sudáfrica	Sudán	Tanzania	Uganda	África Subs.	Mundo
Personas que viven con VIH (millones)	2009	...	1,5	5,6	0,26	1,4	1,2	22,5	33,3
	2001	...	1,5	4,6	0,072	1,4	0,98	20,3	28,6
Tasa de prevalencia en grupo de 15 a 49 años (%)	2009	...	6,3	17,8	1,1	5,6	6,5	5,0	0,8
	2001	...	8,4	17,1	0,4	7,1	7,0	5,9	0,8
Prevalencia en mujeres jóvenes (15-24) (%) 2009			4,1	13,6	1,3	3,9	4,8	3,4	0,6
Niños (<15) con VIH (en miles)	2009	...	180	330	...	160	150	2.300	2.500
	2001	...	170	170	...	150	150	1.800	2.000
Nuevas infecciones (en miles) 2009		...	110	390	...	100	120	1.800	2.600
Muertes asociadas a VIH (en miles)	2009		80	310	12	86	64	1.300	1.800
	2001		120	220	3,5	110	89	1.400	1.800
Huérfanos por el VIH (0 a 17 años) 2009 (en millones)		...	1,2	1,9	...	1,3	1,2	14,8	16,6

Cuadro 8. Acceso a prevención y tratamiento contra VIH/SIDA en países AMREF<sup>20</sup>.

ACCESO A PREVENCIÓN Y TRATAMIENTO CONTRA VIH/SIDA		Etiopía	Kenia	Sudáfrica	Sudán	Tanzania	Uganda
Personas con acceso a tratamiento	2009	176.632	336.980	971.556	3.825	199.413	200.413
	2008	132.379	250.576	730.183	1.151	154.468	153.718
Mujeres embarazadas positivas con tratamiento preventivo (en 2009)		6.721	58.591	188.200	245	58.833	46.948
% Mujeres embarazadas con VIH que recibieron tx preventivo		(13 al 40%)	73%	...	...	...	...

### PROYECTO "ÁFRICA RESPONDE AL SIDA: CONSTRUYENDO PUENTES ENTRE LA COMUNIDAD Y LAS INSTITUCIONES".

*África del Este ha sido una de las regiones más castigadas por la pandemia del VIH/Sida. AMREF Kenia, AMREF Tanzania y AMREF Etiopía, con la colaboración de AMREF España, trabajan desde 2005 en un programa dirigido a reducir los riesgos asociados a la salud sexual y reproductiva y la transmisión vertical (madre-hijo) del VIH, así como a mejorar la calidad de vida de las personas afectadas.*

*Durante la primera fase (2005-2008), cofinanciada por la Junta de Castilla y León y la Agencia Española de Cooperación Internacional (AECID), se capacitó a más de 500 profesionales sanitarios; esta capacitación y la dotación de equipamiento básico, permitió que el número de establecimientos ofreciendo servicios de transmisión de la madre al niño pasara de 8 a 185 en la zona de intervención en Kenia. Con los nuevos servicios disponibles, y la celebración de campañas de sensibilización en las que recibieron información más de 125.000 personas, se logró que el porcentaje de mujeres embarazadas que accedió a hacerse la prueba del VIH como primer paso en la prevención de la transmisión vertical pasara del 5% al 96% en ese periodo. Todas las acciones se apoyan en una red de voluntarios y voluntarias de las propias comunidades: cerca de 1.000 personas capacitadas que prestan cuidados domiciliarios a los enfermos, hacen el seguimiento de los tratamientos, acompañan a las parturientas al hospital, desarrollan campañas de educación entre pares, información en el puesto de trabajo y casa por casa, promueven la prueba de VIH, etc. El número de beneficiarios directos alcanzando con las distintas acciones en el marco de la primera fase de Africa Responde fue de 209.000.*

*La segunda fase (2008-2011), financiada íntegramente por la junta de Castilla y León, busca replicar las lecciones aprendidas en dos proyectos gemelos en zonas rurales de Kenia y Tanzania. Aún en ejecución, cabe destacar hasta el momento que gracias a la capacitación de personal sanitario en Tanzania el porcentaje de establecimientos de salud que prestan servicios de transmisión de la madre al niño ha pasado del 46% al 85% durante el primer año. Por otra parte, también hay que destacar la incidencia en políticas de salud del programa Africa Responde, que ha contribuido de manera muy significativa a acercar el paquete de salud básico establecido por el Ministerio de Salud en Kenia, siendo las comunidades cubiertas por el proyecto las únicas que han visto fortalecidos los cuidados domiciliarios en todo el país. El Director de la Unidad de Salud Comunitaria del Ministerio de Salud en Kenia dijo en una reunión de ámbito nacional "si quieren aprender sobre Estrategia Comunitaria visiten Kibwezi, donde AMREF está trabajando"*

## Tuberculosis

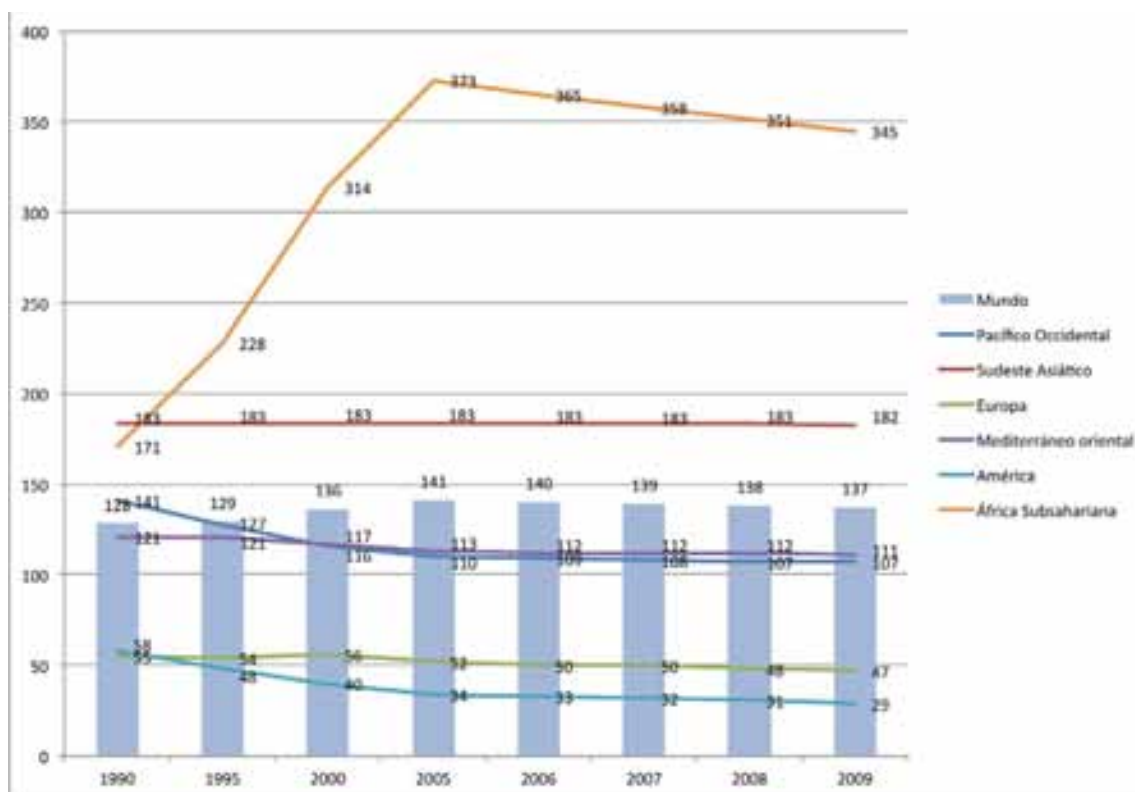
La tuberculosis constituye otra de las amenazas más importantes para la salud pública en todo el mundo y especialmente para las personas que viven en condiciones de pobreza. Además, afecta principalmente a adultos jóvenes en sus años más productivos. La enfermedad es causada por el *Micobacterium tuberculosis* y se transmite de persona a persona por vía aérea. Las personas sanas no suelen desarrollar la enfermedad, pero si bajan las defensas o si el bacilo llega a una persona previamente enferma, es muy probable que desarrolle la forma activa.

Las personas infectadas por el VIH tienen de 20 a 40 veces más probabilidades de desarrollar tuberculosis respecto a personas no infectadas, por lo que esta enfermedad se convirtió en una de las principales causas de muerte entre las personas con VIH. Según el último informe mundial sobre el control de la Tuberculosis<sup>21</sup>. Se

calcula que en 2009 hubo 9,4 millones de nuevos casos de tuberculosis en todo el mundo, la mayor parte de ellos en Asia (55%) y en África (30%). El 35% de todos los casos estimados son mujeres. Entre 1 y 1,2 millones de los nuevos casos de tuberculosis en el mundo afectaron a personas con VIH; de ellos, el 80% fueron en África.

En los Objetivos de Desarrollo del Milenio se propone como meta detener y revertir la incidencia de tuberculosis, que tuvo su pico máximo en 2004 con 143 casos por 100.000 habitantes. En 2009 se estimó una tasa de 137 casos, por lo que a pesar de descender lentamente (alrededor de un 1% anual), si se mantiene esta tendencia se logrará cumplir este objetivo para 2015. También en África Subsahariana se observa el descenso, a un ritmo de un 2% anual, no hay que perder de vista que aún tiene una tasa de incidencia de 345 casos por 100.000 habitantes, 2,5 veces mayor que la mundial<sup>21</sup>.

**Gráfico 19: Tasa de incidencia de Tuberculosis en las diferentes regiones del mundo. 1990-2009<sup>21</sup>**



Los nuevos casos que hubo en 2009 se suman a las personas que ya tenían la enfermedad previamente y que no reciben tratamiento o aún no se han curado. Se estima que a nivel mundial, el número de personas enfermas, fue de 14 millones, equivalente a una tasa de prevalencia 200 casos por cada 100.000 habitantes. De ellos, 3,9 millones vivían en África Subsahariana (tasa de 475 enfermos por cada 100.000 habitantes)<sup>21</sup>.

Tras ser reconocida en los años 90 como un problema emergente de salud pública, se puso en marcha una campaña global para el combate de la tuberculosis basada en la estrategia del "Tratamiento Acortado Estrictamente Supervisado" o DOTS (en sus siglas en inglés: Directly Observed Treatment Short course). En 2006, el consorcio "Alto a la Tuberculosis" lanza la Nueva Estrategia para Detener la Tuberculosis, un plan a 2015 basado en la aplicación de esta estrategia, y que acaba de ser revisado y relanzado para el período 2011-2015.

Gracias a este esquema se han mejorado los índices de detección y notificación de nuevos casos, aumentando también el número de personas que reciben el tratamiento farmacológico. Entre 1995 y 2009, han sido tratados 49 millones de pacientes, de los cuáles 41 millones terminaron con éxito y se calcula que se han salvado 6 millones de vidas en este periodo.

A nivel mundial, en 2008 se notificaron 5,3 millones de casos, lo que representa el 63% de los nuevos casos que se estiman en total. La tasa de éxito en los nuevos pacientes con tuberculosis pulmonar tratados fue del 85% en 2008, resultado que también alcanzaron, entre los países con mayor carga de enfermedad por tuberculosis, Tanzania y Kenia. Etiopía llegó a un 84%, mientras que Sudáfrica y Uganda tan sólo alcanzaron un porcentaje de éxito del 76 y el 70%, respectivamente. Para el conjunto de África Subsahariana, la tasa de éxito fue del 80%.<sup>21</sup>

Las iniciativas e inversiones dirigidas a controlar y tratar la tuberculosis están empezando a dar resultados esperanzadores. La mortalidad mundial ha caído en un tercio desde 1990: en 2009 se estima que fallecieron por esta enfermedad 1,7 millones de personas (de las que 500.000 tenían VIH), lo que equivale a una tasa de

mortalidad de 26 por 100.000 habitantes. Sin contar a los pacientes con VIH, la tasa de mortalidad sería de 20 por 100.000, frente a las 30 defunciones por 100.000 habitantes de 1990.

En África Subsahariana, la tasa de mortalidad prácticamente se duplicó entre 1990 y 2005 (de 31 a 61 muertes por 100.000 habitantes, pero a partir de ese año baja hasta situarse en 52 para 2009. A pesar de esta tendencia, es difícil que ni en esta región ni a nivel mundial se logre reducir a la mitad la tasa de mortalidad para 2015, meta que se fijó el Consorcio "Alto a la Tuberculosis".

Uno de los problemas emergentes respecto a la tuberculosis es la aparición de casos multirresistentes a los fármacos que habitualmente se utilizan para tratar la enfermedad. Ello hace que, mientras un tratamiento normal dura seis meses y utiliza una combinación de tres medicamentos, el tratamiento de la tuberculosis multirresistente requiere un periodo de dos años y el uso de fármacos más costosos y con mayores efectos secundarios. Y para empeorar el panorama, en los últimos años se han empezado a detectar casos extremadamente drogoresistentes, para los cuáles son inefectivos los medicamentos de segunda línea. Estos casos están ya presentes en al menos 58 países o territorios.

Cinco de los seis países en que trabaja AMREF Flying Doctors se incluyen en el grupo de países con mayor carga de enfermedad por tuberculosis: Sudáfrica, Etiopía, Kenia, Tanzania y Uganda. Todos ellos, salvo Sudáfrica, presentan una tendencia descendente en la tasa de incidencia, aunque la velocidad de decremento es muy baja. Sudán presenta una tasa de incidencia constante en el periodo 1990-2009.

Gráfico 20: Evolución de la tasa de incidencia de Tuberculosis en países AMREF<sup>21</sup>

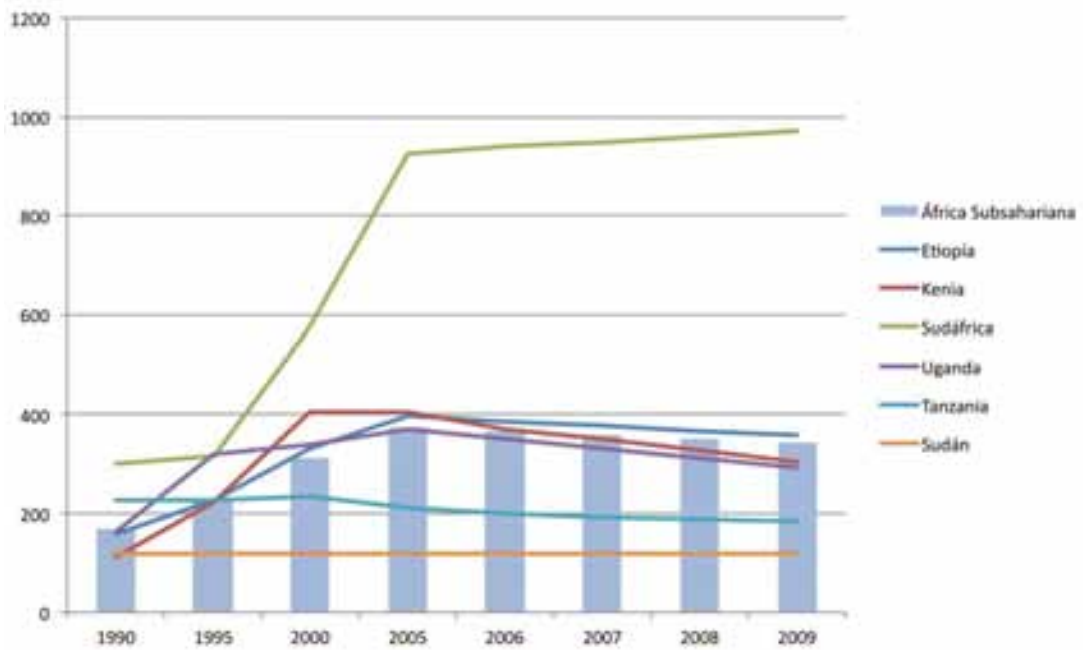
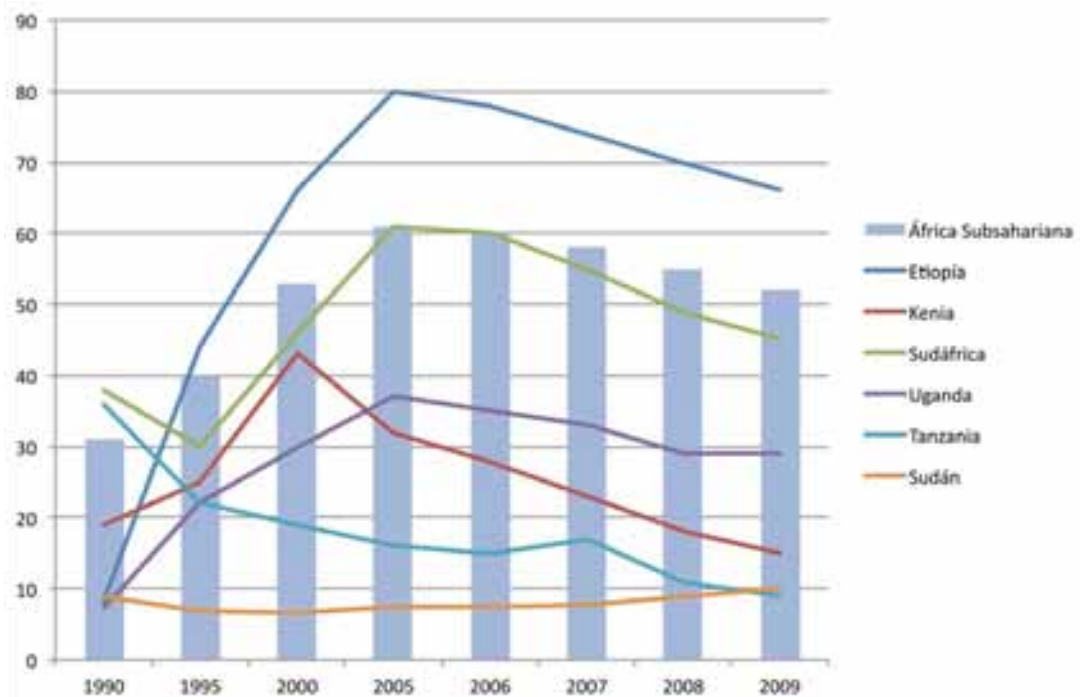


Gráfico 21: Evolución de la tasa de mortalidad por Tuberculosis en países AMREF<sup>21</sup>



## Malaria

La malaria o paludismo es una enfermedad causada por parásitos del género *Plasmodium* que son transmitidos al ser humano a través de la picadura de mosquitos del género *Anopheles* infectados. Esta enfermedad tiene presencia en las áreas tropicales<sup>9</sup> del planeta y es endémica en los países de África Subsahariana, donde se estima que es la responsable del 20% de las muertes infantiles.

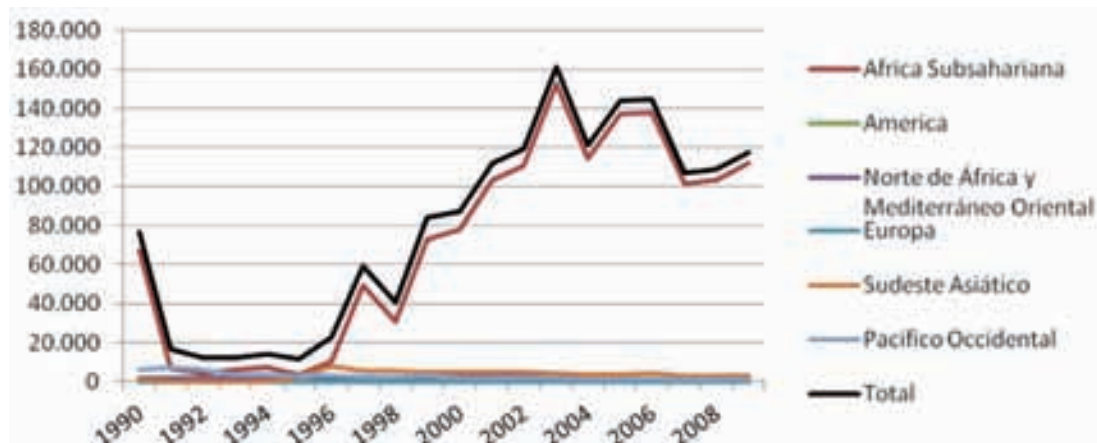
En el mundo existen varias especies de *Plasmodium* spp, entre las cuales el *P. vivax* y el *P. falciparum* son los más frecuentes. Éste último, predominante en África, causa el 90% de las muertes<sup>23</sup>. Se estima que la mitad de la población mundial está expuesta al riesgo de padecer esta enfermedad y en los países donde es frecuente, puede suponer hasta el 40% del gasto sanitario público y reducir el Producto Interior Bruto en 1,3%.

Según el último Informe sobre la situación de la Malaria en el mundo<sup>24</sup>, se estima que en 2009 hubo 225 millones de nuevos casos, lo que muestra una disminución respecto a los 244 millones que se estimaron en el mundo en 2005. En cuanto al número de muertes, en los últimos cuatro años también se observa una reducción, ya que se estima que hubo un descenso desde las 985.000 muertes en 2005 a las 781.000 defunciones calculadas para 2009.

Este descenso en la carga que supone la malaria, es el resultado del creciente interés que por parte de la sociedad internacional ha tenido esta enfermedad. En 2008 la OMS lanzó el Plan Global de Acción contra la Malaria. A partir de él, se intensificaron los esfuerzos que la comunidad internacional viene haciendo en los últimos años para lograr cumplir los Objetivos del Milenio referentes a esta enfermedad: reducir los casos y muertes atribuidos en un 50% para 2010 y en un 75% o más en 2015, respecto a los 233 millones de casos y 985.000 muertes registradas en 2000.

En el gráfico 22 se muestra la evolución de las muertes por malaria reportadas entre 1990 y 2009. Se trata de cifras muy inferiores a las estimaciones de la OMS, seguramente debido a que el diagnóstico preciso de la enfermedad requiere la existencia de una infraestructura de servicios médicos y de laboratorios que son escasos en muchos de los países endémicos, especialmente los de África Subsahariana. En el gráfico se observa un aumento de la mortalidad en los últimos años y quizá obedece más a mejoras en los sistemas de registro que a un aumento equivalente en la mortalidad. Lo que muestra claramente este gráfico es la estrecha relación que tiene esta enfermedad con África Subsahariana, especialmente en lo que a muertes se refiere.

**Gráfico 22: Evolución de las muertes reportadas por Malaria en el mundo. 1990-2008<sup>P</sup>**



<sup>9</sup> La malaria no siempre ha sido exclusiva de zonas con clima tropical. España también tuvo epidemias autóctonas de esta enfermedad, que se consideró erradicada del país en 1964. Desde 1996 se ha registrado un aumento en el número de casos de malaria importados por personas que proceden de o viajan a las zonas endémicas.

<sup>P</sup> En el periodo 1990 - 1999 reportaron casos de fallecimientos por malaria menos del 18% de los países de África Subsahariana, por lo que las cifras reales son seguramente más altas. Este gráfico está realizado con datos obtenidos en el anexo 7D del World Malaria Report 2010, accesible desde [http://www.who.int/malaria/world\\_malaria\\_report\\_2010/en/index.html](http://www.who.int/malaria/world_malaria_report_2010/en/index.html)

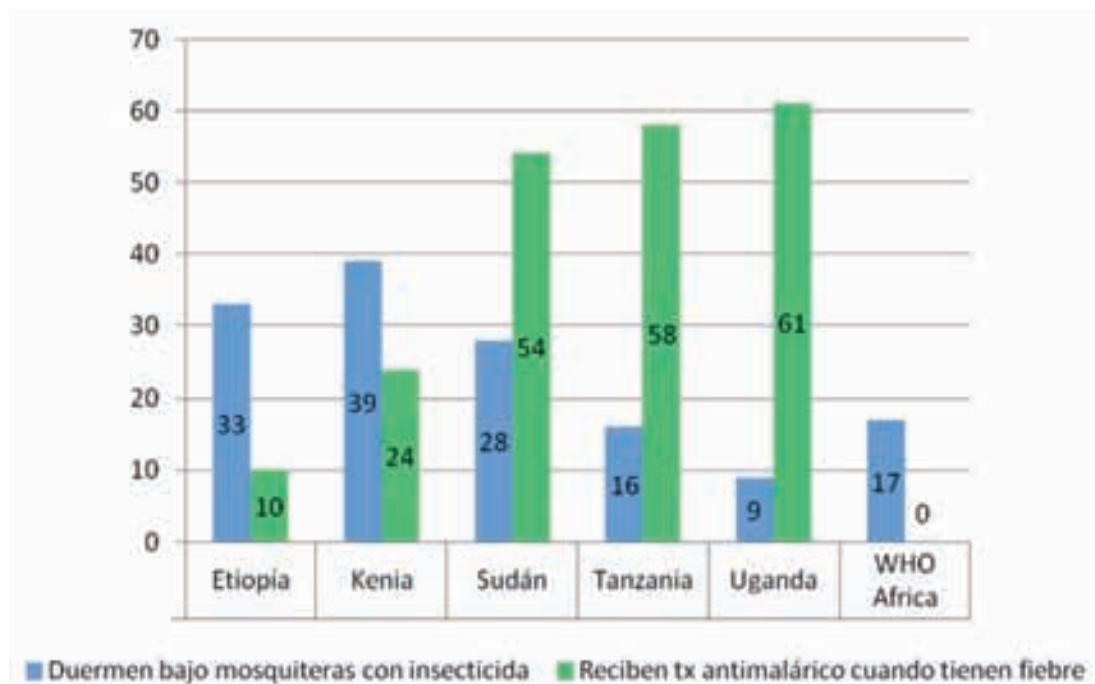
Los niños pequeños que viven en zonas endémicas son los más vulnerables a esta enfermedad, ya que aún no han desarrollado inmunidad protectora. Son el grupo que más contribuye a la mortalidad. En las mujeres embarazadas la malaria produce una alta tasa de abortos (hasta el 60% en infección por *P. falciparum*) y de mortalidad materna (entre el 10% y el 50%). Además, durante el embarazo pueden transmitir el parásito a sus hijos: cada año, unos 200.000 lactantes mueren por esta causa. Las personas portadoras de VIH también tienen mayor riesgo de desarrollar malaria en caso de ser infectados.

A pesar de su amplia expansión por el mundo, la malaria es prevenible y curable. La mejor estrategia actual para la prevención es el control del vector, esto es, de los mosquitos que transmiten el parásito. Una de las acciones implementadas en los últimos años ha sido la utilización de mosquiteros tratados con insecticidas de acción prolongada en lugares con alta transmisión de la enfermedad. Dado que los mosquitos pican preferentemente durante la noche, dormir bajo estos mosquiteros protege a la población.

Otra acción es la fumigación del interior de las casas con insecticidas que tienen acción residual. Es una forma potente de reducir rápidamente la transmisión de la enfermedad, pero para que tenga buenos resultados se requiere fumigar al menos el 80% de las viviendas de la zona donde se lleva a cabo la intervención.

El empuje dado en los dos últimos años a los programas de control de la malaria ha permitido la provisión masiva de mosquiteros, suficientes para proteger a 578 millones de personas expuestas en África Subsahariana y la fumigación con insecticida ha protegido a otros 75 millones de personas, según el Informe Mundial sobre Malaria 2010. Ese año se logró el máximo de cobertura en distribución de mosquiteros con insecticida: el 42% de los hogares africanos disponían de al menos un mosquitero. El 35% de los niños menores de 5 años dormían bajo mosquitero, si bien hay que seguir trabajando para alcanzar la meta del 80%.

**Gráfico 23: Porcentaje de cobertura de servicios preventivos y de atención contra la malaria en menores de 5 años en países AMREF**



Estas acciones corren el peligro de perder efectividad con el desarrollo de resistencia de los mosquitos a los insecticidas y la inexistencia o el lento y costoso desarrollo de otros alternativos que sean seguros y asequibles.

Otro de los aspectos en la estrategia contra la malaria se refiere al diagnóstico y al tratamiento farmacológico. Anteriormente, dada la extensión de la epidemia, se recomendaba considerar como caso a toda persona que viviera en zona endémica y que presentara fiebre. Actualmente la OMS recomienda realizar un test confirmatorio a los casos sospechosos y no administrar el tratamiento farmacológico a todos ellos, sino solamente a los casos positivos. Con ello se busca mejorar la calidad del tratamiento, reducir la prescripción innecesaria de las terapias combinadas a base de artemisina y reducir el riesgo de aparición de resistencias a estos fármacos.

En este aspecto, también se han registrado avances en los países africanos: el porcentaje de casos confirmados con test de diagnóstico ha pasado de menos del 5% al principio de la década a cerca del 35% en 2009. También se ha incrementado la proporción de pacientes que reciben el tratamiento farmacológico: a finales de 2009, 11 países africanos disponían de suficientes tratamientos para cubrir al 100% de los casos confirmados en el sector público y otros 5 países disponían de tratamientos para cubrir entre el 50 y el 100% de los pacientes.

El control de la malaria en los países donde es una enfermedad endémica, especialmente los de África

Subsahariana, sigue siendo un reto para la comunidad internacional. En 2009 se invirtieron 1.500 millones de dólares y para 2010 se comprometieron 1.800 millones. Aún siendo importantes estas cantidades, se estima que para lograr el control de la enfermedad se requieren más de 6.000 millones de dólares.

La falta de diagnóstico por laboratorio en muchos casos y las limitaciones de los sistemas de reporte y notificación de los países africanos dificultan la obtención de datos sobre la incidencia de esta enfermedad. El último informe global sobre Malaria<sup>24</sup> contiene valiosa información sobre los logros alcanzados de forma general por los diferentes programas nacionales de control de la enfermedad, pero la presentación de los datos no permite comparar unos países con otros.

Por ello hemos optado por resumir la información que proporciona este informe sobre dos países con alta transmisión, como son Etiopía y la región de Zanzíbar en Tanzania, y una de baja transmisión, como es Sudáfrica. A continuación incluimos una tabla indicando la tasa de mortalidad de esta enfermedad, según información procedente del último Anuario Estadístico de la OMS, con la reserva de que los datos que contiene corresponden al año 2006, por lo que en la actualidad podrían estar desfasados.

Cuadro 10. Tasa de mortalidad de la Malaria en países donde trabaja AMREF y en región África de la OMS

MALARIA	Etiopía	Kenia	Sudáfrica	Sudán	Tanzania	Uganda	África
Tasa de mortalidad (por 100.000 hab) (2006) <sup>1</sup>	51	74	0,3	85	98	145	104

Según las estimaciones realizadas por los expertos de la OMS para el último Informe Mundial sobre Malaria, la evolución y situación en algunos países en que trabaja AMREF Flying Doctors sería la siguiente:

**Etiopía:** Es un país de alta transmisión, donde tras el pico epidémico de 2003, se ha observado una reducción en la incidencia, de forma que en el periodo 2007-2009

se registró un 50% menos de muertes respecto a 2002 y 2004 (se excluye el pico de 2003). Esta reducción, que también se observa en el número de admisiones hospitalarias, es asociada con la expansión del programa de control de malaria. Este ha logrado la distribución de 25 millones de mosquiteros con insecticida entre 2005 y 2009, beneficiando a 40 millones de personas en riesgo, y la protección de 28 millones de personas mediante

Las fumigaciones intradomiciliarias<sup>24</sup>. El programa también hizo accesible el tratamiento farmacológico en los hospitales públicos a partir de 2004 y en el nivel comunitario a partir de 2007 a través de trabajadores sanitarios que deben realizar el diagnóstico utilizando test rápidos y proporcionar el tratamiento a los casos confirmados.

**Zanzíbar (Tanzania):** El informe se refiere únicamente a las islas que componen Zanzíbar, donde viven 1,3 millones de personas y hay una alta transmisión<sup>9</sup>. En esta región, el tratamiento farmacológico se hizo accesible gratuitamente en los centros sanitarios públicos a partir de septiembre de 2003. Entre 2006 y 2009 se han proporcionado mosquiteros con insecticida de larga duración a toda la población y desde 2006 se realizan fumigaciones intradomiciliarias anuales que cubre prácticamente a todos los hogares. Estas acciones han dado como fruto una reducción importante del número de muertes y de admisiones hospitalarias por malaria: en el bienio 2007-2009 hubo un 81% menos de admisiones hospitalarias y un 90% menos de muertes respecto a 2000-2002.

**Sudáfrica:** Como otros países de su entorno, la transmisión es mucho más baja que en el resto de África Subsahariana y está fuertemente asociada a la estacionalidad. Desde 2000 ha registrado una reducción de más del 50% de los casos confirmados y de muertes.

## Enfermedades no transmisibles

### Consideraciones generales

La enorme magnitud que tienen en África las enfermedades transmisibles y los problemas de salud materno-infantil y la desnutrición tienden a ocultar la tendencia creciente de las enfermedades no transmisibles, las lesiones y los problemas de salud mental. Al hablar de la amenaza que suponen para la salud pública males como la diabetes, las enfermedades cardiovasculares o el cáncer, solemos pensar en los países desarrollados, como Estados Unidos o los europeos, ignorando datos como el que, después de la región europea, África Subsahariana tiene la tasa más

alta de mortalidad por enfermedades no transmisibles en el grupo de 15 a 59 años.

Al igual que otras regiones en desarrollo, África Subsahariana experimenta una transición epidemiológica que conlleva una "doble carga de enfermedad"<sup>25,16</sup>: sin haber logrado abatir la alta morbilidad y mortalidad causadas por las enfermedades transmisibles, experimentan tasas crecientes de enfermedades crónicas y no transmisibles. Los sistemas de salud de los países africanos no cuentan con los recursos humanos, financieros y de infraestructura para atender este nuevo panorama, lo que favorece la aparición más temprana de las complicaciones asociadas a estas enfermedades, como son las embolias, los infartos o el fallo renal.

El panorama empeora por la interacción de enfermedades infecciosas con las no transmisibles. Por ejemplo, la diabetes predispone a sufrir infecciones, que a su vez a menudo exacerban los altos niveles de glucosa. Otros autores apuntan a que podría haber un incremento de la incidencia de diabetes debido al riesgo a desarrollar síndrome metabólico que ocasionan algunos fármacos antirretrovirales para el tratamiento del Sida, aunque aún no existe suficiente evidencia científica<sup>26</sup>.

La dificultad de acceso a los servicios de salud incide en el bajo índice de detección de las enfermedades cardiovasculares (como la hipertensión arterial) o la diabetes. Son enfermedades silenciosas que cuando se manifiestan clínicamente es porque existe ya alguna complicación. Episodios graves como los infartos, tienen una mayor mortalidad que en los países desarrollados por la falta de recursos para atender a los pacientes.

Como consecuencia de ello, en estos países es mayor la proporción de personas que mueren por estas enfermedades más jóvenes que en los países desarrollados. Las muertes por enfermedades cardiovasculares ocurren en promedio diez años antes. En África Subsahariana, la diabetes tiene su pico máximo de mortalidad entre los 30 y los 40 años, mientras que en Europa, la mortalidad es mayor en las mujeres a partir de los 50 años y en los hombres entre 60 y 69 años.

---

<sup>9</sup>No existen datos sobre esta enfermedad en la parte continental de la República Unida de Tanzania

La rápida urbanización y la adopción de estilos de vida "occidentales", como el sedentarismo, el mayor consumo de grasas y azúcares, son algunos de los factores que explican la transición epidemiológica. Factores como la obesidad, el consumo de tabaco o de alcohol en cantidades excesivas, la hipertensión, el colesterol alto o la deficiencia en la ingesta de frutas y verduras son algunos de los factores que aumentan el riesgo de desarrollar las enfermedades crónicas más comunes. La frecuencia de estos factores está creciendo, según estudios realizados en algunos países africanos, aunque aún no se dispone de datos sólidos y comparables para todo el continente.

Una de las paradojas de la región es que, al mismo tiempo que persiste la desnutrición y anemia en altos porcentajes, especialmente en la etapa infantil y en mujeres embarazadas, se da un incremento en la obesidad desde principios de los años 90. Existe evidencia científica de que las personas que en su infancia sufrieron deficiencias nutricionales tienen riesgo de desarrollar enfermedades crónicas en su etapa adulta, especialmente si llevan estilos de vida con poca actividad física y alto consumo de alimentos ricos en azúcar y grasas.

La obesidad, que antropológicamente ha venido siendo un signo de poder en África, es un factor de riesgo determinante para desarrollar diabetes tipo 2, que a su vez favorece las enfermedades cardiovasculares y las complicaciones como la insuficiencia renal, la retinopatía que causa ceguera, o la neuropatía que puede conllevar la amputación de extremidades. La información sobre las prevalencias de obesidad en África es aún escasa. Aún así, podemos ver que en Sudáfrica, un 8,8% de los hombres mayores de 15 años y un 27,4% de las mujeres presentan obesidad<sup>1</sup>.

Si bien la carga de enfermedad atribuible a las enfermedades no transmisibles es aún menor en África Subsahariana que en otras regiones del mundo, las proyecciones de la Organización Mundial de la Salud prevén que en los próximos 10 años las muertes asociadas a estas patologías se incrementen a más velocidad que en el resto del mundo, con porcentajes en torno al 27% para África Subsahariana y del 25% para los países del Mediterráneo Oriental, donde se incluye a Sudán<sup>27</sup>.

## Diabetes

Las enfermedades crónicas tienen efectos catastróficos en las economías de las familias y comunidades de los pacientes. La falta de sistemas de seguridad social hace que en estos países las personas con diabetes y sus familias tengan que asumir prácticamente todo el coste de la atención médica de la enfermedad, empobreciéndolas aún más. En Mozambique, por ejemplo, el cuidado de la diabetes requiere el 75% del ingreso per cápita, en Mali supone el 61% y en Zambia el 21%<sup>28</sup>.

Como en el resto del mundo, la diabetes tipo 2 es la más frecuente en los países de África Subsahariana. Existen pocos estudios epidemiológicos sobre la diabetes tipo 1, y lo que hay muestran unas prevalencias inferiores al 1% y características particulares como una edad de aparición más tardía.

Según la Federación Internacional de Diabetes, existen grandes diferencias entre los diferentes países africanos respecto a la prevalencia de esta enfermedad. Aunque hay poblaciones en Sudáfrica y Tanzania con porcentajes más altos, y generalmente la diabetes es más frecuente en las ciudades que en el campo, la diabetes afecta en promedio al 3,2% de los habitantes de África Subsahariana. Esta prevalencia que es menor respecto a otras regiones del mundo (el promedio mundial es de 6,2%), es la que crecerá a mayor velocidad. En 2010 había 12,1 millones de personas con diabetes en la región y se calcula que esta cantidad prácticamente se duplicará en 2030, llegando a 23,9 millones<sup>29</sup>.

Se estima que en 2010 la diabetes fue la causa de muerte de 330.000 personas, lo que representa cerca del 6% de las muertes en el grupo de 20 a 79 años de edad, y supone entre un 2,2 y un 2,5% más que en 2000. Aunque los datos epidemiológicos referentes al conjunto del continente son aún escasos, existen estudios nacionales y locales que muestran cómo ha aumentado notablemente la prevalencia de diabetes en las últimas décadas.

Investigaciones realizadas en las décadas de los 60 y principios de los 80 muestran que la prevalencia de diabetes tipo 2 apenas llegaba al 1%, excepto en Sudáfrica (estimada entre el 0,6 y el 3,6%) y Costa de Marfil (5-7%). Actualmente, esta proporción se ha

incrementado en muchas zonas de África, especialmente en las áreas urbanas. Los estudios más recientes muestran prevalencias que varían desde el 3% de Benin al 14,5% de la República Democrática del Congo, pasando por un 6% en Mauritania, un 6,1% en Congo o un 10,2% en Zimbabwe<sup>26</sup>.

Otros estudios en Tanzania y Camerún confirman el aumento de la prevalencia de esta enfermedad. En el primero se pasó de un 2,3% en la década de los 80 a un 4,6% en 1996, aumento que fue especialmente agudo en el grupo de edad de 35 a 54 años. En Camerún, se vio un incremento de la diabetes en áreas urbanas de un 1,5% en los años 90 a un 6,6% en 2003.

En muchas investigaciones, menos del 50% las personas diagnosticadas con diabetes en las encuestas sobre prevalencia desconocían tener la enfermedad. El porcentaje baja a cerca del 15% cuando se trata de personas encuestadas en áreas rurales, lo que muestra la dificultad de acceso a servicios médicos de diagnóstico y atención para la población rural. La falta de atención temprana dispara las complicaciones y causa muertes prematuras.

En el Atlas Mundial de la Diabetes se estimó el gasto sanitario para atender esta enfermedad en cerca de 1.400 millones de dólares para 2010, lo que supone únicamente el 0,4% del gasto total mundial.

## Cáncer

El cáncer es uno de los mayores retos para la salud en los países en desarrollo, entre los que se encuentran la mayoría de los países africanos. Más de la mitad de los 12 millones de nuevos casos de cáncer que se diagnostican cada año y de los 7,6 millones de fallecimientos que se registran cada año en el mundo suceden en países en vías de desarrollo, que es donde más deprisa está creciendo la incidencia de los tumores. Los países Subsaharianos son de momento los que menos porcentaje aportan a las cifras mundiales: alrededor de medio millón de nuevos casos y aproximadamente 200.000 muertes cada año<sup>30</sup>.

Sin embargo, si no se presta atención a este problema y se impulsa la implantación de planes de prevención y control del cáncer, en poco tiempo la distribución

del cáncer en el mundo podría revertirse. Factores como la rápida urbanización, el cambio de estilos de vida, el consumo de tabaco creciente y la persistencia de altas tasas de enfermedades infecciosas, hacen prever que el aumento en las tasas de cáncer en esta región continuará en el futuro. Se estima que en el año 2020 África tendrá cerca de un millón de nuevos casos de cáncer<sup>31</sup>.

Algunos de los tumores más frecuentes en África, están relacionados con microorganismos, como el de cuello del útero con el virus del Papiloma Humano, el de hígado con el virus de la Hepatitis B o C, o el Linfoma de Burkitt con el virus de Epstein-Barr, frecuentemente ligado a inmunodepresiones producidas por causas como la malaria crónica o la malnutrición. Otros, como el cáncer de mama, son raros en África por la protección hormonal que les suponen los múltiples embarazos. Tumores como el sarcoma de Kaposi endémico africano no está necesariamente vinculado (como en países desarrollados) al virus del Sida. Cabe destacar también los cánceres de pulmón por efecto del tabaquismo -fenómeno creciente en África.- Otros tumores son los hepatocarcinomas producidos por amebosis hepáticas o los cánceres de estómago originados por Helicobacter.

El obstáculo más importante para el abordaje del cáncer en África es la falta de recursos especializados que implementen y extiendan a gran escala programas de prevención, detección oportuna y atención del cáncer. El diagnóstico y tratamiento del cáncer requiere la existencia de servicios médicos de alta especialidad, que son muy escasos en los países africanos y se concentran principalmente en las capitales o en las grandes ciudades. Esta carencia hace muy difícil el acceso a los tratamientos, especialmente en las áreas rurales.

Como consecuencia, la mayoría de los casos se diagnostican en etapas muy tardías, cuando el tratamiento, en caso de poder acceder a él, ya no es efectivo. Se estima que el 70% de los pacientes con cáncer en los países en desarrollo se diagnostican tardíamente<sup>32</sup>, lo que incrementa la tasa de mortalidad. Por ejemplo, mientras que en Estados Unidos el promedio de supervivencia a cinco años para pacientes con cáncer de mama es del 84%, en Gambia disminuye hasta el 22%<sup>33</sup>.

Un estudio comparativo sobre la supervivencia en casos de tumores -en los que la etapa de diagnóstico es decisiva para la supervivencia-, mostró que países como China, Corea del Sur, Singapur o Turquía presentaban tasas de supervivencia a cinco años del 76 al 82% para cáncer de mama, del 63 al 79% para cáncer del cuello del útero y del 71 al 82% para cáncer de vejiga. Mientras tanto, en Gambia la supervivencia no superó el 22% para todos estos tumores y en Uganda fue del 46% para cáncer mamario e inferior al 13% para el resto de los tipos de cáncer<sup>24</sup>.

La posibilidad de recibir tratamiento se ve condicionada también por la disponibilidad de recursos económicos para pagarlo, puesto que la mayoría de la población no está protegida por sistemas de seguridad social que asuman el altísimo costo del tratamiento oncológico. De esta manera se exagera la inequidad y desigualdad entre las personas, puesto que las personas con recursos, pueden viajar a otros países a recibir atención médica, mientras que una gran mayoría se queda sin tratamiento.

El ejemplo más descarnado de esta desigualdad e inequidad de género es el cáncer de cuello de útero. Los países desarrollados han logrado abatir las cifras de incidencia y mortalidad con programas efectivos de detección y tratamiento oportuno, e incluso existe ya una vacuna contra el virus causante, que se aplica de forma generalizada en muchos países desarrollados. En contraste, África Subsahariana es la región que aporta mayor carga de enfermedad: 75.827 casos y 50.571 muertes en 2008, lo que representa el 14% de todos los casos mundiales y el 18% de todas las muertes por esta causa.



# 4. Los determinantes sociales de la salud:

Las circunstancias en que las personas nacen, crecen, viven, trabajan y envejecen influyen de forma determinante en el estado de salud de las poblaciones y las diferencias que hay en estas circunstancias explican gran parte de la desigualdad que hay entre la salud de los diferentes grupos humanos. En muchos casos, en la manera y el entorno en que se vive están las causas de las enfermedades; es lo que se ha denominado determinantes sociales de la salud.

Factores como la educación, las condiciones del ambiente (en especial del agua), la distribución de la riqueza y los sistemas de salud tienen una relación directa con los indicadores como la mortalidad materna o infantil, analizados anteriormente. A continuación se describe el estado de estos indicadores en África Subsahariana y en los países en los que trabaja AMREF.

## Educación

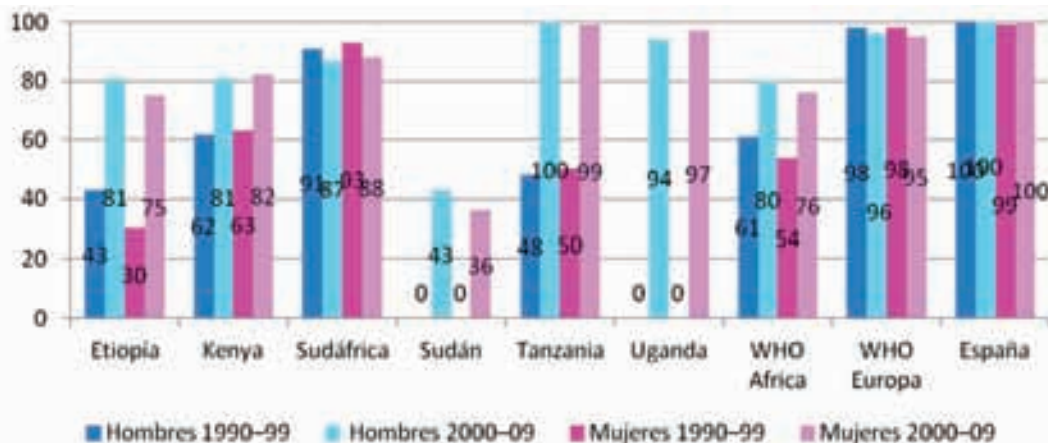
La educación es uno de los factores que tienen más influencia en el estado de salud de las personas y uno de los más importantes para combatir la desigualdad. En los Objetivos de Desarrollo del Milenio se ha fijado como segundo objetivo lograr que para 2015 todos los

niños y niñas del mundo puedan lograr terminar un ciclo completo de primaria. Si bien se han logrado avances significativos en este punto en los últimos años, en su último informe sobre los ODM, Naciones Unidas reconoce que la esperanza de lograrlo es cada vez menor.

El nivel de educación tiene una relación directa con algunos indicadores de salud clave. Por ejemplo, las mujeres con menos oportunidades de acceder a la educación tienen mayores tasas de embarazos durante la adolescencia, lo que además de limitar sus oportunidades de prosperidad social y económica, pone en riesgo su salud y la de sus hijos.

En África Subsahariana, aunque sigue siendo la región del mundo con la menor tasa de matriculación en primaria, se pasó de una cobertura del 58 al 76% entre 1999 y 2008<sup>36</sup>. Este incremento se ha dado tanto en la educación de los niños como de las niñas, aunque salvo excepciones (Kenia, Sudáfrica o Uganda), la escolarización de estas sigue siendo menor: el promedio de la región África de la OMS es de 80% de escolarización primaria para niños y 76% para niñas. Esta diferencia es aún mayor en el norte de África, donde el 66% de las personas que no finalizan la escuela primaria son niñas.

Gráfico 24: Evolución del porcentaje de escolarización en Primaria 90/99 a 2000/09



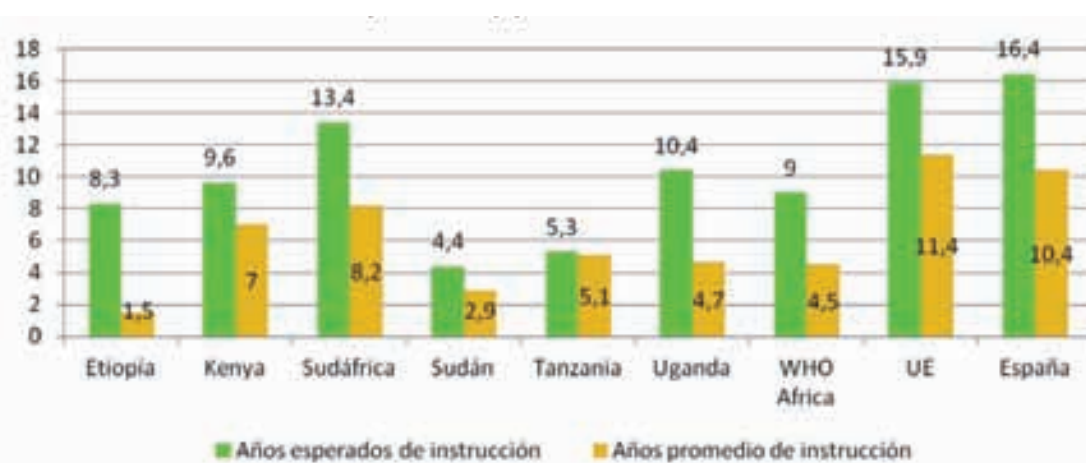
El reto es aumentar la escolarización y reducir las tasas de abandono escolar, para que todos los niños y niñas puedan recibir los beneficios de la educación. En la mitad de los países de África Subsahariana de los que hay datos disponibles, más del 30% de los alumnos de primaria dejan de asistir a clase antes de llegar al último grado. Aunque la cifra de los que no terminan la escuela decreció un 65% entre 1999 y 2008, en esta región del mundo aún hay 31 millones de niños que no finalizaron la escuela en ese último año<sup>36</sup>.

Dentro de los países en los que trabaja AMREF la evolución ha sido desigual y la situación actual también es diferente. Destacan los logros de Tanzania y de Etiopía. El primero pasó de tener a cerca de la mitad de sus niños y niñas escolarizados en primaria en 1999 a la escolarización

prácticamente universal en 2009 (99% en niños y 100% en niñas). Uganda también registra una cobertura cercana al 100% (94% para niños y 97% para niñas).

Etiopía ha aumentado su cobertura en más de 40% en promedio: la escolarización en primaria en niños pasó del 43% al 81% y en niñas del 30% al 75%. Kenia también tuvo una mejora significativa, de 20%, pasando de una cobertura de 62 a 81% en niños y de 63 a 82% en niñas. En cambio, Sudáfrica, que de los seis era el país con mejor cobertura de escolarización en 1999 (91 y 93% para niños y niñas, respectivamente), ha experimentado un descenso, situándose en 87% de niños escolarizados y 88% de niñas. Finalmente, Sudán mantiene tasas muy bajas de escolarización primaria, con apenas un 43% para niños y un 36% para niñas.

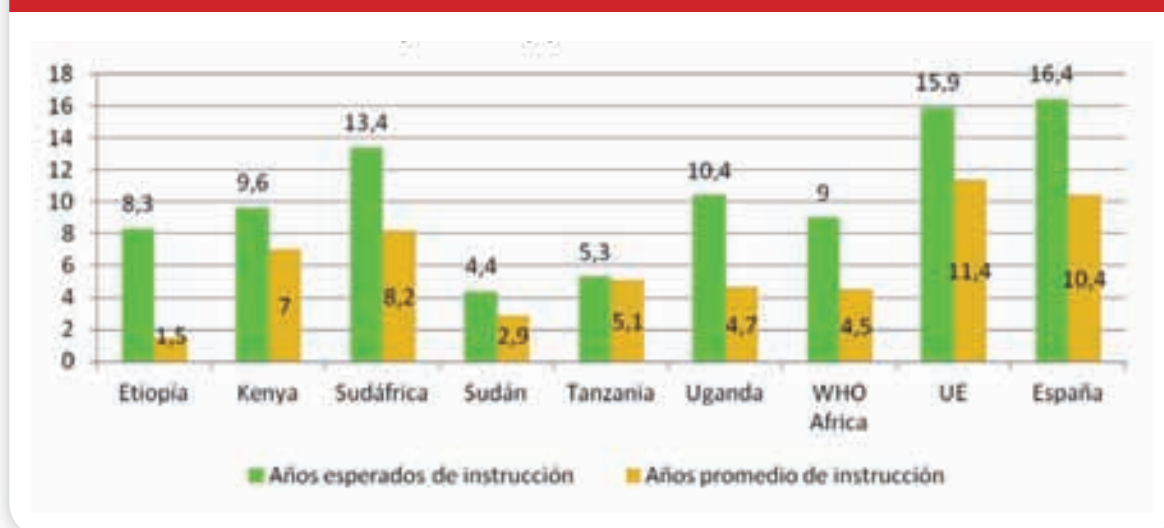
**Gráfico 25: Años esperados y años promedio de instrucción**



Por otro lado, la educación en estos países es mucho más corta en número de años en comparación, por ejemplo, con España, donde el número de años de instrucción esperados es de 16,4 y el número de años de instrucción promedio es de 10,4. Frente a ello, hay países como Etiopía, donde se espera un promedio de 8,3 años de instrucción y el promedio alcanzado es tan sólo de 1,5, cifra tras la que se esconde la realidad de un gran número de personas que no asisten a la escuela<sup>2</sup>.

Estos avances en la educación son esperanzadores de cara al futuro, pero no se puede obviar la enorme diferencia que actualmente existe entre las poblaciones adultas de estos países respecto a regiones con mayor nivel de desarrollo. En los países en los que trabaja AMREF, salvo Sudáfrica (que con un 57,9% incluso supera a España) el porcentaje de población mayor de 25 años que tiene la educación secundaria completa no pasa del 15,5%. En algunos países, como Etiopía, no llega al 23% el porcentaje de mujeres mayores de 15 años alfabetizadas.

Gráfico 26: Porcentaje de alfabetización en mayores de 15 años



Cuadro 11: Indicadores de Educación en países AMREF, región África de la OMS y España

DETERMINANTES SOCIALES: EDUCACIÓN			Etiopía	Kenia	Sudáfrica	Sudán	Tanzania	Uganda	África	Europa	UE	España
Gasto Público en Educación (% PIB) <sup>2</sup>			5,5	7,0	5,1	...	6,8	3,8				4,4
Años promedio de instrucción <sup>1</sup>			1,5	7,0	8,2	2,9	5,1	4,7	4,5		11,4	10,4
Años esperados de instrucción <sup>1</sup>			8,3	9,6	13,4	4,4	5,3	10,4	9		15,9	16,4
Tasa neta escolarización primaria <sup>2</sup>	Hombres	1990-1999	43	62	91	...	48	...	61	98		100
		2000-2009	81	81	87	43	100	94	80	96		100
	Mujeres	1990-1999	30	63	93	...	50	...	54	98		99
		2000-2009	75	82	88	36	99	97	76	95		100
Alfabetización adultos (>15) <sup>6</sup>	Mujeres		22,8	70,2	87,2	51,8	65,9	65,5				97,3
	Hombres		50,0	77,7	88,9	71,1	79,0	81,8				98,6

## Agua y Saneamiento

El acceso a fuentes de agua potable para el uso y consumo humano y la existencia de sistemas de drenaje o saneamiento ambiental es el factor más importante para reducir la incidencia de las enfermedades gastrointestinales, una de las principales causas de

mortalidad infantil en los países en vías de desarrollo, entre los que se sitúan los de África Subsahariana.

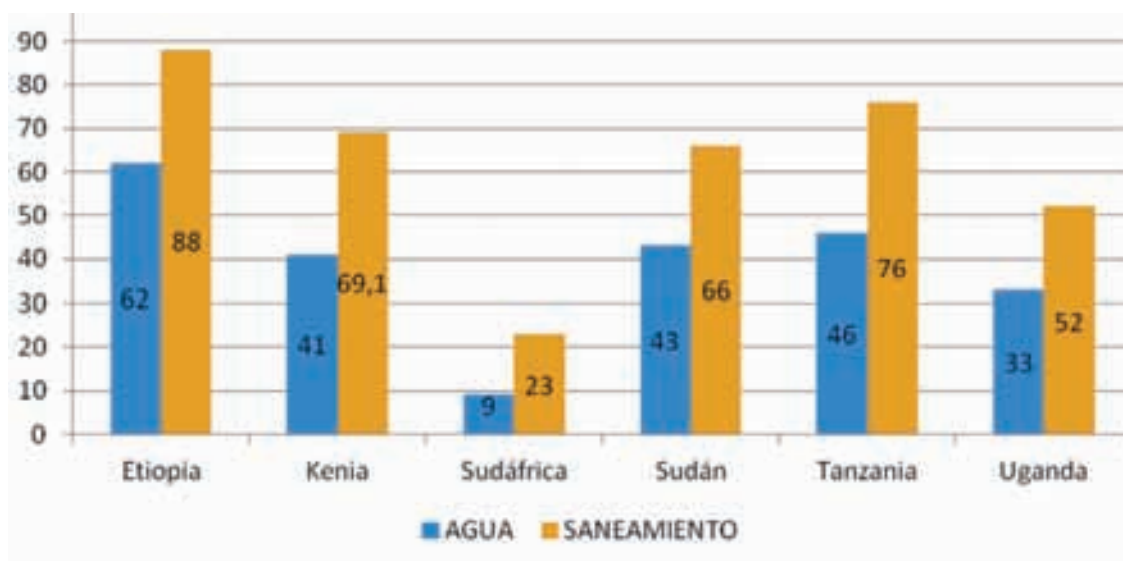
En lo que respecta al acceso a agua limpia, la situación de África Subsahariana ha mejorado entre 1990 y 2008, periodo en el que se ha pasado de un 49% de la población con acceso a fuentes mejoradas de agua a un 60%. Sin

embargo, estas cifras ocultan las grandes diferencias que persisten entre las áreas rurales, donde la situación es incluso peor que el promedio general 20 años antes, con un 47%, frente al 83% de las zonas urbanas .

La situación también es desigual entre los países del continente africano. Entre aquellos en los que trabaja AMREF, hay naciones como Sudáfrica con una cobertura muy amplia, en la que sólo el 9% de la población no tiene acceso a fuentes de agua mejorada, y otros como Etiopía, con un 62% de su población sin acceso a ellas. Kenia, Sudán y Tanzania se sitúan en niveles próximos al promedio de la región.

Los datos son mucho peores cuando se refiere a servicios o dispositivos de saneamiento, imprescindibles para evitar la contaminación de cultivos o de fuentes de agua destinadas al consumo humano. En África Subsahariana, el 69% de la población carece de acceso a ellas. De nuevo, existen grandes diferencias entre áreas urbanas y rurales: las primeras alcanzan un 44% en la cobertura de uso de instalaciones sanitarias mejoradas, mientras que en las segundas apenas se alcanza el 24%.

**Gráfico 27: Porcentaje de población sin acceso a agua potable y a saneamiento**



La defecación en espacios abiertos, si bien ha disminuido en 9 puntos porcentuales en el continente, aún es una práctica para el 27% de la población. Esta práctica es altamente peligrosa para la salud y en especial para la de

los niños más pequeños, ya que favorece la transmisión fecal-oral de patógenos que causan severas diarreas y deshidratación en una población que a menudo no tiene acceso a la atención sanitaria.

Cuadro 12. Falta de acceso a agua potable, saneamiento y personas afectadas por contaminación y desastres

AGUA Y SANEAMIENTO. DESASTRES NATURALES <sup>2</sup>		Etiopía	Kenia	Sudáfrica	Sudán	Tanzania	Uganda	España
Población sin acceso a servicios mejorados	Agua	62	41	9	43	46	33	0
	Saneamiento	88	69,1	23	66	76	52	0
Muertes causadas por contaminación intradomiciliaria, atmosférica y del agua (Por millón de personas)		2.571	106	350	979	1.392	1.692	137
Población afectada por desastres naturales (Promedio anual por millón de px)		37.289	94.526	33.998	20.408	13.303	10.899	20

Otros factores del ambiente que inciden en los indicadores sanitarios son los desastres naturales, a los que las poblaciones de los países africanos están mucho más expuestas. En el cuadro 12 se muestra la tasa de personas afectadas por desastres naturales (por millón de habitantes) en los países en los que trabaja AMREF, en comparación con la tasa de España.

También incluimos datos relativos a las muertes asociadas a contaminación intradomiciliaria, atmosférica y del agua, entre las que se incluyen las muertes por diarrea atribuible al agua, saneamiento e higiene; muertes por infecciones respiratorias agudas (niños menores de 5 años), bronconeumopatía crónica obstructiva (adultos mayores de 30 años) y cáncer pulmonar (adultos mayores de 30 años) atribuibles a contaminación ambiental interior producida por el humo del tabaco y muertes por infecciones y enfermedades respiratorias, cáncer pulmonar y enfermedades cardiovasculares seleccionadas atribuibles a la contaminación atmosférica<sup>2</sup>.

## Pobreza y Distribución de la Renta

Si bien los indicadores económicos no son suficientes para explicar por sí solos el grado de desarrollo de un país o de una región, constituyen una importante referencia para conocer el estado de una población y tienen además una relación directa sobre su estado de salud. La pobreza es, sin duda, uno de los determinantes sociales

más decisivos sobre la salud, ya que limita el acceso a la educación, la alimentación, el agua potable y salubridad y la vivienda adecuada, así como a los servicios médicos.

Por ello, en el primero de los Objetivos de Desarrollo del Milenio se fijó como meta la reducción de la pobreza extrema, reduciendo a la mitad el número de personas que viven con menos de un dólar al día para 2015. En 1990 África Subsahariana era la segunda región del mundo con mayor porcentaje de personas viviendo con esa cantidad, con un 58% (Asia Oriental era la primera, con un 60%). En 2008, mientras que Asia Oriental había conseguido reducir este porcentaje a un 16% (con lo que ya logró superar la meta establecida para 2015), en África Subsahariana más de la mitad de la población (51%) aún vive con menos de 1 dólar al día<sup>38</sup>.

La crisis mundial ensombrece las expectativas de reducir la pobreza. Se estima que, a nivel mundial, la crisis habrá ocasionado, para fines de 2010, que 64 millones de personas más caigan en la pobreza extrema, principalmente en África Subsahariana, y en Asia Oriental y Sudeste<sup>38</sup>.

Según los últimos datos publicados sobre los países en los que trabaja AMREF<sup>1,2</sup>, el que menor tasa de pobreza extrema era Kenia, con un 19,7%, mientras que en Tanzania es mayoritaria la población que vive con menos de un dólar al día (88,5%) (Ver Cuadro 13).

Cuadro 13. Indicadores de pobreza

POBREZA	Etiopía	Kenia	Sudáfrica	Sudán	Tanzania	Uganda	WHO Africa	WHO Europa	España
Población que vive con menos de 1 dólar al día (%) <sup>1</sup>	39,0	19,7	26,2	sd	88,5	51,5	52,8	4,2	...
Población en condiciones de pobreza multidimensional <sup>2</sup>	90,0	60,4	3,1	sd	65,3	sd	sd	sd	sd

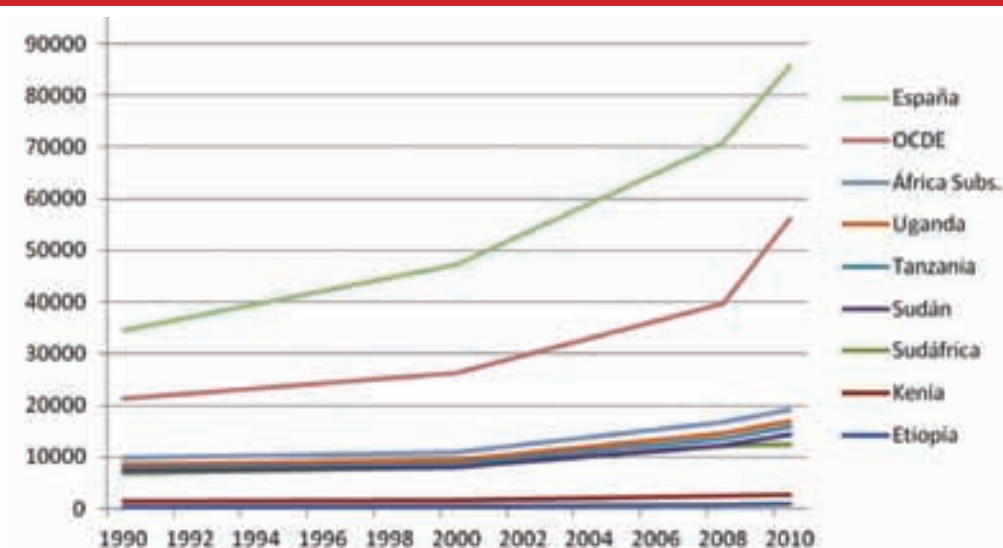
En el último informe sobre el Índice de Desarrollo Humano<sup>2</sup> se analiza la pobreza no sólo desde un punto de vista económico, sino que se desarrolla el denominado "índice de pobreza multidimensional" (IPM), en el que se tienen en cuenta las carencias en materia de educación, salud y alimentación, junto con la escasez de ingresos. Según este nuevo indicador, en Etiopía el 90% de la población sufre carencias en más de una dimensión (educación, salud e ingresos); en Tanzania alcanza al 65,3% y en Kenia al 60,4% de la población.

En el gráfico 28 se muestra la evolución del Ingreso Nacional Bruto per cápita en los países en los que trabaja AMREF, en el conjunto de África Subsahariana y en la OCDE y en España (como puntos de comparación). Se

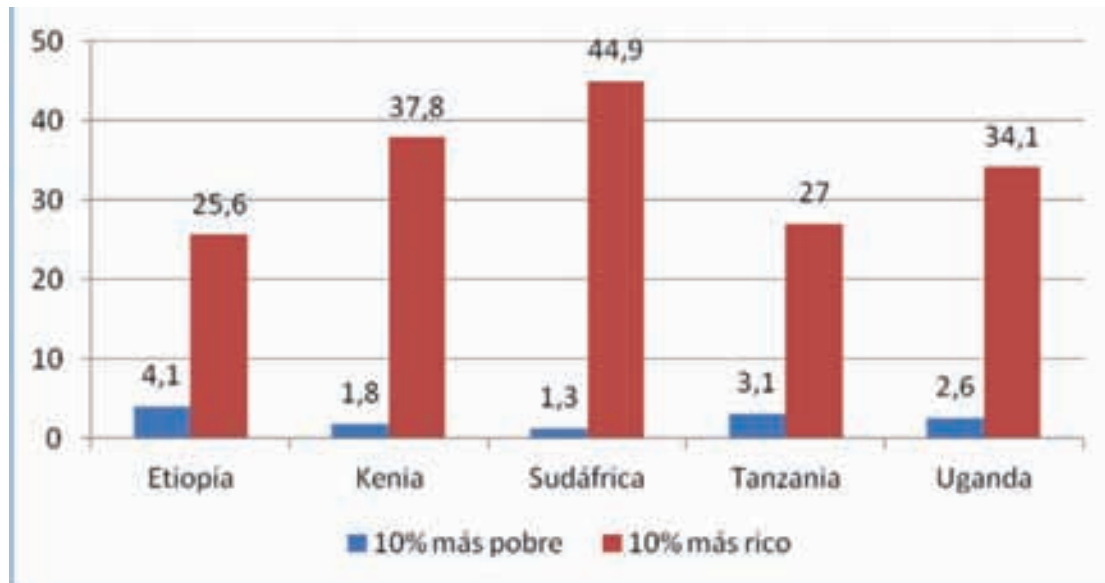
aprecia un crecimiento continuo, que desciende en los dos últimos años en el conjunto de África Subsahariana y en España, por el efecto de la crisis mundial. Sin embargo, la distribución es bastante desigual en los países de África y valga como muestra el comportamiento en los países en los que AMREF desarrolla su labor.

Así por ejemplo, en Etiopía, el 10% más pobre de la población recibe únicamente el 4,1% del ingreso, mientras que el 10% más rico tiene el 25,6%. Las diferencias son mucho más acusadas en Kenia (1,8% para los más pobres frente al 37,8% para los más ricos) y sobre todo en Sudáfrica, donde la población más pobre únicamente dispone del 1,3% del ingreso, mientras que la población más rica concentra el 44,9% del ingreso.

Gráfico 28: Evolución del PIB per cápita en países AMREF, OCDE y España



**Gráfico 29. Distribución del ingreso según el decil de riqueza en países AMREF**



La desigualdad en el ingreso se expresa a través del Índice de Gini, según el cual existe una mayor equidad en la distribución de los ingresos cuanto más cerca del cero sea el resultado y una mayor desigualdad cuanto más cerca del 100. Según los datos del Informe sobre Desarrollo Humano 20102, el país con una distribución más equitativa es Azerbaiyán (16,8), seguido de los países nórdicos (Dinamarca 24,7, Suecia 25, Noruega 28,8) y Japón (24,9). El más desigual es Namibia (74,3). Los países analizados en este informe tienen índices que oscilan entre el 29,8 de Etiopía y el 57,8 de Sudáfrica, el más desigual de los seis países.

La pobreza y la desigualdad en la distribución de la riqueza no sólo son factores que empeoran la salud de las personas, sino que la influencia también es inversa: la mala salud y la enfermedad tiene consecuencias directas

sobre el desarrollo económico de las personas, las familias, las comunidades y países enteros. Enfermedades como el sida en África han impactado sobre el tejido social y la economía de muchos países, ya que al afectar a los grupos de población en edad productiva, se reduce drásticamente la producción agrícola, reduciendo el ingreso de las familias, y generando una presión insostenible para los ya de por sí débiles sistemas de salud.

En el futuro a medio plazo, el incremento de la incidencia y prevalencia de otras patologías asociadas a la urbanización y hábitos de vida más sedentarios, producto de la transición epidemiológica, incrementará esta presión sobre los sistemas de salud y las economías familiares tendrán que enfrentar el reto de la atención de enfermos de diabetes o cáncer.

Cuadro 14. Distribución de la renta

DISTRIBUCIÓN DE LA RENTA		Etiopía	Kenia	Sudáfrica	Sudán	Tanzania	Uganda	África Subs	OCDE	España
Ingreso nacional bruto per cápita en dólares internacionales (PPA) <sup>2</sup>	1990	390	990	5.440	650	590	400	1.319	11.546	13.240
	2000	460	1.130	6.470	1 070	750	680	1.506	15.193	21.120
	2008	870	1.580	9.780	1 930	1.230	1.140	2.279	22.849	31.130
	2010	992	1.628	9.812	2.051	1.344	1.224	2.050	37.077	29.661
Distribución del ingreso o gasto <sup>6</sup>	10% más pobre	4,1	1,8	1,3	...	3,1	2,6	...	...	
	10% más rico	25,6	37,8	44,9	...	27,0	34,1	...	...	
Índice de Gini <sup>2</sup>		29,8	47,7	57,8	...	34,6	42,6	...	...	34,7

# 5. Sistemas de salud

El acceso a la atención sanitaria es uno de los determinantes sociales de la salud. Como muestran los datos vistos en capítulos anteriores, las personas que no tienen acceso a la atención sanitaria y no pueden beneficiarse de intervenciones preventivas como la vacunación o la atención prenatal, suelen enfermarse con más frecuencia. Y cuando se enferman, la falta de acceso a la atención sanitaria condiciona que puedan ser atendidos por personal cualificado que diagnostique oportunamente su dolencia y que puedan recibir los tratamientos necesarios para curarla, lo que aumenta su riesgo de desarrollar complicaciones y morir.

La atención de estas necesidades en una población corresponde a los sistemas de salud, definidos por la OMS como "todas las actividades cuyo propósito primario es promover, restablecer o mantener la salud"<sup>39</sup>. El objetivo de los sistemas de salud puede definirse como "proporcionar servicios preventivos y curativos efectivos a toda la población, de forma equitativa y eficiente, al tiempo que protege a los individuos de gastos catastróficos en salud"<sup>40</sup>. Para ello se requiere que los sistemas no sólo tengan suficientes recursos financieros, humanos y materiales, sino que además sean eficientes y ofrezcan intervenciones de calidad.

Una de las primeras aproximaciones a los sistemas de salud consiste en comparar cuánto dinero se destina a ellos y de dónde procede la financiación. En líneas generales, se ha visto la relación de que a mayor gasto en salud, mayor esperanza de vida, aunque con rendimientos decrecientes. En la región África de la OMS se aprecia en la primera década de este siglo un crecimiento en el dinero destinado a la salud (137 dólares internacionales

per cápita en 2007<sup>r</sup> frente a 86 en 2000). Sin embargo, sigue siendo una de las regiones con menor inversión per cápita para este rubro<sup>s</sup>, que contrasta fuertemente con los 1.875 dólares internacionales que se destinan en la región europea de la OMS o los 4.222 de los países de la OCDE.

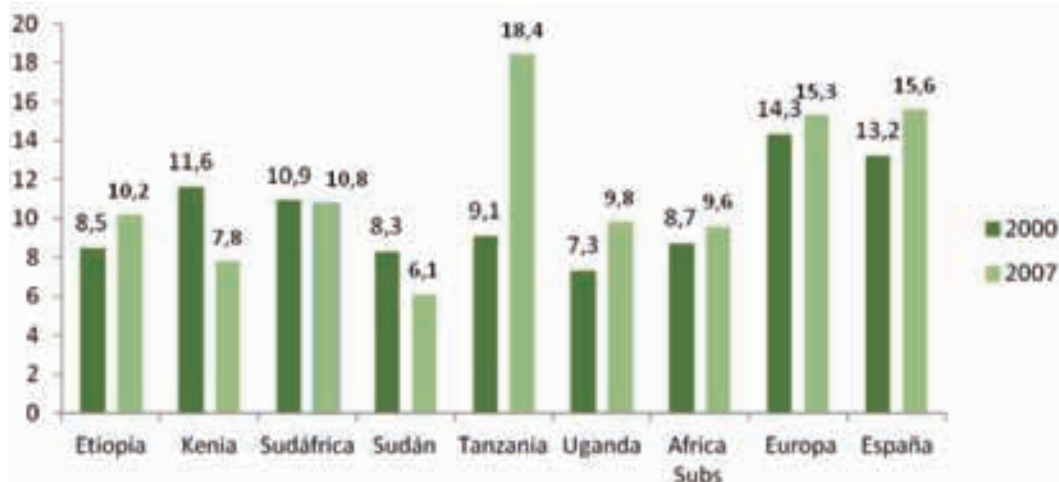
En abril de 2001, y en el marco de la conferencia extraordinaria celebrada por la Unión Africana para establecer acuerdos que permitieran lograr los Objetivos de Desarrollo del Milenio en materia de enfermedades infecciosas, los jefes de estado de los 44 países africanos asistentes se comprometieron a destinar al menos el 15% del presupuesto anual para mejorar los sistemas de salud<sup>41</sup>. El último informe estadístico de la OMS<sup>1</sup> muestra que, para 2007, sólo Tanzania cumplía y superaba ese compromiso, destinando a salud el 18,4% de su presupuesto, el doble de lo que gastó en 2000.

El promedio de la región, aun habiendo aumentado desde 2000, no alcanzaba el 10%. Entre los países AMREF, Etiopía y Uganda mostraban un incremento en el porcentaje destinado a salud, Sudáfrica prácticamente mantiene el mismo, y Kenia y Sudán lo habían reducido.

<sup>r</sup> Son los últimos datos publicados, tanto por la OMS como por el PNUD.

<sup>s</sup> Sólo la región de Asia Sudoriental, con 104 dólares internacionales per cápita, tiene un gasto en salud menor.

**Gráfico 30: Comparación del porcentaje del presupuesto público destinado a salud 2000-2007**

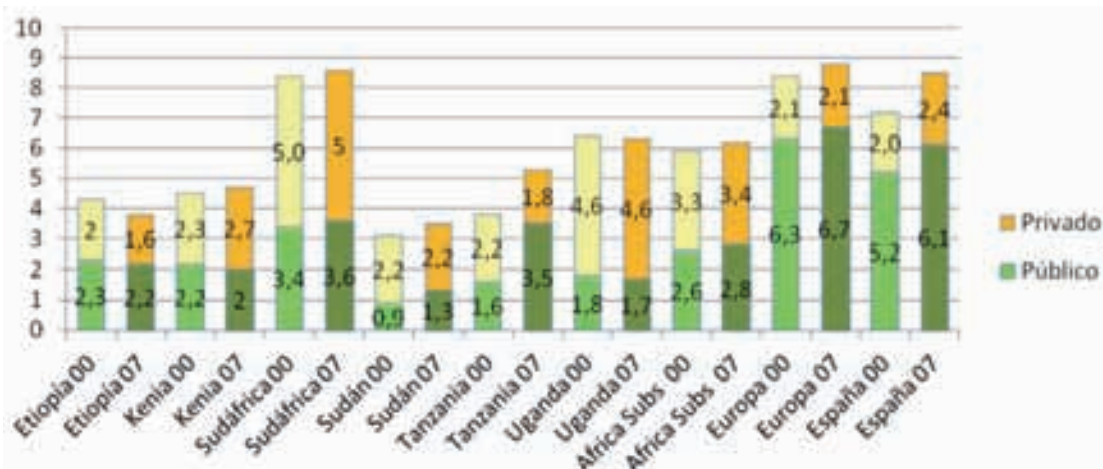


La financiación para la salud en África procede principalmente de los bolsillos de la gente: el 54,7% del gasto total en salud es de origen privado frente al 45,3% de origen público (del cual sólo un 8,3% se gasta en seguridad social). En Europa, esta relación es de un 76% de gasto público (del que un 49,5% se destina a seguridad social) y un 24% de gasto privado.

Esto significa que en los países africanos, donde son prácticamente inexistentes los sistemas de seguridad

social, las personas han de gastar de su bolsillo cuando algún miembro de la familia cae enfermo. Este gasto puede tener un efecto catastrófico sobre la economía familiar, causando el empobrecimiento o la miseria de sus miembros. En algunos países como Uganda, con menos de un dólar al día de ingreso promedio por persona, el 73,8% del gasto en salud procede de los hogares. El resultado es que muchas necesidades en salud quedan sin atender y la gente muere por causas que en otros países son perfectamente evitables.

**Gráfico 31: Comparación del porcentaje del PIB destinado a Salud 2000/2007<sup>t</sup>**



<sup>t</sup> Elaboración propia a partir de los datos sobre Gasto en Salud que figuran en Organización Mundial de la Salud. Estadísticas Sanitarias Mundiales 2010. Ginebra 2010

El gráfico anterior muestra el porcentaje del PIB destinado a salud en 2000 y en 2007 en cada uno de los países donde trabaja AMREF Flying Doctors, en el conjunto de África Subsahariana y, como término de comparación, en la región europea de la OMS y en España. Cada una de las barras está dividida en dos: la parte del gasto procedente de los hogares (privado) y el del Estado (público). La suma de los dos números de cada barra es el gasto total en salud, expresado como porcentaje del PIB.

De los seis países, Etiopía redujo el porcentaje del PIB destinado a salud, tanto el público como el privado, mientras que en Uganda bajó el porcentaje destinado a salud debido a una reducción de la aportación pública. El resto de países AMREF experimentó incrementos en el porcentaje del PIB destinado a salud: en el caso de Kenia y Uganda, hay un leve aumento del gasto privado, mientras que en Sudáfrica, Sudán y sobre todo Tanzania, es el aumento de la financiación pública la que contribuye al incremento en el gasto relativo en salud.

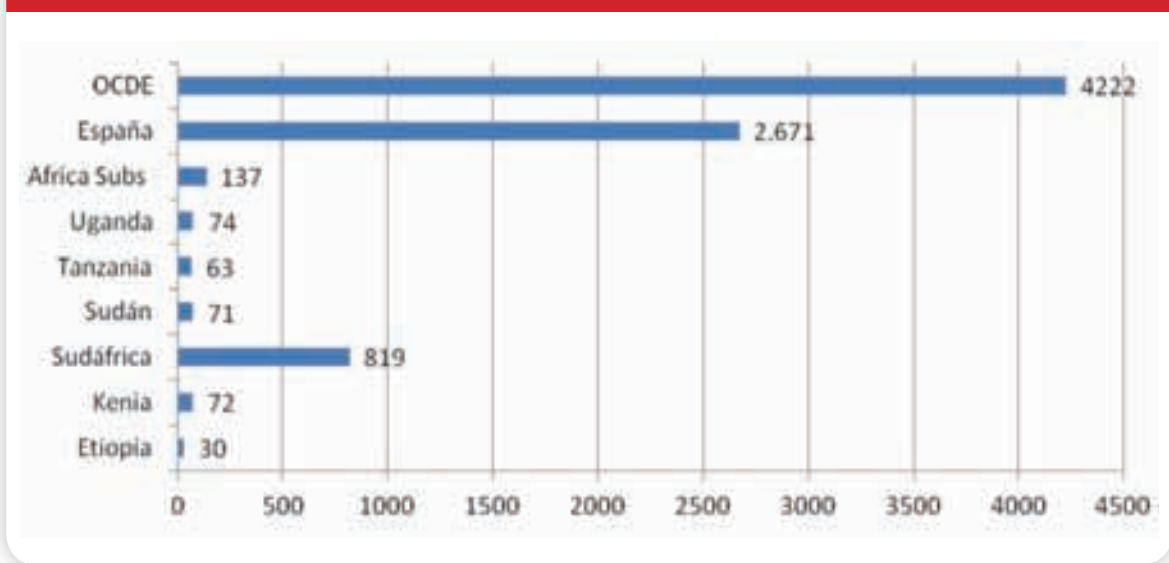
En este último, se observa un gran esfuerzo por elevar la inversión en salud: el gasto total en salud pasa del 3,8% del PIB al 5,3%, principalmente por el gasto público (que alcanza el 18,4% del presupuesto público). Al mismo tiempo, se reduce el gasto directo de los hogares (del 83,5 al 75%), se crea una incipiente seguridad social (representa el 3,3% del gasto del gobierno en salud), y se aumenta la participación del gasto privado en planes

de prepago (del 4,5 al 10,4% del gasto privado en salud). Aunque la carga del gasto sanitario sigue siendo pesada para las familias, hay datos para pensar que, al menos hasta 2007, se estaba en el camino para aliviarla o reducirla.

Una de las características de los sistemas de salud en África Subsahariana es la participación de recursos externos procedentes de instituciones públicas y privadas de ayuda al desarrollo. En el conjunto de la región, representaba en 2007 el 6,9% del gasto total en salud, pero es mucho mayor en algunos países: en Tanzania representó ese año casi la mitad del gasto en salud (49,9%), en Etiopía un 43,9% y en Uganda un 31,6%.

Las economías africanas son más pequeñas que las europeas, por lo que los porcentajes destinados a la salud se traducen en una enorme brecha en cuanto al dinero invertido: mientras que en los países de la OCDE se destina a salud un promedio de 4.222 dólares por cápita (2.671 en España), el promedio de los países subsaharianos es de tan sólo 137 dólares. Y de los países en los que trabaja AMREF, con la excepción de Sudáfrica (\$ 819), en ninguno de ellos se alcanzan los 80 dólares por persona. Etiopía es, con 30 dólares por persona, el que menos recursos destina a la salud de estos seis países.

**Gráfico 32: Gasto per cápita en salud en 2007, expresado en dólares**



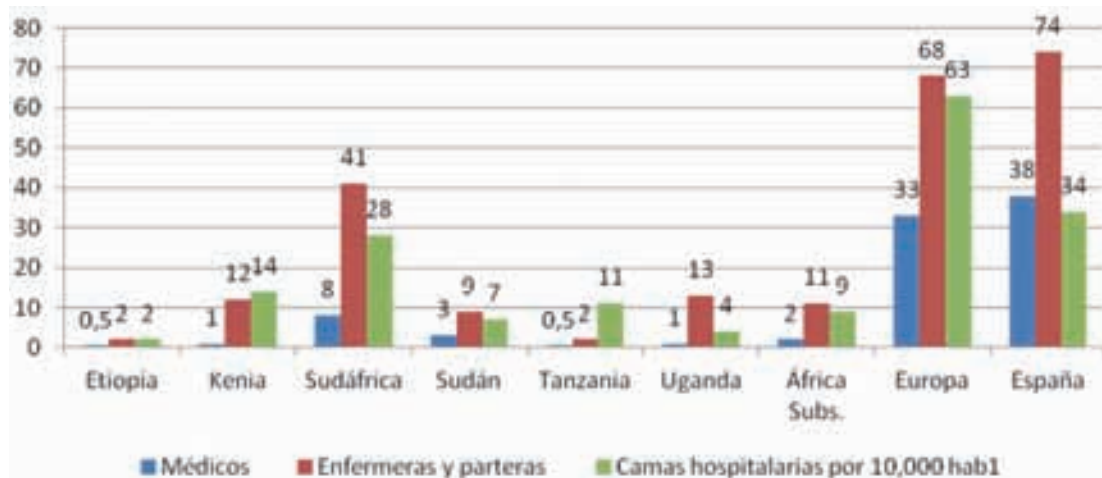
Cuadro 15. Indicadores de la financiación de los sistemas sanitarios

FINANCIACIÓN DE LA SALUD <sup>1</sup>		Etiopía	Kenia	Sudáfrica	Sudán	Tanzania	Uganda	África Subs	Europa	España
Gasto total en Salud % del PIB	% PIB a Salud (2000)	4,3	4,5	8,5	3,1	3,8	6,6	5,9	8,4	7,2
	% PIB a Salud (2007)	3,8	4,7	8,6	3,5	5,3	6,3	6,2	8,8	8,5
Gasto del gobierno como % del gasto total	Gasto público 2000	53,6	48,2	40,5	29,2	43,4	26,8	43,5	75,3	71,6
	Gasto público 2007	58,1	42	41,4	36,8	65,8	26,2	45,3	76	71,8
Gasto privado	Gasto privado 2000	46,4	51,8	59,5	70,8	56,6	73,2	56,5	24,7	28,4
	Gasto privado 2007	41,9	58	58,6	63,2	34,2	73,8	54,7	24	28,2
Gasto del gobierno del total gasto público	2000	8,5	11,6	10,9	8,3	9,1	7,3	8,7	14,3	13,2
	2007	10,2	7,8	10,8	6,1	18,4	9,8	9,6	15,3	15,6
Recursos externos como % del gasto total en salud	2000	16,5	8,3	0,3	4,7	27,8	28,3	5,4	0,1	0
	2007	43,9	24,1	0,8	10,2	49,9	31,6	6,9	0	0
Gasto en salud per cápita (PPA en US\$)		30	72	819	71	63	74	137	1.875	2.671

La baja inversión en salud tiene serias consecuencias en la capacidad y tamaño de los sistemas sanitarios. Indicadores como la tasa de médicos o de camas hospitalarias muestran abismales diferencias en infraestructura y recursos: mientras que los países europeos tienen 2.877.344 médicos (33 por cada 10.000 habitantes), en África Subsahariana hay 174.510 (únicamente 2 por cada 10.000 habitantes). En camas hospitalarias, la diferencia es una tasa de 63 camas por 10.000 habitantes en Europa, frente a 9 en África.

Entre los países donde trabaja AMREF Flying Doctors hay notables diferencias: Etiopía, Tanzania, Uganda y Kenia tienen un médico o menos para cada 10.000 habitantes, Sudán tiene 3 y Sudáfrica alcanza los 8. En cuanto a camas hospitalarias, Sudáfrica con 28 por 10.000 habitantes se acerca al promedio de España (34), mientras que Kenia y Tanzania cuentan con 14 y 11, respectivamente. Los países con menos infraestructura hospitalaria son Sudán (7), Uganda (9) y, a mucha distancia, Etiopía, con únicamente 2 camas hospitalarias por cada 10.000 habitantes.

**Gráfico 33: Tasa de médicos, enfermeras y camas hospitalarias (/10.000 hab.) en países AMREF, África, Europa y España**



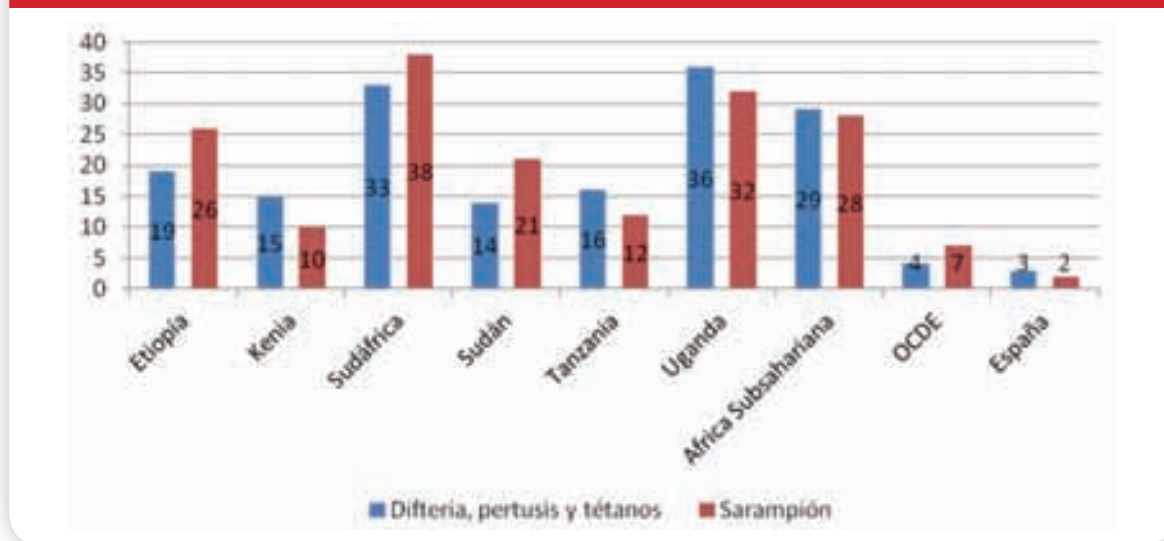
**Cuadro 16. Médicos, enfermeras y camas hospitalarias**

SISTEMAS DE SALUD <sup>1</sup>	Etiopía	Kenia	Sudáfrica	Sudán	Tanzania	Uganda	África Subs	WHO Europa	España
Médicos por 10.000 hab	<0,5	1	8	3	<0,5	1	2	33	38
Número de médicos	1.806	4.506	34.829	11.083	300	3.361	174.510	2.877.344	163.800
Enfermeras y parteras por 10.000 habitantes	2	12	41	9	2	13	11	68	74
Número de Enfermeras y parteras	19.158	37.113	184.459	33.354	9.440	37.625	802.076	6.020.074	322.600
Camas hospitalarias por 10,000 hab.	2	14	28	7	11	4	9	63	34

La insuficiencia de recursos financieros y humanos en salud se refleja en acciones concretas que tienen impacto en la salud de las personas, especialmente en aquellas que son más vulnerables. Por ejemplo, en el alcance de

las acciones de vacunación para proteger a los niños frente a enfermedades que son prevenibles.

**Gráfico 34: Porcentaje de menores de 1 años que no están vacunados contra Sarampión y contra Difteria-Pertusis-Tétanos (triple viral)<sup>2</sup>.**



### La crisis en recursos humanos

El personal sanitario es el eje de cualquier sistema de salud. La escasez de médicos, enfermeras, parteras y personal de laboratorio es una de las principales causas de la debilidad de los sistemas de salud en África Subsahariana y tiene un impacto directo en la salud de la población. África, con un 14% de la población mundial, soporta el 25% de la carga de enfermedad del mundo y sólo cuenta para atenderla, con el 1,3% de los trabajadores sanitarios. Incluyendo a todas las categorías profesionales sanitarias, sólo hay 2,3 trabajadores de la salud por cada 1000 habitantes<sup>42</sup>.

La OMS analizó en 2006 la crisis mundial de trabajadores sanitarios, concluyendo que se requieren 4,3 millones de profesionales de la salud adicionales a los existentes. El informe identifica la existencia de un déficit crítico de 2,4 millones de médicos, enfermeras y parteras en 57 países, la mayoría en África, imprescindibles para brindar los servicios esenciales de salud necesarios para cumplir las metas de los Objetivos de Desarrollo del Milenio<sup>43,44</sup>. Otro informe más reciente estima el déficit de trabajadores sanitarios para África en 817.992 profesionales<sup>42</sup>.

Uno de los factores que explican y agravan este déficit es la migración del personal sanitario, fenómeno complejo

que tiene una triple vertiente: la migración interna de las áreas rurales a las urbanas, la migración del sector público al privado y la migración internacional, que consiste en un flujo desde los países con menos recursos hacia los más ricos. Respecto a esta última se estima que cada año 20.000 médicos y enfermeras abandonan África para ir a trabajar a otros continentes. Dentro del continente también existe un movimiento migratorio desde países más pobres y con menos recursos hacia otros mejor dotados.

Las consecuencias de esta migración, que muchos han denominado “fuga de cerebros”, son fatales en el presente y el futuro de la salud de los habitantes en las localidades y países de origen. En el presente, exacerba la desigual distribución de personal sanitario entre el campo y la ciudad, agravando la falta de recursos para atender a la población de zonas rurales que, aún hoy, es mayoritaria en la mayoría de los países africanos. Se ha comprobado que a mayor densidad de profesionales sanitarios, aumenta la supervivencia materna, de lactantes e infantil<sup>43,45</sup>. Respecto al futuro, lastra la capacidad para responder de forma efectiva a los nuevos retos, como las enfermedades crónicas, que se suman a la carga de las enfermedades transmisibles aún no controladas.

La migración causa no sólo un drenaje de talento, sino también de recursos económicos que los países africanos

han invertido en la formación de profesionales -se estima que cada profesional sanitario que emigra de África supone una pérdida de 184.000 dólares- y que además tienen que volver a gastar para pagar salarios a expertos extranjeros (en los que se gasta cerca de 4.000 millones de dólares al año)<sup>42</sup>.

La solución al problema es difícil puesto que las causas son diversas y complejas. Hay factores expulsivos, puesto que se da la paradoja de que a pesar de necesidad de médicos, enfermeras y otros trabajadores sanitarios, hay muchos profesionales que no logran un empleo. Las condiciones de trabajo, con bajos salarios e instalaciones desfinanciadas; la falta de oportunidades para continuar estudiando un posgrado o desarrollar una carrera profesional; la inseguridad y la sobrecarga de trabajo son algunas de las razones expuestas por los que se van.

Al mismo tiempo, hay factores que atraen al profesional hacia nuevos destinos: mayores oportunidades para el avance profesional, mejores salarios e incentivos económicos, mejores condiciones de vida para sus familias y, sobre todo, la disponibilidad de puestos.

AMREF Flying Doctors es consciente de que con los recursos con que cuenta actualmente África no es posible cubrir a corto plazo la urgente demanda de profesionales sanitarios, sin los cuales tampoco será posible lograr

el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo del Milenio<sup>46</sup>. Como organización, AMREF Flying Doctors ha estado formando profesionales de salud durante los últimos 50 años, incluyendo entre ellos a oficiales clínicos, matronas y trabajadores de salud comunitaria.

Para la organización, el desarrollo de recursos humanos en salud requiere el aumento de los trabajadores sanitarios formados en países de África y también en países desarrollados, para frenar la inmigración de los primeros a los segundos; reducción de la migración rural-urbana de los trabajadores sanitarios y del flujo del sector público al privado; mejora de la formación y capacidades del personal existente y traspaso de tareas específicas que actualmente son realizadas por personal que requiere más tiempo de formación.

Para ello, es necesario utilizar métodos innovadores en la formación del personal sanitario, como la aplicación de ICT, eLearning, mLearning o telemedicina; aumentar la inversión en la formación del personal sanitario y que se cumpla el compromiso de destinar el 15% de los presupuestos públicos a la salud para la mejora de las condiciones sanitarias en áreas rurales y facilitar el acceso público a la salud. También se requiere un aumento de la inversión de las iniciativas sanitarias globales en el desarrollo de recursos humanos de la salud en África.

**Gráfico 35: Tasa de trabajadores sanitarios por regiones OMS**

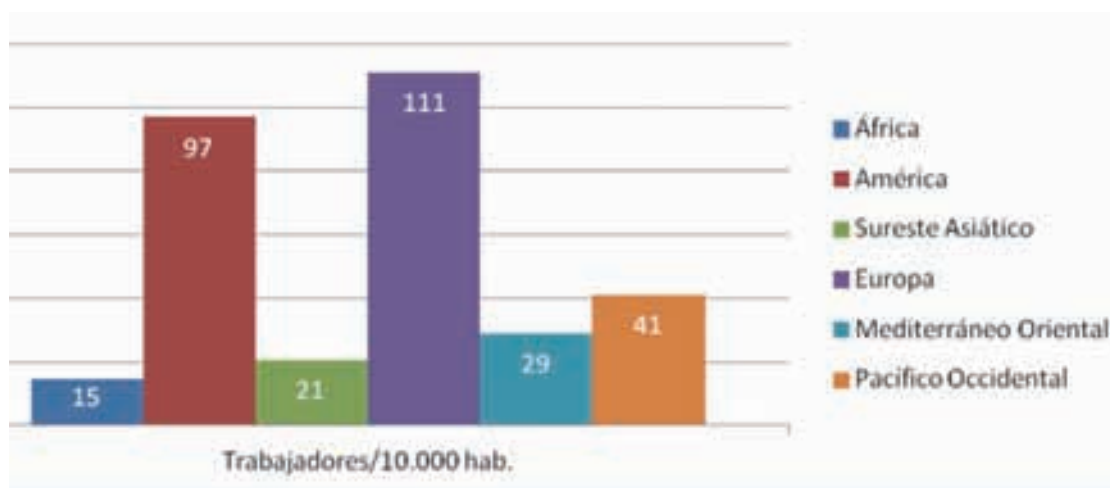
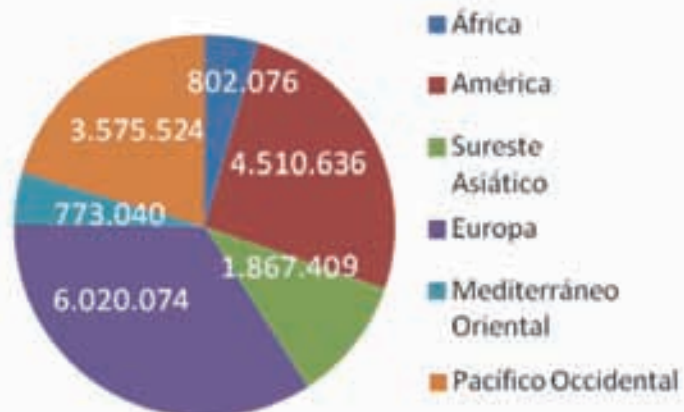
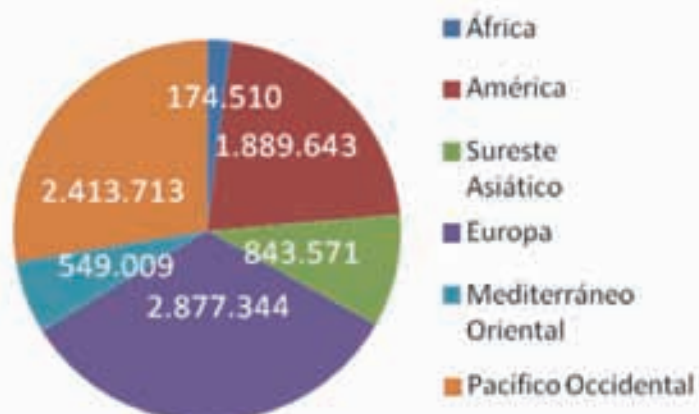


Gráfico 36 y 37: Distribución mundial de enfermeras y parteras y de médicos (en números absolutos)

**Distribución mundial de enfermeras y parteras**



**Distribución mundial de médicos**



## 6. AMREF: Promoción de la salud a través de la estrategia comunitaria.

Hasta aquí hemos perfilado con grandes pinceladas el panorama de la salud en África Subsahariana al comienzo de la segunda década del siglo XXI. Bajo esta montaña de cifras y de porcentajes, tras los gráficos y los mapas, late una realidad diversa, compleja y en continuo dinamismo. No hay que perder de vista que los datos aquí aportados son cifras a nivel macro, frecuentemente estimaciones cuyo alcance puede verse limitado por las dificultades para obtener datos más precisos en un continente tan grande, pero que aportan la ventaja de permitir las comparaciones entre regiones y proporcionarnos una visión general de los retos que enfrenta África para mejorar la salud de sus habitantes.

Sin embargo, el cuadro no estaría completo sin incluir las acciones que se desarrollan en el nivel local, a través de la labor perseverante de miles de agentes de salud, que no sólo incluyen al personal sanitario profesional (médicos, enfermeras, comadronas y otros), sino también a los promotores de salud comunitaria o a las madres líderes, que se convierten también en promotoras de hábitos y conocimientos dirigidos a prevenir enfermedades y mejorar la oportunidad de la atención a los enfermos.

En África Subsahariana el porcentaje de población rural es, aún hoy en día, claramente mayoritario. Este hecho, unido a la dispersión de los núcleos poblacionales, hace necesario abordar la problemática de la salud mediante la aplicación de estrategias comunitarias, que integren como actor fundamental a los habitantes de las propias comunidades.

El trabajo comunitario tiene en la formación uno de sus pilares fundamentales. Las escuelas son un ámbito esencial para dicha formación; en ellas, paralelamente a la formación escolar reglada, los niños reciben una formación en conceptos esenciales de salud, como por ejemplo en temáticas de agua e higiene básica -el lavado de manos

es uno de los puntos más destacados y el consumo de agua limpia.- De esa forma, los niños se convierten en un elemento difusor y multiplicador de la formación que reciben, transmitiéndola a sus familias de forma directa. Algo tan sencillo como esto convierte a esos niños en auténticos agentes de salud en el medio rural.

También a nivel local, incluyendo los suburbios marginales urbanos, se constituyen comités comunitarios, que trabajan las temáticas de salud que afectan más directamente a los integrantes de esas poblaciones. Los comités abordan problemas concretos de salud general, sobre malaria, VIH/SIDA, enfermedades vinculadas al agua y la propia gestión del agua potable, etc.

Esta es la clave del trabajo de AMREF Flying Doctors en África, la línea estratégica que guía los proyectos, convirtiéndose en un puente dinámico entre los sistemas de salud y las comunidades, fortaleciendo a los primeros y empoderando a las segundas, siempre con el objetivo de "asegurar que cada africano disfrute el derecho a una buena salud".

Los proyectos de AMREF Flying Doctors se desarrollan en estrecha interlocución con las comunidades, que identifican cuáles son sus necesidades de salud específicas, y a partir de ellas se desarrollan los proyectos y acciones concretos, teniendo en cuenta los recursos de la propia comunidad y priorizando sus intereses y opiniones, trabajando de forma asociada en todos los niveles, durante cada etapa del proceso.

El trabajo de AMREF busca por una parte fortalecer el alcance o la extensión de los servicios de salud y por otra capacitar a las comunidades para tomar control del desarrollo de su salud y ayudarlas a demandar la asistencia y servicios a los que tienen derecho. El trabajo se enfoca hacia las poblaciones más pobres y marginadas

de África, y especialmente a los grupos más vulnerables: las mujeres, los niños menores de cinco años y los jóvenes.

Esta labor de cubrir el vacío existente entre los sistemas de salud y las comunidades, complementado con programas dirigidos a atender poblaciones marginadas haciéndolas más autosuficientes es continuidad de la labor pionera de los Flying Doctors. Es más, AMREF continúa utilizando sus avionetas y servicios para realizar sus Programa "outreach" que explicamos en el recuadro vinculado a esta sección. Más de 150 hospitales rurales colaboran en este cometido de asistencia y formación especializadas...

El enfoque de salud comunitaria es apoyado por otras instancias internacionales de salud, como la OMS. Tanto en la Carta de Ottawa de 1986<sup>u</sup>, como en la Declaración de Yakarta<sup>v</sup> de 1997, se reconoce la participación de la

comunidad como una de las claves de la promoción de la salud. La acción comunitaria es definida en 1986 como "la participación efectiva y concreta de la comunidad en la fijación de prioridades, la toma de decisiones y la elaboración y puesta en marcha de estrategias de planificación para alcanzar un mejor nivel de salud", y se introduce el concepto de empoderamiento: "La fuerza motriz de este proceso proviene del poder real de las comunidades, de la posesión y del control que tengan sobre sus propios empeños y destinos"<sup>u</sup>.

Once años más tarde, en Yakarta, se afirma que la promoción de la salud "es realizada por y con la gente, sin que se le imponga ni se le dé", y se insiste nuevamente en la necesidad de ampliar la capacidad de las comunidades y el empoderamiento de los individuos: "Amplía la capacidad de la persona para obrar y la de los grupos, organizaciones o comunidades para influir en los factores determinantes de la salud"<sup>v</sup>.

---

<sup>u</sup> Carta de Ottawa para la Promoción de la Salud. Primera Conferencia Internacional sobre la Promoción de la Salud, Noviembre 21, 1986. Ottawa. Disponible en: <http://www.paho.org/Spanish/hpp/ottawacharterSp.pdf>

<sup>v</sup> Declaración de Yakarta sobre la Promoción de la Salud en el Siglo XXI. Cuarta Conferencia Internacional sobre la Promoción de la Salud, Julio 21-25, 1997, Yakarta.

Disponible en: [https://www.who.int/healthpromotion/conferences/previous/jakarta/en/hpr\\_jakarta\\_declaration\\_sp.pdf](https://www.who.int/healthpromotion/conferences/previous/jakarta/en/hpr_jakarta_declaration_sp.pdf)

## FLYING DOCTORS EN ACCIÓN

*Los flying doctors comenzaron su trabajo en 1957 con unas frágiles avionetas. Este servicio ha continuado ininterrumpidamente hasta nuestros días. Su objetivo principal es atender a las comunidades rurales más remotas y desfavorecidas de África del Este.*

*El programa Outreach (de largo alcance) de AMREF, que ha dado continuidad a este servicio, sigue siendo referencia obligada en la estrategia de salud comunitaria para aquél continente. La red de rutas y el número de hospitales rurales integrados en el sistema no ha cesado de crecer. Las rutas cubren zonas rurales de Kenia, Tanzania, Uganda, Etiopía, Ruanda, Somalia y Sudán. En cuanto al número de hospitales rurales involucrados en la actualidad asciende a más de 150 .*

*Algunas cifras referidas al año 2009 dan buena cuenta de la importancia de este programa: 32.189 consultas, 9.037 intervenciones quirúrgicas y 11.550 horas de formación son algunas de sus cifras más significativas.*

*También el componente de formación ha ido ganando peso a lo largo de los años. Se trata de formación en servicio de especialistas médicos, enfermeras y personal de apoyo de los 150 hospitales rurales. Los viajes a través de rutas programadas combinan estancias de 3 a 5 días en estos hospitales para maximizar los logros, tanto de asistencia médico-quirúrgica, como de formación teórico-práctica. A ello se añade la atención, asesoramiento y apoyo a distancia dispensados desde los servicios y laboratorios centrales. Las nuevas tecnologías van permitiendo perfeccionar estos servicios.*



# Reflexiones Finales

1. África Subsahariana presenta rasgos demográficos que le diferencian del resto del mundo: un alto crecimiento (2.5% anual), vinculado a una alta fecundidad (4,9 hijos por mujer), baja esperanza de vida (53 años) y elevada población rural (63%). Todas estas características están vinculadas a la pobreza y, también, a la incapacidad de los servicios de salud para hacer frente a las necesidades de la población.

2. Son evidentes los cambios y progreso alcanzados en las últimas décadas, pero este continente sigue sufriendo niveles inadmisibles de carencias en la salud que, además afectan negativamente a las posibilidades de desarrollo. África sigue encabezando las regiones en cuanto a tasas de mortalidad y morbilidad y es la región que más se aleja del cumplimiento de los objetivos del milenio

3. El medio rural es especialmente vulnerable, debido a las condiciones de vida y al menor acceso a los servicios básicos de salud, agua potable, educación, etc. El proceso de urbanización creciente desordenado ha añadido nuevas bolsas de pobreza y de marginación que conlleva nuevas necesidades de atención sanitaria

4. Las cifras de mortalidad materna e infantil son las que mejor evidencian la brecha Norte-Sur en salud. La mortalidad materna en África subsahariana supera en más de 100 veces a la española y las de los niños de menos de 5 años son 35 veces mayores. Mujeres embarazadas y niños son los más vulnerables a las enfermedades infecciosas, a la ausencia de agua potable y condiciones de higiene, a la desnutrición y al alejamiento de los servicios de salud.

5. Las enfermedades infecciosas y transmisibles tienen una muy destacada incidencia en el continente africano. Afectan especialmente a los niños y a los adultos jóvenes. Las tres enfermedades más dañinas, el VIH/SIDA, la malaria y la tuberculosis concentran allí su prevalencia.

6. El VIH/SIDA ha tenido efectos devastadores, reduciendo en algunos países la esperanza de vida. En los últimos años, se han conseguido progresos sensibles, tales como la disminución del número de nuevos casos y de la tasa de mortalidad, ésta vinculada a la extensión del tratamiento antirretroviral. Pero la situación sigue siendo dramática, con 1.300.000 muertes anuales que representan más de dos tercios del total de muertes asociadas al VIH/SIDA en el mundo. Esta enfermedad supone una enorme carga para el sistema de salud y para el desarrollo humano

7. La malaria es otro de los grandes retos para la salud en África. Más de 60 millones de nuevos casos "reportados" en 2008, causando el 20% de la mortalidad infantil. Los esfuerzos de prevención, especialmente la extensión de mosquiteros, han permitido notables progresos, pero sigue siendo una gran prioridad la erradicación de esta enfermedad.

8. La tuberculosis representa una amenaza emergente, muchas veces vinculada a otras enfermedades infecciosas como el VIH/SIDA. Los esfuerzos globales por combatir estas enfermedades infecciosas (como, por ejemplo, El Fondo Mundial de Lucha contra el SIDA, la Tuberculosis y la Malaria) son especialmente oportunos y deben fortalecerse, especialmente en África.

9. Las enfermedades no transmisibles crecen en importancia relativa en África. Se está produciendo una transición epidemiológica, tal como ocurre en otras regiones en desarrollo. Pero esto ocurre sin que se hayan superado la alta morbilidad y mortalidad por enfermedades transmisibles. La diabetes, las enfermedades cardiovasculares o el cáncer presentan ascensos sorprendentes sin que los sistemas de salud estén preparados para esta circunstancia. Ello conlleva bajos índices de detección y mortalidad temprana por causa de estas enfermedades.

10. El informe analiza los grandes determinantes sociales sobre la salud: la educación, el acceso al agua y el nivel de renta y su distribución. Los avances en educación no han sido suficientes, siendo un desafío indisoluble al progreso de la salud. El acceso al agua potable es especialmente deficiente en las zonas rurales donde aún no alcanza el 50% de cobertura.

11. La pobreza de estos países combinada con una alta concentración de la riqueza y las rentas se reflejan en la situación de salud de los pobres y marginados de las sociedades africanas. Si a ello añadimos que el 55% de la financiación de los gastos de salud procede de los bolsillos de la gente, es fácil concluir sobre la débil cobertura de salud de los más pobres.

12. La debilidad de los sistemas públicos de salud es causada por el bajo porcentaje del gasto en salud en la mayoría de los casos muy inferiores a los de los países desarrollados. Si comparamos el gasto per cápita en salud, aparece el abismo entre los países africanos (137 dólares anuales de promedio frente a 4.222 dólares en países OCDE. Los países AMREF, excepto Sudáfrica presentan índices muy inferiores al promedio africano. (Etiopía 30 \$, Kenia 72 \$, Sudán 71 \$, Tanzania 63 \$ y Uganda 74 \$.

13. Los recursos humanos y materiales de los sistemas de salud en África reflejan esta situación de insuficiencia, agravada por la fuga de médicos a países más desarrollados en busca de mejores retribuciones y perspectivas profesionales.

14. AMREF trata de atender las prioridades aquí expuestas:

- a. Priorizar a los más vulnerables: las mujeres y los niños, los habitantes del medio rural, los marginados urbanos.
- b. Centrar su atención en los programas de formación, tanto de trabajadores de los sistemas de salud, como de los agentes de salud, las madres de familia (centro y pilar de las comunidades), y los niños en las escuelas.
- c. Énfasis en la salud comunitaria, a través de la prevención, del fortalecimiento de estructuras comunitarias.
- d. Participando activamente en la promoción y desarrollo de campañas globales (El Fondo Mundial de Lucha contra el SIDA, la Tuberculosis y la Malaria, antes mencionado, es un buen ejemplo).
- e. Integrando actuaciones de asistencia médica, así como medidas de prevención (p. ej. , telas mosquiteras impregnadas con insecticida y control de aguas).

AMREF Flying Doctors es la primera organización sanitaria de origen y gestión completamente africanos.

El origen africano de sus trabajadores (el 97% del personal contratado es africano) y su presencia permanente en los países donde opera (la sede central, por ejemplo, radica en Nairobi, Kenia) garantizan la continuidad en el tiempo de las actuaciones en materia de salud que AMREF Flying Doctors desarrolla e implementa en el continente africano.

# Referencias

- 1 Organización Mundial de la Salud. Estadísticas Sanitarias Mundiales 2010. Ginebra 2010. Disponible en: [http://www.who.int/whosis/whostat/ES\\_WHS10\\_Full.pdf](http://www.who.int/whosis/whostat/ES_WHS10_Full.pdf)
- 2 Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo. Informe de Desarrollo Humano 2010. La verdadera riqueza de las naciones. 2010. Nueva York.
- 3 [on line] WHO. Global Health Observatory. [Consultado 1/12/2010]. Disponible en: <http://apps.who.int/ghodata/>
- 4 [on line] PNUD. International Human Development Indicators. Life expectancy at birth. [Consultado 1/12/2010]. Disponible en: <http://hdrstats.undp.org/en/indicators/69206.html>
- 5 PNUD. Informe sobre el Desarrollo Humano 2009. Probabilidad al nacimiento de no sobrevivir a los 40 años (cohorte 2005-2010). Informe sobre el Desarrollo Humano 2009, p 190-193.
- 6 PNUD. Informe de Desarrollo Humano 2009. Superando Barreras: Movilidad y Desarrollo Humano. 2009. Nueva York.
- 7 Naciones Unidas. Objetivos de Desarrollo del Milenio 2010. Podemos Erradicar la Pobreza. 2010. Nueva York. p 30.
- 8 WHO, UNICEF, UNFPA, World Bank. Trends in maternal mortality. 1990 to 2008. 2010. Ginebra. Disponible en: <http://www.who.int/reproductivehealth/publications/monitoring/9789241500265/en/index.html>
- 9 WHO Africa. Making Pregnancy Safer. [consultado el 3/12/2010]. Disponible en [http://www.afro.who.int/index.php?option=com\\_content&view=article&id=864&Itemid=1314](http://www.afro.who.int/index.php?option=com_content&view=article&id=864&Itemid=1314)
- 10 WHO, UNICEF. Countdown to 2015 Decade report (2000-2010) Taking stock of maternal, newborn and child survival. 2010. Washington.
- 11 WHO. Trends in maternal mortality. 1990 to 2008. 2010. Ginebra, pp 18.
- 12 Organización Mundial de la Salud. Estadísticas Sanitarias Mundiales 2010. Ginebra 2010, p.96.
- 13 Hoja de datos sobre el Objetivo 4. Reducir la Mortalidad Infantil. Cumbre de Naciones Unidas. 2010 Sept 20-22, Nueva York. Disponible en: [http://www.cinup.org/susitio/images/pdf/mdg\\_fs\\_4\\_sp.pdf](http://www.cinup.org/susitio/images/pdf/mdg_fs_4_sp.pdf)
- 14 Naciones Unidas. Objetivos de Desarrollo del Milenio 2010. Nueva York. Disponible en: [http://www.un.org/spanish/millenniumgoals/pdf/MDG\\_Report\\_2010\\_SP.pdf](http://www.un.org/spanish/millenniumgoals/pdf/MDG_Report_2010_SP.pdf)
- 15 Lawn J, Costello A, Mwansambo C, Osrin D. Countdown to 2015: will the Millennium Development Goal for child survival be met? Arch Dis Child 2007;92:551-556
- 16 Maher D, Smeeth L, Sekajugo J Health transition in Africa: practical policy proposals for primary care. Bull World Health Organ 2010;88:943-948
- 17 Nathanson N, Kew O. From Emergence to Eradication: The Epidemiology of Poliomyelitis Deconstructed. Am J Epidemiol 2010;172:1213-1229
- 18 [on line] WHO. Poliomyelitis fact sheet nº 114. [Nov. 2010] [Consultado 30/01/2011]. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs114/en/index.html>

- 19 [on line] Polio Global Eradication Initiative. Infected Countries. [Consultado el 30/01/2011]. Disponible en: <http://www.polioeradication.org/Infectedcountries.aspx>
- 20 UNAIDS. Global Report: UNAIDS report on the global AIDS Epidemic 2010. Geneve. Disponible en: [http://www.unaids.org/globalreport/Global\\_report.htm](http://www.unaids.org/globalreport/Global_report.htm)
- 21 WHO. WHO Report 2010 Global Tuberculosis Control. Geneva. Disponible en: [http://www.who.int/tb/publications/global\\_report/2010/en/index.html](http://www.who.int/tb/publications/global_report/2010/en/index.html)
- 22 [on line] OMS. Paludismo. Nota descriptiva nº 94 [actualizada abril 2010] [consultada 25/01/2011] <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs094/es/index.html>
- 23 BuenoMarí R, Jiménez Peydro R. ¿Pueden la malaria y el dengue reaparecer en España? *Gac Sanit.*2010;24(4):347-353
- 24 WHO Global Malaria Programme. World Malaria Report 2010. Geneva 2010. Disponible en [http://whqlibdoc.who.int/publications/2010/9789241564106\\_eng.pdf](http://whqlibdoc.who.int/publications/2010/9789241564106_eng.pdf)
- 25 WHO. Regional Office for Africa. The Health of the People: the African Regional Health Report. 2006. Disponible en: [http://whqlibdoc.who.int/afro/2006/9290231033\\_rev\\_eng.pdf](http://whqlibdoc.who.int/afro/2006/9290231033_rev_eng.pdf)
- 26 Jean Claude N Mbanya, Ayesha A Motala, Eugene Sobngwi, Felix K Assah, Sostanie T Enoru Diabetes in sub-Saharan África *The Lancet* Vol 375 June 26, 2010
- 27 WHO. 2008-2013 Action Plan for the Global Strategy for the Prevention and Control of Noncommunicable Diseases. Geneve 2008.
- 28 [on line] World Diabetes Foundation. Diabetes facts. [consultado 31/01/2011] Disponible en: <http://www.worlddiabetesfoundation.org/composite-35.htm>
- 29 [on line] International Diabetes Federation. Diabetes Atlas. General Overview. [consultado 31/01/2011] Disponible en: <http://www.diabetesatlas.org/content/regional-overview>
- 30 [on line] International Agency for Research on Cancer. WHO. Globocan 2008. Cancer Incidence and Mortality Worldwide in 2008. [consultado 02/02/2011] Accesible en: <http://globocan.iarc.fr/>
- 31 Ly M, Ly A, Rodrigues M, Lorient Y, Deberne M, Boudou-Rouquette P, Bathily T, Diallo D. Cancer in Africa, a new health challenge. Examples of Mali and OncoMali. *Bull. Cancer.* 2010 Aug 1;97(8):965-8.
- 32 International Atomic Energy Agency A Silent Crisis: Cancer Treatment in Developing Countries
- 33 CanTreat International. Access to Cancer Treatment in Low- and Middle-Income Countries. An Essential Part of Global Cancer Control. August 2010, p. 2. Disponible en: <http://oia.cancer.gov/pdf/AccessToCancerTreatment.pdf>
- 34 R. Sankaranarayanan, R. Swaminathan, H. Brenner, K. Chen, K. Chia, J. Chen, S. Law, Y. Ahn, Y. Xiang, B. Yeole, et al. Cancer survival in Africa, Asia, and Central America: a population-based study. *The Lancet Oncology*, Feb 2010 Vol 11, Issue 2, Pages 165-173
- 35 [on line] WHO. Determinantes sociales de la salud. [Consultado el 10/12/2010] Disponible en: [http://www.who.int/social\\_determinants/es/](http://www.who.int/social_determinants/es/)
- 36 Naciones Unidas. Objetivos de Desarrollo del Milenio, Informe 2010. Nueva York, 2010, p 16-18. Disponible en: [http://www.un.org/spanish/millenniumgoals/pdf/MDG\\_Report\\_2010\\_SP.pdf](http://www.un.org/spanish/millenniumgoals/pdf/MDG_Report_2010_SP.pdf)
- 37 Naciones Unidas. Objetivos de Desarrollo del Milenio, Informe 2010. Nueva York, 2010, pp 52-60. Disponible en: [http://www.un.org/spanish/millenniumgoals/pdf/MDG\\_Report\\_2010\\_SP.pdf](http://www.un.org/spanish/millenniumgoals/pdf/MDG_Report_2010_SP.pdf)

- 38 Naciones Unidas. Objetivos de Desarrollo del Milenio, Informe 2010. Nueva York, 2010, pp 6-15. Disponible en: [http://www.un.org/spanish/millenniumgoals/pdf/MDG\\_Report\\_2010\\_SP.pdf](http://www.un.org/spanish/millenniumgoals/pdf/MDG_Report_2010_SP.pdf)
- 39 OMS. Informe sobre la Salud en el Mundo 2000. Mejorar el desempeño de los sistemas de salud. Ginebra. 2000.
- 40 Kruk ME, Freedman L. Assessing health system performance in developing countries: A review of the literatura. Health Policy Vol. 85, Issue 3, March 2008 263-276
- 41 Declaración de Abuja sobre VIH/Sida, Tuberculosis y otras enfermedades infecciosas relacionadas. 27 de Abril 2001. Disponible en: [http://www.un.org/ga/aids/pdf/abuja\\_declaration.pdf](http://www.un.org/ga/aids/pdf/abuja_declaration.pdf)
- 42 Naicker S, Plange-Rhule J, Tutt RC, Eastwood JB. Shortage of healthcare workers in developing countries—Africa. Ethnicity & Disease, Volume 19, Spring 2009
- 43 OMS. Colaboremos por la Salud. Informe sobre la Salud en el Mundo 2006. Ginebra 2006. Disponible en: [http://www.who.int/whr/2006/whr06\\_es.pdf](http://www.who.int/whr/2006/whr06_es.pdf)
- 44 Phir Mi, Investing in Human Resources for Health to Attain the Health MDGs. African Health Monitor. January-June 2007. Vol. 7, No 1.
- 45 Nyoni J. Strengthening Human Resources for Health: Evidence in the WHO African Region. African Health Monitor. January-June 2007. Vol. 7, No 1.
- 46 [on line] AMREF Flying Doctors. AMREF llama a invertir en la innovación, para incrementar el personal sanitario en África. Declaraciones del Dr. . Peter Ngatia, director del Departamento de Formación de AMREF durante Segundo Foro Global sobre los Recursos Humanos en la materia de la Salud. [consultado 15/02/2011] Disponible en: <http://www.amref.es/index.php/mod.pags/mem.detalle/relcategoria.1054/id.127/nopath.1>
- 47 Carta de Ottawa para la Promoción de la Salud. Primera Conferencia Internacional sobre la Promoción de la Salud, Noviembre 21, 1986. Ottawa. Disponible en: <http://www.paho.org/Spanish/hpp/ottawacharterSp.pdf>
- 48 Declaración de Yakarta sobre la Promoción de la Salud en el Siglo XXI. Cuarta Conferencia Internacional sobre la Promoción de la Salud, Julio 21-25, 1997, Yakarta. Disponible en: [https://www.who.int/healthpromotion/conferences/previous/jakarta/en/hpr\\_jakarta\\_declaration\\_sp.pdf](https://www.who.int/healthpromotion/conferences/previous/jakarta/en/hpr_jakarta_declaration_sp.pdf)



**Fundación AMREF Flying Doctors**

(Fundación Africana para la Medicina y La Investigación)

902 375 902 - [www.amref.es](http://www.amref.es)

