

# BRASIL



**L**a República Federativa del Brasil tiene fronteras con todos los países de América del Sur, excepto con el Ecuador y Chile. Su sistema de gobierno es presidencialista y constitucional, y su organización político-administrativa comprende la Unión, 26 estados, 5.561 municipios y el Distrito Federal, donde funciona la sede del Gobierno.

## CONTEXTO GENERAL Y DETERMINANTES DE LA SALUD

La Unión está organizada constitucionalmente en tres poderes independientes: Legislativo, Ejecutivo y Judicial. La Constitución Federal de 1988 consolidó la restauración del régimen democrático después de dos décadas de gobierno militar. El país se divide política y geográficamente en cinco regiones (Norte, Nordeste, Sudeste, Sur y Centro-Oeste), que poseen trazos comunes en sus aspectos físicos, humanos, económicos y culturales (1).

### Determinantes sociales, políticos y económicos

De acuerdo con el Informe de Desarrollo Humano 2005 (2), el Brasil ocupa el puesto 63° en la clasificación de países según el índice de desarrollo humano (IDH). El IDH fue de 0,71 en 1990, 0,74 en 1995, 0,76 en 2000 y 0,79 en 2003. En 2000, los mayores índices de IDH correspondieron al Distrito Federal (0,84), Santa Catarina (0,82) y São Paulo (0,82), y los menores a Maranhão (0,64), Alagoas (0,65) y Piauí (0,66) (3). En 2000, el IDH-M (IDH municipal) de la población blanca fue de 0,81 y el de la población negra fue de 0,70. Si fuesen una nación separada, los blancos, con un nivel de desarrollo humano elevado (arriba de 0,80), quedarían en la 4ª posición en el ranking de las naciones. La población negra, con un nivel de desarrollo humano mediano (entre 0,50 y 0,79), tendría un IDH-M compatible con la 10ª posición. La distancia entre blancos y negros, por tanto, sería enorme. Entre 1980 y 1991 el IDH-M de la población negra creció relativamente más que el de la población blanca, y lo mismo se observó entre 1991 y 2000. En las dos décadas, el IDH pasó de 0,64 a 0,77 (un aumento de 18,8%); el índice de la población negra aumentó 24,9% (de 0,56 a 0,70), y el de la población blanca, 16,5% (de 0,70 a 0,81). A pesar de una evolución mayor en el IDH de la población negra, la diferencia entre los dos grupos fue importante: en 1980, el IDH-M de la población blanca fue 24,4% mayor que el de la población negra, y en 2000, 16% mayor. La diferencia en cuanto al desarrollo humano de estas dos poblaciones se expresa sobre todo en los ingresos (una de las dimensiones que, junto con la salud y la educación, componen el IDH). Sin embargo, como los ingresos poco se alteraron a lo largo de las dos décadas—de hecho, disminuyeron entre 1980 y 1991—, fueron los otros dos

factores los que más colaboraron con el avance del IDH-M: la educación entre los negros y la longevidad entre los blancos. Así, la disminución del analfabetismo y el aumento de la matrícula determinaron que el componente educativo contribuyera con 55,5% de la evolución del IDH-M de la población negra entre 1980 y 2000; el crecimiento de la esperanza de vida contribuyó con 36,3%, y los ingresos con 8,2%. En el caso de la población blanca, la longevidad fue el factor más importante (51,1%), aunque la educación también desempeñó un papel relevante (40,6%); los ingresos fueron responsables de 8,4% del avance.

El producto interno bruto (PIB) per cápita del Brasil fue de R\$ 6.485,64 en 2000 y llegó a R\$ 8.694,47 en 2003. Según datos del Instituto de Investigación Económica Aplicada (IPEA), el porcentaje de población pobre (ingreso mensual por debajo de medio salario mínimo) fue de 33,3% en 2001 y de 32,0% en 2004, con grandes desigualdades entre las distintas regiones y grupos étnicos del país. Mientras que el PIB per cápita de la región Nordeste en 2003 fue de R\$ 4.305,86, el de la región Sudeste llegó a R\$ 11.257,54. Análogamente, las regiones Nordeste y Norte presentaban las mayores proporciones de pobres en 2004 (55,47% y 43,30%, respectivamente), en tanto que las regiones Sur y Sudeste tenían la menor proporción de población pobre (17,84% y 20,43%, respectivamente).

El Brasil se ha comprometido a alcanzar el objetivo de erradicar la pobreza extrema y el hambre. Uno de los parámetros utilizados para medir la pobreza extrema en el país es el porcentaje de la población que vive con menos de un dólar al día, medido de acuerdo con la paridad de poder de compra (US\$ 1 PPC/día) (4). Entre 1990 y 2003 la pobreza extrema se redujo casi a la mitad: de 9,9% de la población a 5,7%, (42,4% menos). Se considera que esta caída de la tasa de pobreza extrema se debió en buena medida a una mejor situación en las zonas rurales, donde la pobreza extrema cayó de 24,2% a 13,5% entre 1990 y 2003. En cambio, en el mismo período, la pobreza urbana apenas si varió de 4,8% en 1990 a 4,2% en 2003. La pobreza extrema afecta sobre todo a los jóvenes, que encuentran dificultades para ingresar al mercado laboral, y, cuando lo consiguen, sus remuneraciones suelen ser muy bajas. En 2003, la tasa de desocupación de la población de 16 a 24 años de edad fue de 19%, casi el doble de la correspondiente a la población total (10%). La situación se agrava en el caso de las mujeres jóvenes, ya que la tasa de desempleo femenino llegó a

24,4%, mientras que la correspondiente a sus coetáneos varones fue de 15%.

No hay total acuerdo de opiniones con respecto a la desigualdad en la distribución del ingreso: según datos de un informe reciente sobre los progresos del Brasil en relación con los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) 2005 (4), la desigualdad ha permanecido estática en los últimos cuatro años. En 1992, al 20% más pobre de la población le correspondía apenas 3% del total de los ingresos, mientras que en 2003 se registró un aumento de un punto porcentual, con mayor dispersión en los incrementos según el ingreso, puesto que en las localidades más pobres del país, en el Nordeste, se elevó de 1,5% a 4,4%, en tanto que en el Sudeste el aumento fue solo de 4,2% en 1992 a 4,5% en 2003. A pesar de esta relativa mejoría en la situación de los más pobres, prácticamente no se modificó la brecha de ingresos respecto de los más ricos. En 2003, como en 1992, aunque con algunas variaciones regionales, el quintil más rico seguía apropiándose más de la mitad del ingreso. En el Nordeste, por ejemplo, la brecha entre ricos y pobres disminuyó porque la proporción de los ingresos regionales apropiada por el 20% más rico cayó de 60,7% en 1992 a 54,6% en 2003. En ese mismo período, en la región Sudeste, los ingresos del quintil más rico aumentaron de 51,8% a 54,1%. Según el mismo informe, la desigualdad afecta sobre todo a los negros y mulatos. En el decil más pobre hay 68% de negros y mulatos, en tanto que en el decil más rico hay 87% de blancos; además, 32,2% de los más pobres son negros. Por otro lado, otro informe menciona que la desigualdad en el ingreso se redujo significativamente entre 2001 y 2004 (5), y que esto a su vez habría disminuido sustancialmente las proporciones de la población que padecen pobreza y pobreza extrema. Datos de este informe indican que a escala nacional la desigualdad en el ingreso se redujo en 4%, con una disminución del coeficiente de Gini de 0,593 a 0,569. Esta mejoría se ha atribuido al desarrollo de una red más efectiva de protección social, a una mayor integración de los mercados de trabajo locales y a una reducción tanto de las desigualdades asociadas a la educación como de las diferencias de ingresos según nivel educativo. El estudio no abordó las diferencias regionales, que son muy pronunciadas. Se acepta, sin embargo, que a escala nacional la desigualdad en el ingreso se mantiene extremadamente elevada y que serían necesarios 20 años más para que la desigualdad en el Brasil se acerque al promedio de la prevalente en países de similar grado de desarrollo.

Entre los cambios que está experimentando la sociedad brasileña se destaca el agravamiento de la pobreza y de la exclusión social en las regiones metropolitanas. La preocupación por el rápido empeoramiento de las desigualdades sociales en las grandes ciudades se traduce en la expresión “metropolización de la pobreza”, indicativa de este fenómeno que tiene lugar desde mediados de la última década. Los datos siguientes ponen de relieve la índole de este proceso: 1) entre 1993 y 2002 el desempleo aumentó en las grandes ciudades en general y del Sudeste en particular, donde la tasa de desocupación subió de 9,3% a 13,2% respectivamente,

mientras que en el mismo período la tasa nacional aumentó de 6,3% a casi 10,0%; 2) el sector formal decreció de 55,5% en 1993 a 49,7% en 2002 en las aglomeraciones metropolitanas, y aumentó de 37,5% a 38,4% en el ámbito nacional; 3) las oportunidades de empleo en trabajos de baja calificación (ocupación de trabajadores con cuatro a siete años de estudio) también se habrían reducido en las regiones metropolitanas y, 4) en 2002 la tasa de desocupación femenina tendió a agravarse en las regiones metropolitanas (16,1%) y en el Sudeste del país, en comparación con la media nacional (11,7%), al igual que la desocupación entre los jefes de familia (6). La expansión de la pobreza metropolitana no halla respuestas institucionales que mejoren la eficacia de las políticas gubernamentales, y las diferentes unidades de la Federación raramente toman en cuenta esta nueva geografía de la exclusión social y sus requisitos a la hora de tomar las decisiones y coordinar las acciones que les competen (7).

La tasa nacional de analfabetismo de la población mayor de 15 años fue de 11,4% en 2004, prácticamente igual en hombres (11,6%) que en mujeres (11,4%). Hay gran desigualdad entre la tasa de analfabetismo urbana (8,7%) y rural (25,8%), con fluctuaciones regionales que oscilan entre 22,4% en la región Nordeste (en el estado de Alagoas llegó a 29,5%) y 6,3% en la región Sur. En las regiones Norte, Nordeste y Sudeste las tasas de analfabetismo eran mayores en varones que en mujeres; en las regiones Sudeste y Sur las mujeres presentaron las mayores tasas. La tasa de analfabetismo varió según el origen étnico: blancos 7,2%, y negros y mulatos 16,5% y 16,2% respectivamente. La tasa de analfabetismo funcional (incapacidad de leer y escribir e interpretar un texto sencillo y breve) fue de 24,4% en el país, con cifras superiores en los hombres (25,0%) que en las mujeres (23,9%). La población rural presentó una tasa de analfabetismo funcional (47,5%) dos veces mayor que la observada en la población urbana (20,1%). Entre las regiones, la tasa varió de 37,6% en la región Nordeste (59,4% para la población residente en la zona rural) a 18,1% en la región Sudeste. Los negros y los mulatos presentaron mayores tasas de analfabetismo funcional (32,0% y 31,2% respectivamente) que los blancos (18,1%) (8).

El Brasil está próximo a alcanzar la educación universal en los niveles más básicos. El desafío actual es la calidad educativa más que la universalidad: una proporción importante (19%) de menores que terminan cuarto grado no tienen un desempeño adecuado en lectura y matemáticas. Las tasas altas de matrícula también encubren el hecho de que aún hay más de 700.000 niñas en edad escolar que no asisten a la escuela porque viven en zonas rurales distantes, son víctimas de la explotación sexual o del trabajo infantil, o tienen alguna deficiencia. La repetición y la evasión son comunes: en 2003, cerca de 2,8 millones de niños abandonaron la escuela antes del final del año. Muchos profesores no están adecuadamente capacitados y sus salarios en general son extremadamente bajos para la importancia del trabajo que realizan (9).

La Encuesta Nacional por Muestreo Domiciliario (PNAD 2004) proporcionó por primera vez un indicador directo sobre la

seguridad alimentaria de la población según la Escala Brasileña de Inseguridad Alimentaria (EBIA) (10). Se entiende por seguridad alimentaria la situación en que los moradores de un hogar no han sufrido restricción de alimentos, en cantidad y calidad, en los tres meses previos a la entrevista, y confían en no tener que enfrentar este problema en el futuro próximo. En el otro extremo de la escala, la inseguridad alimentaria grave se ha definido como la experiencia de los moradores de un hogar de haber padecido hambre con una frecuencia de al menos dos días en los tres meses previos a la entrevista. La seguridad alimentaria estaba presente en 65,2% de los hogares, mientras que la inseguridad alimentaria afectaba a 34,8% de los hogares (aproximadamente a 72 millones de personas). Entre los hallazgos más relevantes de la investigación se destacan los siguientes: 1) la seguridad alimentaria era menor en los hogares con al menos un morador menor de 18 años, en comparación con los domicilios sin menores de 18 años; 2) la proporción de seguridad alimentaria era menor entre los moradores menores de 18 años y aumentó con la edad, alcanzando proporciones mayores entre los ancianos (65 años y más); 3) en los hogares encabezados por mujeres, la inseguridad alimentaria fue siempre mayor (tanto en los urbanos como en los rurales); de estos, en los que tenían siete o más moradores, y entre ellos menores de 18 años, se observaron situaciones de inseguridad alimentaria moderada o grave; 4) en los hogares con inseguridad alimentaria grave era mayor la proporción de población negra o mulata, y 5) la inseguridad alimentaria grave era sustancialmente mayor en los hogares con ingresos per cápita de hasta un salario mínimo.

En síntesis, el Brasil no es un país pobre sino extremadamente injusto y desigual, en el que gran número de personas sigue enfrentando enormes dificultades para ejercer la ciudadanía. Es un país fundamentalmente urbano, cuyo índice de pobreza urbana no experimentó el mismo descenso que el índice de pobreza rural en el período 1990–2003, y cuya tasa de aumento de la fuerza laboral ha sido más alta que el número de puestos de trabajo creados.

En la década de 1990 aumentaron la violencia urbana y el deterioro ambiental, que aún persisten. La violencia se volvió uno de los factores más importantes de la pérdida de calidad de vida de la población urbana. La violencia penetra todos los sectores de la vida urbana con resultados devastadores y promueve relaciones entre los ciudadanos basadas en la inseguridad, el desamparo, la agresividad y la autodefensa, restringiendo el ejercicio de su ciudadanía y transformando los espacios públicos en ambientes no saludables (11).

Desde 2003, la Secretaría Nacional de Seguridad Pública (SENASP), organismo responsable de la planificación, aplicación y monitoreo de la política nacional de seguridad pública procura implementar el Sistema Único de Seguridad Pública (SUSP). En ese contexto, la SENASP valoriza la información como la principal herramienta de acción de las organizaciones de seguridad pública, e intenta construir por primera vez en el país un sistema

de información que brinde apoyo a los responsables de la planificación de políticas públicas de seguridad, en los ámbitos nacional y local (12).

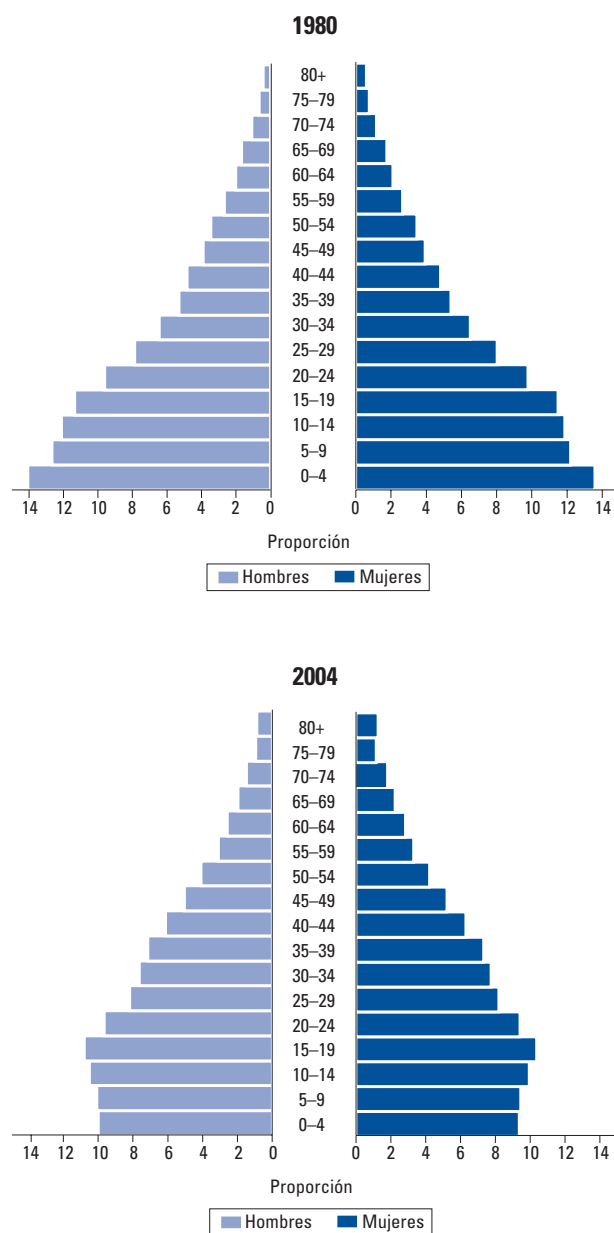
### Demografía, mortalidad y morbilidad

Según datos del Instituto Brasileño de Geografía y Estadísticas (IBGE), en 2004 la población brasileña ascendía a 186 millones de habitantes, y la densidad poblacional media era de 21,9 habitantes por km<sup>2</sup>, con valores extremos en las regiones Sudeste (86,1) y Norte (3,9). En 2004, 83,0% de la población total habitaba en las zonas urbanas. La razón de sexo era de 95 hombres por cada 100 mujeres, con mayor proporción de hombres en la región Norte (101,4), mientras que en las regiones metropolitanas de Recife y Rio de Janeiro y en el Distrito Federal se observaron las menores razones de sexo (87,4, 87,9 y 87,6, respectivamente). La tasa geométrica anual de crecimiento de la población se redujo de 1,9%, en la década de 1980, a 1,6%, en el período 1991–2000, con los valores más bajos en la región Nordeste (1,31%). La tasa bruta de natalidad en 2004 fue de 20,6 por 1.000 habitantes. Los blancos representaban 51,4% de la población, los mulatos 42,1% y los negros 5,9%. Mientras en las regiones Norte, Nordeste y Centro-Oeste se observa mayor proporción de negros (75,6%, 70,2% y 56,1% respectivamente), en las regiones Sur y Sudeste se encuentran las mayores proporciones de blancos (82,8% y 61,2%, respectivamente).

La tasa de fecundidad total muestra tendencia al descenso, con 2,9 hijos por mujer en 1991 y 2,1 hijos por mujer en 2004. Esta disminución se observa en todas las regiones, tanto entre las mujeres blancas (2,4 en 1991 y 1,8 en 2004) como entre las negras (3,5 en 1991 y 2,4 en 2004). Las mayores tasas de fecundidad total se registran entre las mujeres blancas y negras de la región Norte (2,4 y 3,0 hijos por mujer respectivamente). Las mujeres con ocho años o más de escolaridad presentaron una tasa de fecundidad total de 1,5 hijos, mientras que entre las que tenían tres años de escolaridad o más la tasa fue de 3,9 hijos. La esperanza de vida al nacer aumentó de 67,0 años (1991) a 71,7 años (2004). La esperanza de vida al nacer de los hombres aumentó de 63,2 años (1991) a 67,9 años (2004), y la de las mujeres pasó de 70,9 años (1991) a 75,5 años (2004). La esperanza de vida al nacer varía en función del sexo y la subpoblación; así, para los hombres blancos aumentó de 58,7 años en 1980 a 64,4 años en 1991 y a 68,2 años en 2000, y para los hombres negros, de 54,1 (1980), a 58,2 (1991) y a 63,3 años (2000), mientras que para las mujeres blancas los valores correspondientes fueron de 63,4 años, 71,8 años y 73,8 años (2000) y para las mujeres negras, de 60,6 años, 65,6 años, y 69,5 años respectivamente (13).

La proporción de menores de 5 años se redujo de 13,8% en 1980 a 9,7% en 2004, como muestra la figura 1.

En el mismo período, la proporción de personas de 60 y más años aumentó de 5,8% a 7,8% (hombres) y de 6,4% a 9,2% (mujeres). En 2004, la población económicamente dependiente (me-

**FIGURA 1. Estructura de la población por edad y sexo, Brasil, 1980 y 2004.**

nores de 15 años y mayores de 65 años) representaba 35,4% de la población total.

La región Nordeste continúa presentando un importante movimiento migratorio hacia otras regiones del país; en 1991, la proporción de emigrantes en relación con las personas naturales de aquella región fue de 15,1% y en 2004 la proporción aumentó a 17,7%. La región Sudeste es el destino de la mayor parte de

estos emigrantes (10,4% de las personas nacidas en el Nordeste residían en la región Sudeste en 1991, y en 2004, esa proporción llegó a 12,1%). En la región Centro-Oeste se encuentra la proporción más grande de residentes nacidos en otras regiones del Brasil (31,4% en 1991 y 31,1% en 2004).

La mortalidad en el Brasil ha pasado por importantes cambios a lo largo de los años, con el descenso de algunas enfermedades infecciosas y el resurgimiento de otras, y con cambios en la frecuencia de algunas enfermedades y eventos no infecciosos, como la enfermedad cardíaca, la diabetes, las neoplasias y la muerte violenta. El Sistema de Información sobre Mortalidad (SIM) del Ministerio de Salud captó 1.024.073 defunciones en todo el país en 2004, de las cuales 126.922 (12,4%) se debieron a causas mal definidas (Cuadro 1).

Entre las defunciones por causas definidas, las enfermedades cerebrovasculares constituyeron la primera causa, con una mortalidad proporcional de 10,1%, y las defunciones por enfermedades isquémicas del corazón, la segunda (9,7%). Estos hallazgos reflejan la creciente concentración de muertes en el grupo de edades más avanzadas y expresan el mejoramiento de las condiciones de vida y los efectos de las políticas públicas (por ejemplo, saneamiento básico, acceso a los servicios de salud e inmunización) en la salud de la infancia, con la consiguiente reducción de muertes de menores de edad. Los homicidios ocupan el tercer lugar entre las principales causas de defunción en la población general y representan el riesgo de muerte más importante para la franja de edades comprendidas entre los 10 y los 59 años. Constituyen la tercera causa de muerte en los hombres pero no figuran entre las 10 primeras causas en las mujeres. Los hombres de 10 a 19 años de edad presentaron un riesgo de morir asesinados seis veces mayor que las mujeres del mismo grupo de edad; para los hombres de 20 a 59 años el riesgo fue siete veces mayor al presentado por las mujeres de esas edades. Los accidentes de transporte terrestre fueron la cuarta causa de muerte masculina y no aparecen entre las 10 principales causas de muerte femenina. La diabetes mellitus fue la tercera causa de muerte en las mujeres y la novena en los hombres.

Las únicas enfermedades transmisibles entre las 20 primeras causas de muerte fueron la neumonía e influenza, que ocuparon el sexto lugar. Esto puede reflejar problemas de notificación de defunciones, ya que las neumonías pueden ser enfermedades terminales, sin información sobre la causa básica de la muerte.

La comparación de los datos de mortalidad correspondientes a 1996 y 2004 revela un aumento en el riesgo de muerte por homicidios (8,8%), por diabetes mellitus (30,5%) y por enfermedades hipertensivas (38,0%). El riesgo de muerte por problemas perinatales ha presentado una reducción de 27,3%, sin embargo, en el período considerado el riesgo de muerte por trauma en el nacimiento aumentó 6,5%. El riesgo de muerte por accidentes de transporte terrestre presentó una reducción de 13,0%, posiblemente como consecuencia de la adopción de una legislación de tránsito más rigurosa que tuvo lugar en 1997.

**CUADRO 1. Principales causas de mortalidad (tasa, porcentaje de cambio y mortalidad proporcional), Brasil, 1996 y 2004.**

Categoría	Tasa			Mortalidad proporcional	
	1996	2004	% cambio	1996	2004
Total de defunciones	580,2	571,8	-1,4		
Causas mal definidas	87,5	70,9	-19,0	15,1	12,4
Causas definidas	492,7	500,9	1,7		
Enfermedades cerebrovasculares (I60–I69)	51,7	50,8	-1,9	10,5	10,1
Enfermedades isquémicas del corazón (I20–I25)	47,0	48,5	3,0	9,5	9,7
Agudas (I20–I24)	38,5	40,0	3,8	7,8	8,0
Crónicas (I25)	8,5	8,5	-0,6	1,7	1,7
Agresiones (homicidios) (X85–Y09)	24,8	27,0	8,8	5,0	5,4
Ciertas afecciones originadas en el período perinatal (P00–P96)	23,8	17,3	-27,3	4,8	3,5
Traumatismo del nacimiento y otras obstétricas (P01–P03, P10–P15)	1,4	1,5	6,5	0,3	0,3
Prematuridad y afecciones afines (P05–P07)	2,2	1,8	-19,4	0,4	0,4
Trastornos respiratorios del período perinatal (P20–P28)	13,9	7,7	-44,6	2,8	1,5
Sepsis bacteriana del recién nacido (P36)	2,6	2,5	-3,4	0,5	0,5
Trastornos hemorrágicos y hematológicos (P50–P61)	0,6	0,5	-29,8	0,1	0,1
Insuficiencia cardiaca (I50–I51)	23,5	17,9	-24,0	4,8	3,6
Accidentes de transporte terrestre (V00–V89)	22,5	19,6	-13,0	4,6	3,9
Influenza y neumonía (J10–J18)	21,7	21,0	-3,2	4,4	4,2
Enfermedades crónicas de las vías respiratorias inferiores (J40–47)	20,0	21,5	7,3	4,1	4,3
Diabetes mellitus (E10–E14)	16,8	21,9	30,5	3,4	4,4
Enfermedades hipertensivas (I10–I15)	12,5	17,2	38,0	2,5	3,4

En el período 1996–2004 disminuyeron 34% las defunciones de menores de 1 año. Las reducciones más importantes del riesgo de muerte se observaron en la meningitis (86,3%), la infección por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) (69,8%) y las enfermedades infecciosas intestinales (65,1%). A pesar de que en el grupo de 10 a 19 años se observó una disminución de 11,0% en el total de defunciones, el riesgo de muerte por homicidios aumentó 26,3% y en el grupo de 20 a 59 años se incrementó 6,1%. En este último grupo de edad aumentó también el riesgo de muerte por enfermedad alcohólica del hígado (39,9%) y por diabetes mellitus (11,2%).

## SALUD DE LOS GRUPOS DE POBLACIÓN

### Salud de los niños menores de 5 años

Este grupo constituía 9% de la población en 2004 y representaba 6,1% de la mortalidad general. Según el SIM, Ministerio de Salud, la mayor parte de estas defunciones correspondieron a menores de 1 año (87%). El Sistema de Información de Nacidos Vivos (SINASC) del Ministerio de Salud, con una cobertura estimada de 90%, captó 3.026.548 nacimientos en 2004. Los datos correspondientes al período 2000–2004 indican que alrededor de 8,0% de los nacidos vivos presentaban bajo peso al nacer; la región Sudeste mostró la mayor proporción de nacidos vivos con bajo peso al nacer en ese período (9,0%), mientras que las regio-

nes Norte y Nordeste tuvieron las menores proporciones (6,6% y 7,1% respectivamente). Esos valores excedieron los esperados en condiciones ideales para el crecimiento intrauterino, aunque se sitúen por debajo del máximo de 10% establecido como meta a nivel mundial (14).

Tres estudios nacionales sobre amamantamiento materno realizados en 1975, 1989 (15) y 1999 (16), hallaron un aumento progresivo de la proporción de niños alimentados con leche materna a los 6 meses de edad, que alcanzó a 69% en 1999. A los 12 meses de edad, sin embargo, la situación permaneció estable entre 1989 (37%) y 1999 (35%), excepto en la región Centro-Oeste, donde la proporción de niños que recibían leche materna aumentó de 17% a 38%. En cuanto al amamantamiento exclusivo, la mitad de los niños estudiados en 1999 ya no recibían lactancia materna exclusiva a los 30 días de vida, y se observaron en estos niños deficiencias acentuadas por esta causa en el cuarto mes de vida (18%) y en el sexto mes de vida (8%), sin variaciones significativas entre las grandes regiones. Existe una Red Nacional de Bancos de Leche Humana que en febrero de 2006 incluía a 187 unidades y 29 puestos de acopio distribuidos en todos los estados brasileños (17, 18).

Un análisis del perfil de los nacidos vivos según la raza o el color mostró las siguientes diferencias en las características consideradas: 1) los nacidos vivos indígenas y negros tenían mayor probabilidad que los blancos de ser hijos de madres adolescentes; 2) los blancos tenían mayor probabilidad que los indígenas y ne-

gros de ser hijos de madres que efectuaron siete o más consultas prenatales, mientras que los nacidos vivos indígenas y negros tenían mayor probabilidad que los blancos de ser hijos de madres que no efectuaron ninguna consulta prenatal; 3) los blancos tenían mayor probabilidad de nacer por cesárea que los negros; 4) los indígenas tenían mayor probabilidad de nacer prematuros; 5) los negros tenían mayor probabilidad de nacer con bajo peso, pero los negros tanto como los blancos de las regiones Sudeste, Sur y Centro-Oeste tenían mayores posibilidades de nacer con bajo peso que los de las regiones Norte y Nordeste (19).

La tasa de mortalidad infantil descendió de 33,7 por 1.000 nacidos vivos en 1996 a 22,5 por 1.000 en 2004. Las causas de la mortalidad infantil se modificaron a lo largo de las últimas décadas, observándose un descenso de las muertes por enfermedades infecciosas y parasitarias. Las enfermedades infecciosas intestinales representaron 8,0% de la mortalidad en los menores de 1 año en 1996 y 4,0% en 2004. En el mismo período, la mortalidad por causas perinatales aumentó de 57,0% a 61,2%. Las desigualdades geográficas son claras en cuanto a la distribución de las tasas en 2004, año en que el riesgo de un niño menor de 1 año de morir fue 2,23 veces mayor en el Nordeste que en el Sur (20), la tasa presentó valores extremos en los estados de Alagoas (47,1 por 1.000 nacidos vivos) y Santa Catarina (13,6).

La mortalidad infantil tiende a concentrarse en el período neonatal, a medida que decrece la proporción de defunciones evitables por acciones básicas de salud y saneamiento. En 2004, 66,5% de las defunciones infantiles se produjeron en el primer mes de vida y 50,9% en la primera semana; en 1996 las proporciones correspondientes fueron 60% y 47%. En 2004, la proporción más grande de defunciones infantiles en el período posneonatal se observó en la región Nordeste (35,3%).

En el grupo de 1 a 4 años las causas de defunción más importantes en 2004 fueron la influenza y neumonía (13,5%), las malformaciones congénitas (8,6%), las enfermedades infecciosas intestinales (6,5%), los accidentes de transporte terrestre (6,3%) y el ahogamiento (6,0%). Entre 1996 y 2004 el riesgo de morir por influenza y neumonía se redujo 43,5%, por enfermedades infecciosas e intestinales 41,3%, por accidentes de transporte terrestre 34,6% y por meningitis 88,5%. En la región Nordeste se registraron 56% de las defunciones por enfermedades infecciosas intestinales.

Desde 1996, la ejecución de algunos programas y acciones ayudó a producir una marcada disminución de la mortalidad infantil, entre ellos cabe mencionar el Programa de Atención Integral a la Salud de la Mujer (PAISM), el Programa de Atención Integral a la Salud del Niño (PAISC), la Estrategia de Atención Integrada a las Enfermedades Prevalentes de la Infancia (AIEPI), el Programa Nacional de Inmunización (PNI), el incentivo al amamantamiento materno, y el monitoreo del crecimiento y el desarrollo infantil. Además, se puso en marcha el Programa de Salud de la Familia, que experimentó una expansión importante a partir de 1999 hasta alcanzar, en agosto de 2006, una cobertura

de 47,7% de la población brasileña (83 millones de personas), con 26.000 equipos integrados por un médico, un enfermero y un agente comunitario de salud. También los programas de saneamiento básico y de reducción de la pobreza desempeñaron un papel importante, además de los factores demográficos como la reducción de la fecundidad (21).

### Salud de los niños de 5 a 9 años

El grupo en edad escolar primaria constituía cerca de 9,0% de la población y explicaba menos de 0,5% de las defunciones totales en 2004. Sus principales causas de muerte fueron: accidentes de transporte terrestre (18,1%), ahogamiento (9,2%), leucemias (5,9%), influenza y neumonía (5,5%) y malformaciones congénitas (4,9%). En el período 1996–2004 el riesgo de morir por influenza y neumonía cayó 26,0%, por accidentes de transporte terrestre 38,5%, por meningitis 88,6%, por ahogamiento 17,8% y por leucemias 6,8%.

En 2005, 457.338 niños de este grupo de edades fueron internados en hospitales públicos (4,0% del total de internaciones). Las causas de hospitalización más importantes fueron las enfermedades del sistema respiratorio (29,2%), sobre todo la neumonía (12,1%) y el asma (8,7%) y las enfermedades transmisibles (17,9%), especialmente la diarrea y otras enfermedades infecciosas intestinales (10,7%).

### Salud de los adolescentes (10–14 y 15–19 años)

Los adolescentes representaban cerca de 20,3% de la población del país y contribuían con 2,4% de la mortalidad general en 2004, con predominio de muertes masculinas por accidentes y violencias. La tasa de mortalidad en la población adolescente masculina (99,0 por 100.000 habitantes) superó en mucho la tasa femenina (34,9 por 100.000 habitantes). Las principales causas de muerte entre los hombres fueron las agresiones (34,2%), los accidentes de transporte terrestre (16,9%), el ahogamiento (6,3%), los eventos de intención indeterminada (4,0%) y las lesiones autoinfligidas (3,2%). En el período 1996–2004, las muertes por agresiones aumentaron 26,3%, pero los riesgos de morir por las demás causas disminuyeron, por ejemplo, por accidentes de transporte terrestre 22,3%, por ahogamiento 28,2%, por suicidio 8,5% y por leucemia 8,0%. El perfil de mortalidad de este grupo difiere entre los hombres y las mujeres; así, las cinco primeras causas de muerte masculina son externas, mientras que las dos primeras causas de muerte femenina son externas y la tercera son las causas maternas (4,6% de las defunciones).

Las internaciones por traumatismos resultantes de accidentes y violencia representaron 9,4% del total de 1.314.408 ingresos hospitalarios registrados en este grupo de edad en 2005. Entre las hospitalizaciones por causas externas se destacan las caídas (41,8%) y los accidentes de tránsito (15,8%).

En 2004 se informaron 661.290 partos en adolescentes de 10 a 19 años de edad (21,8% del total), proporción algo menor que la observada en 1998 (24,0%). Se estimó que, en 2004, 26.726 nacidos vivos (0,9% del total) correspondieron a madres de 10 a 14 años, y la prevalencia de bajo peso al nacer en ese grupo (13,5%) superó el promedio general (8%).

### Salud de los adultos (20–59 años)

Los adultos representaban 52,7% de la población total y respondían por 32,1% de las defunciones notificadas en 2004 (37,9% en hombres y 24,2% en mujeres). La tasa de mortalidad en la población adulta masculina (501,5 por 100.000 habitantes) fue un poco mayor que el doble de la tasa femenina (219,8 por 100.000). Las principales causas de muerte fueron las agresiones (12,7%), los accidentes de transporte terrestre (8,4%), las enfermedades isquémicas del corazón (7,7%), las enfermedades cerebrovasculares (7,1%), y la cirrosis y otras enfermedades del hígado (4,8%). De 1996 a 2004 el riesgo de morir por agresiones aumentó 6,1%, mientras que la mortalidad por otras causas se redujo, al igual que el riesgo de morir por accidentes de transporte terrestre (10,7%), enfermedades cerebrovasculares (16,2%), enfermedades isquémicas del corazón (3,3%) y sida (38,1%). El riesgo de morir por causas externas para un hombre de 20 a 59 años de edad (tasa de 77,0 por 100.000) fue 10 veces superior al de una mujer del mismo grupo (5,9 por 100.000). El riesgo de morir por accidentes de transporte terrestre fue seis veces mayor para los hombres que para las mujeres (tasas de 47,1 y 7,8 por 100.000 respectivamente). En las mujeres, entre las cinco principales causas de mortalidad se encuentran el cáncer de mama (5,5%) y la diabetes mellitus (4,6%).

La mortalidad materna en 2004, calculada para nueve estados que contaban con datos consistentes, varió de 44 defunciones por 100.000 nacidos vivos en el Distrito Federal a 84 defunciones por 100.000 nacidos vivos en Mato Grosso do Sul. Como son reconocidas las deficiencias del registro de causas maternas, se estima que la tasa media nacional se podría situar en torno a 76 defunciones por 100.000 nacidos vivos, con base en el factor de ajuste (1,4) obtenido en una investigación sobre la mortalidad de las mujeres de 10 a 49 años en 2002. En 2004, 61,4% de las defunciones maternas se debieron a causas obstétricas directas, entre las que sobresalen la eclampsia y la hemorragia preparto. Entre las causas indirectas preexistentes y agravadas por el embarazo se destacaron las enfermedades infecciosas, la diabetes, la anemia y los trastornos cardiovasculares.

En 2005 se registraron en el sistema público de salud alrededor de 6 millones de hospitalizaciones de adultos, predominantemente de mujeres (67,3% del total). La mayor parte de ellas se debieron a condiciones del embarazo, el parto y el puerperio, las cuales, en conjunto, contribuyeron con 33,1% del total y con 49,1% de las hospitalizaciones de mujeres. Excluido ese grupo de causas, los principales motivos de internación fueron las enfer-

medades de los sistemas digestivo (13,8%), circulatorio (12,9%) y genitourinario (12,0%). Las causas externas fueron el principal motivo de internación en los hombres (17,6%), seguidas por las enfermedades del sistema digestivo (14,6%). En las mujeres (excluidas las internaciones por embarazo, parto y puerperio) predominaron las enfermedades del sistema genitourinario (18,2%).

En 2004, datos sobre 3 millones de partos mostraron que 52% de las madres efectuaron siete o más consultas de atención prenatal, con variaciones porcentuales de 22% en Amapá a 69% en Paraná. La proporción de partos por cesárea fue de 41,8%. En 2000 se instituyeron mecanismos de apoyo al establecimiento de sistemas estatales de envío hospitalario de la embarazada de alto riesgo, y se asignaron recursos especiales para humanizar la atención del parto y del recién nacido, así como para mejorar el acceso, la cobertura y la calidad de la asistencia prestada. Datos del Ministerio de Salud correspondientes a la primera evaluación del impacto de las acciones de humanización de la atención del parto en las 29 principales maternidades del país mostraron una reducción de 6,9% de las defunciones neonatales entre 2004 y 2005.

### Salud de los adultos mayores (60 años y más)

En 2004 los adultos mayores representaban 9,0% de la población total y explicaban 58,4% de la mortalidad del país. Con predominio femenino, la proporción de mayores de 60 años en la población general ha aumentado en forma progresiva en todas las regiones del país. En 1991 correspondían a este grupo de edades 7,8% de las mujeres y 6,8% de los hombres, mientras que en 2004 las proporciones correspondientes fueron de 9,2% y 6,8% (22, 23). El envejecimiento de la población brasileña resulta de la combinación de las altas tasas de fecundidad de las décadas pasadas y de la disminución de la mortalidad en edades más jóvenes observada también en las últimas décadas. Ha aumentado también la concentración de personas de edades más avanzadas dentro de este grupo; en efecto, los mayores de 80 años representaban 0,8% de la población en 1991 y 1,1% en 2004.

El número de defunciones en edades superiores a los 60 años ha venido aumentando progresivamente de 38% del total de defunciones en el trienio 1979–1981 a 54% en 1998 y a 58,4% en 2004. En este último año, las proporciones variaron de 45,8% en la región Norte a 63% en la región Sur. Las principales causas de muerte fueron las enfermedades cerebrovasculares (13,6%), las enfermedades isquémicas del corazón (12,5%), las enfermedades crónicas de las vías respiratorias inferiores (6,5%), la diabetes mellitus (5,9%), la influenza y neumonía (5,2%), y la insuficiencia cardíaca (5,0%). En el período 1996–2004, los riesgos de muerte por enfermedades crónicas respiratorias aumentaron 3,0%, por diabetes 28,5%, y por influenza y neumonía 14,0%. El riesgo de muerte por enfermedades cerebrovasculares y por enfermedades isquémicas del corazón mostró reducciones de 3,0% y 2,2% respectivamente. Los perfiles de la mortalidad masculina



y femenina de este grupo de edades son muy semejantes. A pesar del elevado porcentaje de causas mal definidas (14,4%), mayor que la media general brasileña y creciente en los subgrupos de edad más avanzada, este valor representa una mejor calidad de la información de la causa de la muerte en comparación con el observado en 1998 (18,0%).

A la población anciana correspondieron 9,5% de las internaciones en los hospitales del sistema público de salud en 2005, y las causas principales fueron las enfermedades de los sistemas circulatorio (28,9%), respiratorio (17,7%) y digestivo (10,2%). Las acciones dirigidas a este segmento de edades se rigen por la Política Nacional de Salud del Anciano aprobada en 1999 (24), en la que se establecen las directrices, estrategias generales y prioridades programáticas para promover el envejecimiento saludable, mantener y mejorar la capacidad funcional de los ancianos, prevenir enfermedades específicas, tratar a los enfermos y rehabilitar a los que tengan su capacidad funcional restringida. Entre las medidas de prevención, se destaca la vacunación contra la influenza y la infección neumocócica. En 1999 se implantó la vacunación contra la influenza para la población de 65 años y más, y en los años siguientes se extendió a los mayores de 60 años. Las coberturas de vacunación alcanzaron la meta de 72% en 2000 y 84% en 2005. En 2006 se vacunó a 13,5 millones de personas de este grupo, lo que representa una cobertura vacunal de 85,7%.

### Salud de los trabajadores

El área de salud de los trabajadores en el Brasil comprende los sectores de salud, trabajo, previsión social y medio ambiente, con competencias y atribuciones específicas. En el sector salud, diversas normativas federales recientes orientan el desarrollo técnico y operativo de las acciones destinadas a mejorar la cobertura y la calidad de la asistencia al trabajador. La información sobre las enfermedades ocupacionales y los accidentes de trabajo se utiliza fundamentalmente en el sistema de cobertura de lesiones, incapacidad o muertes estipuladas por el régimen de previsión social, para la población con vínculo formal de trabajo. En 2004 había 31,4 millones de trabajadores con empleo formal (17% de la población del país). La mayor concentración de empleo formal se registró en la región Sudeste, con 51,8%, mientras que en las regiones Nordeste y Sur los porcentajes correspondientes fueron de 17,0% y 17,9%. En el período 2002–2004, el empleo formal mostró un incremento de 9,5%, con la incorporación de 2,7 millones de trabajadores al mercado de trabajo formal.

El análisis de la información sobre beneficios otorgados por enfermedad en 2004 mostró que las causas más frecuentes de ausentismo laboral fueron las enfermedades del sistema osteomuscular y del tejido conjuntivo que respondieron por 30% de los beneficios por enfermedad concedidos, las causas externas (18,0%), las enfermedades del sistema circulatorio (11,0%), y los trastornos mentales y del comportamiento (10,8%) (25). Entre

los trabajadores de la industria brasileña se observó una alta prevalencia de algunos factores de riesgo para enfermedades cardiovasculares: hipertensión arterial (25,2%), tabaquismo activo (15,9%), diabetes mellitus (3,2%), colesterol total elevado (7,9%), obesidad (13,4%) y sedentarismo (17,2%) (26).

### Salud de los grupos étnicos

Desde 1999 la atención a la salud de los indígenas está bajo la responsabilidad directa del Ministerio de Salud y se lleva a cabo por medio de 34 distritos sanitarios especiales indígenas vinculados a la Fundación Nacional de Salud (FUNASA). Cada distrito cuenta con un equipo de salud que realiza acciones de atención básica, referenciadas a la red formal del sistema de salud, y bajo el control de los consejos locales y distritales de salud indígena. En las aldeas y comunidades actúan agentes de salud indígena capacitados para brindar la atención básica que se desarrolla en el ámbito nacional. Las relaciones con los servicios formales secundarios o terciarios cuentan con el apoyo de las “casas de salud” para la atención de los indígenas, que se localizan en las sedes municipales de referencia. Con objeto de acompañar las acciones de salud llevadas a cabo en el ámbito de las comunidades indígenas, la FUNASA implantó el Sistema de Información de Atención a la Salud Indígena (SIASI) en el año 2000.

En 2003 la población indígena brasileña se estimó en 770.000 personas, pertenecientes a unos 210 pueblos que hablan más de 170 lenguas. Aunque constituyen apenas 0,2% de la población total, el contingente indígena está presente en todos los estados. Cada pueblo tiene una forma propia de organización social, política y económica, de relación con el medio ambiente y de ocupación territorial. Las regiones Norte y Centro-Oeste concentran cerca de 44% de población indígena y 98,7% de las tierras indígenas. En el período 2000–2004, el SIASI registró 4.584 defunciones en la población indígena, 45% en menores de 5 años. En 2003, el SIM captó 2.116 defunciones, 33% en menores de 5 años. Las principales causas de muerte fueron las causas externas (16,8%), las enfermedades del sistema circulatorio (16,5%) y del sistema respiratorio (13,9%), y las enfermedades infecciosas (13,8%).

La población indígena recibe las vacunas contempladas en el sistema de salud, con arreglo al esquema básico de vacunación para esta población. Desde 2003, el Brasil se sumó a la campaña de la Semana de Vacunación de las Américas, una acción conjunta entre el Ministerio de Salud y la Organización Panamericana de la Salud (OPS) que permitió aumentar la cobertura vacunal en 2006.

La población negra brasileña, constituida por negros y mulatos, supera a la de cualquier otro país fuera del continente africano y presenta características genéticas peculiares, por la miscegenación, o mezcla de razas y culturas, de individuos de varias etnias, procedentes de distintas regiones del África subsahariana (27). En 2004, esta población se estimaba en 10,7 millones de ne-

## Desigualdades con impacto en la salud

La desigualdad en Brasil afecta sobre todo a la población negra (prietos y pardos) y los que descienden de población indígena. En el decil más pobre hay 68% de negros, en tanto que en el decil más rico hay 87% de blancos; además, 32,2% de los más pobres son negros. La población afrodescendiente supera a la de cualquier otro país fuera del continente africano y presenta características genéticas peculiares, por la miscegenación, o mezcla de razas y culturas, de personas de varias etnias, procedentes de distintas regiones del África subsahariana. En 2004 se estimaba la población negra en 10,7 millones de prietos y 76,6 millones de pardos, y totalizaba 48,0% de la población de Brasil. Los problemas de salud más frecuentes en la población negra son la desnutrición, el consumo de drogas, los abortos sépticos y la violencia, entre otros, y están asociados a desigualdades sociales históricas que condicionan la pobreza y reducen el acceso a los servicios de salud. Esas desigualdades son factores agravantes de enfermedades como la hipertensión arterial, la diabetes mellitus y la deficiencia de glucosa-6-fosfato-deshidrogenasa, que parecen incidir con mayor intensidad en la población negra. En 1995, una iniciativa gubernamental dirigida a la valoración de la población negra movilizó a sectores de la sociedad civil y de la comunidad científica, y a profesionales de la salud, lo que dio lugar a la formulación de un programa de control de la anemia falciforme y a otras medidas de defensa de los intereses de este grupo de población. El Ministerio de Salud y la Secretaría Especial de Políticas de Promoción de la Igualdad Racial trabajan en conjunto con el objetivo de proponer y sistematizar estrategias de gestión y atención para la implementación y el seguimiento de las cuestiones relativas a la salud de la población negra en el Plan Nacional de Salud (PNS), apuntando a la promoción de la equidad racial.

gros y 76,6 millones de mulatos, y totalizaba 48,0% de la población nacional. Aproximadamente 80% de los negros residen en las regiones Nordeste y Sudeste, y existen dispersas por el país alrededor de 1.000 comunidades remanentes de esclavos fugitivos. En 2003 se captaron aproximadamente 350.000 defunciones de personas negras, de las cuales unas 280.000 correspondían a mulatos. Las principales causas definidas de muerte para la población negra fueron las enfermedades del sistema circulatorio (29,9%), las causas externas (20,6%), las neoplasias (12,4%) y las enfermedades del sistema respiratorio (9,1%). En ese año, la población negra presentó riesgos de muerte por enfermedades infecciosas, enfermedades endocrinas, complicaciones relacionadas con el embarazo, el parto y el puerperio, y causas externas más elevados que la población blanca. La población mulata presentó riesgos de muerte por causas relacionadas con el embarazo, el parto y el puerperio, así como por causas externas, más elevados que la población blanca y riesgo de muerte menor por neoplasias y por enfermedades de los sistemas circulatorio, respiratorio, digestivo y genitourinario. Es posible que las tasas de muerte de los mulatos estén subestimadas debido a que muchas veces se los clasifica como de raza/color desconocidos, y también debido a la heterogeneidad de personas que son clasificadas como mulatos (ya que en las diferentes regiones de Brasil los mu-

latos pueden representar el resultado de diferentes combinaciones de raza/color). Los problemas de salud más frecuentes en la población negra: desnutrición, consumo de drogas, abortos sépticos y violencia, entre otros, están asociados a desigualdades sociales históricas que condicionan la pobreza y reducen el acceso a los servicios de salud. Esas desigualdades son factores agravantes de enfermedades como la hipertensión arterial, la diabetes mellitus y la deficiencia de glucosa-6-fosfato-deshidrogenasa, que parecen incidir con mayor intensidad en la población negra. Entre las enfermedades genéticamente determinadas (28) se destaca la anemia falciforme, que es la enfermedad hereditaria monogénica más común en el Brasil. Su prevalencia se estima entre 8.000 y 50.000 enfermos y entre 2 millones y 10 millones de portadores del rasgo falcémico, lo que presupone un elevado subregistro de casos, pues apenas unos 4.000 están identificados. Se calcula que 80% de los enfermos de anemia falciforme mueren alrededor de los 30 años de edad y que 85% de las defunciones no se registran apropiadamente (29). En 1995, una iniciativa gubernamental dirigida a la valoración de la población negra (30) movilizó a sectores de la sociedad civil y de la comunidad científica, y a profesionales de la salud, lo que dio lugar a la formulación de un programa de control de la anemia falciforme y a otras medidas de defensa de los intereses de este grupo de población.

## CONDICIONES Y PROBLEMAS DE SALUD

### ENFERMEDADES TRANSMISIBLES

#### Enfermedades transmitidas por vectores

La **malaria** es endémica en toda la Amazonia brasileña, que abarca la región Norte y parte de los estados de Maranhão (Nordeste) y Mato Grosso (Centro-Oeste). En este último territorio se registraron más de 99% de los casos informados en los últimos 10 años, con un promedio anual de 530.000 exámenes positivos. En 1999 la incidencia de malaria aumentó considerablemente en esa zona, y volvieron a registrarse los niveles existentes en la década de 1970. En 1999 se registraron 632.600 casos nuevos, 34% más que en 1998, que resultaron en 21.100 hospitalizaciones, principalmente de adultos y jóvenes del sexo masculino de 15 a 34 años de edad. La elevada endemicidad de la malaria en la Amazonia está vinculada a los cambios en las actividades económicas extractivas, que generan migraciones internas y asentamientos rurales desordenados. En el año 2000 el Ministerio de Salud lanzó el Plan de Intensificación de Acciones de Control de la Malaria en la Amazonia Legal (PIACM), que posibilitó una estructuración de los servicios locales de salud orientada a incluir el control de malaria en la red de servicios de salud mediante una estrategia centrada en el diagnóstico precoz y el tratamiento inmediato. Al finalizar el año 2002, los casos de malaria habían disminuido 45% en comparación con 1999. En 2003, el Ministerio de Salud puso en marcha el Programa Nacional de Control de la Malaria (PNCM) con el propósito de mantener los éxitos obtenidos con el PIACM mediante el fortalecimiento de la estructura de los servicios. A pesar de todos los recursos invertidos, en 2003 se registró un aumento de 17,3% (408.795 casos) respecto de 2002. En 2004 el aumento fue de 13,6% (464.231 casos) respecto de 2003, y en 2005 se notificaron 599.690 casos, cifra que representa un incremento de 29,2% en relación con el año anterior. El aumento de los casos de malaria se debe principalmente a una intensa y desordenada ocupación de las zonas periféricas de las grandes ciudades.

No se han registrado casos de **fiebre amarilla** urbana desde 1942. Sin embargo, desde la década 1970 se observa una progresiva reinfestación en todo el territorio nacional por *Aedes aegypti*, el vector urbano de la fiebre amarilla. La forma selvática de la enfermedad es endémica en algunas regiones. El número de casos de fiebre amarilla selvática está disminuyendo progresivamente desde 1999, en coincidencia con el aumento de las coberturas vacunales en las zonas endémicas. En 1999 se notificaron 76 casos, y en 2005, tres. En el período 1999–2001 se registraron epidemias principalmente en la región Centro-Oeste. El último brote se inició entre simios en la Amazonia y se propagó a la región de la sabana ubicada en el Centro-Oeste del país. La circulación viral siguió en dirección al Sudeste, con epizootias en 54 municipios de seis estados. En el año 2000 se identificaron casos humanos en São Paulo y Bahia, que desde la década de 1950 estaban libres de

la enfermedad. En 2001 se produjo un brote de casos humanos en el estado de Minas Gerais, y epizootias en el estado de Rio Grande do Sul, en zonas consideradas hasta el momento como indemnes de fiebre amarilla. En 2003 se confirmaron 64 casos de fiebre amarilla con 22 defunciones. Los casos se notificaron en 18 municipios de los estados de Minas Gerais, Rio Grande do Sul, Mato Grosso, Roraima y Pará. Desde 1999, la mayoría de los casos correspondieron a individuos del sexo masculino (más de 80%) y a agricultores y ecoturistas. De 1999 a 2003, y considerando los casos notificados al sistema de vigilancia, la tasa de letalidad se mantuvo en torno a 40%. La política de inmunización contra la fiebre amarilla en el Brasil incluye la vacunación a partir de los 6 meses de edad de toda la población residente en las zonas endémicas, la vacunación a partir de los 9 meses de edad en la población residente en la zona de transición, y la vacunación de todos los que viajan a zonas endémicas.

El mosquito transmisor del **dengue**, *Aedes aegypti*, está distribuido en todas las ciudades del país, excepto en los estados de Rio Grande do Sul y Santa Catarina. En 1981 y 1982 se produjo el reingreso del virus del dengue en el Brasil, con la primera epidemia documentada clínicamente y por laboratorio, en Boa Vista (Roraima), causada por los serotipos 1 y 4. Desde 1986 se han registrado epidemias que afectaron a Rio de Janeiro y a algunas capitales de la región Nordeste. Desde entonces, el dengue es endémico en el Brasil, con picos epidémicos. El número de casos disminuyó de 794.000 en 2002 a 118.000 en 2004, pero en 2005 se produjo un nuevo aumento, con 217.000 casos, de los cuales 447 correspondieron a fiebre hemorrágica del dengue, con 43 defunciones. Se ha detectado la circulación de los serotipos DEN 1, DEN 2 y DEN 3.

En la década de 1960 se identificaron zonas con riesgo de transmisión domiciliar de la **enfermedad de Chagas** en más de 2.000 municipios en 18 estados brasileños. Se detectó *Triatoma infestans* en 711 municipios de 13 estados. La prevalencia observada por serología fue de 4,2% para el país, con valores máximos de 8,8% en Minas Gerais y Rio Grande do Sul. La Iniciativa de los Países del Cono Sur para la Eliminación de *T. infestans* y la Interrupción de la Transmisión de la Tripanosomiasis Transfusional, ayudó a consolidar el control de esta especie, principal y casi único vector de transmisión domiciliar. En 1998 comenzaron a realizarse las revisiones por estados mediante comisiones nacionales, seguidas de evaluaciones internacionales en 1999. En la reunión intergubernamental de 2000 en Rio de Janeiro se homologó la certificación de la interrupción de la transmisión en seis estados (Goiás, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Paraíba, Rio de Janeiro y São Paulo). En los años siguientes, con la intensificación de las operaciones en los demás estados, se consiguió interrumpir la transmisión y obtener la respectiva certificación en los estados de Minas Gerais, Pernambuco, Piauí y Tocantins. En 2005 y 2006 las evaluaciones de comisiones internacionales promovidas por la OPS han recomendado la certificación de la interrupción para los tres últimos estados endémicos: Paraná,

Rio Grande do Sul y Bahia. Los desafíos pendientes son la consolidación de la vigilancia epidemiológica, en especial en la Amazonia, y la atención médica y social a quienes en el pasado hayan estado infectados.

Hay escasa información sobre la frecuencia de la **filariasis linfática** en el ámbito nacional. El foco principal de filariasis linfática se localiza en la zona metropolitana de Recife, estado de Pernambuco. Existe un foco residual en el estado de Alagoas, donde en 2005 no se detectaron casos. Está en ejecución un Programa Nacional para la Eliminación de la Filariasis Linfática (PNEFL), como parte del proyecto mundial de eliminación de esta enfermedad, propuesto por la Organización Mundial de la Salud (OMS). También como parte del PNEFL se están reevaluando focos antiguos de la enfermedad, y estados considerados indemnes se están incluyendo en la vigilancia de casos de morbilidad por filariasis linfática.

La transmisión más importante de **esquistosomiasis** se registra en la región Nordeste del país y al norte del estado de Mato Grosso, pero la distribución geográfica de esta enfermedad en el país es amplia. Los exámenes coproscópicos en la población, realizados por los servicios de salud, muestran una reducción de la prevalencia de infección. En los últimos 15 años la positividad ha oscilado entre 5,5% y 11,6% de la población examinada. En poco más de 4 millones de exámenes efectuados en el período 2000–2005 se hallaron prevalencias de 7,1% (2000), 6,4% (2004) y 5,5% (2005). La ampliación de la cobertura de abastecimiento de agua y de drenaje basada en criterios epidemiológicos, aunada a una mayor cobertura médica, ha contribuido a una reducción de la frecuencia de enfermedad y muerte.

La **leishmaniasis visceral** o kala-azar muestra una tendencia ascendente, con registros de epidemias en las décadas de 1980 y 1990. En 1999 y 2000 se produjo un nuevo aumento de casos (cerca de 4.000 anuales), sobre todo en la región Nordeste. En años recientes, el aumento de la prevalencia de leishmaniasis en diversas regiones del país se puede explicar por los cambios en el patrón de distribución geográfica de la enfermedad, que se ha expandido hacia la periferia de los centros urbanos debido al intenso proceso migratorio de la población rural. Por otra parte, el proceso de organización de la red asistencial asociado a un mejor diagnóstico y tratamiento permitió una mayor detección de casos. En 2004 se notificaron 3.386 casos.

En el período 1987–2004 se notificaron coeficientes de detección de **leishmaniasis tegumentaria** americana que oscilaron entre 13,5 por 100.000 habitantes y 23,0 por 100.000. En 2004 se notificaron 28.575 casos. Las regiones Norte y Nordeste contribuyen con el mayor número de casos (37% y 33%, respectivamente, del total de casos registrado en el período).

Los primeros casos de enfermedades causadas por **hantavirus** se detectaron en 1993 en São Paulo. La enfermedad ha tenido mayor incidencia en la región Sur, y en los estados de São Paulo, Minas Gerais y Mato Grosso. Hasta 2003 se registraron 338 casos en 11 estados, con una letalidad media de 44,5%, y en 2004 se de-

tectaron 159 casos. Las medidas adoptadas por el Ministerio de Salud han posibilitado el establecimiento de la vigilancia epidemiológica de esta enfermedad, el desarrollo de la capacidad diagnóstica de los laboratorios, la divulgación de las medidas adecuadas de tratamiento para reducir la letalidad, y el conocimiento sobre la circulación de algunos hantavirus en los roedores silvestres brasileños, objeto de acciones de vigilancia ecoepidemiológica.

### Enfermedades inmunoprevenibles

El Programa Nacional de Inmunización, que cumplió 31 años de existencia en 2005, proporciona gratuitamente vacunas específicas contra más de 10 enfermedades, con una alta cobertura de vacunación de rutina para niños, adolescentes, adultos y ancianos. La ejecución del programa es descentralizada, con acciones en todos los municipios del país. El Programa adquiere los inmunobiológicos en forma centralizada.

Las vacunas contra la hepatitis B y la vacuna SR (doble viral: sarampión y rubéola) se introdujeron gradualmente en el esquema de vacunación de rutina (Cuadro 2) a partir de 1992; la incorporación de estas vacunas en todos los estados se completó en el año 2000. La vacuna contra *Haemophilus influenzae* tipo b (Hib) se introdujo en 1999 y desde 2002 se aplica en forma rutinaria como vacuna tetravalente combinada (DPT + Hib: difteria,

**CUADRO 2. Esquema básico de vacunación en niños hasta la edad de 10 años, Brasil, 2006.**

Edad	Vacunas	Número de dosis
Al nacer	BCG - ID	Dosis única
	Vacuna contra hepatitis B	1ª dosis
1 mes	Vacuna contra hepatitis B	2ª dosis
2 meses	VORH (vacuna oral de rotavirus humano)	1ª dosis
	VOP (vacuna oral contra polio)	1ª dosis
	Vacuna tetravalente (DTP + Hib)	1ª dosis
	VORH (vacuna oral de rotavirus humano)	2ª dosis
4 meses	VOP (vacuna oral contra polio)	2ª dosis
	Vacuna tetravalente (DTP + Hib)	2ª dosis
6 meses	VOP (vacuna oral contra polio)	3ª dosis
	Vacuna tetravalente (DTP + Hib)	3ª dosis
	Vacuna contra hepatitis B	3ª dosis
9 meses	Vacuna contra fiebre amarilla(3)	dosis única
12 meses	SRC (triple viral)	dosis única
15 meses	VOP (vacuna oral contra polio)	Refuerzo
	DTP (triple bacteriana)	1º refuerzo
4–6 años	DTP (triple bacteriana)	2º refuerzo
	SRC (triple viral)	refuerzo
6–10 años	BCG - ID(4)	refuerzo
10 años	Vacuna contra fiebre amarilla	refuerzo

**Fuente:** Ministerio de Salud. Sistema de información del Programa Nacional de Inmunización. Disponible en: [http://pni.datasus.gov.br/calendario\\_vacina\\_infantil.asp](http://pni.datasus.gov.br/calendario_vacina_infantil.asp)

tos ferina, tétanos y *Haemophilus influenzae* tipo b). La vacuna contra la influenza se introdujo en las campañas anuales para la población anciana en 1999.

La cobertura de las siguientes vacunas en menores de 1 año (3,2 millones de niños) fue superior a 95% en 2005: BCG (100%), antipoliomielitis y VPO tres dosis (98%), y tres dosis de tetravalente (96%). La cobertura con tres dosis de la vacuna contra la hepatitis B quedó en 92%. La cobertura a los 12 meses de edad con la vacuna SRP (triple viral: sarampión, rubéola y parotiditis) fue de 100%. Del total de 5.564 municipios brasileños, 62% presentaron coberturas contra DPT3 y triple superiores a 95%.

En 2003 se instituyó el Comité Nacional de Preparación contra la Pandemia de Influenza. El Plan Nacional de Preparación contra la Pandemia de Influenza fue elaborado e implementado en noviembre de 2005, y se somete a constantes revisiones. Con base en este plan los estados de la Federación están definiendo sus estrategias locales. El Instituto Butantán está desarrollando una vacuna contra la influenza por virus H5N1. El país tiene ya una reserva estratégica de oseltamivir, y se están realizando otras actividades de preparación y planeamiento de respuestas en lo que concierne a los servicios de salud.

En 2005 se tomó la decisión de introducir la vacuna contra el rotavirus en el esquema de vacunación desde comienzos de 2006. El Brasil es el primer país del mundo que introduce esta vacuna en su esquema de rutina.

Las actividades de eliminación del **sarampión** se iniciaron en 1992 en el Brasil, y en 1999 en toda la región de las Américas. Además de las actividades de vigilancia, la estrategia de vacunación para la eliminación del sarampión incluyó la interrupción rápida de la circulación viral en la comunidad por medio de una campaña única masiva dirigida a la cohorte de niños de 9 meses a 14 años de edad. La campaña de vacunación masiva llevada a cabo en 1992 permitió una reducción del número de casos de sarampión entre 1991 (42.934 casos) y 1993 (2.396 casos). La estrategia de eliminación también prevé alcanzar coberturas de vacunación de rutina contra el sarampión de 95% como mínimo para mantener la interrupción de la circulación viral. Para combatir la acumulación inevitable de niños susceptibles al sarampión en cada cohorte sucesiva de nacimientos, considerando la falla vacunal primaria del 5%, es necesario realizar campañas de vacunación de seguimiento periódicas dirigidas a los niños de 1 a 4 años. La primera campaña nacional de seguimiento se efectuó en 1993. En 1997 hubo una epidemia importante de sarampión que se inició con más de 50.000 casos notificados y 61 defunciones. La segunda campaña de seguimiento se realizó en todo el país en 1997 y alcanzó una cobertura nacional de 66%; le siguieron campañas en 2000 y 2004, con coberturas de 93%. El número de casos de sarampión disminuyó de 908 en 1999 a 36 en 2000. Desde 2001, la vacuna contra el sarampión se administra a los 12 meses de edad, con una segunda dosis de vacuna triple viral en edad preescolar. Desde 2001, no se registran casos autóctonos de sarampión.

En 1996, la vigilancia de la **rubéola** se integró a las acciones de vigilancia del sarampión, y en 2001 se estableció la vigilancia del síndrome de rubéola congénita (SRC). La vacuna contra la rubéola se introdujo en 1992 en algunos estados brasileños, lo que dio lugar a la modificación del grupo de edad afectado. Así, en los brotes registrados en el período 1999–2002 se observa una elevada incidencia en el grupo de mujeres en edad fértil. Desde 2002, todos los estados del país utilizan la vacuna SRP en los esquemas de rutina. En 2001 el país adoptó la estrategia de control acelerado de la rubéola con la vacunación de las mujeres en edad fértil. El impacto fue significativo, ya que se produjo una reducción importante del número de casos de rubéola (233 en 2005) y del síndrome de rubéola congénita (cuatro en 2005).

El Brasil fue certificado como libre de **poliomielitis** en 1994 (el último caso se registró en 1989). Además de la vacunación de rutina con la vacuna antipoliomielítica oral (VPO-Sabin), se realizan anualmente dos campañas nacionales con altas coberturas (95% en la primera y segunda etapa de la campaña en 2005). En 2005 la cobertura de rutina en menores de 1 año fue de 98%. La vigilancia de las parálisis flácidas agudas (PFA) se realiza rutinariamente. La investigación oportuna de todos los casos sospechosos fue superior a 80%, pero la obtención oportuna de muestras de heces de los pacientes con PFA fue de alrededor de 70% en los últimos tres años. En 2002 se comenzó a elaborar el Plan Nacional de Contención de Poliovirus Salvaje en Laboratorios. Las actividades de contención se iniciaron en 2003, cuando se llevó a cabo una encuesta nacional de 289 laboratorios de mayor riesgo en 173 instituciones del país. Siguiendo las nuevas recomendaciones de la OMS (2005), el país optó por rehacer la encuesta nacional para evaluar a todos los laboratorios activos en el país.

La incidencia del **tétanos neonatal** ha ido disminuyendo progresivamente desde hace más de una década: 66 casos en 1999, 34 en 2000, 15 en 2003, 14 en 2004, y 10 en 2005. Sin embargo, se siguen registrando casos, sobre todo en zonas de baja cobertura y calidad de los servicios de atención básica de salud. En 1992 se puso en marcha el Plan de Eliminación del Tétanos Neonatal, y se fijó como meta una incidencia de tétanos neonatal menor de 1 por 1.000 nacidos vivos. A partir del año 2000, se redefinieron algunas estrategias para la vigilancia epidemiológica en los municipios pequeños. La cobertura de vacunación con Td (toxoides tetánico y diftérico) para mujeres en edad fértil está por debajo de la meta nacional y se requieren esfuerzos adicionales para garantizar la protección de este grupo de población. En 2005, 74% de los municipios del país presentaron coberturas con dos dosis de vacuna antitetánica en las embarazadas menor de 50%. La incidencia de otras formas de tétanos se mantuvo en los últimos años, con la notificación de 439 (2000) y 420 casos (2005). La gran mayoría de los casos se presentan en hombres (81%).

La incidencia de **tos ferina** se ha mantenido en los últimos años, con un total de 764 casos en 2000 y 1.328 en 2005. Las formas más graves se registraron en los menores de 1 año, en quienes se observa también la letalidad más alta. El número de casos

de **difteria** ha disminuido de 46 confirmados en 2000 a 27 en 2005.

En 1999 se notificaron 1.358 casos de **meningitis** por *Haemophilus influenzae* tipo b (Hib), de los cuales 617 (45%) correspondieron a menores de 1 año. Con la introducción de la vacuna contra Hib ese año, los casos descendieron a 153 en 2000; el grupo más afectado fue también el de menores de 1 año (43%). En 2005 se notificaron solo 108 casos de meningitis por Hib.

El sistema de vigilancia epidemiológico de las **hepatitis virales** consiste en la notificación obligatoria de los casos confirmados de hepatitis B y C. Desde 2004 se está desarrollando una investigación seroepidemiológica en zonas representativas de las cinco regiones del país, que busca estimar la frecuencia de hepatitis A (IgG anti-VHA) en el grupo de 5 a 19 años, hepatitis B (IgG anti-HBc, HBsAg, anti-HBs) y hepatitis C (anti-VHC y VHC ARN) en mayores de 9 años (10–19 años y 20–69 años).

### Enfermedades crónicas transmisibles

La **tuberculosis** constituye un problema prioritario de salud pública en el Brasil, que afecta a las poblaciones más pobres y en las edades más productivas de la vida. Al analizar una serie de 10 años (1993–2004), se observa que la tendencia de la incidencia de esta enfermedad parece bastante estable, con discreta disminución de la tuberculosis en todas sus formas. En los estados de Rio de Janeiro y Amazonas se registraron las incidencias más elevadas en 2004: 94,5 y 70,6 por 100.000 habitantes, respectivamente. En 2004 se registraron 91.855 casos, con una tasa de incidencia de 45,2 por 100.000 habitantes. De ellos, 88,1% (80.960) eran casos nuevos de tuberculosis en todas sus formas y, de estos, 84,9% (68.744) eran casos pulmonares, y 62,5% (42.972) casos pulmonares con baciloscopia positiva. La prevalencia estimada fue de 50 millones de infectados, aproximadamente 111.000 casos nuevos y alrededor de 6.000 defunciones al año. La tuberculosis polifarmacorresistente no constituye un problema importante en el país. La tuberculosis se presenta como infección oportunista en 15,2% de los casos de sida y en cerca de 8,0% de los casos de tuberculosis seropositivos al VIH. En el Plan de Acción 2004–2007 se estableció como meta la implantación de la estrategia de tratamiento breve bajo observación directa (DOTS) en los 370 municipios prioritarios, que representan más de 70% de la carga de tuberculosis del país. La estrategia DOTS comenzó a aplicarse en 1997 en áreas piloto de la región Centro-Oeste, pero la cobertura ha avanzado lentamente. No obstante, la cobertura poblacional de esta estrategia registró un aumento progresivo en los últimos años, al pasar de 3% en 1998 a 52% en 2004. En los municipios prioritarios, la cobertura con la estrategia DOTS alcanza a alrededor de 70% de la población.

A pesar de los avances realizados en los últimos años, la **lepra** sigue siendo un problema relevante, con una frecuencia de 4,9 casos por 10.000 habitantes en 1998 y 78.000 enfermos registrados. En el mismo año, se diagnosticaron 42.055 casos nuevos (tasa de detección de 2,6 casos por 10.000 habitantes). Las regio-

nes Norte y Centro-Oeste se mantuvieron en situación hiperendémica (más de cuatro casos nuevos por 10.000 habitantes), pero la región Nordeste notificó el mayor número absoluto de enfermos (25.267) y de casos nuevos detectados (14.015). A partir de 2004, el Brasil inició el cálculo de la prevalencia de punto (la proporción de individuos respecto de una población que sufren la enfermedad en un momento dado) y no de casos en registro activo, como se calculaba hasta 2003. Hacia finales de 2005 la frecuencia registrada fue de 1,48 por 10.000 habitantes (27.313 enfermos en tratamiento) y un coeficiente de detección de 2,1 por 10.000 habitantes (38.410 casos nuevos detectados). A pesar de la reducción en la frecuencia observada en el período 1985–2005, de 19,0 a 1,48 por 10.000 habitantes, la lepra aún representa un problema de salud pública que exige la intensificación de las acciones para acelerar su eliminación.

### Infecciones respiratorias agudas

Las infecciones respiratorias agudas se encuentran entre las principales causas de mortalidad de niños menores de 5 años. Las **neumonías bacterianas** no son de notificación obligatoria en el Brasil, aunque su vigilancia epidemiológica se ha reforzado. Se está aplicando un sistema de vigilancia centinela de enfermedad pneumocócica invasiva. De acuerdo con los datos del Sistema de Información Hospitalaria del SUS (SIH-SUS), de enero de 2005 a marzo del 2006 los neumonías representaron aproximadamente 6% del total de hospitalizaciones, 21,5% de las correspondientes a menores de 5 años, y 6,5% de las de mayores de 60 años. Datos de la red de vigilancia de infecciones pneumocócicas del Sistema Regional de Vacunas (SIREVA) correspondientes a 2005 documentan que en muestras de *Streptococcus pneumoniae* aislada de neumonía en niños menores de 6 años los serotipos circulantes más frecuentes fueron 14, 1 y 6B. Sin embargo, estos datos no son representativos de todo el país. La proporción de muestras de *S. pneumoniae* con resistencia intermedia o total a la penicilina aumentó de 10,2% a 27,8% entre 1993 y 2004.

### VIH/sida y otras infecciones de transmisión sexual

En el Brasil el sida afecta sobre todo a los usuarios de drogas inyectables y a hombres que tienen sexo con hombres (HSH) y, a inicios de la década de 1980, a receptores de transfusiones sanguíneas o hemoderivados. En los últimos años las tasas de incidencia se mantuvieron aún en índices elevados (19,2 casos por 100.000 habitantes) debido a la sostenida tendencia al aumento de casos femeninos. Se observa entre los hombres estabilidad en la proporción de casos por transmisión homo-bisexual, aumento proporcional de la forma heterosexual, y reducción importante y persistente de casos en usuarios de drogas inyectables. El número medio de casos de sida registrados anualmente osciló entre 25.000 y 30.000 según el origen y la fuente de datos. Se han acumulado 400.000 casos notificados desde el inicio de la epidemia y se estimó en más de 600.000 el número de personas que viven con VIH/sida. Las tasas de mortalidad aumentaron hasta media-

dos de la década de 1990, estabilizándose en cerca de 11.000 defunciones anuales desde 1998. La política de acceso universal al tratamiento antirretroviral, que combina medicamentos con diferentes formas de acción en el esquema denominado Terapia Antirretroviral de Alta Efectividad (HAART, por su sigla en inglés), produjo una reducción importante de la mortalidad. Cabe señalar el crecimiento persistente de casos de sida en las mujeres y en los negros y mulatos de ambos sexos entre 1998 y 2004, lo que pone de relieve la inequidad en el acceso a los servicios de diagnóstico y tratamiento precoces de las poblaciones menos favorecidas social y económicamente.

## ENFERMEDADES NO TRANSMISIBLES

### Enfermedades nutricionales y del metabolismo

La Encuesta Periódica de Presupuesto Familiar (POF 2002–2003) del IBGE (31, 32) indicó que la prevalencia de **déficit de peso** en el país (excluido el norte rural) cayó de 6,8% en 1989 a 5,4% en ese período entre las mujeres y de 3,8% a 2,8% entre los hombres. En el mismo período, la prevalencia de **sobrepeso y obesidad** entre los hombres aumentó de 29,5% a 41,0% y de 5,1% a 8,8%, respectivamente, mientras que entre las mujeres el sobrepeso cayó discretamente de 40,7% a 39,2%, y la obesidad se mantuvo prácticamente igual: de 12,8% a 12,7%.

En el período 2002–2003, en 15 capitales se llevó a cabo una encuesta nacional, mediante muestreo domiciliario, para identificar los factores de riesgo de la población de 15 años y más (33). El análisis de sobrepeso y del exceso de peso (índice de masa corporal [IMC]  $\geq 25\text{kg/m}^2$ ) mostró una prevalencia algo mayor en las regiones Sudeste, Sur y Centro-Oeste (9,8%, 9,7% y 8,4%, respectivamente) que en las regiones Norte y Nordeste (7,8% y 6,8% respectivamente). Los datos de la Encuesta Periódica de Presupuesto Familiar de 1974, 1989 y 2003, muestran que la prevalencia de obesidad aumenta en todas las regiones del país, tanto en las zonas rurales como urbanas, y a pesar de que ese aumento es mayor en los hombres, las mujeres presentan cifras de obesidad mayores. En cuanto a la inactividad física, la proporción de individuos clasificados como insuficientemente activos fue mayor en João Pessoa (Paraíba) (54,5%) y menor en Belém (Pará) (28,2%), y no se observó algún patrón característico entre las regiones. Las mujeres presentaron mayor frecuencia de inactividad física que los hombres. En el grupo de 15 a 24 años se observó mayor frecuencia de actividad física.

### Enfermedades cardiovasculares

Las enfermedades del sistema circulatorio constituyeron la principal causa de muerte para ambos sexos (284.685 defunciones en 2004, 28% de la mortalidad general). Las **enfermedades cerebrovasculares** fueron la causa más frecuente de defunción en el país (10,1% de la mortalidad general), las **enfermedades isquémicas** del corazón fueron la segunda causa (9,7% de la

mortalidad general). El análisis del período 1990–2003 mostró una tendencia a la disminución en las tasas de mortalidad por enfermedades del sistema circulatorio. El riesgo de muerte por enfermedades cerebrovasculares y enfermedades isquémicas del corazón se redujo en los últimos 15 años en todos los estados brasileños y en ambos sexos, excepto en los estados de Pernambuco y Mato Grosso, donde existe una tendencia significativa al aumento del riesgo.

### Neoplasias malignas

En 2003 se registraron 134.683 defunciones por tumores malignos. Las principales causas de muerte por cáncer en las mujeres fueron: cáncer de mama (15%), seguido por cáncer de tráquea, bronquios y pulmón (9%), y en tercer lugar, el carcinoma del cuello de útero (6,8%). En los hombres la primera causa fue el cáncer de tráquea, bronquios y pulmón (15%), seguido por el cáncer de próstata (12%) y el de estómago (11%).

La tasa bruta de mortalidad por neoplasia del cuello de útero en 2003 fue de 4,7 por 100.000 mujeres. La tendencia de riesgo de muerte se mantuvo estable para las mujeres de 30 a 59 años y aumentó de modo estadísticamente significativo entre las mujeres de 60 o más años en el período 1980–2003. El análisis de la mortalidad por cáncer cervicouterino presenta un factor limitante, que es el elevado número de casos de tumores de útero codificados como de parte no especificada, que alcanzó a 29% y en algunos estados llegó a representar 50% de los casos de cáncer de útero. La tasa bruta de mortalidad por cáncer de mama en 2003 fue de 10,4 por 100.000 mujeres. La tendencia del riesgo de mortalidad por esta causa en el período 1990–2003 mostró un aumento significativo en todos los grupos de edad, con excepción del grupo de 60 a 69 años. La región Sur presentó las mayores tasas.

La tasa bruta de mortalidad por cáncer de tráquea, bronquios y pulmón en 2003 fue de 9,3 por 100.000 habitantes. Los riesgos de muerte entre los hombres son siempre superiores a los de las mujeres en todo el territorio nacional. En los hombres, el riesgo de mortalidad en el período 1990–2003 permaneció estable en el grupo de 30 a 49 años, con valores más bajos (en torno a 4 por 100.000 habitantes), cayó de modo significativo en el grupo de 50 a 59 años, se estabilizó en el de 60 a 69 años y creció de modo significativo en el de más de 70 años. En las mujeres se observó un riesgo creciente en todos los grupos de edad.

## OTRAS ENFERMEDADES O PROBLEMAS DE SALUD

### Desastres

Según datos del Informe GEO Brasil 2002 (34), los desastres naturales más comunes en el período 1991–2001 fueron: estiaje 55,1%; sequedad 19,9%; inundaciones bruscas 20,6%; inundaciones graduales 1,7%; vendavales o tormentas 0,9%; vendavales intensos o ciclones extratropicales 0,3%, e incendios forestales 0,4%, además de granizos, anegamientos y otros, 1,0%.

## Adicciones

La encuesta nacional para identificar los factores de riesgo de la población de 15 años y más, realizada en 2002–2003 (13) encontró que la mayor frecuencia de consumo regular de cigarrillos se encontró en Porto Alegre (Rio Grande do Sul) (25,2%) y la menor en Aracajú (Sergipe) (12,9%). De las ocho ciudades con mayores prevalencias, siete se situaban en las regiones Sur y Sudeste del país. En todas las ciudades el estimado de la prevalencia de fumadores fue mayor entre los hombres. Estas diferencias por género fueron estadísticamente significativas en todas las ciudades de las regiones Norte, Nordeste y Centro-Oeste, con excepción de la ciudad de Natal (Rio Grande do Norte). En el grupo de 15 a 24 años la prevalencia de tabaquismo varió de 6,8% en Aracajú a 24,1% en Porto Alegre. En el grupo de 25 años y más la mayor prevalencia se observó en Porto Alegre (25,6%) y la menor en Aracajú (15,5%). En lo que concierne al consumo de bebidas alcohólicas, la proporción de individuos que notificaron haber consumido al menos una dosis de alcohol en los últimos 30 días varió de 32,4% en João Pessoa a 58,6% en Florianópolis (Santa Catarina).

## Salud oral

El Ministerio de Salud, con la participación de instituciones académicas y de servicios de salud, concluyó en 2003 una encuesta nacional amplia y completa de salud bucal, que mostró los resultados siguientes: un índice de caries dental elevado en los mayores de 12 años; de cada cuatro ancianos, tres no tienen una sola pieza funcional; menos de 22% de la población adulta y menos de 8% de los ancianos presentan encías sanas; la frecuencia de caries resultó 49% mayor en los municipios que no poseen agua fluorada. Con base en los resultados de esta investigación, el Ministerio de Salud lanzó el programa “Brasil sonriente”, que prevé un aumento importante del número de equipos de salud bucal en el Programa de Salud de la Familia (PSF), la adición de flúor al agua potable en 2.000 municipios y la construcción de centros de especialidades odontológicas. En 2004 se registró un aumento de 67,3% en la cantidad de equipos de salud bucal distribuidos en 2.944 municipios (35).

## RESPUESTA DEL SECTOR SALUD

### Políticas y planes de salud

La política nacional de salud se basa en la Constitución Federal de 1988, que fija los principios y directivas para la atención de salud en el Brasil, prestada por el Sistema Único de Salud (SUS). El SUS, reglamentado en 1990 (36) tiene como principio fundamental el acceso universal e igualitario a las acciones de promoción, protección y recuperación de la salud, integradas en una red regionalizada y jerarquizada de prestación de servicios, bajo la responsabilidad de las tres esferas de Gobierno (federal, estatal y municipal), con la participación complementaria de la iniciativa

privada. El SUS tiene como directrices operativas la descentralización de la gestión, la integralidad de la atención y la participación de la comunidad. Por disposición constitucional, las acciones del Gobierno Federal deben desarrollarse según planes plurianuales (PPA) de cuatro años, aprobados por el Congreso Nacional.

El PPA 2004–2007 define las Iniciativas Prioritarias del Gobierno Federal para el cuatrienio, con las siguientes prioridades en el área de la salud: 1) seguridad fitozoosanitaria; 2) inversión en ciencia, tecnología e innovación, para promover la sustitución competitiva de importaciones en las áreas estratégicas; 3) saneamiento; 4) farmacia popular; 5) calificación de la asistencia sanitaria del Sistema Único de Salud (QualiSUS); 6) monitoreo, evaluación y control de las acciones de salud y de los recursos financieros transferidos a los estados, los municipios y las instituciones, en el marco del SUS; 7) reglamentación de la Enmienda Constitucional 29, que establece la asignación de recursos para el SUS; 8) salud bucal (a través del Programa “Brasil Sonriente”); 9) salud mental; 10) salud de la mujer; 11) control de la lepra y la tuberculosis; 12) trasplante de órganos; 13) servicio civil profesional en salud; 14) mayor suficiencia del SUS en la producción de hemoderivados, inmunobiológicos y fármacos; 15) salud indígena; 16) aprobación del Plan Nacional de Salud; 17) calificación de la gestión y regionalización del SUS, y 18) mejora de la calidad de la asistencia prestada por los planes de salud privados.

El SUS se estableció inmediatamente después de la promulgación de la Constitución Federal de 1988, para asegurar el acceso universal e igualitario a la atención de salud. La reorganización institucional se encuadró en la reglamentación legal (1990) y el proceso de descentralización se reguló por normas operativas básicas (NOB) aprobadas en las instancias colegiadas de la Dirección Nacional del Sistema: la Comisión de Intergestión Tripartita (CIT) y el Consejo Nacional de Salud (CNS). En 2006 se definió un nuevo instrumento de compromiso, el “Pacto por la Vida, en Defensa del SUS y de la Gestión” (37), resultado de un largo proceso de negociación entre los gestores iniciado en 2003. El Pacto, aprobado por la CIT y por el CNS en febrero de 2006, establece una nueva dinámica en las relaciones de intergestión del SUS e introduce cambios en los procesos de articulación entre los niveles federal, estatal y municipal del Gobierno, e incluyen: 1) la sustitución del proceso de habilitación por la adhesión solidaria a los Términos de Compromiso de la Gestión; 2) la regionalización solidaria y cooperativa como eje estructurante del proceso de descentralización; 3) la integración de varias formas de asignación de los recursos federales; y 4) la unificación de los diferentes pactos preexistentes (Pacto de la Atención Básica, de la Vigilancia, y otros acuerdos).

Para asegurar la articulación de las acciones del SUS en las tres esferas de gestión gubernamental, funcionan regularmente dos instancias de negociación y pactos: en el ámbito estatal, la Comisión de Intergestión Bipartita, con representación paritaria de la Secretaría Estatal de Salud y del Consejo de los Secretarios



Municipales de Salud (COSEMS), y en el ámbito nacional, la Comisión de Intergestión Tripartita, con representación paritaria del Ministerio de Salud y de los Consejos Nacional de Secretarios Estatales y de Secretarios Municipales de Salud (CONAS y CONASEMS). Los acuerdos alcanzados en esas comisiones se formalizan en el nivel de la esfera de gestión correspondiente. La participación social en el SUS se manifiesta principalmente en dos instancias formales: los consejos de salud y las conferencias de salud. Los consejos, que tienen carácter permanente, definen las estrategias y controlan la ejecución de la política sanitaria, incluidos los aspectos económicos y financieros. Las conferencias se convocan cada cuatro años, con amplia participación de todos los segmentos sociales interesados. En ellas se analizan los progresos en la situación de salud y se proponen directivas para las políticas públicas del sector. Los consejos y las conferencias cuentan con representación de las instancias gubernamentales, de los prestadores de servicios, de los profesionales de la salud y de los usuarios, estos dos últimos con participación paritaria respecto del conjunto de los otros dos sectores (38). En diciembre de 2003 se realizó la 12.<sup>a</sup> Conferencia Nacional de Salud, que formuló recomendaciones sobre una amplia variedad de temas de interés del SUS (39).

Los consejos de salud están organizados en los tres niveles de gobierno y fueron establecidos con la finalidad de comprobar el funcionamiento de los consejos estatales y municipales durante el proceso de descentralización y las consiguientes condiciones de transferencia regular y automática de los recursos financieros federales (40). El Consejo Nacional de Salud estableció directivas para la organización de los consejos estatales y municipales de salud (41) y en 1999 definió también las normas de capacitación de los concejales (42) para lo cual difundió varios documentos destinados a orientar la participación social y la representación en los consejos, sobre todo en el ámbito municipal. En 2005 se aprobaron las Directivas Nacionales para el Proceso de Educación Permanente en el Control Social del SUS, que incluyen la formación de concejales de salud, las iniciativas relacionadas con políticas y estrategias de formación permanente, y la comunicación e información sanitarias para toda la ciudadanía (43).

El Ministerio de Salud tiene la responsabilidad de promover el proceso de regionalización de las redes de asistencia sanitaria, asegurando la capacidad resolutoria del sistema público de salud. Para ello, propone y acuerda directrices y normas generales sobre la regionalización, observando las normas vigentes y los acuerdos en la CIT. Le compete también cooperar técnica y financieramente con las regiones de salud, por intermedio de los estados y los municipios, dando prioridad a las regiones más vulnerables y promoviendo la equidad entre las regiones y los estados.

El control del ejercicio de las distintas profesiones dedicadas a la atención de salud es atribución de los consejos profesionales, que mantienen delegaciones regionales con jurisdicción en cada estado de la Federación. Los consejos son entidades públicas no estatales, creadas por ley, y con autonomía para supervisar los as-

pectos éticos y legales del ejercicio profesional en cada especialidad dentro de su respectiva jurisdicción. El ejercicio de las profesiones de salud también está sujeto a la reglamentación federal de vigilancia sanitaria.

El Ministerio de Salud define los criterios de regulación, fiscalización y control de toda la producción de bienes y servicios en el sector sanitario. La regulación se ejerce sobre todo el ámbito de las acciones de salud, tanto ambulatorias como hospitalarias, en los diversos niveles de complejidad (básica, mediana y alta) y sobre el acceso de los usuarios a la asistencia en esos niveles. La estrategia para regular la oferta y la demanda en salud se basa en los denominados “complejos reguladores”, que organizan de manera articulada e integrada el conjunto de las acciones de normalización del acceso a la asistencia (centrales de internación, centrales de consultas y exámenes, protocolos asistenciales), procurando adecuar la oferta de servicios de salud a las necesidades realmente existentes (44).

Desde 1995 se ejecuta el Programa Brasileño de Acreditación Hospitalaria (45), que evalúa los servicios con normas definidas en la esfera federal (46). La asistencia prestada por los planes privados está sujeta, desde 1998, a criterios de regulación, normalización, control y fiscalización, estipulados en la legislación específica (47). La Agencia Nacional de Salud Suplementaria (ANS) monitorea la evolución de precios de los planes privados, así como a sus prestadores y los insumos utilizados, autoriza operaciones empresarias de subdivisión, fusión, incorporación, modificación o transferencia del control accionario, y supervisa la articulación con las entidades de defensa del consumidor (48).

Desde que se inició la regulación estatal se han producido cambios importantes en el sector, que han tenido impacto sobre la dinámica de la industria de planes privados de asistencia sanitaria, así como sobre las estrategias competitivas. Un estudio reciente mostró una reducción de 17%, entre 2000 y 2003, en el número de empresas de “medicina de grupo”, que funciona como un sistema de prepago, y de 23% en el ámbito de las empresas de autogestión. En el mismo período, el número de aseguradoras registradas aumentó de 4 a 14, y el de administradoras, de 28 a 37 (32%). El control sanitario de la producción y comercialización de productos y servicios de interés para la salud, procesos, insumos y tecnologías, lo ejercen los organismos federales, estatales y municipales que componen el Sistema Nacional de Vigilancia Sanitaria. El Ministerio de Salud coordina el Sistema por intermedio de la Agencia Nacional de Vigilancia Sanitaria (ANVISA) (49), cuya esfera de actuación incluye el control sanitario de puertos, aeropuertos y fronteras.

Las actividades de inspección sanitaria se descentralizan hacia los gobiernos estatales y municipales, que participan del análisis técnico de los procesos de registro de los productos. El Ministerio de Agricultura centraliza el registro y la inspección industrial de productos de origen animal, de bebidas, plaguicidas y drogas de uso veterinario. Los productos agrícolas de exportación están sujetos a la fiscalización directa del Gobierno Federal.

Los sectores sanitarios y de agricultura poseen redes propias de laboratorios para apoyar las acciones de control de los alimentos.

En cuanto a la política ambiental, está fundamentada en legislación específica (50) y en la Constitución de 1998, que establecen el Sistema Nacional para el Medio Ambiente, como instancia consultiva y deliberativa (51) y, como órgano ejecutivo, el Instituto Brasileño de Medio Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables (52).

### Estrategias y programas de salud

En 2004 se aprobó el Plan Nacional de Salud (PNS) (53). El PNS explicita las directivas para la acción del sistema en el período 2004–2007, relacionadas con: 1) la reorganización de la atención de salud, a fin de mejorar la calidad y el acceso a una atención integral y fortalecer la capacidad de regulación del sistema; 2) las condiciones de salud, al definir diversas acciones de prevención y control de las enfermedades de mayor prevalencia, y acciones orientadas a brindar protección adecuada a los grupos más vulnerables (salud de la mujer y del niño, jóvenes y adolescentes, ancianos, poblaciones negras e indígenas, personas con discapacidades, trabajadores, población carcelaria), así como incrementar las acciones estratégicas (salud bucal, salud mental, alimentación saludable, control de las enfermedades transmisibles, y vigilancia ambiental); 3) la gestión en salud, incluidos el mejoramiento del acceso y de la calidad de la atención, la sostenibilidad de la financiación, el fortalecimiento de los procesos de participación social y de prácticas de gestión participativa, así como del monitoreo, la evaluación y el control de las acciones de salud y de los recursos financieros utilizados por el SUS, y también el reforzamiento de su proyección internacional. EL PNS determina además la elaboración de un Plan Nacional de Inversiones en Salud, tendiente a lograr una mayor capacidad resolutoria de la red de servicios y a reducir las desigualdades regionales.

### Organización del sistema de salud

El sector salud está formado por una red compleja de servicios que abarca a proveedores y financiadores vinculados con el sector público y el sector privado. Este último incluye a proveedores con fines de lucro y organizaciones benéficas sin fines comerciales. El sistema privado de planes y seguros de salud ofrece cobertura a 24,5% de la población (54), 44% de ellos como titulares de planes de salud y 56% en carácter de dependientes. La mayoría de su clientela reside en las ciudades de las regiones Sudeste y Sur. La expansión de este subsistema fue muy acentuada durante la década de 1990, en especial en los cinco años finales.

Al sector público de salud, de acceso universal, le corresponde la cobertura exclusiva con servicios asistenciales de 75% de la población, además de la oferta universal de los servicios colectivos (vigilancia epidemiológica y sanitaria, control de enfermedades transmisibles, etc.). Parte de la población cubierta por los

planes de salud también utiliza los servicios del SUS, especialmente en procedimientos o tratamientos más complejos o de más alto costo (trasplantes, VIH/sida, suministros farmacéuticos). La prestación de servicios de salud del SUS se realiza mediante las redes de los gobiernos federal, estatal y municipal, así como por establecimientos privados contratados, ya sean estos con fines lucrativos o no. El SUS está constituido por subsistemas en cada estado (SUS estatal) y cada municipio (SUS municipal). La legislación atribuye a los municipios la responsabilidad primordial de proveer acciones y servicios de salud para la atención de las necesidades sanitarias de sus respectivas poblaciones, con la cooperación técnica y financiera tanto federal como estatal. La dirección nacional del SUS corresponde al Ministerio de Salud, que cumple funciones reguladoras y de coordinación en el ámbito nacional, y que además tiene participación primordial en el financiamiento del sistema. El Ministerio de Salud mantiene algunas estructuras ejecutivas propias en las áreas de enseñanza, investigación, asistencia terciaria y prestación de servicios especiales, tales como la atención de salud a los indígenas. Otros sectores del Gobierno federal también prestan servicios de salud, en particular cabe destacar la red de hospitales universitarios, las dependencias de salud del Ministerio de Educación y las unidades propias de las Fuerzas Armadas. El SUS lleva a cabo funciones permanentes de coordinación, planificación, articulación, negociación, seguimiento, control, evaluación y auditoría que son inherentes a los tres niveles de Gobierno.

### Servicios de salud pública

Desde mediados de la década de 1990 se impulsó el fortalecimiento de la atención básica (primer nivel de atención del sistema) como estrategia para reducir la desigualdad de acceso y estimular la reorientación de la atención en el marco de un modelo universal e integral, que antes estaba excesivamente centrado en la atención hospitalaria. Los mecanismos más importantes utilizados para expandir la cobertura y reducir las desigualdades interregionales fueron el llamado Piso de Atención Básica (PAB) y el Programa de Salud de la Familia (PSF).

El PAB es una estrategia de asignación de recursos destinados a la atención básica, vinculada al desarrollo de acciones previamente definidas y al cumplimiento de metas negociadas en la Programación Pactada e Integrada (PPI). Los municipios asumen la responsabilidad de asegurarle a la población una serie de acciones de atención básica. Para ello, reciben una capitación transferida por el Ministerio de Salud a los Fondos Municipales de Salud, en reemplazo de la asignación de recursos mediante pago por producción. Lo más importante de los incentivos está asociado a la implementación del PSF, programa lanzado en 1994, que incorpora y amplía una iniciativa anterior centrada en la actuación de agentes comunitarios de salud. El PSF ofrece atención integral de salud a una población definida, en un territorio determinado, mediante la adscripción de pacientes a un

equipo multiprofesional, compuesto por al menos un médico, un enfermero, auxiliares de enfermería y agentes comunitarios de salud (en proporción de un agente para un máximo de 150 familias, o bien 750 personas). Cada equipo de salud debe ser responsable del seguimiento de unas 1.000 familias. La preparación de los profesionales se realiza en polos de capacitación, formación y educación establecidos en todas las regiones del país e incluye el estímulo a la promoción de acciones intersectoriales para intervenir sobre las condiciones de producción de la salud.

En 2005, el PSF se ejecutaba en 4.837 municipios brasileños, con 22.683 equipos de salud familiar que atendían a aproximadamente 73 millones de personas (40% de la población). En su ámbito de actuación tienen prioridad las áreas no cubiertas por la red preexistente, de manera que su cobertura varía mucho de una jurisdicción a otra. El Programa también aplica estrategias diferenciadas en las zonas más pobres y de menor cobertura, en particular en la zona rural de la Amazonia Legal y en los municipios de menos de 30.000 habitantes e IDH igual o inferior a 0,7.

Desde 2002, el Ministerio de Salud, junto con la OPS, está trabajando en el diseño y aplicación de un modelo de calificación de los equipos del Programa de Salud de la Familia, con objeto de articular la dimensión de la calidad en los principios del PSF (territorialización, integralidad y continuidad, responsabilidad y vínculo, equipo multiprofesional y estímulo a la participación social) y sus líneas de acción. Se incorporan asimismo las dimensiones de estructura, proceso y resultado, considerando los factores contextuales relevantes. Para conocer el grado de satisfacción de los usuarios se utilizan diversos mecanismos, tales como encuestas e investigaciones, además de la información obtenida en los espacios de participación social del SUS (consejos y conferencias de salud).

Desde 2004, por intermedio del Programa Brasil Sonriente, se destinaron recursos para ampliar los equipos de salud bucal y establecer centros de especialidades odontológicas. En 2005 funcionaban 137 centros en 86 municipios de 21 estados.

Otro incentivo financiero específico importante se relaciona con la provisión de asistencia farmacéutica básica mediante mecanismos de financiación tripartita. El Gobierno Federal transfiere a las instancias subnacionales recursos por un valor de R\$ 1,00 por habitante al año, que se destinan a la adquisición de medicamentos esenciales para la atención básica, y los estados y municipios aportan el valor correspondiente. Para los municipios integrantes del Programa Hambre Cero el valor de este incentivo es de R\$ 2,00. El Programa Hambre Cero incluye distintas acciones y una de las más importantes es la Bolsa Familiar (*Bolsa Família*).

También los sistemas de vigilancia epidemiológica reciben incentivos financieros para las acciones de identificación y lucha contra las enfermedades transmisibles y de vigilancia sanitaria. Todas las acciones de vigilancia, prevención y control de enfermedades están actualmente reunidas en un área del Ministerio de Salud, la Secretaría de Vigilancia en Salud (SVS).

Con el proceso de descentralización, los municipios pasaron a asumir gran parte de la ejecución de las acciones de vigilancia en

salud. A los estados les compete la coordinación y supervisión, además de la ejecución, de las acciones en carácter suplementario o complementario. La normalización y la coordinación nacional quedan a cargo de la instancia federal (55).

A la Secretaría de Vigilancia en Salud le compete la coordinación de la gestión del Sistema de Vigilancia Nacional Epidemiológica, del Sistema de Vigilancia Nacional Ambiental en Salud, incluido el ambiente de trabajo, del Sistema Nacional de Laboratorios de Salud Pública en los aspectos pertinentes a la vigilancia epidemiológica y ambiental en salud, de los Sistemas de Información Epidemiológica y del Programa Nacional de Inmunización (PNI). Es responsable también de elaborar y difundir información sanitaria que ayude a establecer prioridades, a monitorear la situación de salud del país y a evaluar el impacto de las acciones de prevención y control de enfermedades.

Los gobiernos municipales son responsables de la gestión de las acciones de saneamiento básico, pero en la mayoría de las localidades son las compañías estatales de saneamiento las que prestan los servicios. El Gobierno Federal cumple una función preponderante en el financiamiento del sistema, al aportar recursos del presupuesto regular y ofrecer líneas de crédito. El sistema de salud realiza también acciones de saneamiento básico en las localidades pequeñas, la mayor parte de las veces asociadas al control de vectores, en el marco de la lucha contra las endemias. La FUNASA realiza obras de saneamiento en las localidades de hasta 30.000 habitantes, en las zonas rurales e indígenas y en la periferia de las grandes ciudades con índices críticos de calidad de vida. Las acciones de prevención y control de enfermedades de interés en salud pública se ajustan a las normas establecidas por las estructuras técnicas especializadas del Ministerio de Salud, bajo la forma de planes y programas ejecutados por las instancias municipales y estatales del SUS.

Según el informe nacional de seguimiento de los ODM (56), el Brasil aún presenta insuficiencias y desigualdades tanto en lo que atañe a las condiciones de vivienda y sus servicios como a la distribución de los servicios. La proporción de población urbana con conexión a la red general de abastecimiento de agua pasó de 88,3% en 1992 a 91,3% en 2002. En la zona rural, el acceso a la red general de agua ha mejorado pero sigue siendo restringido, ya que pasó de 12,3% en 1992 a 22,7% en 2002. En muchas localidades, la calidad del agua y la regularidad del servicio son precarias debido a las intermitencias en la distribución o las deficiencias en el tratamiento.

En relación con el drenaje sanitario, la proporción de población urbana atendida por la red general o fosa séptica pasó de 65,9% en 1992 a 75,9% en 2002. Estos servicios son más escasos en las regiones Norte, Nordeste y Centro-Oeste. En las zonas rurales la cobertura por red general o fosa séptica aumentó de 10,3% en 1992 a 16,0% en 2002. Los resultados de la Encuesta Nacional de Saneamiento Básico (PNSB 2000) realizada por el IBGE (57), revelan un panorama aún peor, ya que más de 70% del albañal colectado no solo no recibe tratamiento alguno, sino que

se vierte directamente en los manantiales y contribuye así al deterioro de las condiciones ambientales del lugar.

Datos de la misma encuesta (57) mostraron que la disposición final de residuos sólidos es también inadecuada: 64% de los municipios aún disponen sus residuos a cielo abierto, perjudicando considerablemente la eficiencia de las políticas de otros sectores, entre ellos el de salud. Se reconoce la existencia de gran cantidad de áreas potencialmente contaminadas. La extensión y complejidad de potenciales riesgos ambientales asociados con esta situación incluye: degradación del medio ambiente, mayor incidencia de enfermedades, pérdida de biodiversidad, y restricciones en el uso del agua y el suelo; todos ellos ocasionan perjuicios económicos y sociales. En las zonas rurales el uso de agrotóxicos se incrementó 2,5 veces en los últimos cuatro años.

En 1999 se aprobó la Política Nacional de Alimentación y Nutrición (PNAN) (58), cuyos objetivos son garantizar la calidad de los alimentos destinados al consumo humano y promover prácticas saludables de alimentación, así como prevenir y controlar los trastornos nutricionales. Entre las principales iniciativas sociales del actual Gobierno se encuentra el Programa “Hambre Cero”, creado para fortalecer las acciones dirigidas a asegurar una alimentación adecuada para toda la población y ayudar a reducir la pobreza. El programa busca combatir las causas del hambre por medio de iniciativas complementarias tales como la movilización de la sociedad civil, la generación de empleo e ingresos, y el acceso a alimentos y programas de emergencia para los grupos más vulnerables. En este contexto, se lanzó en 2003 el programa “Bolsa Familia”, que pasó a ser el eje de los actuales esfuerzos por aliviar el hambre y la pobreza mediante un sistema de transferencia de ingresos a las familias más necesitadas; de esta forma, procura asegurarles el acceso a derechos básicos tales como la alimentación, la salud, la educación y la asistencia social. Bolsa Familia se propuso alcanzar a 11,2 millones de familias pobres con beneficios monetarios en 2006. Como parte del Programa “Hambre Cero”, el Programa de Alimentación y Seguridad Nutricional desarrolla acciones que incluyen la compra de bienes producidos por pequeños agricultores, el establecimiento de restaurantes populares con precios accesibles para los pobres, y el mejoramiento de la merienda escolar ofrecida en las escuelas públicas. Un programa similar subsidia a las familias que se comprometen a que sus hijos pequeños o adolescentes no sigan realizando las peores formas de trabajo infantil y aseguran su asistencia a la escuela. El Programa para la Erradicación del Trabajo Infantil (PETI) asiste aproximadamente a 980.000 niños.

### Servicios de atención a las personas

El acceso a los servicios de salud parece estar asegurado para la amplia mayoría de la población brasileña. Según datos de la Encuesta Nacional por Muestreo Domiciliario (PNAD 2003), 98% de las personas que informaron haber buscado atención de salud en el período de referencia, dijeron haber conseguido la atención

solicitada (48). Este porcentaje fue ligeramente inferior para la población con ingresos de hasta un salario mínimo (97%) y superior en la franja de ingresos superiores a 20 salarios mínimos (99,5%). Por otra parte, la Encuesta de Salud Mundial de la OMS de 2003 reveló que hay una elevada insatisfacción (57,8%) de los usuarios con los servicios provistos por el sistema de salud del país, tanto público como privado. Sin embargo, hay diferencias en las evaluaciones que efectúan los usuarios de los planes de salud y los usuarios del SUS: de los que utilizan planes privados, 72% dijeron estar insatisfechos frente a 53,3% de insatisfacción entre los usuarios del SUS. La organización de servicios de salud está marcada por la fuerte presencia del sector privado en la oferta de servicios hospitalarios y de apoyo al diagnóstico y tratamiento y, al mismo tiempo, por la presencia importante del sector público en la oferta de servicios ambulatorios (59).

La red de atención de salud tenía, en 2002, 71% de sus establecimientos (46.428) destinados a atenciones ambulatorias (sin internación). De estos, 76% (35.086) pertenecían a la red pública y 73% (33.747) a las redes municipales. Menos de 15% (1.619) de los establecimientos privados sin internación estaban contratados por el SUS. La red municipal asegura la atención básica y la mayor parte de la de mediana complejidad, y está constituida por pequeñas unidades de salud (centros y puestos sanitarios).

En 2002 había 7.397 hospitales, de los cuales 4.809 pertenecían al sector privado y 70% de estos prestaban servicios al SUS (60). Aproximadamente 95% de los establecimientos de apoyo al diagnóstico y tratamiento (laboratorios de análisis clínicos, clínicas radiológicas, etc.) eran privados, y de ellos, apenas 35% prestaban servicios al SUS. El total de camas disponibles para internación en establecimientos de salud en 2002 fue de 471.171: 146.319 (31%) correspondían a establecimientos de la red pública y 324.852 a la red privada. Pero el SUS proporciona, además de las camas públicas, 83% de las privadas, lo que permite decir que cerca de 88% de las camas existentes en el país están acreditadas para su utilización por el sistema público universal. La atención hospitalaria del SUS registró cerca de 13 millones de internaciones en 2005, con una estancia promedio de 5,9 días.

El Sistema Nacional de Trasplantes (SNT) está presente en 22 estados de la Federación y hay 540 establecimientos de salud y 1.338 equipos médicos autorizados por el Sistema para realizar estos procedimientos. La realización de trasplantes por el SUS muestra un crecimiento constante: en 2004 el SUS costó 13.000 trasplantes de órganos y tejidos.

La atención ambulatoria en el SUS se clasifica en: atención básica (incluye acciones de promoción de la salud y prevención de enfermedades, asistencia en especialidades básicas y control de enfermedades); atención especializada de mediana complejidad (incluye consultas con especialistas); y atención de alta complejidad (basada en el uso de equipos o tecnologías más complejas). Los datos más recientes (48) indican que en 2003 el número de consultas médicas per cápita fue de 2,4 consultas/año en todo el país y de 1,8 consultas/año en las zonas rurales. Las mayores

dificultades de acceso a los servicios de salud se localizan en la región Norte, debido a la oferta insuficiente y a la dispersión de la población. La atención de la salud bucal se considera un área crítica: 22% de la población de 5 a 19 años nunca tuvo acceso a tratamiento odontológico. En el sistema público, 63% de los procedimientos ambulatorios producidos se relacionan con la atención básica, porcentaje que alcanza a 72% en la región Norte.

En 2003 se estableció el Servicio de Atención Móvil de Urgencia (SAMU/192) del SUS, principal componente de la Política Nacional de Atención a las Urgencias. El Ministerio de Salud habilitó 94 servicios de este tipo, que están en funcionamiento en 647 municipios.

### Recursos humanos

En el período 1999–2004 el número de médicos registrados aumentó de 237.000 a 292.000, el de dentistas, de 145.000 a 178.000, y el de enfermeros, de 72.000 a 98.000 (61). En el período 1999–2004, la cantidad de médicos por 1.000 habitantes en todo el país aumentó de 1,4 a 1,6, aunque todavía en 2004 con importantes diferencias regionales: de 2,2 en el Sudeste, 1,0 en el Nordeste y 0,8 en el Norte. En el mismo período, el número de odontólogos por 1.000 habitantes varió de 0,9 a 1,0, y el de enfermeros, de 0,4 a 0,5, con similares diferencias en la distribución por regiones. De los 730.000 puestos de trabajo en las categorías de nivel superior en 2003, 64% estaban ocupados por médicos, 12,2% por enfermeros y 7,8 por odontólogos. Entre 1999 y 2002, el crecimiento de los puestos de enfermería (26,7%) fue mayor que el de los médicos (9,7%). En 2002, el sector público absorbía 45% de los puestos de médicos y 65% de los de enfermeros. La participación del sector público en el total de puestos de trabajo en 2002 era más elevada en las regiones Norte (76% de los puestos de trabajo) y Nordeste (65%), frente a apenas 48% en el Sur. La formación de personal de nivel superior en salud se imparte en instituciones públicas y privadas, con creciente participación de estas últimas, sean de carácter lucrativo o comunitario-filantropico. En 2002, 53 de los 115 cursos de Medicina, 81 de los 275 cursos de Enfermería y 52 de los 159 cursos de Odontología estaban vinculados al sector público (62).

### Suministros de salud

El Brasil es uno de los mayores mercados consumidores de medicamentos y presenta dependencia elevada de la importación de fármacos. De acuerdo con un estudio realizado por el gobierno brasileño (63), la importación de los 1.028 fármacos más importantes en el mercado brasileño prácticamente se duplicó, al pasar de US\$ 535 millones a US\$ 1.095 millones entre 1990 y 2000. Esta explosión de las importaciones no solo se explica por la renovación del arsenal terapéutico y el lanzamiento en el mercado nacional de medicamentos de última generación. De las importaciones de fármacos en 1998, 83% tenían patentes originales

anteriores a 1977, de las cuales 47% fueron otorgadas antes de 1962. Las importaciones de medicamentos terminados aumentaron de US\$ 212 millones a US\$ 1,28 mil millones entre 1990 y 2000. El valor de ventas (sin impuestos) en el mercado interno fue de US\$ 6,7 millones en 2004 (64). El gasto en medicamentos es el renglón más importante del gasto familiar y alcanza 76% del gasto en salud en las familias de más bajos ingresos. En 1998 se aprobó la Política Nacional de Medicamentos (65) que tiene por finalidad garantizar la seguridad, eficacia y calidad de los medicamentos, la racionalidad de su uso y el acceso de la población a los productos esenciales. Su aplicación presupone la gestión descentralizada de recursos, con base en una relación nacional de medicamentos esenciales y una relación de productos de acopio obligatorio. Tres esferas de gobierno comparten el financiamiento de la asistencia farmacéutica básica: la adquisición y distribución de medicamentos incumbe a los estados y municipios, y es responsabilidad del Gobierno Federal asegurar la disponibilidad de los productos estratégicos (antirretrovirales, hemoderivados y antimicrobianos especiales) y los medicamentos de alto costo. La Política Nacional de Asistencia Farmacéutica (PNAF) (66), elaborada por el Ministerio de Salud en consonancia con la Política Nacional de Medicamentos, establece que “la asistencia farmacéutica se debe comprender como política pública orientadora para la formulación de políticas sectoriales”. Para ampliar el acceso de la población a los medicamentos, se incentivó la comercialización de productos genéricos (67) de un costo medio 40% inferior al de referencia. Hasta 2006 se habían concedido 1.847 registros, relativos a 310 sustancias activas en 91 clases terapéuticas, producidas por 66 laboratorios. De esos productos registrados, 1.449 (79%) ya se fabrican internamente y 398 se importan; la India (51%) y el Canadá (16%) son los mayores proveedores.

El parque productor de inmunobiológicos en el país está constituido por laboratorios públicos que son los principales responsables de la fabricación de las vacunas y sueros utilizados en los programas autorizados. El país produce vacunas contra la tuberculosis, el sarampión, la difteria, el tétanos, la tos ferina, la fiebre amarilla, la rabia humana y canina, y sueros heterólogos (antiofídico, antitetánico, antidiftérico y antirrábico). El fortalecimiento de los laboratorios públicos ha sido una prioridad en los últimos años: entre 2002 y 2005, el Gobierno Federal realizó inversiones del orden de R\$ 200 millones. El Instituto de Tecnología en Inmunobiológicos (Bio-Manguinhos), unidad de Fiocruz, es el mayor proveedor de vacunas del Ministerio de Salud y solamente en 2002 produjo más de 120 millones de dosis, lo que equivale a cerca de 60% de la demanda pública nacional de vacunas. Junto con otros laboratorios públicos brasileños, Bio-Manguinhos abastece al SUS con los inmunobiológicos del Programa Nacional de Inmunización.

El control de calidad de la sangre transfundida se inició en 1980, con el incentivo a la donación voluntaria y la instalación de una red pública de hemocentros. El uso de sangre, así como de otros tejidos, células y órganos humanos para tratamiento, está

reglamentado y fiscalizado por la ANVISA (68). Esta agencia coordina en todo el país el Sistema Nacional de Hemovigilancia, con objeto de recoger y evaluar información sobre efectos indeseables o inesperados por la utilización de hemoderivados. En 2006 la red estaba constituida por 33 hemocentros coordinadores y más de 2.000 servicios de hemoterapia registrados por la ANVISA. Los hemocentros actúan asociados a las universidades, y contribuyen a la formación de personal especializado así como al desarrollo científico y tecnológico del área.

### Investigación y desarrollo tecnológico en salud

El financiamiento de la investigación y el desarrollo tecnológico en salud son responsabilidades compartidas por los ministerios de Salud, de Ciencia y Tecnología, y de Educación. En algunos estados existen fundaciones que operan con recursos provenientes de los presupuestos estatales. El Ministerio de Salud realiza sus actividades de coordinación, fomento y desarrollo de investigaciones y tecnologías por intermedio de la Secretaría de Ciencia y Tecnología e Insumos Estratégicos (SCTIE) y de la Fundación Oswaldo Cruz-Fiocruz. A la Secretaría de Ciencia, Tecnología e Innovación, del Ministerio de Salud (69), le incumbe la definición de directivas y la promoción de la evaluación tecnológica. Asimismo, procura incorporar productos y procesos nuevos a través de los gestores, los prestadores y los profesionales de la salud. Para ello, el Ministerio de Salud estableció, en enero de 2006, el flujo para la incorporación de tecnologías en el ámbito del SUS. La inversión en investigación y desarrollo del Brasil en relación con su PIB aumentó de 0,8% (1996) a 1,0% (período 2001–2003). La producción científica publicada en LILACS pasó de 5.916 publicaciones (2000) a 7.221 en 2003. El desempeño en la base MEDLINE se duplicó entre 1999 y 2003, pasando de 3.123 a 6.418 publicaciones.

### Gasto y financiamiento sectorial

El sistema de salud brasileño cuenta con tres grandes fuentes de financiamiento: la administración pública (por medio de impuestos y contribuciones sociales recaudadas por las tres esferas de Gobierno), las empresas y las familias. Como el Brasil no posee un sistema de cuentas locales en salud, no se dispone de datos seguros sobre el gasto total (público y privado) en salud dentro de criterios internacionalmente comparables. No obstante, la OMS (70) estima que en 2004 el gasto total en salud del Brasil correspondía a 7,9% del PIB; el gasto privado explicaba 51,9% del gasto total, y el gasto directo de las familias representaba cerca de 64% del gasto privado. El gasto privado en salud se realiza por medio de las familias y de las empresas, estas últimas mediante el suministro o la contratación de seguros, o mediante los planes de salud para sus empleados y dependientes, en forma voluntaria, no obligatoria. En 1996, 9% del gasto de consumo de las familias se destinaba a la salud (37% correspondía a la adquisición de

medicamentos, 29% al pago de planes y seguros de salud, y 17% a tratamientos odontológicos). Los gastos del sector más rico de la población representaban una parte significativa de los gastos totales en salud, mientras que los gastos del decil más pobre constituían una ínfima fracción. Según la Encuesta Periódica de Presupuesto Familiar, a los tres deciles más ricos correspondió 68% de los gastos totales en salud, mientras que al 30% más pobre correspondió apenas 7% del gasto (71). También se observan diferencias cualitativas entre el gasto de los más ricos y de los más pobres: mientras que para estos últimos el principal rubro de gastos en salud fue el de medicamentos, en los deciles de mayores ingresos pesaban cada vez más los gastos en planes de salud, aunque en todos los deciles de ingresos los gastos en medicamentos representaron una proporción considerable de los gastos en salud. En particular, en el decil más pobre 54% del gasto en salud se destinaba a la compra de medicamentos y 6% al pago de planes de salud, mientras que en el decil más rico 24% del gasto fue para medicamentos, y 33% para los planes de salud.

El SUS se financia por medio de recursos públicos procedentes de las tres instancias de Gobierno. En 2004, el Gobierno Federal participó con 50,7% del financiamiento del SUS, los estados y el Distrito Federal con 26,6%, y los municipios con 22,7%. La movilización de recursos por el Gobierno Federal (Unión) se realiza por medio de impuestos generales y contribuciones sociales. En los últimos años, el gasto del Ministerio de Salud ha representado aproximadamente 9% de los gastos efectivos totales (no financieros) del Gobierno Federal. De las áreas sociales, la de salud es la segunda en materia de gasto, y solo la supera la seguridad social. En 1995 el presupuesto del Ministerio de Salud era de R\$ 36.800 millones (en valores de 2003). En 2003 se destinaron R\$ 30.800 millones al Ministerio de Salud. En ese año, cerca de 50% de ese valor se transfería a los estados y municipios para la ejecución de acciones y servicios de salud, como resultado de la consolidación del proceso de descentralización del sistema sanitario: en 1995 los gastos del Ministerio de Salud ejecutados directamente correspondían a 72% del total de su presupuesto y apenas 8% se transfería a las instancias subnacionales. Hay una diferencia regional importante en la asignación de recursos públicos para la salud: en 2002 el gasto público per cápita en la región Nordeste era de R\$ 168,43, mientras que en la región Sudeste alcanzaba los R\$ 250,56. La participación de los recursos federales representaba 62% del gasto público per cápita en la región Nordeste, y 49% en la región Sudeste. Con recursos del Ministerio de Salud, en 2004 el gasto en inversiones fue de alrededor de R\$ 1.900 millones, 5,1% del gasto total de este organismo: 1,9% en inversiones directas y 3,2% en recursos transferidos a inversiones a ejecutarse por estados y municipios.

### Cooperación técnica y financiera en salud

En Brasil se ejecutan diversos programas apoyados por organismos de cooperación bilateral y multilateral, entre ellos el

Banco Interamericano de Desarrollo (BID), el Banco Mundial, la OPS, el Fondo de Población de las Naciones Unidas (FNUAP), el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), la Unión Europea, y el Fondo para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO). Se destacan los proyectos destinados al fortalecimiento de la atención básica (Proyecto de Expansión y Consolidación del Programa Salud de la Familia [PROESF]), a la reorganización de la atención a la salud de los indígenas, y al afianzamiento de la vigilancia de las enfermedades (VIGISUS).

La cooperación internacional hace hincapié en las áreas de servicios colectivos y capacitación, especialmente en las subáreas de gerencia y prevención y control de enfermedades. El alcance de esta cooperación es nacional o se dirige a los estados cuya situación de salud es más precaria, sobre todo los localizados en la región Nordeste. En líneas generales, las áreas temáticas de la cooperación comprenden: 1) reducción de la mortalidad infantil y materna mediante la promoción de la salud de la mujer y del niño y la expansión del Programa de Salud de la Familia; 2) mejoramiento de la calidad de los servicios de salud en los aspectos de reestructuración física, fortalecimiento gerencial y capacitación de recursos humanos; y 3) mejoramiento del acceso a acciones y servicios de salud.

Actúan en el Brasil diversas fundaciones internacionales que proporcionan financiación directa a proyectos o a personas físicas, sobre todo en campos relacionados con el Programa de Acción de la Conferencia Internacional sobre Población y Desarrollo, de 1994, y con el logro de los ODM. La cooperación técnica de la OPS en el Brasil se basa en los enfoques de: derechos, equidad, género, de continuo de vida (nuevo enfoque para promover la atención neonatal dentro del proceso continuo de atención de la madre, el recién nacido y el niño), decisiones basadas en pruebas científicas, y adecuación a las políticas del país. Mediante sus acciones de comunicación y gestión del conocimiento, la OPS promueve la integración de las diversas áreas técnicas, facilitando así las acciones de cooperación técnica con el país.

El Brasil participa también en iniciativas de cooperación en el Hemisferio Sur, que suponen cantidades importantes de recursos financieros. Algunos países fronterizos como Bolivia, Colombia, Guyana, Paraguay, Perú y Venezuela se benefician de actividades de control de enfermedades endémicas como la malaria, la esquistosomiasis, la leishmaniasis, la tuberculosis y la lepra, y de prevención del sida. Hay un intenso intercambio con los países del MERCOSUR tendiente a establecer normas sanitarias comunes. El Brasil mantiene aún una línea de apoyo a los países africanos de habla portuguesa y a Timor Oriental.

## Referencias

1. Brasil, Portal do Governo Brasileiro. Disponible en: [www.brasil.gov.br](http://www.brasil.gov.br). Acceso el 26 de mayo de 2006.
2. Brasil, Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento. Relatório de desenvolvimento humano: Racismo, pobreza e violência; 2005.
3. Brasil, Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento. Atlas do desenvolvimento humano no Brasil 1991–2000; 2003.
4. Brasil, Instituto de Pesquisa Econômica e Aplicada. Objetivos de desenvolvimento de milênio, relatório nacional de acompanhamento; 2005.
5. Brasil, Instituto de Pesquisa Econômica e Aplicada. Sobre a recente queda da desigualdade de renda no Brasil; agosto 2006.
6. Ramos L, Ferreira V. Geração de empregos e realocação espacial no mercado de trabalho brasileiro: 1992–2002. Rio de Janeiro: IPEA; 2004.
7. Brasil, Instituto de Pesquisa Econômica e Aplicada. O Estado de uma nação: Capítulo III: Pobreza e exclusão social; 2005.
8. Brasil, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Síntese de Indicadores Sociais: Serie Estudos e Pesquisas Informação Demográfica e Socioeconômica, número 17; 2005.
9. Nações Unidas no Brasil. Uma leitura das Nações Unidas sobre os desafios e potências do Brasil. Avaliação conjunta do país, agosto 2005.
10. Brasil, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios 2004. Segurança Alimentar; Rio de Janeiro; 2006.
11. Carrión F. De la violencia urbana a la convivencia ciudadana. En: Seguridad ciudadana, ¿espejismo o realidad? Quito: Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales; OPS/OMS; 2002. Pág. 13-19.
12. Brasil, Ministério da Justiça. Relatório descritivo. Perfil das organizações de segurança pública. Volume 1. Perfil das organizações estatais e municipais de segurança pública: corpos de bombeiros, forças armadas (2004), polícia militar (2004), polícia civil (2004), guardas municipais (2003). Brasília; 2006.
13. Brasil, Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento. Atlas Racial Brasileiro, 2005.
14. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. Declaración Mundial para la Supervivencia, la Protección y el Desarrollo del Niño. Nueva York; 1990.
15. Venâncio S, Monteiro C. A tendência da prática da amamentação no Brasil nas décadas de 70 e 80. Revista Brasileira de Epidemiologia. 1999; 1(1).
16. Brasil, Ministério da Saúde. Prevalência de aleitamento materno nas capitais brasileiras e no Distrito Federal. Relatório preliminar. Brasília; 2001.
17. Brasil, Ministério da Saúde; Rede Brasileira de Bancos de Leite Humano. Bancos de Leite Humano em Brasil. Disponible en: <http://www.fiocruz.br/redeblh>. Acceso en julio de 2006.

18. Brasil, Ministério da Saúde; Organização Panamericana da Saúde. Guia alimentar para crianças menores de 2 anos. Brasília; 2005.
19. Brasil, Ministério da Saúde. Saúde Brasil 2005: uma análise da situação da saúde. Brasília; 2005.
20. Brasil, Ministério da Saúde; Organização Panamericana da Saúde. Painel de indicadores do SUS. Año 1, N° 1; 2006.
21. Costa MCN, Mota ELA, Paim JS, Silva LMV, Teixeira MG, Mendes CMC. Mortalidade infantil no Brasil em períodos recentes de crise econômica. *Revista de Saúde Pública*. 2003; 37(6): 699-709.
22. Brasil, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD), 1999. Rio de Janeiro; 2000.
23. Brasil, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo demográfico 1991.
24. Brasil, Ministério da Saúde. Portaria N° 1.395, del 9 diciembre de 1999.
25. Brasil, Ministério do Trabalho e Emprego. Anuário Estatístico RAIS. Empregos por setor. Disponible en: <http://anuariorais.caged.com.br/emprego.asp?tab=01&arq=Emprego1#>. Acceso en septiembre de 2006.
26. Brasil, Serviço Social da Indústria. Perfil epidemiológico de fatores de risco para doenças não transmissíveis nos trabalhadores das indústrias do Brasil, resultados preliminares; 2006.
27. Alves AL, Barbosa RB. A saúde da população negra, realizações e perspectivas. Ministério da Saúde e Ministério da Justiça. Grupo de Trabalho Interministerial para Valorização da População Negra. Brasília; 1998.
28. Universidade de Brasília, Faculdade de Ciências da Saúde, Departamento de Saúde Coletiva. Manual de doenças mais importantes, por razões étnicas, na população brasileira afro-descendente. Mimeo, 102 p. Publicação elaborada sob o patrocínio do Ministério da Saúde. Brasília; junio de 2000.
29. Alves AL. Grupo de Trabalho Interministerial de Valorização da População Negra. Informe Epidemiológico do SUS, 1998.
30. Brasil, Presidência da República. Decreto del 20 de noviembre de 1995.
31. Brasil, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) 2002–2003. Análise da Disponibilidade domiciliar e estado nutricional no Brasil. Rio de Janeiro; 2004.
32. Brasil, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) 2002–2003. Primeiros Resultados. Rio de Janeiro; 2004.
33. Brasil, Ministério da Saúde; Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística: Inquérito Domiciliar sobre Comportamentos de Risco e Morbidade Referida de Doenças e Agravos não Transmissíveis em 15 capitais brasileiras e no Distrito Federal 2002–2003; 2004.
34. Brasil, Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis. GEO-Brasil 2002. Perspectivas do Meio Ambiente no Brasil. 1ª ed. Brasília: IBAMA; 2002.
35. Brasil, Ministério da Saúde. Projeto Saúde Bucal Brasil. Levantamento das Condições de Saúde Bucal da População Brasileira; 2004.
36. Brasil. Leis N° 8.080 e N° 8.142, respectivamente del 19 de septiembre y del 28 de diciembre de 1990.
37. Brasil. Portaria GM N° 399; 22 de febrero de 2006.
38. Brasil. Leis Orgânicas da Saúde: N° 8.080 e N° 8.142, respectivamente del 19 de septiembre y del 28 de diciembre de 1990.
39. Brasil, Ministério da Saúde, Conselho Nacional de Saúde. 12ª Conferência Nacional de Saúde, Relatório Final; 2003.
40. Brasil, Ministério da Saúde. Norma Operacional Básica do Sistema Único de Saúde (NOBs-SUS 01/93 y 01/96).
41. Brasil, Ministério da Saúde, Conselho Nacional de Saúde. Resolução CNS N° 333/2003.
42. Brasil, Ministério da Saúde, Conselho Nacional de Saúde. Diretrizes Nacionais para Capacitação de Conselheiros de Saúde. 19 p. Brasília; 1999.
43. Brasil, Ministério da Saúde, Conselho Nacional de Saúde. Resolução CNS N° 354/2005.
44. Brasil, Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento Nacional de Auditoria do SUS. Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde. Curso Básico de Regulação, Controle, Avaliação e Auditoria da Atenção à Saúde do SUS: Noções básicas sobre os processos de apoio à gestão no âmbito da atenção à saúde. 1ª ed. Brasília: Série Cadernos da SAS; 2005.
45. Brasil, Ministério da Saúde. Portaria GM/MS N° 1.107, del 14 de junio de 1995.
46. Brasil, Ministério da Saúde, Secretaria de Políticas de Saúde. Manual Brasileiro de Acreditação Hospitalar. 2ª ed. Brasília; 1999.
47. Brasil. Lei N° 9.656, del 3 de junio de 1998; Medida Provisória N.º 1.665.
48. Brasil, Ministério da Saúde. Agência Nacional de Saúde Suplementar. Disponible en: [www.ans.gov.br](http://www.ans.gov.br). Acceso en septiembre de 2006.
49. Brasil. Lei N° 9.782, de 1999. [Algunos de sus dispositivos fueron alterados con la Medida Provisoria de octubre de 2000].
50. Brasil. Lei N° 6.938, de 1981.
51. Brasil, Ministério do Meio Ambiente. Disponible en: [www.planalto.gov.br/paginas\\_governo/19.htm](http://www.planalto.gov.br/paginas_governo/19.htm).
52. Brasil, Ministério do Meio Ambiente, Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis. Disponible en: [www.ibama.gov.br](http://www.ibama.gov.br).
53. Brasil. Portaria MS/GM N° 2.607, del 10 de diciembre de 2004. Aprova o Plano Nacional de Saúde—Um Pacto pela Saúde no Brasil; 2004.



54. Brasil, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. PNAD 2003, Suplemento de Saúde; 2003.
55. Brasil. Portaria Nº 8 de 29 de junho de 2004.
56. Brasil, Instituto de Pesquisa Econômica e Aplicada. Relatório Nacional de Acompanhamento dos ODM; 2005. Disponible en: <http://www.ipea.gov.br/sites/000/2/estudospesq/odm/cap7.pdf>. Acceso en julio de 2006.
57. Brasil, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa Nacional de Saneamento Básico, PNSB 2000. Disponible en: [www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/condicaoodevida/pnsb/pnsb.pdf](http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/condicaoodevida/pnsb/pnsb.pdf).
58. Brasil, Ministério da Saúde. Portaria Nº 710, del 10 de junio de 1999.
59. Viacava F, Souza-Júnior, PR, Szwarcwald, CL. Coverage of the Brazilian population 18 years and older by private health plans: an analysis of data from the World Health Survey. *Cad. Saúde Pública*. 2005; 21 (Suppl. 1): S119-128.
60. Brasil, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. AMS 2002.
61. Brasil, Ministério da Saúde. Rede Interagencial de Informações para a Saúde. Indicadores e Dados Básicos. Brasil, 2000 a 2005 (IDB 2000 a 2005). Disponible en: [www.datasus.gov.br](http://www.datasus.gov.br).
62. Brasil, Ministério da Educação. INEP. Censo Nacional da Educação Superior; 2000.
63. Brasil, Diretrizes de Política Industrial, Tecnológica e de Comércio Exterior; 2003.
64. Brasil, Federação Brasileira da Indústria Farmacêutica, Departamento de Economia; 2006. Disponible en: <http://www.febrafarma.com.br/>.
65. Brasil, Ministério da Saúde. Portaria Nº 3.916, del 30 de octubre de 1998.
66. Brasil, Ministério da Saúde, Conselho Nacional de Saúde. Resolução Nº 338, del 6 de mayo de 2004.
67. Brasil. Lei Nº 9.787, de 1999.
68. Brasil. Lei Nº 10.205, del 21 de marzo de 2001.
69. Brasil. Portaria Nº 1.418/GM, del 24 de julio de 2003.
70. Organización Mundial de la Salud. 2002–2004. Disponible en: [www.who.int/nha/country/BRA](http://www.who.int/nha/country/BRA).
71. Brasil, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa de Orçamentos Familiares 1995–1996.

