

Boletín Epidemiológico

Organización Panamericana de la Salud:
Celebrando 100 Años de Salud

Vol. 25, No. 3

Septiembre 2004

Evaluación decenal de la Iniciativa Regional de Datos Básicos de Salud

Introducción

La *Iniciativa Regional de Datos Básicos de Salud y Perfiles de País* (IRDBS) fue lanzada por la Organización Panamericana de la Salud (OPS) en 1995 para monitorear la consecución de las metas de salud y el cumplimiento de los mandatos adoptados por los Estados Miembros y la Oficina Sanitaria Panamericana (OSP), así como para contar con un conjunto mínimo de datos que permitiera la caracterización y monitoreo de la situación de salud en los países de la Región de las Américas.¹ En 1997, el *XL Consejo Directivo* de la Organización Panamericana de la Salud adoptó la resolución CD40.R10² sobre la *recopilación y utilización de datos básicos en salud* para evaluar el estado y las tendencias de la situación de salud en la población, proporcionando la base empírica para la determinación de grupos de población con mayores necesidades sanitarias, la estratificación del riesgo epidemiológico, la identificación de áreas críticas y la respuesta de los servicios de salud como aportación para el establecimiento de políticas y prioridades en este campo. Esta resolución constituye el mandato para la institucionalización de la IRDBS, luego de las diversas resoluciones emanadas de los Cuerpos Directivos incluidas en la Memoria Institucional de la OPS desde 1911.³

Antecedentes

Desde los años 1994-1995, en respuesta a los procesos de descentralización, de las nuevas funciones y responsabilidades de los diferentes niveles de los servicios de salud, la OPS reconoció la importancia de disponer de datos e indicadores sobre la situación de salud para orientar la ejecución de sus programas de cooperación técnica⁴ y estimuló ampliamente el desarrollo de los datos básicos como un conjunto integral de indicadores esenciales relacionados con la salud, para caracterizar de manera cuantitativa la situación de un país o región. Era previsible que la implantación y consolidación de este proceso redujera el número de consultas sobre

información de salud hechas a los países y facilitara el monitoreo y los diferentes análisis de la situación de salud. Asimismo, se asignaron las responsabilidades de selección, recolección, organización, mantenimiento y uso de los datos e información a los programas técnicos de la oficina central y a las representaciones de la OPS en los países, y la coordinación pasó a ser responsabilidad del Programa de Análisis de la Situación de Salud (HDA), actualmente Área de Análisis de Salud y Sistemas de Información Sanitaria (DD/AIS).

Durante 1996 se realizaron varias reuniones de trabajo y consulta sobre la definición, el proceso de recolección y los contenidos categóricos de los datos básicos, sobre su uso en la producción de perfiles de país y sobre las metodologías para los análisis de situación de salud. Se estableció un Grupo de Consulta Interprogramático sobre Datos Básicos y Análisis de Salud para la implantación del plan de acción regional, incluyendo el contenido de indicadores, sus definiciones y fuentes, así como el establecimiento de los mecanismos de recolección y validación y, el análisis y monitoreo de la implantación del proceso en su totalidad. Asimismo, se llevaron a cabo visitas a todas las Representaciones de la OPS en los países para la consulta y difusión de la Iniciativa Regional.⁵

En 1997, dando el respaldo político requerido, el Consejo Ejecutivo y el Consejo Directivo de la OPS aprobaron las resoluciones CE120.R7 y CD40.R10 para la *Recopilación y Utilización de Datos Básicos en Salud* y reconocieron el esfuerzo regional para consolidar un sistema automatizado de información técnica en salud que permitiera el acceso rápido, amplio y regular a información básica sobre la situación de salud de los países de la Región; igualmente, recomendaron el uso de los indicadores para la formulación, ajuste y evaluación de políticas y programas sanitarios.

EN ESTE NUMERO

• Análisis de salud:

- Evaluación decenal de la Iniciativa Regional de Datos Básicos de Salud
- Perfiles de salud: Perú y Venezuela

• Normas y estándares en epidemiología:

- Calendario Epidemiológico 2005

• Anuncios:

- XV Sesión de Verano en Epidemiología Intermedia

A partir de entonces, se ha reconocido que la IRDBS tiene los siguientes propósitos²:

- a) orientar la conducción político-estratégica;
- b) facilitar el establecimiento de prioridades para la acción en el sector de la salud;
- c) fortalecer la evaluación y el ajuste de la cooperación técnica en cada uno de los países y programas, redefiniendo sus prioridades, estrategias de acción y asignación de recursos;
- d) apoyar a los países en la preparación de estrategias de inversión o de programas especiales orientados al desarrollo de políticas o servicios de salud, así como a la prevención y control de problemas de salud específicos;
- e) facilitar la movilización de recursos financieros;
- f) orientar la definición de prioridades de investigación;
- g) divulgar periódicamente informes sobre las tendencias de la situación de salud en cada uno de los países y en la Región, dentro de marcos analíticos definidos por sus mandatos, tales como los de *Salud para Todos* y *Renovación de Salud para Todos*.

Cabe resaltar que el Comité Regional Asesor sobre Estadísticas de Salud (CRAES) de la OPS desde su reactivación en 2000, ha apoyado los procesos de mejoría de la calidad, criterios de validez y consistencia de datos básicos a través de recomendaciones específicas.

Resultados de la implantación de la Iniciativa Regional de Datos Básicos (IRDBS)

La meta de la IRDBS es fortalecer la capacidad de la OPS y de los países para generar los conocimientos que permitan la descripción y explicación de la situación de salud y de la población de las Américas, así como, la selección de intervenciones sanitarias con equidad y eficacia.² Se considera que el esfuerzo desplegado conjuntamente en estos 10 años por los Estados Miembros y la Secretaría para el desarrollo de la IRDBS ha sido satisfactorio en cuanto a la consecución de dicha meta, pero es necesario renovar el esfuerzo conjunto para su ampliación e institucionalización a niveles más locales.

A continuación se mencionan algunos ejemplos de la aplicación de la IRDBS de acuerdo a diversas categorías y situaciones.

Conducción y planificación estratégica

La IRDBS ha puesto de manifiesto que es posible contar con una base de información esencial, normalizada, válida, consistente, regular y oportuna, que es crítica para los análisis de la situación y tendencias de salud, requeridas en la conducción y planificación estratégica en la OPS. Los indicadores básicos también se han empleado a nivel de los países en los ministerios de salud para definir los planes nacionales de salud y las políticas intersectoriales.

El uso de este conjunto de indicadores por las autoridades nacionales y otras instancias ha aumentado la conciencia sobre la necesidad de información válida y consistente para la orientación de decisiones. Esto también se refleja en el reconocimiento de la necesidad de fortalecer los sistemas nacionales de información sistemáticos y en su interoperabilidad e integración coordinada para responder mejor a las necesidades de información. En este sentido, la experiencia de Brasil con su *Red Interagencial de Informaciones de Salud* (RIPSA),⁶ basada en el modelo de la IRDBS, representa uno de los ejemplos institucionalizados más exitosos de consenso, normalización, recolección, coordinación y disponibilidad de indicadores e información a diversos tipos de usuarios, con acceso a la Internet. La RIPSA aglutina a distintas instituciones nacionales con responsabilidad en la producción y análisis de datos de salud. Este esfuerzo ha merecido el reconocimiento del Ministerio de Salud de Brasil, que asigna los recursos adicionales necesarios para el proceso de coordinación, producción y disseminación. Canadá representa otro ejemplo exitoso de trabajo concertado en la definición, medición y uso de indicadores en salud para la definición de prioridades y orientación de los planes y programas de los sistemas de salud en respuesta a necesidades en salud. El proceso de colección, estandarización, análisis y disseminación de información se desarrolla bajo la coordinación del *Instituto Canadiense para Información en Salud* (CIHI) y complementa las acciones de *Health Canada* y *Statistics Canada*.⁷

Otro de los aspectos estratégicos de la IRDBS ha sido contribuir al monitoreo de los mandatos, compromisos e iniciativas regionales y mundiales de salud. Entre las iniciativas más importantes de carácter mundial figura el monitoreo de los *Objetivos de Desarrollo del Milenio* (ODM).⁸ Los ODM fueron adoptados por 189 países miembros de las Naciones Unidas en 2000 y deben alcanzarse para 2015 en cada una de siete áreas relacionadas, incluida la salud. A este respecto cabe indicar que en la IRDBS existen 20 indicadores de los ODM que están relacionados con la salud. Otros ejemplos de aplicación han sido el monitoreo y evaluación de la *Estrategia de Salud para Todos en el año 2000* y el seguimiento de la *Cumbre de la Infancia de 1990*.

Cooperación técnica

Uno de los valores fundamentales de la OPS es la búsqueda de la equidad en salud. Como primer paso para lograrlo se requiere medir y monitorear las desigualdades en salud. La IRDBS ha permitido medir la situación y los cambios en el estado de salud al disponerse de una base normalizada. A partir de 1999, con la disponibilidad de indicadores básicos desagregados a nivel subnacional, ha sido posible iniciar el cambio de paradigma en el análisis de información, del uso exclusivo de valores promedios

nacionales a las distribuciones, permitiendo además mostrar las desigualdades en salud y sus patrones de distribución espacial. La divulgación de metodologías específicas para documentar desigualdades, identificar necesidades en salud, determinar prioridades, entre otras, ha permitido fortalecer las capacidades analíticas nacionales, estimulando esfuerzos similares en los países.

La OPS ha decidido fortalecer sus acciones centrándolas en los países, particularmente en los que tienen mayores necesidades de cooperación técnica. En este proceso de priorización los datos básicos y perfiles de país han sido un elemento esencial para la identificación de los países y áreas prioritarias de cooperación. Por ejemplo, los actuales países clave y prioritarios para la cooperación de la OPS -Bolivia, Guyana, Haití, Honduras y Nicaragua- se encuentran en el grupo con más carga en daños a la salud y menos favorecido en cuanto a recursos disponibles para su respuesta.⁹

El impacto de la IRDBS ha traspasado ampliamente las fronteras de la Oficina Regional de la OMS para las Américas (OPS). Su repercusión ha hecho que diversas regiones de la OMS hayan solicitado colaboración técnica para desarrollar sus propias iniciativas de datos básicos. Por ejemplo la Oficina Regional de la OMS para Asia Sudoriental (SEARO) desde 1999 publica un folleto de indicadores de datos básicos basado en el diseño usado por la OPS. Así mismo, la OPS ha transferido y adaptado el *tabulador* de la IRDBS a SEARO. También a partir de 1999, la Oficina Regional de la OMS para el Mediterráneo Oriental (EMRO) publica su folleto de indicadores de datos básicos basado en el mismo modelo de la OPS.

Considerando el modelo y la experiencia de la OPS, la OMS está trabajando a través del Departamento de Medición y Sistemas de Información (EIP/MHI) en un marco de referencia de indicadores básicos de salud, en conjunto con todas sus regiones para implantarlo a nivel global a corto plazo.

Movilización y uso de recursos

Los organismos donantes han utilizado los indicadores básicos y los perfiles de país para la identificación de áreas de mayores necesidades y países prioritarios para la focalización de sus recursos de inversión. En muchos casos, el monitoreo de la mejoría de los indicadores básicos se utiliza para evaluar el éxito de los programas establecidos con fondos de donación. El uso de los indicadores básicos, hace más eficiente la utilización de los recursos, ya que al contarse con un conjunto de datos e indicadores básicos normalizados y recolectados anualmente, se ha limitado el dispendio de recursos y la duplicación de esfuerzos y solicitudes de información a los países.

Resultados de la implantación de la IRDBS en los países

Entre diciembre de 2003 y enero de 2004, el área técnica DD/AIS, con el apoyo de las representaciones de la OPS, realizó una encuesta especial para evaluar el impacto de la IRDBS en los países de la Región de las Américas. Se recogió información de 37 países, incluidos los departamentos franceses.

De acuerdo con los resultados de la encuesta, puede decirse lo siguiente:

- Con respecto a la adopción de la IRDBS, 30 países tienen una Iniciativa Nacional de Datos Básicos de Salud con activa participación de los grupos nacionales en su construcción y actualización.
- Dieciséis países mencionan que utilizan o han utilizado la IRDBS para la medición de desigualdades, 21 para la medición de necesidades y definición de prioridades y 12 para la evaluación de programas, lo que indica la diversidad del impacto.
- Con respecto a la coherencia entre los esfuerzos de monitoreo de la IRDBS y otras iniciativas, 17 países indican que existe coordinación con los ODM.
- Siguiendo el ejemplo regional, 24 países refieren que actualizan y distribuyen periódicamente un folleto/tríptico u otro impreso similar de indicadores básicos, u otras formas de diseminación electrónica (CD-ROM, sistemas de información basados en la *Web*, cuadros en páginas *Web*, entre otros); entre 1995 y 2002, el número de países con algún producto relacionado se triplicó.
- En 25 países, la concordancia de las definiciones de los indicadores de la última publicación de datos básicos nacionales con el glosario de la IRDBS es de 90%, lo que refleja el impacto y consenso que hay sobre la IRDBS.
- Entre las dificultades más mencionadas en la implantación y sostenimiento de la IRDBS se hizo referencia a la insuficiencia de recursos humanos, el limitado acceso a la información o datos, y la falta de apoyo político y financiamiento.

Entre las recomendaciones más frecuentes de los países para fortalecer los procesos relacionados con la IRDBS, se mencionó la mejoría del flujo de información entre los países y la sede de la OPS y el aumento de la promoción y difusión de dicha iniciativa en el ministerio de salud; asimismo, se destacó que DD/AIS pueda contribuir a consolidar la IRDBS nacional.

Productos específicos de la IRDBS

Folleto regional "Situación de Salud en las Américas: Indicadores Básicos"

Desde 1994, se iniciaron los trabajos de preparación y apoyo a los Estados Miembros y Representaciones para el primer folleto regional de datos básicos, publicado en 1995. Desde entonces, este folleto se ha publicado cada

año ininterrumpidamente. En la versión correspondiente a 2003, este folleto incluye 58 indicadores (10 demográficos, 8 socioeconómicos, 15 de mortalidad, 12 de morbilidad y 13 de recursos, acceso y cobertura). En 1995, más de 70% de los países disponían de indicadores en las distintas categorías, excepto en el área de mortalidad, donde sólo 20 de los 48 países contaban con ellos. En contraste, en 2003 se disponía de dicha información de 40 países. Entre 1995 y 2003, el número de indicadores básicos en los folletos regionales aumentó de 7 a 12 en la categoría de morbilidad, mientras que en los indicadores subregionales el aumento fue de 33 a 51. En 2003 se incluyeron por primera vez pirámides de población de las subregiones y un mapa temático que muestra las distribuciones desiguales de la mortalidad infantil a nivel subnacional en países de las Américas que tienen iniciativas nacionales de datos básicos. En 2004 se incluyen gráficas con las tendencias de algunos de los ODM y un mapa temático que muestra los casos reportados de rubéola en 2002, según primer nivel subregional.



Sistema de información sanitaria: Base de datos y proceso de recolección

El contenido de la base de datos de la IRDBS fue definido tras amplias consultas entre los Estados Miembros, unidades

técnicas y Representaciones de la OPS y discusiones con grupos de expertos nacionales. Se acordó incluir un total de 117 indicadores, de nivel nacional, distribuidos en cinco categorías²: demográficos (10), socioeconómicos (10), mortalidad (31), morbilidad y factores de riesgo (30), y de recursos, acceso y cobertura de servicios de salud (36). Algunos de los indicadores cuentan con desagregaciones por edad, sexo, distribución urbano-rural, lo que hace un total de 401 datos para cada uno de los 48 países y territorios de la Región. El uso de la base de datos de la IRDBS se realiza utilizando un generador de tablas, desarrollado en DD/AIS, por medio del acceso electrónico en línea en la Web.¹⁰

La integridad de la base de datos varía significativamente en el número de indicadores disponibles por país y año. Un análisis realizado a principios de 2004 indica que la base de datos cuenta apenas con 49% de ellos. Algunas áreas de indicadores han tenido mayores dificultades, particularmente porque los sistemas de información nacionales no están operando con la pertinencia y oportunidad o no están disponibles. Esta situación afecta principalmente a indicadores de morbilidad, de servicios de salud y de mortalidad. A nivel de país, la cobertura de indicadores mediana es de 49%, con variaciones entre 12% y 90%. Con respecto a la Región y sus subregiones para el período 1995-2004, la disponibilidad promedio de los indicadores es de 47,6 % (105.806 valores disponibles) Cuadro 1. Esto refleja que, a pesar del compromiso asumido por los países, aún hay un espacio para mejorar.

Cuadro 1: Disponibilidad de valores para los indicadores desagregados de la IRDBS por subregiones para el período 1995-2004. Porcentajes de disponibilidad con respecto al valor esperado de 100%

Subregión	Número países	Todos los indicadores (363) (n para el período=3.630)			Demográficos (38) (n=380)	Socioeconómicos (18) (n=180)	Mortalidad (235) (n=2.350)	Morbilidad (38) (n=380)	Recursos, acceso y cobertura (34) (n=340)
		%	Disponibles	Total	%	%	%	%	%
América del Norte	3	60,8	5.956	9.801	100,0	38,3	55,1	30,1	28,4
América Latina	22	55,6	39.965	71.874	100,0	64,2	44,4	37,9	39,4
Istmo Centroamericano	7	56,8	12.981	22.869	100,0	66,5	45,5	39,5	39,6
Caribe Latino	4	56,3	7.357	13.068	100,0	51,0	48,0	32,5	34,2
Región Andina	5	48,8	7.976	16.335	89,7	56,6	25,8	37,0	38,1
Cono Sur	4	59,3	7.750	13.068	100,0	66,8	49,5	36,3	39,9
Caribe no Latino	23	31,7	23.821	75.141	91,3	24,5	18,6	24,2	23,8
Américas	48	47,6	105.806	222.156	95,8	43,6	32,7	30,9	31,3

La conformación de las subregiones es como sigue.

- **América del Norte:** Bermuda, Canadá y los Estados Unidos de América.

- **América Latina:** la Región Andina, Brasil, el Istmo Centroamericano, el Caribe Latino, México y el Cono Sur.

- **Istmo Centroamericano:** Belice, Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua y Panamá.

- **Caribe Latino:** Cuba, República Dominicana, Haití y Puerto Rico.

- **Región Andina:** Bolivia, Colombia, Ecuador, Perú y Venezuela.

- **Cono Sur:** Argentina, Chile, Paraguay y Uruguay.

- **Caribe no Latino:** Anguila, Antigua y Barbuda, Aruba, Bahamas, Barbados, Islas Caimán, Islas Turcas y Caicos, Islas Vírgenes (RU), Islas Vírgenes (EEUU), Dominica, Guayana Francesa, Granada, Guadalupe, Guyana, Jamaica, Martinica, Monserrat, Antillas Neerlandesas, Saint Kitts y Nevis, Santa Lucía, San Vicente e las Granadinas, Suriname, Trinidad y Tabago.



Glosario y notas técnicas por indicador

En 1995 se inició la compilación de un glosario y notas técnicas de indicadores. Después de diversos procesos de revisión, en 2003 se logró la incorporación de definiciones normalizadas con un glosario del total de indicadores, que incluye la descripción del indicador, notas técnicas, tipo y unidad de medida, categorías y subcategorías. Además, las definiciones se están complementando con notas técnicas adicionales de interpretación, uso y cálculo de los indicadores. Este glosario y notas técnicas también se encuentran disponibles en la página Web de la OMS/OPS.¹¹

Cabe mencionar que entre los países de la Región, Brasil ha avanzado en esta dirección al producir el documento *Indicadores Básicos de Saúde no Brasil: Conceitos e aplicações*,¹² un manual de uso de los indicadores que incluye fichas técnicas de cada uno de ellos. El CIHI en Canadá ha realizado un esfuerzo similar con los indicadores que incluye en sus informes.⁷

Atlas de indicadores básicos

En 1996 se desarrolló el primer Atlas de Salud en las Américas disponible en la Internet, basado en datos del

folleto de indicadores básicos de 1995. El Atlas se concibió con el propósito de documentar la distribución espacial de las desigualdades en salud a nivel de país por medio de 55 mapas, acompañados de gráficos con los países en situación más desfavorable. En 2003 se realizó una nueva versión más dinámica del Atlas, con datos de los indicadores básicos de 2002. Algunos indicadores muestran mapas con gráficos sobrepuestos para mostrar tendencias, la distribución en grupos de población o de un indicador relacionado. El Atlas tiene enlaces directos a los datos y perfiles de salud de cada país.

Perfiles de salud de país

En 1999, aprovechando la publicación del informe *La Salud en las Américas 1998*, se publicaron resúmenes en Internet a partir de los capítulos de país. Esos resúmenes iban acompañados de un subconjunto de indicadores del sistema de datos básicos. A pesar de que los indicadores se actualizaron anualmente en años posteriores, no ocurrió lo mismo con los resúmenes. En 2003 se actualizaron los perfiles, mejorando su normalización y reduciendo su extensión. Estos resúmenes más selectivos ponen de relieve las desigualdades en salud dentro de los países. Además del subconjunto de indicadores, esta versión incluye gráficos normalizados de indicadores seleccionados. Los perfiles ilustran, sobre todo, la situación y las tendencias de salud. No obstante, no muestran las situaciones coyunturales que se requiere conocer en diversos momentos.



Sistema de información de la IRDBS basado en la Web

Desde la creación de la IRDBS se planteó la necesidad de desarrollar un sistema de información que le diera sustento. Se estableció como prioridad el acceso a los datos a través de la Web de forma interactiva, permitiendo a los usuarios obtener la información requerida.

En 1996-1997, con el apoyo de la Biblioteca Regional de Salud (BIREME), el programa HDA de la OPS instrumentó un sistema basado en la Web que facilitaba el acceso al valor de los indicadores del último año disponible. Durante 1998-1999, HDA desarrolló el generador de tablas basado en la Web (*Tabulador*), que maneja tres dimensiones de los indicadores (indicador, país y año) que pueden ser combinadas para producir tablas para el análisis de la tendencia de un indicador, de la situación global en un país o bien para la comparación de indicadores en diversos países en un mismo año. Este sistema fue lanzado por el Programa Especial de Análisis de Salud (SHA, antes HDA) en 1999, con datos de 1990-1999 e incluyendo la integración con su glosario y los perfiles de salud de país.¹³ Entre 2000 y 2002 se desarrollaron nuevos componentes para facilitar la interpolación de datos y el ajuste de tasas, así como la preparación de informes. En 2003 se rediseñó la interfaz de usuario para que fuera consistente con la identidad corporativa de la OPS y para facilitar su uso. En este periodo se desarrolló un instrumento para realizar la plantilla Excel del folleto de indicadores básicos directamente de la base de datos.

Interfaz Regional de Datos Básicos en Salud. Sistema Generador de Tablas

Año: 2004
Tabla para el Año: 2004

Indicador	Brasil	Colombia	Costa Rica	Guatemala	Honduras	México	Paraguay	Venezuela
A.1.1.1. Prevalencia de anemia de hierro en niños de 6 años de edad (%)	32.00	35.00	33.00	31.00	32.00	33.00	34.00	35.00
A.1.1.2. Tasa de dependencia (dependientes / total)	18.4	45.5	44.5	35.1	38.7	46.1	48.2	49.3
A.1.1.3. Tasa de crecimiento anual de la población (%)	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
A.1.1.4. Tasa global de fecundidad (nacimientos vivos por mujer)	2.4	2.7	2.5	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7
A.1.1.5. Mortalidad infantil (por mil nacidos vivos)	110	140	130	120	130	140	150	160
A.1.1.6. Tasa cruda de mortalidad (por mil habitantes)	10.0	11.0	10.0	9.0	10.0	11.0	12.0	13.0
A.1.1.7. Mortalidad materna (por mil nacidos vivos)	100	120	110	100	110	120	130	140

Symbols

- Insignificante
- Insignificante pero que la mitad de la unidad de medida
- Datos no disponibles
- No aplicable

Legend

- Organismo
- Colaborador a la OPS
- Fuente consultada
- Indicador de prioridad de la base de datos

Productos específicos de la IRDBS en los países

Folleto y sistemas de información nacionales y subregionales

En 1995, de los 48 países sólo cinco de ellos —Bolivia, Costa Rica, Guatemala, Honduras y México— publicaron un folleto de datos básicos nacionales. Ocho años después, 24 países han publicado al menos un folleto de indicadores

básicos. Los países que han publicado folletos de datos básicos nacionales son: Argentina, Bolivia, Brasil, Canadá, Chile, Colombia, Costa Rica, Cuba, Ecuador, El Salvador, Estados Unidos, Guatemala, Haití, Honduras, Jamaica, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, Puerto Rico, República Dominicana, Uruguay y Venezuela. Es importante destacar que 10 de estos países han publicado folletos de indicadores básicos durante más de cuatro años.

En 2002 se publicó el *Folleto de indicadores básicos de salud de Centroamérica y la República Dominicana, 2002* que



constituyó el primer ejemplo de nivel subregional con información subnacional de 34 indicadores. Este folleto fue el resultado de los esfuerzos que desde 1995 ha realizado Centroamérica a través del trabajo conjunto de los países como parte del Proyecto de Información y Comunicación en Salud (INFOCOM) y se realizó después de varias consultas y talleres subregionales con las autoridades nacionales.

En 2003 se publicó el *Folleto de Indicadores Básicos 2003; Situación de salud en la Frontera México-Estados Unidos*. Se trata de un conjunto

de indicadores básicos para las comunidades hermanas de la frontera México-Estados Unidos que nació del esfuerzo de la Oficina de Campo de la Frontera México-Estados Unidos de la OPS y la participación de los gobiernos de México y los Estados Unidos en sus distintos niveles. Presenta información comparativa de datos entre el nivel nacional, con los datos estatales fronterizos y de los 29 municipios hermanos fronterizos.



Al menos 15 países han desarrollado sistemas de información o cuentan con información de datos básicos publicados a través de Internet. Entre ellos destaca el trabajo de Brasil, que cuenta con un sistema desarrollado por el Departamento de Informática do SUS (DATASUS) accesible a través de Internet y que incluye series de tiempo de varios años de indicadores de diversas categorías, a nivel subnacional.¹⁴

Perspectivas y retos

La IRDBS es un proceso que permite la utilización de

información válida para la planificación y evaluación del sector salud, la cual debe consolidarse y extenderse a niveles subnacionales en todos los países de la Región de las Américas. Es la única iniciativa integral e integradora de la información sanitaria para toda la población en el sector salud de las Américas. La experiencia alcanzada por la OPS en la IRDBS, tanto a nivel de la Secretaría, como en los países, ha sido fundamental para garantizar el sostenimiento actual y la mejoría de todo el proceso en el futuro inmediato y a mediano plazo.

A nivel de los países, se recomienda destinar más recursos humanos a esta actividad, estimular el acceso a la información, análisis y difusión y, un mayor apoyo político y financiero para la IRDBS. En paralelo, deberá fortalecerse el desarrollo de la capacidad técnica nacional para la medición y el uso de información y los análisis de situación de salud.

Se recomienda promover y realizar esfuerzos adicionales en la colección de datos e información desagregada a nivel de los países, en general y, sobre género y grupos con vulnerabilidad especial (p.e. indígenas, grupos étnicos, adultos mayores), en particular. Se espera que la disponibilidad de esta información permita dar mejor seguimiento al monitoreo de los mandatos regionales y mundiales (en particular los ODM), analizar la situación de desigualdades en salud y orientar intervenciones de salud selectivas hacia los grupos menos favorecidos.

Se sugiere apoyar y fortalecer el desarrollo de los sistemas de información en salud de los países, así como mejorar el flujo de información entre los países y la OPS, mediante la promoción y difusión de la misma en los ministerios de salud y otros sectores relacionados con la salud. Se recomienda, así mismo, promover el uso de la información de los sistemas y registros rutinarios para la toma de decisiones en salud, considerando el uso de encuestas como un proceso complementario. A nivel de la sede de la OPS se propone que DD/AIS siga apoyando la IRDBS para contribuir a consolidarla y mantenerla en el futuro.

Para avanzar en el desarrollo e implantación de los procesos nacionales de datos básicos se recomienda la implantación de mecanismos e instrumentos en los países para lograr mayor consenso y participación de las instituciones responsables de la producción y colección de los diversos datos, indicadores e información en salud, con miras a facilitar los procesos de validación, armonización, difusión de datos básicos nacionales. Entre los mecanismos sugeridos estarían la integración de: una Comisión General de Coordinación para conducción político-administrativa; un Grupo de Trabajo Interagencial para coordinación técnica; Comités Técnicos Interdisciplinarios para análisis metodológico-operacional; Comités de Manejo de Indicadores para producción y

coordinación y una Secretaría Técnica para definición de procesos, propuestas y seguimiento. Como instrumentos se sugiere contar con: una Matriz de Indicadores y Notas Técnicas; una planeación operativa de productos y una base de datos de indicadores comunes y sistemas de información interoperables.

Finalmente, se recomienda reforzar la coordinación con instituciones oficiales, tales como las oficinas e institutos de estadística nacionales y de la sociedad civil, bancos internacionales, organizaciones internacionales y redes como la de Métricas de Salud, para fortalecer la salud pública internacional basada en resultados con equidad, calidad y efectividad.

Referencias:

- (1) Organización Panamericana de la Salud. Indicadores de Salud: Elementos básicos para el análisis de situación de salud. Boletín Epidemiológico OPS, 2001; 22 (4): 1-5.
http://www.paho.org/spanish/sha/be_v22n4-indicadores.htm
- (2) Organización Panamericana de la Salud. *Recopilación y Utilización de Datos Básicos en Salud*. Washington, DC: OPS; 14 de julio 1997. (Documento CD40/19)
<http://hist.library.paho.org/Spanish/GOV/CD/25287.pdf>. y Resolución CD40/R10.
http://www.paho.org/Spanish/GOV/CD/ficd_40.htm#R10
- (3) Memoria Institucional OPS. Resoluciones OPS 1902-2002: 3.186 registros en inglés; 3.296 registros en español. *Principales Mandatos de los Cuerpos Directivos vinculados a Información y Análisis de Salud*. 2003.
- (4) Dr. Alleyne G.A.O. *Perfiles de País y Datos Básicos: Funciones y Responsabilidades*. Washington DC: Organización Panamericana de la Salud. Memorando [HDP/HDA/E8/28/1(986)], 1 de agosto de 1995.
- (5) Castillo-Salgado C. *Perfiles de País y Datos Básicos*. Washington DC: Organización Panamericana de la Salud. Memorando [HDP/HDA/E8/28/1(1822)], 8 de diciembre de 1995.
- (6) Rede Interagencial de Informações para a Saúde (RIPSA).
<http://dtr2001.saude.gov.br/sps/ripsa.htm>
- (7) Canadian Institute for Health Information.
http://secure.cihi.ca/cihivweb/dispPage.jsp?cw_page=home página de Internet accedida el 30 de Abril de 2004.
- (8) United Nations. *United Nations Millennium Declaration*. General Assembly, New York: UN; 18 September 2000 (Document A/RES/55/2) <http://www.un.org/millennium/declaration/ares552e.pdf>
- (9) Organización Panamericana para el período 2003-2007. Washington, DC: OPS; 3 de mayo 2002. (Documento CE130/12).
<http://www.paho.org/English/GOV/CE/SPP/spp36-04-e.pdf>
- (10) El generador de tablas se encuentra en la siguiente dirección URL electrónica:
<http://www.paho.org/Spanish/SHA/coredata/tabulator/newTabulator.htm>
- (11) La dirección URL de la página es:
<http://www.paho.org/Spanish/SHA/coredata/tabulator/glossary.htm>
- (12) Rede Interagencial de Informações para a Saúde. *Indicadores básicos de saúde no Brasil: Conceitos e aplicações*. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2002.
<http://www.opas.org.br/sistema/arquivos/matriz.pdf>
- (13) Se puede tener acceso a los diferentes componentes de la IRDBS en la siguiente página Web:
<http://www.paho.org/Selection.asp?SEL=HD&LNG=SPA>
- (14) Ministerio de Salud del Brasil. DATASUS. Indicadores e Dados Básicos Brasil-2002.
<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/ibd2002/matriz.htm>

Fuente: Resumen del documento preparado para el 45° Consejo Directivo (CD45/14) por Enrique Loyola, Jaime Canela, Manuel Vidaurre, Gabriela Fernández, Andrea Gerger y Carlos Castillo Salgado del Área de Análisis de Salud y Sistemas de Información Sanitaria de la OPS (DD/AIS).

Perú

Situación general y tendencias

Al año 2000 la población estimada fue 25.661.690 habitantes (densidad promedio 20,0 hab/km²). El país está conformado por 25 departamentos, 193 provincias y 1.828 distritos. La reducción de la violencia y la austeridad fiscal con gasto público reestructurado, mercado desregulado e inversión privada incentivada estimularon la economía nacional hasta 1997. A partir de 1998, la postergación de reformas de la gestión pública, modernización del Estado y fortalecimiento democrático, la salida de capital asociada a la crisis financiera internacional, el fenómeno El Niño y sus consecuencias en la caída de precios de productos de exportación condujeron a una fuerte contracción de la actividad económica, agravada por la crisis política que llevó a la remoción del Presidente reelegido en el 2000 y la instalación de un Gobierno Constitucional de Transición hasta julio 2001.

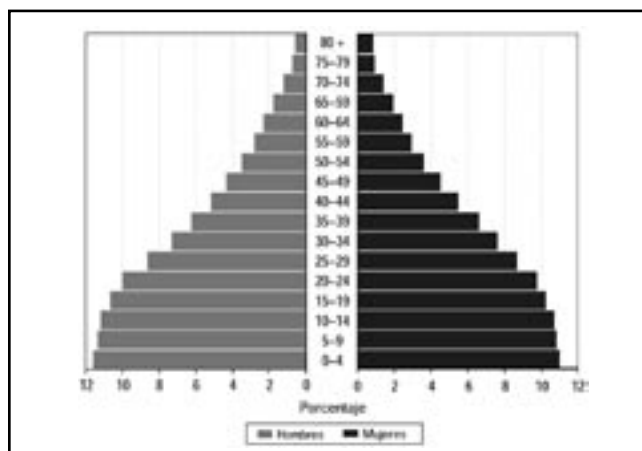
La tasa media anual de crecimiento poblacional cayó de 2,8% en 1961-1972 a 1,7% en 2000. La tasa global de fecundidad bajó de 3,4 hijos/mujer en 1993 a 2,9 en 2000 (2,3 urbana y 4,6 rural; 5,1 en mujeres sin instrucción). En 2000, 72% de la población era urbana; 33,4% menor de 15 años y 7,2% de 60 y más años (Figura 1).

El PIB real per cápita fue US\$ 2.180 en 2000 (Figura 2). Ese año, 10,2% de la población económicamente activa (11,9 millones) estaba desempleada y 50,8% subempleada. Entre 1993 y 2000 el gasto social per cápita creció de US\$ 91,3 (3,9 % del PIB) a 180,2 (7,9%) y la pobreza extrema bajó de 26,8% en 1991 a 14,8% en 2000. Entre 1991 y 1997 la población pobre bajó de 57,4% a 50,7%, subiendo a 54,1% en 2000. La desigualdad distributiva del ingreso, expresada por la razón entre quintiles superior e inferior, subió de 4,9 a 7,8 entre 1997 y 2000.

El alfabetismo de la población de 15 años y más aumentó de 90,9% a 92,8% entre 1994 y 2000 (de 69% a 77% en la mujer rural). En 2000, 96,7% de varones y 89,2% de mujeres eran alfabetos y la población de 15 años y más tuvo 8,5 años de escolaridad.

La tasa bruta de mortalidad bajó de 21,6 a 6,5 por mil entre 1950 y 2000; la esperanza de vida al nacer subió de 43,9

Figura 1. Estructura de la población por edad y sexo Perú, 2000.



a 68,3 años. No obstante, las condiciones de vida reflejan la persistencia de desigualdades: el riesgo de morir fue casi tres veces mayor en habitantes de Huancavelica (13,0 por mil) que del Callao (3,6 por mil); aquellos vivían, en promedio, 21 años menos que estos (56,8 y 78,0 años). El subregistro es casi 50%. Entre 1987 y 1997 la mortalidad por enfermedades transmisibles bajó de 247,5 a 146,4 por 100 mil hab; la mortalidad cardiovascular y perinatal descendió en menor medida; por causas externas y neoplasias, en contraste, se incrementó (Figura 3).

Problemas específicos de salud

POR GRUPO DE POBLACIÓN

La salud de los niños (0-4 años): La tasa de mortalidad infantil bajó de 88,2 por mil en 1987 a 42,1 en 1995-2000. En 1998, las enfermedades inmunoprevenibles, infecciones respiratorias e intestinales agudas, meningitis, septicemia, malaria y deficiencias de la nutrición, objeto de la estrategia AIEPI, dieron cuenta de 42% de las defunciones de menores de 5 años (2,9 millones). El riesgo de morir por enfermedad diarreica aguda, septicemia y desnutrición fue 8 a 10 veces más alto en niños del estrato de mayor pobreza.

La salud de los adolescentes (10-14 años y 15 a 19 años): Entre mujeres de 15 a 19 años de edad la fecundidad se redujo 16% en 1986-2000; en 2000, 15% ya era madre o gestaba por primera vez.

La salud de los adultos (20-59 años): Las causas externas en varones y el cáncer de útero y mama en mujeres son primeras causas de muerte entre 20 y 59 años de edad. Entre 1996 y 2000, el empleo de métodos de anticoncepción modernos en mujeres en edad fértil unidas se incrementó de 41,3% a 50,3%. La cobertura de atención profesional del parto fue 59,3% en 2000 (28,7% rural). La tasa de mortalidad materna se estimó en 185 por 100 mil.

Por tipo de enfermedad o daño

Enfermedades prevenibles por vacunación: En 2000, se reportaron 102 casos de parálisis flácida aguda (1,2 por 100 mil menores de 15 años). Desde la última epidemia en 1992, no se reportaron muertes por sarampión; de los 5.256 casos

Figura 2. Producto interno bruto per cápita, Perú, 1990-2000.



sospechosos de sarampión-rubéola del sistema de vigilancia integrada en 2000, un caso de sarampión se confirmó. Ese año se reportaron 10 casos de tétanos neonatal, frente a 94 casos en 1995. Se reportaron 41 casos sospechosos (7 confirmados; 4 muertes) de fiebre amarilla y 1.148 casos confirmados de hepatitis B en 2000. Desde 1990 las coberturas de inmunización del PAI se han mantenido por encima de 90%.

Enfermedades infecciosas intestinales: En 2000 la prevalencia de diarrea en menores de 5 años fue 15,4%, frente a 17,9% en 1992 y 31,9% en 1986; 68% recibieron terapia de rehidratación oral. El cólera continuó su tendencia descendente desde que en 1998 se reportaron 42.000 casos sospechosos durante el fenómeno El Niño (letalidad 0,09%), llegando a 934 casos en 2000.

VIH /SIDA: Hasta 2000 se habían acumulado 11.310 casos de SIDA (1.189 en 1996); la razón hombre:mujer pasó de 11:1 en 1990 a 3:1 en 2000. En la serie histórica, 96% fue por transmisión sexual; 70% fue en adultos jóvenes (20-39 años). En 1999 se estimó en 76.000 el número de personas con infección por VIH (18.000 mujeres). La seroprevalencia de VIH en trabajadoras sexuales subió de 1% en 1994 a 2% en 2000; en hombres que tienen sexo con otros hombres fue 11% en 2000; en gestantes 0,3% en 1999.

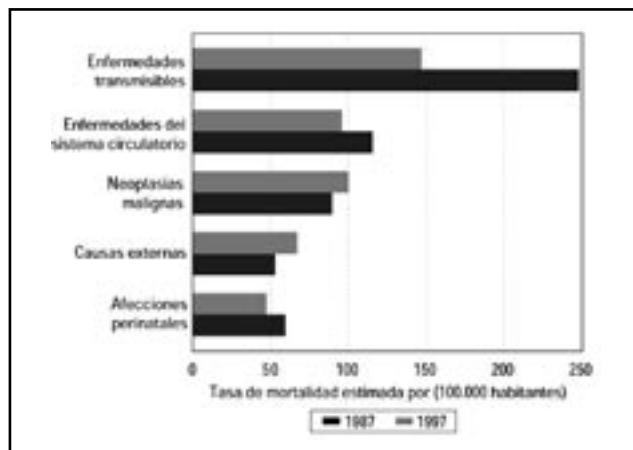
Infecciones de transmisión sexual: En 2000 se reportaron 629 casos de sífilis congénita en todo el país; 266 en 1999. La prevalencia de sífilis en bancos de sangre del Ministerio de Salud fue 1,0% en 2000.

Enfermedades transmitidas por vectores: La población de áreas de riesgo de transmisión de malaria se estima en 2,5 millones; el índice parasitario anual fue 2,7 por mil en 2000 (10,0 en 1998). La proporción de malaria por *P. falciparum* creció de 19,7% en 1995 a 30,2% en 2000 (40,6 % en 1999). La población de áreas de riesgo de transmisión de dengue se estima en 3,4 millones; la incidencia acumulada fue 21,7 casos por 100 mil en 2000, confirmándose circulación de los 4 serotipos. 2001 fue año epidémico con 23.454 casos en las primeras 26 semanas, incluyendo los primeros casos de dengue hemorrágico en el país (206 casos; 3 defunciones). Se estima en 600 mil la población de áreas de riesgo de transmisión de enfermedad de Chagas; la prevalencia en bancos de sangre fue 0,8 % en 1999. En 2000 fueron notificados 9.588 casos cutáneos y 863 mucocutáneos de leishmaniasis.

Enfermedades crónicas transmisibles: Desde 1992 la incidencia de tuberculosis ha mostrado descenso, llegando a 155 por 100 mil en 2000 (133 pulmonar; 88 con baciloscopia positiva). La proporción de coinfección VIH/TBC fue 1,3% y la tasa de coinfección 2,2 por 100 mil. El riesgo anual de infección tuberculosa en niños de 5-6 años descendió de 2,0-2,5% a 0,9% entre inicio de los noventa y 1997-1998. La resistencia primaria a medicamentos antituberculosos fue 17,8% y la multidrogoresistencia primaria 3,0% (adquirida: 13,5 y 12,3%, respectivamente) en 1999. Ese año, hubo 180 casos prevalentes de lepra bajo tratamiento y 7 casos incidentes, todos de 15 años y más, con grado 2 de discapacidad y provenientes de la selva del país.

Zoonosis: En 1997 se reportaron 8 casos de rabia humana transmitida por perro y 302 casos de rabia canina; en 2000

Figura 3. Mortalidad Estimada por grandes grupos de causas y sexo, Perú, 1987 y 1997



las respectivas frecuencias fueron 2 y 54, que se atribuyeron al aumento de cobertura de vacunación canina, de 51,4% en 1996 a 73,9% en 2000. El número de casos de peste confirmados por laboratorio disminuyó de 55 en 1997 a 17 en 2000, impacto atribuido al uso de silos metálicos en las zonas endémicas. La incidencia de brucelosis humana descendió de 2.525 casos en 1996 a 1.085 en 2000.

Enfermedades nutricionales y del metabolismo: En 2000 la prevalencia de anemia en menores de 5 años fue 50% (57% en 1996); 30% en mujeres de 15 a 49 años (34% en 1996). La prevalencia de deficiencia de vitamina A en menores de 5 años fue 50% en 1996-1997 y la de retinol sérico bajo 20%. La deficiencia de yodo ha sido controlada: la excreción urinaria de yodo se mantuvo sobre 100ug/L entre 1997 y 2000.

Enfermedades del sistema circulatorio: La mortalidad por enfermedades cardiovasculares bajó de 132,7 a 104,9 por 100 mil entre 1986 y 1997. En 1998-1999 la prevalencia de hipercolesterolemia fue 30,2% en varones y 24,2% en mujeres; la de hipertensión arterial fue 17,5% en varones y 9,2 % en mujeres.

Neoplasias malignas: La tasa de mortalidad por cáncer no varió significativamente entre 1987 y 1997; no obstante, la proporción de muertes debidas a esta causa aumentó de 9,0% a 14,2% entre esos años y el número de años potenciales de vida perdidos por tumores aumentó 33,4%, sugiriendo mayor prematuridad de la muerte. Tumores de útero, órganos digestivos y estómago destacan en el perfil de mortalidad en mujeres; los de estómago, pulmón y próstata en varones.

Violencia y accidentes: De 2.779 acciones de violencia subversiva en 1990 se bajó a 144 en 1999 y de 1.477 a 55 víctimas. El número de accidentes de transporte por vehículo de motor se incrementó de 52.633 a 79.695 en esos años. En 1999 la prevalencia de agresión física fue 2,5%; luego de la disputa por pensión alimentaria, la violencia familiar y maltrato fue el motivo principal de atención en las Defensorías Municipales del Niño y el Adolescente en Lima.

Salud oral: La prevalencia de caries fue 84% y el índice CPO-D 5,6 a los 12 años en 2000; la prevalencia de enfermedad periodontal fue 85% y la de maloclusión 70%.

Desastres naturales: Entre 1993 y 1997 se produjeron 1.478 desastres naturales, con 1.667 muertos, 872.750 damnificados, 38.360 viviendas destruidas y 131.855 afectadas, 254.000 hectáreas de producción agrícola dañadas y US\$ 100,4 millones en pérdidas económicas directas.

Respuesta del sistema de salud

POLÍTICAS Y PLANES NACIONALES

Los Lineamientos de Política de Salud 1995-2000 orientaron el accionar sectorial y definieron las bases del proceso de reforma sectorial. Los cinco principios rectores fueron: acceso universal a servicios de salud pública y atención individual; modernización del sector; reestructuración de las funciones de financiamiento, prestación y fiscalización; prevención y control de problemas prioritarios de salud; y promoción de condiciones y estilos de vida saludables.

REFORMA SECTORIAL

El Programa Salud Básica para Todos promovió la oferta de paquetes de atención básica para niños, adolescentes, mujeres en edad fértil y población adulta, definidos por el Ministerio de Salud (MINSA) desde 1994. El Proyecto de Fortalecimiento de Servicios de Salud reforzó infraestructura y sistemas operativos ligados a la prestación de servicios del MINSA. Desde 1997 el Seguro de Salud Escolar cubrió en forma integral a alumnos de escuelas públicas y, desde 1998, el Seguro de Salud Materno-Infantil a gestantes y niños hasta dos años. La separación de funciones mediante acuerdos de gestión participativa se restringió al modelo del Comité Local de Administración de Salud, extendido a 20% de establecimientos de salud. Se puso énfasis en la descentralización de la atención básica y la recuperación de la capacidad resolutoria del primer nivel, en especial en ámbitos geográficos de mayor pobreza. En 1997, 62% del subsidio público en salud se destinó a centros/puestos de salud y su distribución por quintiles de ingreso tuvo patrón progresivo. La cobertura institucional de atención a personas con síntomas de enfermedad o accidente aumentó de 32,2% en 1994 a 43,5% en 1997 y 49,3% en 2000.

ORGANIZACIÓN INSTITUCIONAL

El subsector público comprende: MINSA, seguridad social (EsSalud) y sanidad de fuerzas armadas y policía nacional; concentra 51% de hospitales, 69% de centros y 99% de puestos de salud. Existen varios subsistemas con escasa coordinación funcional. La cobertura del seguro social se redujo de 40,7% de la PEA en 1987 a 23,4 % en 1995. En 2000, 32,2% de la población con enfermedad o accidente no tuvo acceso a servicios de salud. En 1997 se flexibilizó el monopolio público en la provisión de atención médica a asegurados de EsSalud, permitiendo libertad de afiliación a proveedores privados (Entidades Prestadoras de Servicios de Salud) para atenciones de “capa simple” o baja complejidad.

REGULACIÓN SANITARIA

MINSA es la entidad rectora del sector; el Ministerio de la Presidencia regula los servicios de saneamiento.

ATENCIÓN A LAS POBLACIONES

El país desarrolla las siguientes estrategias prioritarias: erradicación de la poliomielitis y el sarampión, eliminación del tétanos neonatal, la lepra y la rabia canina urbana, Detener la TB, TAES/DOTS y proyecto para control de TB/MDR (DOTS Plus), Hacer retroceder la malaria,

atención integrada a las enfermedades prevalentes de la infancia, eliminación domiciliaria del *Triatoma infestans* e interrupción de la transmisión transfusional de la enfermedad de Chagas, vigilancia de la resistencia a los antimicrobianos, sangre segura y vigilancia, prevención y control de otras enfermedades emergentes y re-emergentes. El sistema nacional de vigilancia epidemiológica comprende 3.500 unidades notificantes. La red de laboratorios de salud pública consta de 16 laboratorios regionales con capacidad diagnóstica para enfermedades prioritarias; el Instituto Nacional de Salud es centro de referencia nacional. La información sobre morbilidad atendida en consulta ambulatoria y hospitalización se procesa en cada establecimiento y se centraliza periódicamente. El MINSA procesa información sobre mortalidad. Existe escaso desarrollo de la función de análisis de situación de salud en el nivel local. En 2000, la cobertura de abastecimiento de agua fue 88,6% (78,1% rural) y saneamiento 80,8% (53,0% rural). En 1999, los programas de asistencia alimentaria beneficiaron a 11 millones de personas (inversión: US\$ 260 millones; 90% Tesoro Público). En 2000, 2,33 millones de hogares (46,6%; 72,7% del decil más pobre) recibieron asistencia alimentaria.

ATENCIÓN A LAS PERSONAS

Las instituciones del subsector público organizan sus servicios según niveles de complejidad. Los mecanismos de referencia no son adecuados, los servicios no comparten recursos ni se articulan en red, existe desequilibrio en la asignación de recursos entre diferentes niveles de complejidad. En 2000 existían 144 centros recolectores y 100 centros procesadores de sangre registrados que extrajeron 332.800 unidades de sangre (1,7% por donantes remunerados); el tamizaje fue 100%. En 2000 existían 1,2 camas hospitalarias por 1.000 hab.

MEDICAMENTOS

En 1999 el mercado farmacéutico contaba con 11.241 medicamentos registrados (65% importados; 5,6% genéricos) y se estimó en US\$ 386 millones.

RECURSOS HUMANOS

Entre 1992 y 1996 la disponibilidad de profesionales aumentó en todas las categorías: la razón de médicos por 10.000 habitantes pasó de 7,6 a 10,3; enfermeros de 5,2 a 6,7; odontólogos de 0,7 a 1,1 y obstetrices de 1,1 a 2,1, persistiendo su distribución centralista e inequitativa. En 1996, MINSA empleaba a 11.157 médicos (7.557 en 1992) y EsSalud a 5.237 (3.476 en 1992). El número de escuelas de medicina era 27 en 2000 (14 en 1990); 43 de enfermería; existían 21 programas de maestría en salud pública con mención en 11 áreas.

GASTO EN SALUD

En 1998 el país destinó a salud 4,3% del PIB (US\$ 100 per cápita).

FINANCIAMIENTO SECTORIAL

Las principales fuentes de financiamiento fueron hogares, empleadores y tesoro público. En 1998-1999 se desarrollaron 102 proyectos en salud financiados por la cooperación técnica internacional, por un monto total de US\$ 452 millones.

Fuente: Organización Panamericana de la Salud (OPS). La salud en las Américas, Edición de 2002. v2. Washington, DC; 2002.

Venezuela

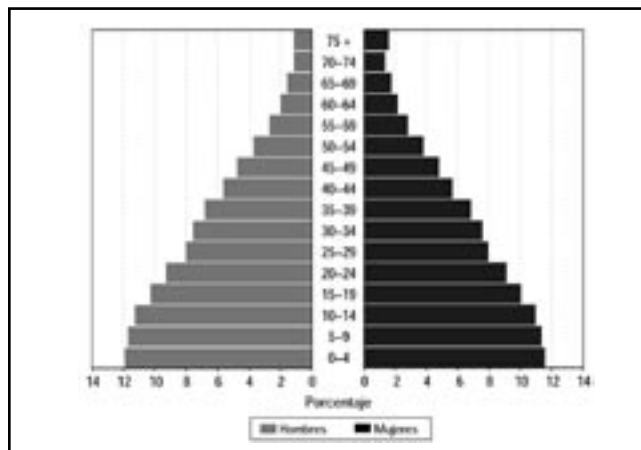
Situación general y tendencias

La República Bolivariana de Venezuela, ubicada en el norte de América del Sur, tiene 23 estados, un distrito capital y dependencias federales. La extensión territorial es de 916.446 km².

La población estimada es de 24.896.379 habitantes para el 2000; 33,2% de la población es menor de 15 años y 6,5% mayor de 60 (Figura 1). La tasa de crecimiento demográfico fue de 2% anual en el período 1996-1999. En 1999 la tasa de mortalidad general fue de 4,7 por 1.000 habitantes. La tasa de natalidad disminuyó progresivamente de 25,6 por 1.000 habitantes en 1996 a 24,3. La tasa global de fecundidad se redujo de 3 hijos por mujer en 1996 a 2,8 en 1999. Según el último censo indígena de 1992 y las proyecciones para el año 2000, la población indígena constaba de 371.815 personas (1,5% de la población total del país).

El desempeño económico del país en la última década fue de bajo crecimiento, con episodios inflacionarios y recesivos. El producto interno bruto (PIB) per cápita en 1998 se estimó en US\$ 2.647 PPA (con paridad de poder adquisitivo). En la Figura 2, se puede observar el crecimiento del PIB. El 30% del presupuesto nacional se destinó al pago de la deuda externa. La población que vive en condiciones de pobreza, según el índice de necesidades básicas insatisfechas, se mantuvo en 49% entre 1996 y 2000, y el porcentaje de población en extrema pobreza, en 21,7%. La tasa global de desempleo bajó de 14,5% en el segundo semestre de 1999 a 13,2% en el mismo período de 2000; el desempleo masculino se redujo de 16,1% a 14,4%, mientras que el femenino de 13,6% a 12,5%. La inseguridad ciudadana y la delincuencia común son problemas prioritarios del Gobierno y de la sociedad. De acuerdo con el índice de desarrollo humano, el país ocupó el lugar 48 en el mundo en 1997 y el 61 en 1999. La esperanza de vida fue de 74,7 años para las mujeres y 68,9 años para los hombres en el quinquenio 1990-1995, y en el quinquenio 1995-2000 fue de 75,7 y 69,9, respectivamente. En 1998 se observó una brecha de casi 10 años entre los estados más desarrollados y los menos desarrollados (73,6 en el Distrito Federal y 63,9 en Amazonas). En 1999 se inició un proceso de transición política, jurídica, económica y social, orientado

Figura 1. Estructura de la población por edad y sexo, Venezuela, 2000.



a poner en marcha un nuevo modelo de desarrollo que busca fortalecer el sistema democrático. El analfabetismo entre los mayores de 10 años en 1998 fue de 6,2% (5,5% en hombres y 7,0% en mujeres).

En el quinquenio 1995-1999, la mortalidad por grandes grupos de causas fue de 162,3 por 100.000 habitantes para las enfermedades del sistema circulatorio, 63,8 por 100.000 para las neoplasias malignas, 55,3 por 100.000 para las causas externas, 53,6 por 100.000 para las enfermedades transmisibles y 22,4 por 100.000 para ciertas afecciones originadas en el período perinatal. En la Figura 3 se puede observar la mortalidad estimada por grandes grupos y sexo.

Problemas específicos de salud

POR GRUPO DE POBLACIÓN

La salud de los niños (0-4 años): La mortalidad infantil muestra tendencia general descendente: de 121,7 por 1.000 nacidos vivos en 1940 pasó a 17,3 por 1.000 en el año 2000, con un descenso menor en el decenio de 1990. Se observan diferencias que van desde 7,0 hasta 29,9 por 1.000 nacidos vivos. Las causas más importantes de mortalidad registradas en 1999 fueron: 57% por afecciones en el período perinatal, 15% por anomalías congénitas y 12% por afecciones intestinales. En 1999, 12% de los niños presentaron bajo peso al nacer. En los menores de 3 años se registra una alta prevalencia de anemia (alrededor de 50%).

La salud de los adultos (20-59 años): La mortalidad materna entre 1940 y 2000 presenta una tendencia general descendente, con una tasa de 172,4 por 100.000 nacidos vivos en 1940 y de 59,0 por 100.000 en 2000. Sin embargo, en las dos últimas décadas la velocidad de la pendiente disminuyó. Las causas de defunción más importantes fueron las complicaciones relacionadas con el embarazo, el parto y el puerperio (50%); el edema, proteinuria y trastornos hipertensivos (35%), y el embarazo terminado en aborto (14%). La mayoría de estas causas son evitables, considerando que más de 90% de los partos reciben atención institucional en Venezuela.

Figura 2. Crecimiento anual del producto interno bruto, Venezuela, 1990-2000

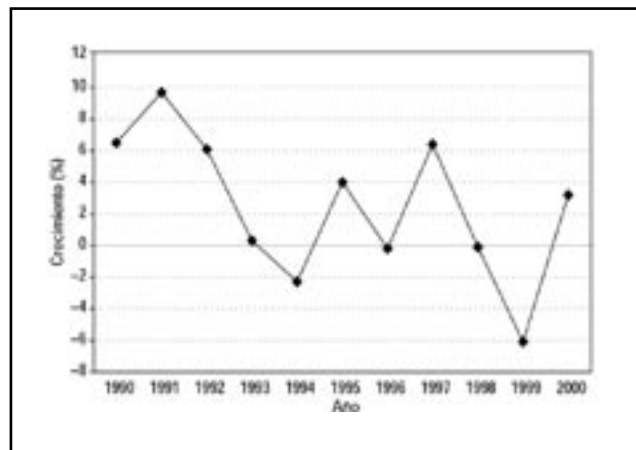
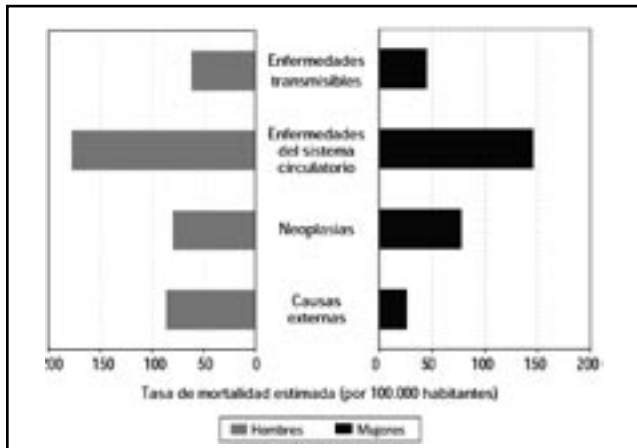


Figura 3. Mortalidad estimada por grandes grupos de causas y sexo, Venezuela, 1995-2000.



La salud de los adultos mayores (60 años y más): La población de 60 años y más representaba 6,5% de la población total en 2000 y 46% eran hombres. En 1998 sus principales causas de mortalidad fueron las enfermedades del corazón (32%), las neoplasias malignas (18%), las enfermedades cerebrovasculares (12%) y la diabetes (8%). El riesgo de defunción por estas causas es mayor para los hombres, excepto en el caso de la diabetes.

La salud de los trabajadores: Los riesgos ocupacionales en el decenio de 1990 tendieron a incrementarse como consecuencia directa del empleo informal. Las enfermedades ocupacionales más frecuentes son la hipoacusia laboral, intoxicaciones por sustancias químicas y trastornos musculoesqueléticos. Se estima que 10% de población tiene algún tipo de discapacidad, disfunción o minusvalía.

La salud de los indígenas: Los pueblos indígenas viven en condiciones de vulnerabilidad, exclusión social y pobreza extrema. En efecto, en 1992, más de 50% de estas comunidades no tenían agua potable ni servicios de disposición adecuada de excretas; 65% carecían de escuelas accesibles y 72,8% de los servicios ambulatorios rurales ubicados en las poblaciones indígenas no tenían médico. Sus principales problemas de salud son la tuberculosis, malaria, parasitosis, desnutrición y trastornos diarreicos y respiratorios.

Por tipo de enfermedad o daño

Desastres naturales: Los desastres de mayor impacto (terremotos, inundaciones, deslaves) se han producido sobre todo en la región costera norte, que es la más densamente poblada. También han ocurrido desastres tecnológicos, de origen químico principalmente, en el sector de petróleo y petroquímica. En 1999 las lluvias y deslaves provocaron una tragedia nacional, que puso de relieve el planeamiento urbano inadecuado del país y la limitada capacidad de respuesta institucional.

Enfermedades transmitidas por vector: La zona de transmisión de la malaria abarca 23% de la superficie del país y en ella viven alrededor de 720.000 personas. En 2000 se notificaron 30.234 casos autóctonos, 38,3% más que en 1996 (21.852), concentrados fundamentalmente en los estados Sucre, Bolívar y Amazonas, que presentaron 91,5% de los casos. El dengue clásico y el dengue hemorrágico se

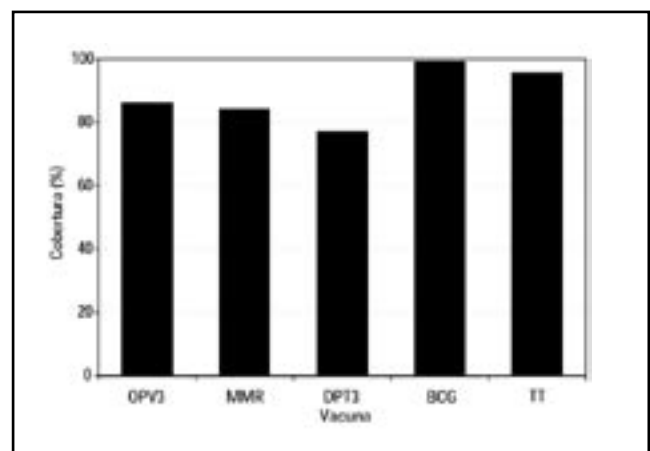
comportan de manera endemoepidémica en todo el país. En los últimos años han circulado simultáneamente los serotipos 1, 2 y 4, a los que se sumó el serotipo 3 a partir de 2000. El año 1998 fue el de mayor incidencia, con 37.586 casos notificados y en 2000 ocurrieron 21.101 casos en 2000 (18.915 clásicos y 2.186 hemorrágicos). Los índices de infestación de *Aedes aegypti* en casas y depósitos se mantenían altos (20,7% y 10,3%, respectivamente). No se notificaron casos de fiebre amarilla entre 1980 y 1997; en 1998 se presentó un brote en un pueblo indígena Yanomami, con 15 casos y cuatro defunciones. La enfermedad de Chagas es considerada de riesgo para unos 6 millones de personas que viven en 198 municipios de 14 entidades federales, en un territorio de 101.488 km². La aplicación de insecticida y el mejoramiento de las viviendas disminuyó la prevalencia de enfermedad de Chagas, que era de alrededor de 45 % en los años cincuenta, a menos de 10% en la década del noventa. De la población en riesgo de oncocercosis en la Región, 18,3% habitan en Venezuela, que es el tercer país en incidencia de esta afección. La leishmaniasis cutánea es endémica en todo el país y más frecuente en hombres de 15 a 44 años dedicados a labores agrícolas. En 2000, 92% de los 2.528 casos registrados presentaba la forma cutánea localizada.

Enfermedades prevenibles por vacunación: El último caso de poliomielitis ocurrió en 1989 y la inmunización antipoliomielítica presenta una cobertura de 86% en 2000 (Figura 4). Con respecto al Sarampión, después de no haberse registrado casos de esta enfermedad desde 1997, en 2000 se notificó un brote en el estado Zulia con 22 casos confirmados. En 2000 se notificaron 12.609 casos de rubéola y 6.044 de parotiditis. La cobertura con la vacuna triple viral (contra sarampión, paperas y rubéola) en 2000 alcanzó más del 84%.

Enfermedades infecciosas intestinales: En 1997 hubo una epidemia de Cólera con 2.551 casos, equivalente a una tasa de incidencia de 11,2 por 100.000 habitantes; en 1988 bajó a 1,3 por 100.000 habitantes y en 1999 fue de 1,6.

Enfermedades crónicas transmisibles: La tuberculosis pulmonar bacilífera y las demás formas de esta afección han

Figura 4. Cobertura de la inmunización en la población menor de 1 año y en mujeres en edad fértil según vacuna, Venezuela, 2000.



variado poco en los últimos años, pues las tasas registradas fueron de 15,6 y 26,1 por 100.000 habitantes en 1991 y de 15,0 y 25,2, por 100.000 respectivamente, en 2000. La Lepra dejó de constituir un problema de salud pública en 1997. La prevalencia en 2000 fue de 0,6 por 10.000 habitantes. El problema persiste en los estados Cojedes, Portuguesa, Barinas, Apure y Trujillo.

Zoonosis: Entre 1991 y 2000 el promedio anual de casos de rabia humana disminuyó de tres casos a uno. Los casos registrados en esos años ocurrieron en el área metropolitana de Maracaibo.

VIH/SIDA: En el período 1983-1999 se registraron 8.047 casos y 4.726 defunciones por SIDA, y se estima un subregistro de alrededor de 80%. Según información del Programa Conjunto de las Naciones Unidas sobre el VIH/SIDA (ONUSIDA), 62.000 personas eran portadoras del VIH en todo el país en 1999. Al analizar la incidencia acumulada se comprueba que la vía de transmisión más frecuente es la sexual, con 90,3% de los casos, seguida por la sanguínea, con 4,3%. Hay un marcado predominio de casos en el sexo masculino, aunque la tendencia en mujeres es ascendente.

Enfermedades nutricionales y metabólicas: Los grupos más afectados por desnutrición general en 2000 fueron los menores de 2 años (11,7%), 2 a 6 años (22,4%) y 7 a 14 años (24,4%). El 24% de los preescolares que asisten a las escuelas públicas presentan déficit nutricional. La prevalencia de exceso de peso en menores de 15 años aumentó de 8,5% en 1990 a 11,3% en 2000. La prevalencia de anemia por deficiencia de hierro en mujeres embarazadas es de 41% y en niños menores de 3 años, de 51%. La mortalidad por deficiencias nutricionales afectó más al grupo de menores de 1 año, con una tasa de 60,3 por 100.000 nacidos vivos. La diabetes mellitus ocupó en 1999 el quinto lugar entre las principales causas de defunción en el ámbito nacional (5,5%), pero el cuarto lugar (7,4%) en las mujeres. La tasa de mortalidad ese año fue de 23,8 por 100.000 habitantes, 22,9 en los hombres y 26,9 en las mujeres.

Enfermedades del sistema circulatorio: Las enfermedades del sistema circulatorio ocuparon el primer lugar entre las causas de muerte en 1999 (21%); más de la mitad ocurrieron por infarto agudo del miocardio. Las enfermedades hipertensivas explicaron 1 de cada 10 defunciones. La tendencia para las enfermedades isquémicas ha sido ascendente. El grupo de edad de mayor riesgo es el de 40 a 60 años de edad.

Neoplasias malignas: Las neoplasias malignas ocuparon el segundo lugar entre las principales causas de muerte en 1999 (14,3%), con predominio de los órganos digestivos, principalmente el estómago, en ambos sexos. En las mujeres, el cáncer de cuello del útero constituye la segunda causa (tasa de 13,1 por 100.000 mujeres), y el mayor riesgo se presenta entre los 25 y 64 años (202,6 por 100.000 mujeres); le sigue el cáncer de mama (8,8 por 100.000 mujeres). En los hombres, el cáncer de bronquios y pulmón ocupó el segundo lugar (11,4 por 100.000 hombres), seguido del de próstata (11,0 por 100.000 hombres).

Accidentes y violencia: En 1999 las causas externas contribuyeron con 12,5% al total de las defunciones. Los accidentes de todo tipo ocuparon, en el mismo año, el cuarto lugar entre las principales causas de muerte (7,5%), con

una tasa de 32,8 por 100.000 habitantes, 51,0 en hombres y 16,1 en mujeres, siendo que los accidentes de transporte representan 60%. En 1999, 5% de las muertes se debieron a suicidios y homicidios, lo que representa el séptimo lugar de la mortalidad general y el cuarto lugar para los hombres. La tendencia de la mortalidad por estas causas es ascendente, y la mayor parte se debe a los homicidios, con una tasa de 16,9 en 2000.

Enfermedades transmitidas por alimentos: Entre 1996 y 2000 se evidenció un aumento de 63% en el número de brotes y se cuadruplicaron los casos de enfermedades transmitidas por alimentos. En 56,4% de las veces se logró identificar el agente contaminante (*Staphylococcus aureus* en 72,8% de los casos y niveles elevados de histamina en los alimentos en 14,7%). En 2000, la mitad de los casos ocurrieron en los hogares y 22,8% en las escuelas.

Respuesta del sistema de salud

POLÍTICAS Y PLANES NACIONALES DE SALUD

El marco legal establecido por la Carta Magna ha posibilitado la elaboración de una propuesta de ley orgánica de salud, pendiente de aprobación por la Asamblea Nacional, que recoge las orientaciones de política y establece las normas para su institucionalización. La política de Gobierno, y en particular la de salud, la ejecutan los organismos gubernamentales específicos y el Consejo Federal de Gobierno, entidad encargada de la planificación y coordinación de políticas y acciones orientadas a la descentralización y transferencia de competencias del Poder Nacional a los estados y municipios. En 1990 se inició la descentralización de los servicios de salud del entonces Ministerio de Sanidad y Asistencia Social a los estados; a fines de 2001 se habían descentralizado 17 entidades federales. En 1999 se fusionó el Ministerio de Sanidad y Asistencia Social con el Ministerio de la Familia, creándose el Ministerio de Salud y Desarrollo Social, que es el órgano rector del sector salud y cuyas funciones son la regulación, formulación, diseño, evaluación, control y seguimiento de las políticas, programas y planes de salud y desarrollo social; la integración de las fuentes de financiamiento y asignación de los recursos del Sistema Público Nacional de Salud; la atención integral de salud a todos los sectores de la población y en especial la de bajos recursos, y la promoción de la participación ciudadana. La reforma del sector salud: Con el propósito de promover el desarrollo social, la salud integral y el poder ciudadano de la población, en particular de los grupos excluidos, se definió para 2001 una asignación y distribución de los recursos financieros a diferentes áreas. Las prioridades son la asistencia maternoinfantil, el combate y erradicación de enfermedades, la accesibilidad a los servicios hospitalarios, la infraestructura social y la atención a la emergencia social. La propuesta de ley orgánica de salud tiene por objeto desarrollar y hacer efectivo el derecho constitucional a la salud. La misma normativa establecía que para el logro del derecho constitucional a la salud, el Sistema Público Nacional de Salud se rija por los principios siguientes: Universalidad; Equidad; Solidaridad; Unicidad e integración social; Gratuidad; Participación; Integralidad; Pertinencia cultural y lingüística; Calidad, eficacia y eficiencia.

EL SISTEMA DE SALUD

El sector público está formado por el Ministerio de Salud y Desarrollo Social (MSyDS), el Instituto Venezolano de los Seguros Sociales (IVSS), el Instituto de Previsión de

Asistencia Social del Ministerio de Educación, el Instituto de Previsión Social de las Fuerzas Armadas y la Alcaldía Mayor (antes Gobernación del Distrito Federal). La red de establecimientos públicos de salud contempla diferentes niveles de atención y se encuentra distribuida a lo largo de todo el país. En Venezuela, más de 2.400 instituciones trabajan en el campo de la salud. Pertenecen tanto al sector público como privado, incluidas las organizaciones no gubernamentales. El sector público lleva el peso de la prestación de los servicios de salud a la población. Existen notorias insuficiencias en la cobertura de los servicios de salud; mientras amplios grupos de población carecen de acceso a estos servicios, o tienen un acceso muy restringido, algunos cuentan con múltiple cobertura de varios servicios y la capacidad de resolución de la red es insuficiente, con extensas listas de espera para cirugías y atención ambulatoria especializada. La Constitución establece las bases para perfeccionar la naturaleza jurídica y el modelo organizativo del sector salud. Así, el artículo 83 establece que la salud es un derecho social fundamental, obligación del Estado, que lo ha de garantizar. Con este propósito, en el artículo 84 se ordena la creación de un Sistema Público Nacional de Salud, bajo la rectoría del Ministerio de Salud y Desarrollo Social, que tendrá carácter intersectorial, descentralizado y participativo, y estará integrado al sistema de seguridad social, regido por los principios de gratuidad, universalidad, integralidad, equidad, integración social y solidaridad. En 1997, 65% de la población tenía algún tipo de aseguramiento. El IVSS es la institución con mayor cobertura, pues alcanza a 57% del total de la población asegurada, entre titulares y beneficiarios. El MSyDS y las entidades federales tienen la obligación de proteger a los grupos de población que no disponen de otro tipo de aseguramiento público (35%); no obstante, en la práctica, la red ambulatoria del Ministerio atiende a cerca de 80 % de la población.

ORGANIZACIÓN DE LAS ACCIONES DE REGULACIÓN SANITARIA

La importación, fabricación, elaboración, transporte, almacenamiento, comercialización y suministro de los bienes regulados, están bajo el control del MSyDS en todo lo concerniente a la protección de la salud colectiva, siendo responsable de los análisis y evaluaciones de la calidad y seguridad de los alimentos, medicamentos, cosméticos, reactivos y materiales para diagnóstico y tratamiento, y de cualquier otro producto de consumo y uso humano o con potencial efecto sobre la salud.

ORGANIZACIÓN DE LOS SERVICIOS DE SALUD PÚBLICA

La vigilancia sanitaria ambiental es incipiente y debe fortalecerse, ya que carece de la suficiente capacidad en materia de laboratorios, recursos humanos capacitados e investigación. El sistema nacional de información en salud recolecta y analiza la información sobre epidemiología, programas y servicios de salud, costos y gastos. La cobertura de distribución de agua potable pasó de 77% en 1996 a 84% en 2000; las zonas no cubiertas son principalmente las rurales, indígenas y urbanas no consolidadas pero la calidad del agua distribuida es dudosa. En cuanto a las aguas servidas, en 2000, 73% de la población poseía servicios con disposición adecuada, concentrándose el déficit en las zonas rurales, indígenas y urbanas no consolidadas. De un total estimado de 76 m³ de aguas servidas que se vierten por segundo, solo 10% recibe tratamiento. La inversión pública anual en el sector no supera a 0,2% del PIB en los últimos cinco años. Para 2001, con recursos adicionales del

orden de US\$ 88,9 millones que significaron un aumento presupuestario de 26,7% para el sector, se consolidó un Plan Nacional de Saneamiento. En materia de residuos sólidos, 72% de los municipios carece de infraestructura para su disposición sanitaria y el país no cuenta con rellenos de seguridad para los materiales peligrosos, incluidos los residuos hospitalarios.

ORGANIZACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE ATENCIÓN INDIVIDUAL

Todos los establecimientos públicos de salud deben formar parte de una red. Los establecimientos ambulatorios y hospitalarios pertenecientes al Sistema Público Nacional de Salud están organizados con arreglo a su nivel de complejidad y capacidad resolutoria. En el nivel primario existen 4.804 establecimientos ambulatorios públicos, de los cuales 96% pertenecen al MSyDS. Los hospitales de la red de establecimientos públicos suman 296 y el sector privado cuenta con 344 hospitales (315 instituciones lucrativas y 29 fundaciones benéficas). En el año 2000 fueron censadas 40.675 camas en el ámbito público gubernamental (17,6 camas por 10.000 habitantes). La producción nacional de medicamentos decreció de 95% del consumo en 1995 a 45% en 2000. El gasto total en medicamentos se incrementó en los últimos años, pasando de US\$ 1.200 millones en 1998 a US\$ 1.600 millones en 2000.

RECURSOS HUMANOS

En 1999 la razón de médicos por 10.000 habitantes era de 19,7, mientras que para el personal de enfermería era de 7,9.

INVESTIGACIÓN Y TECNOLOGÍA EN SALUD

El Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Tecnológicas (CONICYT) coordina en el ámbito nacional la promoción y gestión de la ciencia y la tecnología. Dependientes del CONICYT, pero con autonomía de gestión, existen fundaciones de ciencia y tecnología que funcionan en 10 estados del país.

GASTO Y FINANCIAMIENTO SECTORIAL

El financiamiento del Sistema Público Nacional de Salud está constituido por los presupuestos fiscales nacionales, estatales y municipales en salud, los ingresos de los estados y municipios destinados a la salud, las transferencias provenientes de otros subsistemas de la seguridad social, los aranceles específicos, los recursos obtenidos de la recuperación del costo por los servicios de registro, y la Contraloría de Salud Colectiva. La participación del gasto público en salud en el presupuesto nacional aumentó de 8,6 % en 1995 a 11,6% en 2000. El gasto total en salud como porcentaje del PIB fue de 3% en 2000 y el gasto público per cápita, que fue de US\$ 62,2 en 2000. El 6,6% del Presupuesto Fiscal de la Nación del año 2001 le fue asignado al MSyDS (US\$ 2.108.150.100).

COOPERACIÓN TÉCNICA Y FINANCIERA EXTERNA EN SALUD

Del aporte total de US\$ 82,6 millones de la cooperación externa en 2001, US\$ 72,3 millones (88%) llegaron al país a través de préstamos y US\$ 10,3 millones (12%) vía donaciones o cooperación multilateral, específicamente del Sistema de Naciones Unidas y del Sistema Interamericano. Los préstamos (US\$ 72,3 millones) fueron para los campos de modernización y fortalecimiento del sector salud, apoyo a la iniciativa de gestión social (Banco Interamericano de Desarrollo), reforma de los servicios de salud,

fortalecimiento y modernización del sector salud en Caracas (Banco Mundial), inversión y desarrollo social (Corporación Andina de Fomento), manejo de desechos hospitalarios (Plan Hispano-Venezolano), e inversión social y desarrollo urbano (Bonos de la Deuda Externa). El aporte de la cooperación

multilateral en 2001 fue de US\$ 10,3 millones, de los cuales el Sistema de Naciones Unidas contribuyó con US\$ 9,3 millones.

Fuente: Organización Panamericana de la Salud (OPS). La salud en las Américas, Edición de 2002. v2. Washington, DC; 2002.

Nota: Versiones revisadas y actualizadas de los perfiles básicos de salud de los países de la Región de las Américas estarán próximamente disponibles en la página Web de la OPS: http://www.paho.org/Spanish/DD/AIS/cp_index.htm

XV Sesión de Verano en Epidemiología

La XV Sesión de Verano en Epidemiología Intermedia auspiciada por el Área de Análisis de Salud y Sistemas de Información Sanitaria de la Organización Panamericana de la Salud (OPS) y la Universidad del Sur de la Florida (USF), se realizará en la Escuela de Salud Pública de la USF, en Tampa, Florida, del 25 de julio al 12 de agosto de 2005.

Paquete de cursos ofrecidos en español:

MÉTODOS INTERMEDIOS EN EPIDEMIOLOGÍA

Descripción del curso

El curso de Métodos Intermedios en Epidemiología, mediante conferencias, discusión de lecturas y en especial con ejercicios, cubre temas fundamentales del método epidemiológico utilizado en la investigación de problemas y situaciones de salud. Entre otros serán tratados los siguientes tópicos:

- Principales medidas de frecuencia y efecto en estudios poblacionales;
- Características de los principales diseños en epidemiología, especialmente los estudios de cohortes y casos y controles;
- Objetivos metodológicos de los estudios, sesgos y determinantes de la precisión y validez y formas de control en el diseño o en el análisis.
- Principios de análisis estadístico de los estudios epidemiológicos;
- Meta-análisis.

ESTADÍSTICA APLICADA A LA EPIDEMIOLOGÍA Y PAQUETES DE COMPUTACIÓN

Descripción del curso

El curso está diseñado para profesionales con interés en la descripción de problemas epidemiológicos. Cubre, mediante conferencias, discusión de lecturas y con ejercicios en la sala de computación, temas fundamentales de estadística aplicada en la investigación de problemas y situaciones de salud. Los tópicos tratados serán:

- Estadística descriptiva
- Probabilística y principales distribuciones de probabilidad;
- Estadística inferencial uni y bivalente;
- Regresión lineal simple y múltiple;
- Regresión logística simple y múltiple;
- Otras aplicaciones de la estadística multivariante.

USO DE LA EPIDEMIOLOGÍA EN PROGRAMACIÓN Y EVALUACIÓN DE SERVICIOS DE SALUD

Descripción del curso

En este curso se presentan los conceptos e instrumentos metodológicos usados por la epidemiología en la programación

y evaluación de los servicios de salud. El curso integra la metodología epidemiológica con la investigación de servicios de salud. Se incluye el análisis de situación de salud y cuantificación de los niveles de riesgo de grupos humanos vulnerables. Se presentan los criterios y medidas epidemiológicas útiles en la identificación de prioridades de salud, determinación de necesidades de atención a la salud y la formulación de políticas y estrategias de salud. Especial énfasis es dado a la utilización de los diseños de investigación para la evaluación del impacto de programas, acciones, e intervenciones de salud.

Requisitos generales:

Haber aprobado un curso introductorio de epidemiología y tener por lo menos dos años de experiencia de trabajo en el área de epidemiología y haber aprobado un curso elemental de análisis estadístico, tener destreza en el manejo de datos estadísticos, incluyendo la realización de pruebas de hipótesis. Es conveniente tener conocimientos básicos de computación.

Se requiere poder leer artículos científicos en inglés

Cupo disponible: 32 estudiantes

Fecha límite para recibir solicitudes:

Las solicitudes se recibirán hasta el 18 de marzo de 2005

En la aceptación de candidatos se considerará el orden de llegada de cada solicitud. La coordinación de la sesión comunicará a partir del 30 de marzo del 2005 la aceptación o declinación de la solicitud.

Costos de matrícula: US \$700.00

Incluye inscripción, materiales de enseñanza y computación, uso del laboratorio y certificado de participación al aprobar las evaluaciones correspondientes.

Costos de manutención US \$1,200.00

Incluye 20 noches de hotel, habitación doble. 20 desayunos y 20 almuerzos. Transporte Hotel-Universidad. Impuestos.

Para mayor información, contactar a:

Dr. Carlos Castillo- Salgado
Gerente de Área de Análisis de Salud y Sistemas de Información Sanitaria (AIS)
Organización Panamericana de la Salud
525 Twenty-third Street, NW, Washington, DC 20037
Tel: (202) 974-3327, Fax: (202) 974-3674
email: ais@paho.org
<http://ais.paho.org/tampa>

Calendario Epidemiológico 2005

SE	D	L	M	M	J	V	S		
1	Ene	2	3	4	5	6	7	8	Ene
2	Ene	9	10	11	12	13	14	15	Ene
3	Ene	16	17	18	19	20	21	22	Ene
4	Ene	23	24	25	26	27	28	29	Ene
5	Ene	30	31	1	2	3	4	5	Feb
6	Feb	6	7	8	9	10	11	12	Feb
7	Feb	13	14	15	16	17	18	19	Feb
8	Feb	20	21	22	23	24	25	26	Feb
9	Feb	27	28	1	2	3	4	5	Mar
10	Mar	6	7	8	9	10	11	12	Mar
11	Mar	13	14	15	16	17	18	19	Mar
12	Mar	20	21	22	23	24	25	26	Mar
13	Mar	27	28	29	30	31	1	2	Abr
14	Abr	3	4	5	6	7	8	9	Abr
15	Abr	10	11	12	13	14	15	16	Abr
16	Abr	17	18	19	20	21	22	23	Abr
17	Abr	24	25	26	27	28	29	30	Abr
18	May	1	2	3	4	5	6	7	May
19	May	8	9	10	11	12	13	14	May
20	May	15	16	17	18	19	20	21	May
21	May	22	23	24	25	26	27	28	May
22	May	29	30	31	1	2	3	4	Jun
23	Jun	5	6	7	8	9	10	11	Jun
24	Jun	12	13	14	15	16	17	18	Jun
25	Jun	19	20	21	22	23	24	25	Jun
26	Jun	26	27	28	29	30	1	2	Jul
27	Jul	3	4	5	6	7	8	9	Jul
28	Jul	10	11	12	13	14	15	16	Jul
29	Jul	17	18	19	20	21	22	23	Jul
30	Jul	24	25	26	27	28	29	30	Jul
31	Jul	31	1	2	3	4	5	6	Ago
32	Ago	7	8	9	10	11	12	13	Ago
33	Ago	14	15	16	17	18	19	20	Ago
34	Ago	21	22	23	24	25	26	27	Ago
35	Ago	28	29	30	31	1	2	3	Sep
36	Sep	4	5	6	7	8	9	10	Sep
37	Sep	11	12	13	14	15	16	17	Sep
38	Sep	18	19	20	21	22	23	24	Sep
39	Sep	25	26	27	28	29	30	1	Oct
40	Oct	2	3	4	5	6	7	8	Oct
41	Oct	9	10	11	12	13	14	15	Oct
42	Oct	16	17	18	19	20	21	22	Oct
43	Oct	23	24	25	26	27	28	29	Oct
44	Oct	30	31	1	2	3	4	5	Nov
45	Nov	6	7	8	9	10	11	12	Nov
46	Nov	13	14	15	16	17	18	19	Nov
47	Nov	20	21	22	23	24	25	26	Nov
48	Nov	27	28	29	30	1	2	3	Dic
49	Dic	4	5	6	7	8	9	10	Dic
50	Dic	11	12	13	14	15	16	17	Dic
51	Dic	18	19	20	21	22	23	24	Dic
52	Dic	25	26	27	28	29	30	31	Dic

Como en años previos, incluimos el Calendario Epidemiológico para referencia y utilidad práctica de nuestros lectores. El Calendario Epidemiológico comprende los 365 días del año agrupados en 52 semanas.

Su uso es importante durante las actividades de vigilancia porque permite estandarizar la variable tiempo, con lo cual es posible realizar la comparación de los eventos epidemiológicos que se presentan en determinado año o periodo dentro de un año con lo ocurrido en años previos o en otros países.

El Calendario Epidemiológico del 2005 inicia el 2 de enero del 2005, ya que las semanas epidemiológicas inician en domingo y terminan en sábado y para designar la primera semana epidemiológica del año, se ubica el primer sábado de enero que incluya cuatro o más días del mes de enero.

Editor en Jefe: Dr. Carlos Castillo-Salgado

Editor Senior: Dr. Enrique Loyola

Editora: Dra. Gabriela Fernández

Diseño Digital: Lic. Gerardo Cárdenas

Comité Editorial:

Dra. Saskia Estupiñán

Dr. Armando Peruga

Dra. Cristina Schneider

Dr. Luis Galvao

Dr. Hugo Prado

Dra. Gina Tambini

Dra. Elsa Gómez

Dra. Mirta Roses

El Boletín Epidemiológico de la OPS se publica en forma trimestral en inglés y español.

Forma parte de la colección de la Biblioteca Nacional de Medicina de los Estados Unidos.

Impreso en papel sin ácido.

www.paho.org/Spanish/DD/AIS/bsindexs.htm



ORGANIZACION PANAMERICANA DE LA SALUD

Oficina Sanitaria Panamericana, Oficina Regional de la

ORGANIZACION MUNDIAL DE LA SALUD

525 Twenty-Third Street, N.W.

Washington, D.C. 20037