

PUERTO RICO



Puerto Rico es una de las Antillas Mayores situadas en el Mar Caribe. Además de la isla principal, incluye las islas de Vieques, Culebra y Mona, así como varios islotes. El país tiene una superficie de 9.105 km² y está dividido en 78 municipios, cada uno administrado por un alcalde y su correspondiente asamblea municipal. La capital, San Juan, está localizada en la costa norte.

CONTEXTO GENERAL Y DETERMINANTES DE LA SALUD

En 1952 se aprobó la Constitución que establece un gobierno propio con autonomía administrativa para asuntos internos. El Estado Libre Asociado de Puerto Rico se rige por un sistema de gobierno republicano y está dividido en tres ramas: la ejecutiva, la legislativa y la judicial.

Determinantes sociales, políticos y económicos

El nivel de escolaridad de la población de 25 años y más aumentó durante 1990–2000, pero la matrícula escolar reflejó diferencias por género. En los grados escolares más bajos, la matrícula fue mayor en los varones que en las mujeres, principalmente en las escuelas privadas hasta los grados 9 a 12. A partir de este último, la diferencia por género en la matrícula escolar comenzaba a revertirse, y al llegar al nivel universitario era mayor en las mujeres.

En el año 2000, tres de cada cinco personas habían completado la escuela superior, una de cada cuatro (25,4%) había cursado algún grado preuniversitario (bachillerato) y 12,2% había asistido a la universidad sin completarla. En el grupo de 16 a 19 años de edad, la asistencia a la escuela aumentó de 65,5% a 78,3%.

La economía ha experimentado transformaciones importantes. La industrialización provocó el desplazamiento de la agricultura como principal sector de la economía, lo que trajo como consecuencia que las oportunidades de empleos que se generaban en las áreas rurales (interior y zonas agrícolas) se desplazaran hacia las zonas urbanas y costeras. El proceso de desarrollo y modernización del país tuvo efectos variados, incluyendo aumentos en los niveles de ingreso de la población, así como también altas tasas de desempleo, mayor número de familias bajo el nivel de pobreza, cambios mínimos en la distribución del ingreso, proyectos de vivienda muy costosos, problemas ambientales, altas tasas de criminalidad, marcado aumento en la violencia familiar y maltrato de menores, así como también altos niveles de embarazos en las adolescentes.

El producto nacional bruto (PNB) llegó a US\$ 50.300 millones en 2004, con un incremento de 6,0% en relación con 2003. El ingreso per cápita fue de US\$ 12.965 y el Producto Interno Bruto (PIB) de US\$ 78.800 millones, con una tasa real de crecimiento de 1,9%. El PIB per cápita fue de US\$ 17.700. La composición del PIB por sector era la siguiente: manufacturas (42,1%), seguros, finanzas y propiedades (17,1%), comercio (11,6%), servicios (9,9%), gobierno (9,6%), transporte y otras utilidades (6,9%), construcción y minería (2,4%) y agricultura (0,3).

En 2004, la fuerza laboral estaba constituida por 1,4 millones de personas entre 16 y 64 años de edad, de los cuales 1,2 millones (88,6%) estaban empleados. La distribución por sector era la siguiente: servicios (28%), gobierno (21%), comercio (21%), manufacturas (11%), construcción y minería (7%), finanzas, seguros y propiedades (5%), transporte y otras utilidades (4%) y agricultura (2%). En 2004, la tasa de desempleo era de 11,4%.

La tasa de participación laboral de la población total disminuyó de 47,3% en 1990 a 40,7% en el año 2000 y esta reducción fue mayor en los hombres (de 58,4% a 48,5%) que en las mujeres (de 37,2% a 33,7%). En ese último año, una de cada cinco personas de la fuerza laboral estaba desempleada, y el desempleo era más alto en las mujeres. La región sur (Ponce) presentaba el desempleo más alto (27%) y la Región Metropolitana, el más bajo (14,2%).

En el período 1990–2000, el número de personas por debajo del nivel de pobreza se redujo de 2.057.377 a 1.818.687 y el mayor porcentaje correspondía al grupo de 0–17 años (66,8% en 1990 y 58,4% en 2000). Del total de la población bajo el nivel de pobreza, las mujeres representaban 53,3%. Entre los adultos mayores, el nivel de pobreza disminuyó de 57,5% a 44,0%. En el año 2000, 48,2% del total de la población y 44,6% del total de las familias vivían bajo el nivel de pobreza, y en 68 de las 78 municipalidades, 50% de la población vivía bajo el nivel de pobreza. En el centro de la isla se concentra la población con mayor nivel de pobreza.

El país enfrenta problemas ambientales debidos en parte a su limitada extensión territorial y a un crecimiento urbano acelerado. La Junta de Calidad Ambiental (JCA), el Departamento de Recursos Naturales, la Autoridad de Desperdicios Sólidos y la

Agencia Federal para la Protección Ambiental (EPA, por sus siglas en inglés) de los Estados Unidos, tienen la responsabilidad de reglamentar y fiscalizar las actividades relacionadas con la protección del ambiente.

La calidad de las aguas varía. Según informes de la JCA y la EPA de 2003, aproximadamente 40% de los cuerpos de agua no cumplían los estándares de calidad. Las aguas superficiales son de calidad generalmente pobre por las descargas sanitarias, agrícolas e industriales. Los datos del United States Geological Survey y la JCA en 2002 mostraron que los contaminantes principales en las aguas superficiales incluían bacterias de origen fecal, nutrientes y compuestos orgánicos volátiles. Estos contaminantes provenían de plantas de tratamiento, actividades agrícolas, pozos sépticos y descargas domésticas. La contaminación de los acuíferos es severa en aproximadamente 19 lugares, lo que impide que se puedan utilizar para consumo humano. Los recursos de agua también se han visto afectados por la urbanización indiscriminada de los terrenos y la remoción de la flora y la corteza terrestre, que ha contribuido a alterar los procesos en las cuencas hidrológicas.

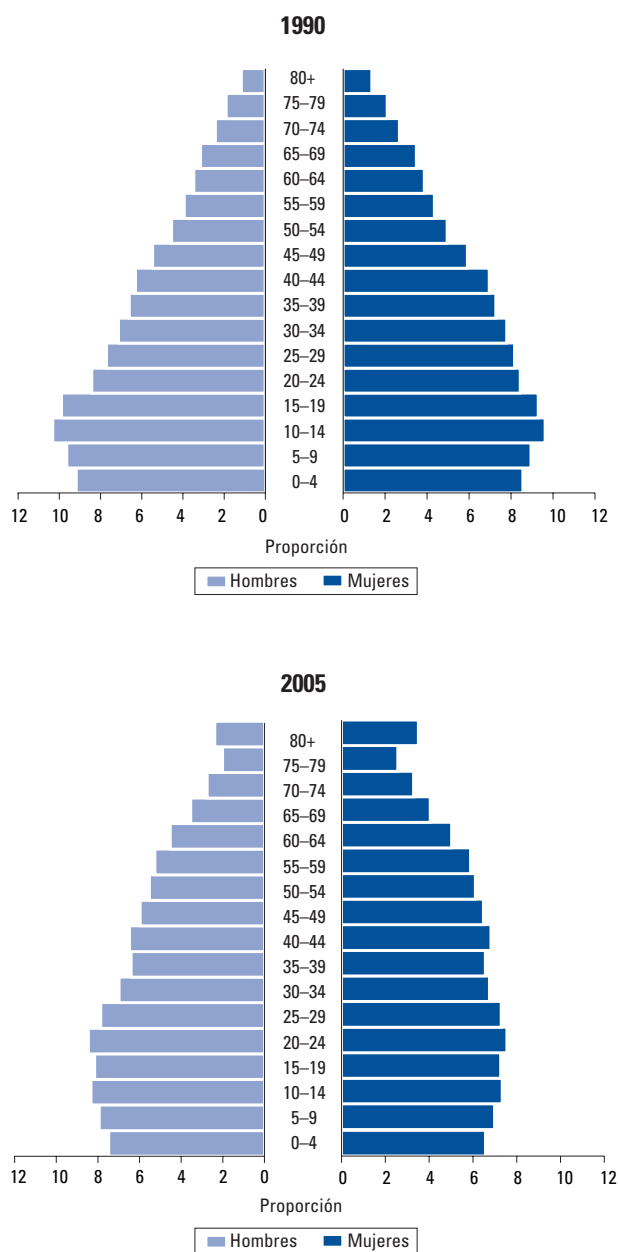
La calidad del aire cumple con la mayoría de los parámetros establecidos, aunque ocasionalmente la EPA impone multas a la Autoridad de Energía Eléctrica por emisiones de azufre con mayor concentración que lo permitido. Un factor determinante que contribuye a la contaminación del aire es el uso excesivo de vehículos de motor. En 2005, se calculó que el número de automóviles era de aproximadamente un millón.

Demografía, mortalidad y morbilidad

Según el último censo nacional, el país tenía un total de 3.808.610 habitantes en el año 2000, de los cuales 51,9% eran mujeres (1.975.033), y la población urbana representaba 94%. La razón de masculinidad se redujo de 93,9 por 100 a 92,8 por 100; en los menores de 15 años, la razón de masculinidad era de 104,9 por 100 y en las personas de 65 años y más, de 74,9. La tasa promedio anual de crecimiento de la población en 1990–2000 fue de 0,8%, pero debido a la disminución en los niveles de fecundidad hubo una reducción de 23% entre 1990 y 2004. La mediana de edad de la población aumentó, lo que muestra una transformación en la estructura de edad de la población hacia edades mayores. Los niveles de natalidad han disminuido y la esperanza de vida ha variado de 76,1 en 2000 a 77,5 en 2004. En la figura 1 se pueden observar los cambios en la distribución de la población entre 1990 y 2005.

En el año 2000, la densidad poblacional era de 429 habitantes por km² y 25% residía en seis municipios de la costa nordeste del país. Entre 2000 y 2003, la esperanza de vida aumentó de 72,2 a 73,7 para los hombres y de 79,9 a 81,1 para las mujeres, y la tasa de fecundidad en 2004 se redujo a 1,8 hijos por mujer. Esta tasa se encuentra bajo el nivel de reemplazo de la población (2,1 hijos

FIGURA 1. Estructura de la población por edad y sexo, Puerto Rico, 1990 y 2005.



por mujer), lo que se atribuye en gran medida al uso de métodos anticonceptivos permanentes. Las mujeres profesionales aplazan la maternidad hacia una edad más adulta y por lo tanto tienen menos hijos.

La población menor de 15 años disminuyó de 958.219 (27,2%) en 1990 a 906.368 (23,8%) en el año 2000, y el número de personas de 65 años y más aumentó en 84.900. Esta tendencia está vin-

CUADRO 1. Principales causas de muerte, Puerto Rico, 2004.

| Causa | Número | Porcentaje | Tasa (por 100.000 habitantes) |
|--------------------------------|--------|------------|----------------------------------|
| Todas las causas | 29.066 | 100,0 | 746,1 |
| Enfermedades del corazón | 5.031 | 17,3 | 129,1 |
| Neoplasias malignas | 4.829 | 16,6 | 124,0 |
| Diabetes mellitus | 2.569 | 8,8 | 66,0 |
| Enfermedades cerebrovasculares | 1.532 | 5,3 | 39,4 |
| Enfermedad de Alzheimer | 1.211 | 4,2 | 31,1 |
| Enfermedad pulmonar crónica | 1.165 | 4,0 | 29,9 |
| Enfermedades hipertensivas | 1.133 | 3,9 | 29,1 |
| Todos los accidentes | 1.101 | 3,8 | 28,1 |
| Neumonía e influenza | 1.030 | 3,5 | 26,4 |
| Nefritis y nefrosis | 832 | 2,9 | 21,4 |
| Otras causas | 8.633 | 29,7 | 221,6 |

Fuente: Departamento de Salud de Puerto Rico, Informe Anual de Estadísticas Vitales; 2004.

culada con los cambios en las variables demográficas de natalidad, mortalidad y migración, así como también con los avances en la medicina, los cambios en los hábitos alimentarios y los modos de vida. La mediana de edad para ambos sexos varió de 28,5 en 1990 a 32,1 en 2000.

Los flujos migratorios se han incrementado de manera sustancial y todo indica que esta tendencia continuará. En el año 2000, la población inmigrante se componía de 185.218 residentes permanentes (0,5% de la población), aunque según algunos estudios, esta cifra podría llegar a 225.000. La población de residentes extranjeros irregulares se estimaba entre 100.000 y 120.000 personas. El movimiento migratorio hacia el exterior del país se produce principalmente en jóvenes que buscan nuevas oportunidades; las personas adultas, por el contrario, regresan a la isla para pasar sus últimos años de vida.

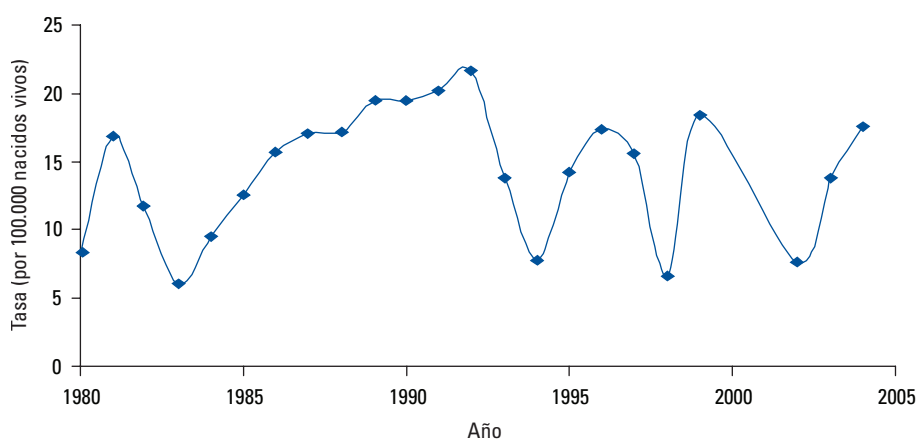
La tasa de mortalidad general aumentó de 7,3 por 1.000 habitantes en 2003 a 7,5 por 1.000 habitantes en 2004, pero si se compara con la de 1995 (8,3), hubo una disminución. Un factor que contribuyó a esta situación fue la disminución del número de defunciones por enfermedades del corazón (de 162,5 por 100.000 habitantes en 1995 a 129,1 por 100.000 habitantes en 2004), lo que equivale a una reducción de 20,6%. Las tasas de mortalidad por sida disminuyeron 64%, y se mantuvieron más altas en los hombres. En 2004, la tasa de mortalidad para los hombres fue de 8,6 por 1.000 habitantes y para las mujeres de 6,4 por 1.000.

De las 10 primeras causas de muerte (Cuadro 1), ocho corresponden al grupo de enfermedades crónicas, las cuales representaron cerca de las dos terceras partes de las defunciones en el país. Las enfermedades del corazón, las neoplasias malignas y la diabetes han permanecido como las primeras tres causas de muerte durante muchos años y representaron casi la mitad de todas las defunciones (44%). Las enfermedades del corazón, aunque se mantienen como la primera causa de muerte, presen-

tan una tendencia descendente, superando a las neoplasias malignas en aproximadamente 1%. La mortalidad por sida se ha reducido marcadamente y ha pasado a ser la decimotercera causa de muerte después de haber estado entre las 10 primeras causas durante gran parte de la década de 1990. La mortalidad por septicemia también ha disminuido considerablemente en los últimos años. Los accidentes y los homicidios se mantuvieron entre las primeras 12 causas en el período 2001–2005 y afectan principalmente a la población de 15 a 29 años de edad.

La tasa de mortalidad materna para el período 1991–2003 fue de 14,5 por 100.000 nacidos vivos y en 2004, de 17,6 por 100.000 (Figura 2), aunque según la División de Madres, Niños y Adolescentes del Departamento de Salud, pudo haber un subregistro de estos casos. El Estudio Descriptivo de la Mortalidad Materna en Puerto Rico de 2002–2003 registró 22 muertes relacionadas con el embarazo, y el Informe de Estadísticas Vitales (IEC) registró solo 11.

Los datos suministrados por la Administración de Seguros de Salud muestran que los principales diagnósticos en la población cubierta por el seguro médico del ELA (Estado Libre Asociado) fueron la hipertensión (19,6%), la diabetes mellitus (14%) y el asma (12%). Estas enfermedades representaron 46,3% de la demanda de servicio. Al examinar la morbilidad por sexo, se observó una mayor prevalencia de hipertensión (22,1%), diabetes (15,9%), ansiedad (5,1%), asma (13,2%) y depresión (6,5%) en las mujeres, mientras que la prevalencia de esquizofrenia (2,1%) era levemente mayor en los hombres. La prevalencia de asma es mayor entre la población joven, siendo los menores de 18 años y los jóvenes adultos de 18 a 24 años los más afectados. La prevalencia máxima de diabetes se presenta en el grupo de 55 a 64 años y la de hipertensión en el de 65 a 74 años. La prevalencia de enfermedad coronaria, eventos cerebrovasculares y fallo cardiaco congestivo alcanza su valor máximo en la población mayor de

FIGURA 2. Tasas de mortalidad materna, Puerto Rico, 1980–2004.

75 años. La frecuencia de los desórdenes mentales, específicamente la ansiedad, la depresión y la esquizofrenia aumenta con la edad; la máxima prevalencia se presenta en el grupo de 45 a 54 años y disminuye en los mayores de 74 años. La mayoría de las visitas médicas fueron por hipertensión y diabetes, eventos cardiovasculares y desórdenes mentales, y las de las salas de emergencia, por asma y diabetes. El mayor número de ingresos hospitalarios correspondió a la enfermedad coronaria y los eventos cerebrovasculares, y el mayor número de servicios de laboratorios correspondió a la diabetes.

Las tasas de mayor incidencia para las enfermedades entéricas de notificación obligatoria en el período 2000–2003 correspondieron a salmonelosis, hepatitis A, shigelosis, campilobacteriosis y giardiasis. Entre las enfermedades clasificadas de Categoría II, las de mayor incidencia fueron los síndromes gripales y la influenza, la gastroenteritis, la conjuntivitis y la meningitis. Las tasas de morbilidad para las enfermedades de notificación obligatoria se han mantenido bajo el nivel esperado, excepto en los años en que hubo brotes. En 2003 se presentó un brote de conjuntivitis en todo el país, con 1.438 casos, y en 2004 hubo uno de meningitis aséptica con una tasa de 25,2 por 100.000 habitantes. Hasta 2005 no se había notificado ningún caso de virus del Nilo Occidental en humanos, aunque sí fue identificado en cuatro animales en febrero de 2004.

SALUD DE LOS GRUPOS DE POBLACIÓN

Salud de los niños menores de 5 años

La tasa de mortalidad infantil disminuyó de 13,4 por 1.000 nacidos vivos en 1990 a 8,1 por 1.000 en 2004. La mortalidad neonatal y la postneonatal también disminuyeron. Aproximada-

mente 50% de las muertes infantiles ocurrieron durante los primeros siete días de vida (Figura 3).

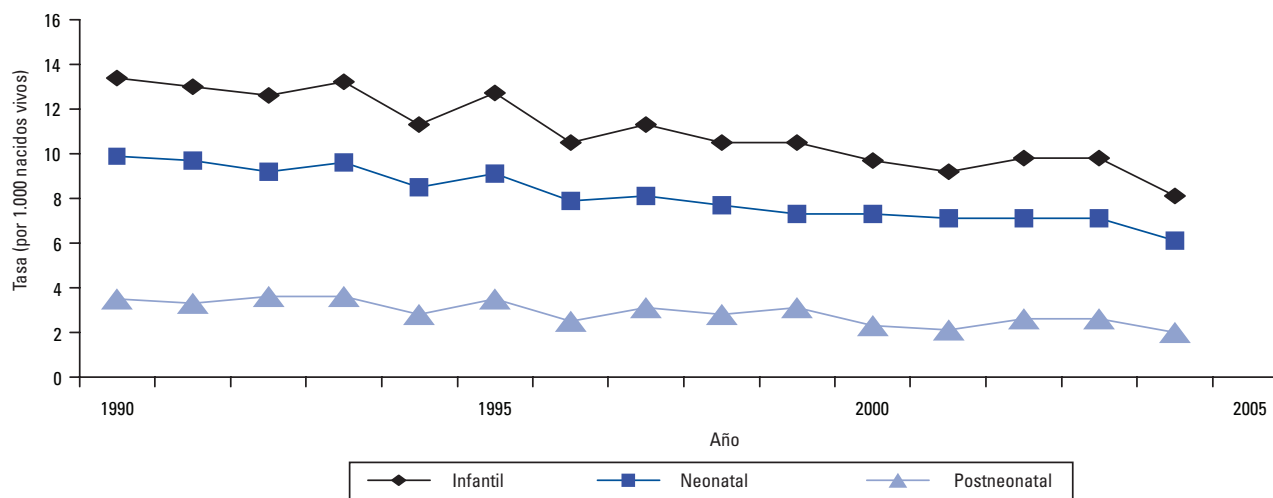
En 2004, las primeras cinco causas de mortalidad infantil fueron la gestación corta y el bajo peso al nacer, las malformaciones congénitas, los trastornos respiratorios originados en el período perinatal, otras condiciones perinatales y las enfermedades del sistema circulatorio. Las tres primeras causas de mortalidad neonatal fueron la gestación corta y el bajo peso al nacer, la sepsis y los trastornos respiratorios originados en el período perinatal. Las tres primeras causas de mortalidad postneonatal fueron las malformaciones congénitas, la septicemia y las enfermedades del sistema circulatorio.

La evaluación de la distribución de las muertes infantiles y fatales de acuerdo con la edad al morir y el peso al nacer, y el cálculo de los excesos de mortalidad en las categorías evaluadas de salud materna, cuidado materno durante el embarazo, cuidado del recién nacido y cuidado del infante, mostró que la disminución en la tasa de mortalidad infantil se debió mayormente a los avances tecnológicos en las Salas de Cuidado Intensivo Neonatal, y no a una mejoría en el estado de salud de la embarazada y su cuidado prenatal. Para la evaluación de los indicadores se utilizó el Modelo de Períodos de Riesgo Perinatal de la OMS.

Entre las variables asociadas con la mortalidad infantil, la más importante fue el bajo peso al nacer. Siete de cada 10 muertes (73,4%) en 2001 ocurrieron en niños con bajo peso al nacer. El 50% de todas las muertes infantiles ocurrió en niños con un peso al nacer de <1,5 kg. Aproximadamente una de cada 10 muertes infantiles se registró en madres adolescentes.

Según un estudio caso-control pareado entre 2000 y 2003 realizado por la División de Madres, Niños y Adolescentes del Departamento de Salud, el número de niños con bajo peso al nacer aumentó de 10,8% en 2000 a 11,5% en 2003. Los factores que

FIGURA 3. Tasas de mortalidad infantil, neonatal y postneonatal, Puerto Rico, 1990–2004.



Fuente: Departamento de Salud de Puerto Rico, Informe Anual de Estadísticas Vitales; 1990–2004.

contribuyeron significativamente a esto fueron la preeclampsia, el aumento de peso de menos de 20 libras o de más de 30, la obesidad, el sangrado vaginal durante el primer trimestre, haber tenido menos de ocho visitas prenatales, y los intentos suicidas durante el embarazo.

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

Según el censo del año 2000, la población de adolescentes era de 619.236 (17%), de los cuales 49.339 eran beneficiarios del Plan de Salud del Estado Libre Asociado.

Un estudio de la Administración de Servicios de Salud Mental y Contra la Adicción (ASSMCA) realizado en 2000–2002 a 426.038 estudiantes de escuelas privadas y públicas del país, reveló que entre los adolescentes de quinto y sexto grado, las drogas más usadas alguna vez habían sido el alcohol (34,4%), el cigarrillo (6,1%) y los inhalantes (2,7%). En los adolescentes de séptimo a noveno grado, las drogas más usadas fueron el alcohol (43,6%) y el cigarrillo (15,5%). El 6,8% indicó haber consumido drogas ilícitas. En los adolescentes de décimo a duodécimo grado, las drogas más usadas fueron el alcohol (76,2%) y el cigarrillo (40,4%). El 20,6% indicó haber consumido alguna droga ilícita, siendo la marihuana (18,9%) y las drogas de diseño (3,8%) las más utilizadas (1).

El total de embarazos en adolescentes es difícil de estimar, ya que no hay un registro confiable de los abortos que se realizan anualmente. Los datos disponibles de las clínicas de terminación de embarazos certificadas muestran que en los años fiscales 2002–2003 y 2003–2004, de los 14.593 abortos inducidos, 4.166

(29%) fueron practicados a madres de entre 15 y 19 años de edad. Las tasas de natalidad en madres adolescentes de entre 10 y 19 años de edad han disminuido (de 42,9 por 1.000 en 1997 a 31,4 por 1.000 en 2004).

Salud de los adultos mayores (60 años y más)

La proporción de personas mayores de 60 años aumentó de 13,2% en 1990 a 15,4% en 2000. La tasa de crecimiento de la población de 60 años ha sido consecuentemente más alta que la de la población total. Según datos del proyecto Condiciones de Salud de los Adultos Mayores en Puerto Rico, en el período 2002–2003, la prevalencia de hipertensión, artritis, obesidad, diabetes, incontinencia y depresión era mayor en los adultos mayores y mayor en las mujeres que en los hombres.

Salud de los trabajadores

Los trastornos musculoesqueléticos dieron lugar al mayor número de casos de enfermedades ocupacionales durante la última década. En el sector privado, las lesiones por movimientos repetitivos causaron el mayor número de días de trabajo perdidos. En 2001, el sector gubernamental notificó 31 días de trabajo perdidos debido a movimientos repetitivos. El Fondo del Seguro del Estado, organismo responsable de proveer asistencia médica, notificó que las lesiones que dieron lugar al mayor número de casos fueron las contusiones y las lesiones de espalda, con cifras que varían entre 12.000 y 15.000 anualmente.

Salud de las personas con discapacidad

En el censo del año 2000 se incorporaron dos preguntas dirigidas específicamente a las personas con impedimentos: una de ellas sobre el impedimento sensorial y físico y la otra sobre el impedimento mental, la limitación de las actividades del diario vivir y la empleabilidad. Un total de 934.674 mayores de 5 años de edad tenía algún impedimento, lo que representaba 26,8% de la población total. El 6,9% del grupo de 5 a 15 años de edad, 26,8% del de 16 a 64 años y 59,1% del de 65 años y más presentaba algún tipo de impedimento.

Según la encuesta del Sistema de Vigilancia de Factores de Riesgo del Comportamiento de 2002, 14,9% de los entrevistados indicó tener algún tipo de limitación. Las mujeres notificaron más limitaciones (15,8%) que los hombres (13,9%). Los problemas de salud más comunes entre las personas con alguna limitación fueron los problemas de espalda (18,2%), seguidos de problemas emocionales, depresión y ansiedad (13%).

Según datos del Estudio Continuo de Salud de 2001, entre las condiciones incapacitantes estudiadas, las crónicas fueron las de mayor prevalencia (1.897 por 10.000 habitantes), seguidas de impedimento físico (264 por 10.000), desórdenes mentales (253 por 10.000), condiciones asociadas con deficiencias en el desarrollo (98 por 10.000) y lesiones severas (41 por 10.000).

CONDICIONES Y PROBLEMAS DE SALUD

ENFERMEDADES TRANSMISIBLES

Enfermedades transmitidas por vectores

Según datos de la División de Higienización del Ambiente Físico y del Programa de Epidemiología del Departamento de Salud, el número de casos sospechosos y de muertes por **dengue** en el período 2001–2005 fue el siguiente: 5.233 casos sospechosos y una muerte en 2001; 2.906 casos sospechosos y ninguna muerte en 2002; 3.735 casos sospechosos y una muerte en 2003; 3.289 casos sospechosos y una muerte en 2004 y 5.775 casos sospechosos en 2005 (no se dispuso de datos sobre las muertes).

Enfermedades inmunoprevenibles

La incidencia de casos por estas enfermedades disminuyó notablemente; el mayor número se registró en personas de 60 años y más, cuya serie de vacunas no había sido completada.

En 2001 se registraron tres casos de **rubéola**, uno de **parotiditis** y uno de **meningitis** y en 2002, tres casos de **tétanos** (los cuales fallecieron), dos de rubéola, dos de paperas y dos de meningitis. Entre 2003 y 2005 se registraron un caso de **tos ferina**, cuatro casos de tétanos, nueve de meningitis y uno de rubéola. El número de casos de **hepatitis A** fue el siguiente: 258 casos en 2001, 242 en 2002, 104 en 2003, 65 en 2004 y 66 en 2005, y de **hepatitis B**: 297 casos en 2001, 221 en 2002, 145 en 2003, 88 en 2004

y 63 en 2005. El número de casos de **varicela** registrado fue de 2.186 en 2001, 1.141 en 2002, 652 en 2003, 445 en 2004 y 779 en 2005. No se notificaron casos de **difteria** ni de **poliomielitis**.

Enfermedades crónicas transmisibles

La incidencia de **tuberculosis** aumentó de 121 casos por 100.000 habitantes en 2001 a 129 casos por 100.000 en 2002. En 2003, la incidencia de tuberculosis fue de 115 por 100.000 habitantes, de 123 por 100.000 en 2004 y de 113 por 100.000 en 2005. La incidencia fue mayor en los hombres (70% de los casos). El grupo de edad más afectado fue el de 25 a 44 años.

VIH/sida y otras infecciones de transmisión sexual

En 2002, Puerto Rico ocupaba el séptimo lugar en cuanto a la más alta incidencia de casos de sida en los Estados Unidos y sus territorios. Durante el período 1990–2002 se notificó un total de 28.701 casos acumulados de sida. Los hombres fueron los más afectados (76,4% de los casos notificados). El mayor número de casos se diagnosticó en individuos entre 30 y 39 años de edad (43,4%) y esta distribución era igual tanto para hombres como para mujeres. El número de defunciones por esta enfermedad era de 18.154 hasta 2004, y a partir de ese año comenzó a disminuir. Las muertes relacionadas con el sida fueron la vigesimotercera causa de muerte entre 2000 y 2004.

El uso de drogas intravenosas (50,2%) y el contacto heterosexual (24,3%) fueron los principales factores de riesgo en la transmisión del VIH. El 16,6% correspondió a hombres que tuvieron sexo con otro hombre.

Hasta 2002, el número de casos de sida pediátrico ascendía a 404, y la transmisión del VIH de la madre al niño fue el modo de exposición notificado en 94,8% de los casos pediátricos. Durante el período 2003–2004 no se notificó ningún caso de sida pediátrico.

La infección por **clamidias** es la enfermedad de transmisión sexual de mayor incidencia en los últimos años, con una tasa de 72,1 por 100.000 en 2003; el mayor número de casos se presenta en mujeres. La **gonorrea** ha mostrado una tendencia al descenso, pero esto puede deberse a un subregistro, ya que en los últimos años se emplea una técnica que no permite hacer el cultivo en ciertas áreas del cuerpo.

Las tasas de **sífilis** primaria y secundaria, que incluye la sífilis latente temprana y la latente tardía, aumentaron de 6,4 por 100.000 en 2001 a 7,0 por 100.000 en 2002 y disminuyeron a 5,2 por 100.000 en 2003 y a 4,7 por 100.000 en 2004. En 2005, las tasas de sífilis primaria y secundaria aumentaron a 5,8. La enfermedad afecta más a los hombres. Los grupos de edad más afectados fueron el de 20 a 24 años y el de 30 a 34 años.

Zoonosis

El Sistema de Vigilancia notificó 98 casos de **rabia animal** en 2001, 87 en 2002, 71 en 2003, 61 en 2004 y 71 en 2005. Los casos se registraron en mangostas, gatos, perros, caballos y vacas, en ese orden.

Agilización del sistema de salud y apoyo a las poblaciones vulnerables

El sistema de salud ha experimentado cambios importantes por los procesos de reforma del gobierno dirigidos a mejorar su desempeño, otorgándole al gobierno estatal la función rectora del sector salud. En su interés de mejorar el acceso a los servicios y ampliar la prestación de estos, el gobierno tiene como prioridad desarrollar sistemas de apoyo a poblaciones vulnerables, como las mujeres, las jefas de familia, los jóvenes, los niños y los jubilados. Están en desarrollo varias iniciativas y proyectos dirigidos a la promoción y protección de la salud. Además, se implementó una política pública dirigida a la prevención de enfermedades y se está reorientando la política de salud enmarcada en la función rectora del Departamento de Salud. Mediante la Orden Administrativa 179, del 15 de enero de 2003, se reorganizó el Departamento de Salud para reducir la estructura organizacional, mejorar la articulación de funciones afines, reducir la duplicidad de funciones, facilitar la coordinación de actividades, establecer líneas de supervisión y limitar los marcos de acción o intervención.

ENFERMEDADES NO TRANSMISIBLES

Enfermedades nutricionales y del metabolismo

La **diabetes** se ha mantenido en tercer lugar entre las principales causas de muerte en los últimos 15 años, con un aumento constante en sus tasas durante este período. Entre los años 2001 y 2004 la tasa de mortalidad aumentó 5,6% (de 62,5 por 100.000 habitantes en 2001 a 66,0 por 100.000 en 2004). En 2004, aproximadamente una de cada 10 muertes se produjo por esta causa. Las muertes por diabetes aumentan según la edad, y las mayores tasas de mortalidad se presentaron en los mayores de 85 años. En 2004, la tasa de mortalidad por diabetes en los hombres fue de 68,8 por 100.000 y en las mujeres de 63,3 por 100.000.

El 19,3% de la población sigue algún tipo de dieta, y son las mujeres las más propensas a hacerlo. Los datos del Sistema de Vigilancia de los Factores de Riesgo Asociados a la Conducta (BRFSS, por sus siglas en inglés) de 2002 revelaron que 14,5% de la población informó que consumía cinco porciones o más de frutas y vegetales al día. El 10,2% informó que no consumía ninguna porción de frutas y vegetales y 44,7% respondió que consumía de una a dos porciones.

Los datos del Sistema indicaron que en 2002, cerca de 61,6% de las personas entrevistadas tenía **sobrepeso**. Un informe del Programa para Mujeres, Infantes y Niños (WIC, por sus siglas en inglés) reveló que entre los niños de 3 a 5 años de edad que habían participado en el Programa *Head Start*, 7,7% fue clasificado como obeso.

El sobrepeso y la obesidad son también factores de riesgo importantes en la población de adultos mayores. Según el proyecto Condiciones de Salud de los Adultos de Edad Mayor en Puerto Rico (PREHCO, por sus siglas en inglés), 33% de las mujeres y 27% de los hombres de 60 años o más tenían un índice de masa corporal (BMI) de 30 o más en 2002–2003. Según el BRFSS,

49,2% en 2001 y 46,9% en 2002 respondieron que no hacían ningún ejercicio físico en su tiempo libre.

Enfermedades cardiovasculares

Las muertes por estos trastornos se registraron principalmente en las personas de 65 años y más. Si se compara la distribución de las muertes por enfermedades del corazón con el aumento del envejecimiento de la población, se esperaría que el número de muertes por enfermedades cardiovasculares se mantenga igual o aumente. Sin embargo, al examinar las condiciones asociadas con las defunciones por enfermedades del corazón, se observó una disminución en todas ellas entre 1999 y 2004.

Neoplasias malignas

Las neoplasias malignas están cerca de ser la primera causa de muerte, después de haber ocupado el segundo lugar en 1999. Las neoplasias de los órganos digestivos fueron la principal causa de muerte, con 31,8% del total de defunciones, seguidas por las neoplasias de próstata (10,3%), las neoplasias del tejido linfático, hematopoyético y tejidos afines (9,0%) y las neoplasias malignas de mama (8,4%). Las neoplasias de mama y de próstata han tenido un aumento considerable desde 1990. El mayor número de neoplasias malignas se registró en personas de 60 años y más. En las mujeres, las neoplasias de mama constituyeron casi la tercera parte de las neoplasias malignas, seguidas por la colorrectal y la del cuello del útero. En los hombres, las neoplasias de próstata, de pulmón y colorrectal fueron las más importantes.

OTRAS ENFERMEDADES O PROBLEMAS DE SALUD

Salud mental

Las tasas de prevalencia por trastornos mentales severos en adultos y por disturbio emocional severo en niños y adolescentes

se estimaron utilizando las normas estandarizadas por el *Center for Mental Health Services* (CMHS). Al menos dos de los siguientes criterios (2) deben cumplirse para considerar una enfermedad mental severa: tener un diagnóstico psiquiátrico según los criterios del *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (DSM-IV-TR) (3); tener una puntuación de 5 de las subescalas del *Psychiatric Symptoms and Dysfunctional Scales*, y tener una puntuación de 23 o más de las subescalas del *Center for Epidemiological Studies Depression Scale*.

En el año 2000, la tasa de prevalencia de enfermedades mentales severas en la población de más de 18 años fue de alrededor de 8,3% (225.470). Esta estimación coincidió con la de un estudio sobre los patrones de utilización de servicios de salud mental (4). El último estudio epidemiológico de la población de niños y adolescentes entre las edades de 4 a 17 años mostró que cerca de 140.528 niños y adolescentes cumplen los criterios de trastornos mentales del DSM-IV-TR, con impedimentos de leve a moderado, y cerca de 59.125 cumplen los criterios de disturbio emocional severo (5).

En el año fiscal 2003, unos 32.521 niños fueron atendidos por la Reforma de Salud y la Administración de Servicios de Salud Mental y Contra la Adicción. De estos, se estimó que 50% (16.260) reunían los criterios de trastorno emocional severo (6–9). Unos 42.865 (72,5%) de los 59.125 niños y adolescentes con condición mental severa e impedimento severo (72,5%) quedaron sin recibir servicios de salud mental. Se estimó que cerca de 51.016 personas de 65 años y más padecen algún trastorno psiquiátrico definitivo y que entre 64.000 y 106.000 personas mayores podrían tener un problema importante de salud mental.

Adicciones

Según datos del Estudio Continuo de Salud (ECS) de 2002, 29,9% de los mayores de 17 años ha fumado alguna vez. El 14,7% fuma, siendo mayor la proporción en los hombres (21,3%) que en las mujeres (9,6%). El 62% de los fumadores habituales informó que tenía intención de dejar de fumar.

De acuerdo con el ECS, durante el año 2002 aproximadamente 16% de los mayores de 17 años consumió cinco o más tragos en un día. Los hombres tienden a consumir alcohol en una proporción tres veces y media mayor que las mujeres.

Salud oral

Los datos del BRFSS de 2002 indicaron que cerca de 75% de la población visitó al dentista o una clínica dental en el último año previo a la entrevista. El 21,7% de la población informó haber perdido seis dientes o más debido a caries o enfermedad periodontal. Según datos de PREHCO, más de 40% de los adultos mayores de 60 años había perdido la mayor parte de los dientes o todos estos; el 60,4% de las personas mayores tenían puentes o dentadura postiza y 93,3% los usaban.

LA RESPUESTA DEL SECTOR SALUD

Políticas y planes de salud

Durante la última década se han producido cambios importantes en el sistema de salud que están relacionados con los procesos de reforma del gobierno. Se otorgó al gobierno estatal la función rectora del sector salud y se han realizado grandes esfuerzos para aumentar el acceso a los servicios de salud, controlar los costos y mejorar la satisfacción de los usuarios, así como también prestar más atención a la promoción de la salud y a la prevención y el control de las enfermedades.

Mediante la Orden Administrativa 179, del 15 de enero de 2003, se reorganizó el Departamento de Salud con el propósito de reducir la estructura organizacional, mejorar la articulación de funciones afines, reducir la duplicidad de funciones, facilitar la coordinación de actividades, establecer líneas de supervisión y delimitar los marcos de acción o intervención.

Entre 1994 y 2000, el gobierno había vendido la mayoría de la infraestructura de los servicios de atención de salud pública a inversionistas privados y se encargaba de la contratación del seguro de salud de la población médico-indigente. La isla fue dividida en 10 regiones, que se incorporaron al proceso de la reforma de salud, y a partir de 2002 fueron reestructuradas en ocho.

La privatización de los servicios de salud produjo resultados desfavorables, entre ellos falta de coordinación integrada en múltiples instituciones; competencia entre los hospitales generales por pacientes y reembolsos de las aseguradoras; duplicidad o multiplicidad de servicios en todos los niveles del sistema de prestación de servicios; limitación de los servicios de neurocirugía endovascular; división de los servicios de rehabilitación física y vocacional; servicios psiquiátricos, tanto de hospitalización como ambulatorio intensivo, poco accesibles y en establecimientos distantes; falta de servicios psiquiátricos tradicionales de rehabilitación para pacientes de cuidado prolongado; falta de servicios de psiquiatría integrados en los hospitales generales y especializados; necesidad de los servicios de telemedicina para toda la isla, que actualmente funcionan solamente en Vieques y de manera limitada, y falta de coordinación en la prestación de los servicios.

Estrategias y programas de salud

El gobierno, en su interés por mejorar el acceso y ampliar la prestación de los servicios, ofrece oportunidades educativas y desarrolla sistemas de apoyo a mujeres, jefas de familia, jóvenes, niños y jubilados. Se están llevando a cabo varias iniciativas y proyectos dirigidos a la promoción y protección de la salud. Además, se ha establecido una política pública dirigida a la prevención de enfermedades y se está reorientando la política de salud enmarcada en la función rectora del Departamento de Salud.

Con el fin de mejorar los servicios de salud a la población médico-indigente, lograr mayor eficiencia y mejorar el precio y la

calidad, se estableció la llamada “competencia controlada”. La población elegible para esta primera etapa fueron las personas que se encuentran en un máximo de 200% del nivel de pobreza. El nivel de pobreza se calculó en US\$ 401,00 por familia de una persona, cantidad a la que se le agregó US\$ 95,00 por cada persona adicional. Se dio cobertura a las familias con un ingreso no mayor de US\$ 791,00 al mes y se establecieron deducibles bajos. Los deducibles no aplicarían a personas con un nivel de indigencia médica de 50%. A través de las aseguradoras se ofrece cobertura completa a los individuos con un nivel de indigencia médica de 200%.

Organización del sistema de salud

Los servicios de salud constan de instalaciones públicas, públicas privatizadas y privadas, debidamente acreditadas por la Secretaría Auxiliar de Reglamentación y Acreditación de Facilidades de Salud del Departamento de Salud.

La Administración de Seguros de Salud (ASES), corporación pública con personería jurídica independiente y separada de cualquier otra entidad, agencia, departamento o instrumentalidad del gobierno, tiene la responsabilidad de negociar y contratar seguros de salud de calidad para todos los residentes elegibles, independientemente de su situación económica. La ASES debería garantizar el derecho a seleccionar libremente el plan de seguro de salud entre las compañías de seguros de la región, pero en la actualidad esto no es posible, ya que por la complejidad de la oferta de los servicios de salud solo hay una aseguradora en cada región.

El gobierno, a través de la ASES, ofrece diferentes planes de salud denominados Plan de Cubierta Básica, Plan de Cubierta Especial y Plan de Cubierta de Salud Mental que, entre otros, deben brindar un servicio médico-hospitalario de calidad, independientemente de la capacidad económica de quien lo solicite. El Plan de Cubierta Básica incluye servicios preventivos, médico-quirúrgicos, de hospitalización, maternidad, ambulatorios de rehabilitación y en salas de emergencia, así como pruebas de diagnóstico, cuidado dental, servicios de ambulancia marítimos, aéreos y terrestres, medicamentos y otros.

El Plan de Cubierta Especial ofrece servicios de cuidado intensivo, procedimientos cardiovasculares y de neurocirugía, tratamientos de diálisis peritoneal, hemodiálisis y servicios relacionados, cuidado intensivo neonatal, tratamientos de neoplasia maligna, pruebas diagnósticas que incluyen tomografías, imagen de resonancia magnética y otros. Los servicios se ofrecen a través de la red de proveedores participantes, quienes tienen arreglos contractuales con las aseguradoras a través de la isla. Además, el Plan incluye servicios para beneficiarios médico-indigentes de Medicare y que han sido certificados por el programa de Medicaid.

El Plan de Cubierta de Salud Mental incluye examen médico, evaluación y tratamiento de enfermedades mentales, servicios

CUADRO 2. Personas atendidas por la Reforma de Salud, en el área de salud mental, Puerto Rico, 2000–2003.

| Año | Número de pacientes | Número de asegurados | Porcentaje de acceso o utilización |
|------|---------------------|----------------------|------------------------------------|
| 2000 | 125.238 | 1.795.067 | 7,0 |
| 2001 | 125.511 | 1.730.623 | 7,3 |
| 2002 | 146.584 | 1.623.169 | 9,0 |
| 2003 | 136.937 | 1.521.848 | 9,0 |

Fuente: Departamento de Salud de Puerto Rico, Administración de Seguros de Salud. Base de datos; marzo de 2004.

psiquiátricos y psicológicos ambulatorios, hospitalización parcial, servicios de estabilización, de desintoxicación, de medicamentos y de ambulancia.

El Plan de Cubierta Catastrófica incluye tratamiento para sida, tuberculosis, lepra y abuso de sustancias, así como la implantación de marcapasos, válvulas y equipos artificiales para el corazón. Por lo regular, las aseguradoras prefieren desembolsar los gastos de la cubierta especial para mantener un mayor control sobre las condiciones catastróficas, ya que este servicio es muy costoso.

Según datos de la Oficina del Comisionado de Seguros (OCS), 3.154.582 personas tenían algún plan de seguro médico en 2003. Esta cifra reflejó duplicidad por haber personas con seguros médicos de diferentes compañías, por el tipo de seguro médico que estas ofrecen y por la manera en que se recopiló la información.

En el año 2003, 40% de la población tenía el Plan Médico del ELA, 14% recibía atención médica a través de Medicare, 37% tenían algún tipo de seguro privado y 8% no tenía ningún plan médico.

Mediante la Reforma de Salud, en el área de salud mental, se han dado servicios a aproximadamente un millón y medio de personas bajo el plan de seguro de salud mental, pero la utilización de los servicios es sumamente baja si se compara con la magnitud del problema en el país (Cuadro 2).

Servicios de salud pública

La ley requiere que los niños estén vacunados para ser matriculados en las instituciones educativas. Por ello, los niveles de cobertura para la población estudiantil (que actualmente es de 726.511 estudiantes) fluctúan anualmente entre 80% y 87%, lo que significa que 8 de cada 10 estudiantes tienen sus vacunas al día. El Departamento de Salud proporciona vacunas contra la influenza, la pulmonía y el tétanos/difteria para la población médico-indigente y en riesgo, por lo que el porcentaje de cobertura por lo general excede 90%. En mayo de 2001 comenzó a escasear la vacuna contra la difteria, el tétanos y la tos ferina, lo que resultó en una disminución en la cobertura de vacunación de 94,1% en 2001 a 31% en 2002.

En el año 2002 se desarrolló un sistema de vigilancia para el virus del Nilo Occidental, y se estaba trabajando en el diseño e implementación de una base de datos de salud (*DATAWAREHOUSE*) para proveer un sistema complejo de captura de eventos que incluya datos e información adecuados y confiables para la planificación estratégica y la medición de los resultados de salud.

En el año 2000, 99% de la población contaba con conexión domiciliar de agua potable. En 2005, la Autoridad de Acueductos y Alcantarillados (AAA) daba servicios a 1.174.000 clientes residenciales (93,1% de los hogares). Varias comunidades han desarrollado su propio sistema de agua potable y según la División de Agua Potable del Departamento de Salud se ha dado servicios a aproximadamente 2% de hogares. La AAA informó que 678.000 hogares (54%) estaban conectados con la red de alcantarillados. El suministro de agua en las zonas urbanas es regular todo el día y la totalidad de los sistemas de agua potable se desinfecta mediante las plantas de tratamiento.

La disposición de residuos se hace principalmente mediante el método de relleno sanitario, lo que ocasiona una situación crítica. Según datos estimados de la Autoridad de Desperdicios Sólidos, en el país se generan casi cinco millones de toneladas de desperdicios al año, de los que casi 2.600.000 son domésticos (1,8 kg por persona al día). La mayor parte de estos desperdicios se procesan en vertederos municipales y solo 15% se recupera para ser reciclado.

Servicios de atención a las personas

En el año fiscal 2001–2002 existían 68 hospitales, de los cuales 12 pertenecían al sector público y 56 al sector privado. El 37% (25) de los hospitales se concentraban en la Región Metropolitana, 16% (11) en la región de Ponce, 13% (9) en Arecibo, Caguas y Mayagüez y solo 7% (5) en Bayamón. La Región Metropolitana tenía la mayor proporción de hospitales por habitantes (1 por 40.420), mientras que en la de Bayamón la proporción era de 1 por 120.144 habitantes.

La distribución de camas disponibles varió también significativamente. Mientras que el promedio nacional era de 3,3 camas por 1.000 habitantes, la Región Metropolitana concentraba 41% de las 12.562 camas, para una tasa de 5,0; Ponce, 16%, para una tasa de 3,3, Caguas, 12%, para una tasa de 2,7, Bayamón, 13%, para una tasa de 2,6, Mayagüez, 11%, para una tasa de 2,5 y Arecibo, 7,5%, para una tasa de 2,0.

Recursos humanos

Según el registro de profesionales de la salud, en 2001–2004 había 54.120 profesionales activos (38,8% se concentraba en la Región Metropolitana): 8.225 médicos, 24.777 enfermeras, 2.779 tecnólogos médicos, 2.428 farmacéuticos, 1.457 dentistas y 14.454 de otras profesiones. El 75,2% de los médicos y 70,9% de los

demás profesionales de la salud trabajaban en el sector privado y el resto trabajaba en el sector público o en trabajos voluntarios (24,5% y 0,3%, respectivamente). Cerca de 30,2% eran médicos generalistas, 11,8% se dedicaban a la medicina interna, 10,7% a la pediatría y 47,3% a especialidades (entre ellas obstetricia y ginecología, medicina de familia, cirugía general y anestesiología).

Los centros primarios contaban con médicos de medicina primaria, tales como médicos de familia, internistas, pediatras, obstetras-ginecólogos y generalistas, así como con el apoyo de otros médicos según la morbilidad y la mortalidad en el área. Además, debían contar con el respaldo de dentistas, optómetras, laboratorios clínicos, rayos X y farmacias.

Investigación y desarrollo tecnológico en salud

Uno de los aspectos más importantes del sistema de salud es la inversión que se dedica a la mecanización y el desarrollo tecnológico de los procesos y servicios de salud. Tanto el sector público como el privado tienen a su disposición importantes recursos tecnológicos. A un costo de aproximadamente US\$ 300 millones, en los últimos años el gobierno ha adquirido equipo altamente complejo para el diagnóstico y tratamiento, así como tecnologías de información y procesamiento de datos más avanzados y seguros que ha puesto a la disposición de los pacientes. La inmensa mayoría de estos recursos se concentran en el nivel central (Región Metropolitana); las otras regiones de salud escasamente cuentan con recursos tan esenciales como impresoras, fotocopadoras, computadoras personales, acceso a la Internet y otros.

Gasto y financiamiento sectorial

El flujo de fondos entre las fuentes y los agentes se canaliza a través del financiamiento público, el pago de primas de seguro público o privado y las tarifas o cuotas que pagan los usuarios. El flujo de fondos entre los agentes y los proveedores se canaliza a través de diferentes mecanismos de pago, entre los que están los presupuestos, los honorarios por servicios y la capitación.

Durante 1999–2003, el sector salud ocupó un lugar importante en la economía del país: los gastos aumentaron de US\$ 10.100 millones de dólares a US\$ 12.200 millones, que se reflejó en la cantidad de los recursos utilizados por el sector salud y en el aumento de los precios de dichos recursos.

El sector público constituyó un componente muy importante en la provisión y el financiamiento de los servicios de salud. En los años 1994–1995, el financiamiento de la tarjeta de salud tuvo un presupuesto de US\$ 82,3 millones y en 2003, el gasto público en la Reforma de Salud aumentó a US\$ 391 millones. En el año fiscal 2002–2003, el sector salud representó 16,4% del PIB, y el gasto per cápita anual en salud fue de US\$ 3.143 en precios corrientes, lo que representó un aumento de US\$ 466 en el gasto per

CUADRO 3. Presupuesto del Plan de Salud para el año fiscal 2002–2003, Puerto Rico, 2004.

| Fuente | Cantidad (US\$) | Porcentaje |
|---|----------------------|--------------|
| Medicaid | 189.000.000 | 14,8 |
| Programa de Seguros de Salud para Niños | 26.000.000 | 2,0 |
| Municipios | 136.000.000 | 10,6 |
| Fondo General | 931.000.000 | 72,6 |
| Total | 1.282.000.000 | 100,0 |

Fuente: Departamento de Salud de Puerto Rico, Administración de Seguros de Salud.

cápita en relación con 1999. En el cuadro 3 se muestra el presupuesto del Plan de Salud para el año fiscal 2002–2003.

Antes de la reforma, el gobierno central ofrecía los servicios de salud a la ciudadanía a través de las agencias correspondientes (AFASS y el Departamento de Salud). Todos estos servicios se consideraban gastos del gobierno central. Con el Plan de Salud, estos gastos se consideraron parte del sector privado. El gobierno pagaba a la compañía aseguradora una prima para que las personas acogidas al Plan de Salud recibieran la tarjeta y acudieran a recibir servicios médicos y medicinas. En este caso, el dinero invertido en el pago de la prima se consideraba como pago de transferencia a las personas, lo que pasó a formar parte del ingreso personal. Como consecuencia, los gastos de consumo de las personas se incrementaron por concepto de servicios médicos, medicinas y otros gastos relacionados. Según se ha ido implementando el Plan de Salud, se ha reducido el gasto de consumo del gobierno y han aumentado el ingreso y los gastos de consumo personales. La reforma de salud ha resultado en un sistema que ha excedido 20% del PIB en gastos en salud, a pesar de que la calidad es cuestionable y que ni los suscriptores ni los proveedores están satisfechos.

Referencias

1. Administración de Servicios de Salud Mental y Contra la Adicción. Universidad Central del Caribe. Programa de Evaluación de Necesidades de Abuso de Sustancias de Puerto Rico. “2002 Household Survey”; 2003.
2. Plan for Comprehensive Community Mental Health Services for Adults with Severe Mental Illness and Children and Adolescents with Seriously Emotionally Disturbances for Fiscal Year 2004. Puerto Rico: Mental Health and Anti-Addiction Services Administration; 2004.
3. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-IV-TR). Washington, DC: American Psychiatric Association; 2000.
4. Alegría M, McGuire T, Vera Canino G, Calderón J. Changes in access to mental health care for the poor and the Non-poor with manager care: Results from the Health Reform in Puerto Rico. *American Journal of Public Health* 2002;91:1421–1434.
5. Canino G. The prevalence of specific psychiatric disorders and mental health utilization among children in Puerto Rico. *Archives of General Psychiatry* 2003;61:85–93.
6. Lanhey BB, Flagg EW, Bird HR, Schwab-Stone M, Canino G, Dulcan MK, Leaf PJ, Davies M, Brogan D, Bourdon K, Horowitz SM, Narrow WE, Weissman MM, Kandel DB, Jensen PS, Richters JE, Regier DA. The NIMH method for epidemiology of the child and adolescent mental disorder (MECA) study: Background and methodology. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry* 1996;37.2:855–864.
7. Leaf PJ, Alegría M, Cohen P, Goodman SH, Horowitz SM, Hoven CW, Narrow WE, Vaden Kierman M, Regier D. Mental health service use in the community and schools: Results from the four-community MECA study. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry* 1996;37.2: 889–897.
8. Ribera JC, Canino GJ, Rubio-Stipec M, Bravo M, Bird HR, Freeman D, Shrout P, Bauermeister J, Alegría M, Woodbury M, Huertas S, Guevarra LM. The diagnostic interview schedule for children (DISC 2.3): Description, acceptability, prevalences and performance in the MECA study. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry* 1996;37.2: 195–204.
9. Shaffer D, Fisher P, Dulcan M, Davis D, Piacentini G, Shwab-Stone M, Lanhey B, Bourdon K, Jensen P, Bird H, Canino G, Regier D. The NIMH Diagnostic Interview Schedule for Children (DISC 2.3): Description, acceptability, prevalences and performance in the MECA study. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry* 1996;35.7: 865–877.