



Boletín Epidemiológico

Organización Panamericana de la Salud:
Celebrando 100 Años de Salud

Vol. 23, No. 1

Marzo 2002

Editorial: 100 Años de Epidemiología en la Organización Panamericana de la Salud

Este año la Organización Panamericana de la Salud (OPS) celebra 100 años de trabajo dedicado a mejorar la salud pública en la Región de las Américas. En esta edición del *Boletín Epidemiológico* se presenta una sinopsis de los hechos más trascendentes relacionados con las funciones de epidemiología e información en salud en la OPS ocurridos durante dicho periodo, y resaltando las áreas de trabajo en las que los países han solicitado que se otorgue esfuerzo especial en el futuro.

La Oficina Sanitaria Panamericana (OSP), órgano técnico de la OPS, nació en 1902, durante la Primera Convención Sanitaria Internacional en Washington, DC, de la inquietud de los países sobre la carga creciente de las enfermedades transmisibles y la necesidad de la colaboración internacional para prevenir su propagación. A raíz de las necesidades surgidas de este papel, en 1907 se declara que una importante función estratégica de la Organización es la recolección y comunicación de datos de salud pública de los países. Como resultado, la OPS se transforma en un centro de intercambio y distribución de información sobre los problemas de salud entre los países de la Región. Así mismo, en 1922 se produce el primer número del *Boletín Panamericano de la Salud* (que evolucionó en la actual *Revista Panamericana de Salud Pública*), que resumía la notificación de enfermedades infecciosas en el mundo y, en respuesta a las consecuencias económicas y sociales de la caída del mercado de valores en Nueva York, en 1929 aparecen los *Informes Sanitarios Semanales*, convirtiéndose de esta manera en los primeros informes sistemáticos de esta naturaleza.

Un momento crucial de la historia de la OPS fue la ratificación en 1924 del Código Sanitario Panamericano, que le proporcionó una base jurídica sólida para el cumplimiento de sus funciones y definió normas y lineamientos para evitar la diseminación de las enfermedades en los países de la Región. Como resultado la OPS instó a los países a establecer servicios de estadística de mortalidad y morbilidad y servicios médicos en los puertos de entrada para diagnosticar enfer-

medades contagiosas. A finales de la década de 1930, se hicieron las primeras revisiones sobre la colección y uso de las estadísticas vitales para propósitos de salud pública y se dieron recomendaciones para la estandarización de métodos de diagnóstico y registro de enfermedades. Con ello, se dieron los primeros pasos para el desarrollo de la vigilancia en salud, que hoy día es reconocida como una de las funciones esenciales de salud pública. Para complementar la información que se generaba rutinariamente en los países, la OPS propuso establecer servicios técnicos para estudiar problemas de salud pública y, en 1946, la OPS establece con ese fin el Instituto de Nutrición para Centroamérica y Panamá (IN-CAP).

En 1950, la OSP pasó a ser la Oficina Regional de la OMS en las Américas y poco a poco se incrementó su lista de países miembros y sus mandatos de colección, análisis y diseminación de información en salud. Aunque el tema de análisis de situación de salud ya se debatía en 1911, el primer reflejo del trabajo de recopilación de información sobre distintos aspectos de la salud (p.e. daños y problemas y recursos y respuesta de los servicios de salud) en los países de la Región a partir de esa época fue la publicación de *«Las Condiciones de Salud en las Américas»*, editado por primera vez en 1954. Esta publicación representa uno de los más importantes y constantes esfuerzos de análisis y diseminación de la información sanitaria de la OPS y culmina este año con la publicación de *«La Salud en las Américas, 2002»*. Para dar una idea del interés y uso que genera esta publicación, hay que destacar que las versiones en español e inglés de 1998 han sido consultadas vía Internet por más de 500.000 usuarios de todas partes del mundo.

En 1956 se crea el banco electrónico de estadísticas vitales y de salud de la OPS, como un insumo esencial para el monitoreo y análisis de salud. Este sistema ha evolucionado hasta nuestros días, y a partir de 1996, se cuenta no solo con datos de mortalidad, morbilidad y población, sino con un sistema Regional de Datos Básicos en Salud y Perfiles de

EN ESTE NÚMERO...

- Editorial: 100 Años de Epidemiología en la OPS
- *Análisis de Situación de Salud:*
 - El Dengue en Brasil: Situación Actual y Actividades de Prevención y Control
- Introducción a la Epidemiología Social
- *Normas y Estándares en Epidemiología:*
 - Definición de Caso: Salmonelosis

- *Anuncios Especiales:*
 - Resolución sobre los Registros Civiles y las Estadísticas Vitales
 - Informe de la Trigésima Tercera Sesión de la Comisión de Estadísticas de las Naciones Unidas sobre Estadísticas de Salud, Marzo 2002

País que integra además información socioeconómica, sobre factores de riesgo a la salud, de recursos, acceso y cobertura de servicios de salud, el que está disponible a través de la Internet, mediante un tabulador que ha sido objeto de premios internacionales. En un esfuerzo para revitalizar la situación de los registros nacionales de estadísticas vitales y de salud, también recientemente, se renueva el Comité Regional Asesor de Estadísticas de Salud, para orientar y apoyar el trabajo en esta área.

En 1979, en un contexto epidemiológico distinto y con la disponibilidad de tecnologías de información y comunicación más avanzadas, la OPS cerró la publicación del *Informe Sanitario Semanal*, dejando el rol de informar sobre las enfermedades transmisibles en el mundo a la OMS a través del *Weekly Epidemiological Record*. En 1980 empezó a publicarse el *Boletín Epidemiológico*, que desde hace 22 años ha ido disseminando información relevante sobre la práctica de la epidemiología (entre otras, situación y análisis de problemas de salud, metodologías para análisis y presentación de información, y guías sobre normas y estándares de salud pública), como respuesta a las necesidades cambiantes de los servicios de salud, en los países de la Región.

Los años 80 fueron un período clave para la epidemiología en la Organización y los países. Durante un seminario celebrado en noviembre de 1983 en Buenos Aires, Argentina, se revisó el estado de la práctica epidemiológica en el control de las enfermedades, la evaluación de la salud y la planificación de servicios y se analizó sus implicaciones para el progreso de la investigación, la capacitación en epidemiología y el desarrollo de los servicios. En los países, esta reunión tuvo un impacto importante en términos de producción y disseminación de conocimiento a través de publicaciones, congresos científicos de epidemiología, formación y capacitación de recursos humanos y en la expansión de la práctica epidemiológica en los servicios de salud. Como resultado se realizan los primeros talleres y encuentros nacionales de epidemiología en los países de América Latina y el Caribe para el fortalecimiento de los análisis de situación de salud. Respondiendo a necesidades de capacitación identificadas se produjeron los Módulos de Principios de Epidemiología para el Control de Enfermedades, cuya segunda edición será publicada en el transcurso de 2002, y para 1991 ya se contaba con la Sesión de Epidemiología Intermedia de OPS, que cumplirá en 2002 su XII edición, en donde se han formado más de 350 epidemiólogos de la Región. Aprovechando la disponibilidad de tecnologías informáticas y de comunicación, que resuelven las dificultades de distancia, a partir de 2000 OPS está ofreciendo cursos de formación en Epidemiología vía Internet.

Aunque no se han resuelto algunas de las necesidades básicas de disponibilidad de recursos humanos calificados y de recursos técnicos que simplifiquen los análisis de salud, uno de los retos que enfrenta la epidemiología es su implantación y uso como herramienta indispensable para la gestión de los servicios de salud. Para ello, se requiere sintetizar y

traducir los análisis de situación de salud a formas accesibles, específicas y más efectivas que permitan la orientación racional de las decisiones de los niveles políticos para la reducción de las desigualdades en salud, la focalización de intervenciones de salud en espacios y grupos poblacionales más vulnerables, la evaluación de la efectividad de las intervenciones de salud y la orientación de los planes y programas de salud basados en evidencia y necesidades de la población. La OPS está produciendo guías metodológicas para facilitar los análisis de situación de salud y generando distintas herramientas tecnológicas (redes de comunicación, sistemas de información geográfica y sistemas de análisis de datos, por citar algunos) que facilitarán y apoyarán técnicamente este proceso. Los ejemplos de países serán otro insumo que permitirá ir desarrollando este abordaje.

En 100 años, la Organización se ha adaptado a los cambios en el entorno sanitario y en las necesidades de las poblaciones de la Región. Inicialmente basado en el control de las enfermedades infecciosas, el trabajo de cooperación de la OPS ha evolucionado para incluir otras enfermedades y dimensiones de la salud, como por ejemplo los servicios y las políticas y el financiamiento sanitarios, el ambiente, la nutrición y las prácticas saludables. A lo largo de los años, la práctica epidemiológica siempre ha tenido un lugar especial dentro de este trabajo, entre otros a través de los esfuerzos continuos de recolección y de mejora de la calidad de los datos, de producción de estudios rutinarios y especiales y de disseminación amplia de esta información. La epidemiología también se ha desarrollado conceptual y metodológicamente. La definición del uso de la epidemiología se amplió de un instrumento crítico para la prevención y el control de enfermedades a una herramienta de inteligencia para la comprensión de la salud como un todo, la orientación de prioridades, la utilización racional de los recursos y la conducción estratégica de los sistemas de salud. Hoy la capacitación en epidemiología, la práctica epidemiológica, la producción de análisis de situación de salud y la disseminación de la información de salud relevante en los países de la Región aprovechan nuevas posibilidades tecnológicas, como las redes electrónicas; sin embargo, la visión epidemiológica sigue siendo la misma y los esfuerzos de cooperación de la OPS se orientan todavía a partir de esta óptica de mejorar el nivel y distribución de la salud de los pueblos de las Américas.

ANUNCIO

En septiembre 2002, un número especial del *Boletín Epidemiológico* presentará:

- Los hitos de la Epidemiología en 100 años de OPS
- La Reunión de Directores de Epidemiología de junio 2002 en Brasilia, Brasil
- El contenido de la cápsula de tiempo del Centenario de la OPS

El Dengue en Brasil: Situación Actual y Actividades de Prevención y Control

Antecedentes

Aedes aegypti, principal vector del dengue en las Américas, encontró en el mundo moderno condiciones ambientales muy favorables para su rápida propagación, entre ellas la urbanización acelerada que condujo a deficiencias en los servicios de abastecimiento de agua y limpieza urbana, la utilización intensiva de materiales no biodegradables tales como recipientes desechables de plástico, vidrio y aluminio, los cambios climáticos, como el recalentamiento del planeta, y la intensificación del tránsito internacional de personas y productos.

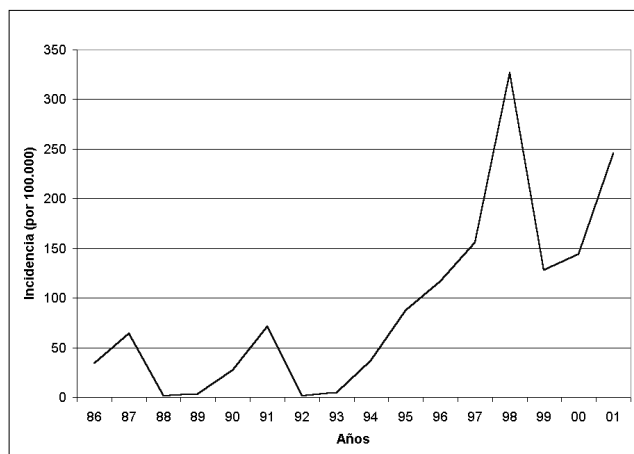
En 1973 se declaró que *A. aegypti* había sido erradicado de Brasil, pero resurgió tres años después y a partir de ese momento comenzó a propagarse gradualmente por el territorio nacional. A comienzos de los años ochenta se notificaron los primeros casos de dengue, en el estado de Roraima, en la región norte del país, con circulación de los serotipos 1 y 4 del virus, pero no se observó en ese momento una transmisión autóctona importante. A partir de 1986 se produjeron las primeras epidemias, que llegaron a Río de Janeiro y a algunas capitales del nordeste. Desde entonces, el dengue se ha vuelto endémico en Brasil, intercalándose con epidemias, generalmente asociadas a la introducción de nuevos serotipos en áreas anteriormente indemnes. En la epidemia de 1986 se detectó la circulación del serotipo DEN 1, inicialmente en el estado de Río de Janeiro, desde donde se propagó a seis estados hasta 1990. Ese año se detectó la circulación de un nuevo serotipo, el DEN 2, también en el estado de Río de Janeiro.

Durante los años noventa, la incidencia aumentó considerablemente como consecuencia de la difusión de *A. aegypti* en el territorio nacional, principalmente a partir de 1994 (figuras 1 y 2). Esa dispersión del vector estuvo seguida por la difusión de los serotipos 1 y 2 en 20 de los 27 estados del país. Entre 1990 y 2000 se produjeron varias epidemias, sobre todo en los grandes centros urbanos del sudeste y el nordeste de Brasil, donde se concentró la mayoría de los casos notificados. Las regiones centro-oeste y norte fueron afectadas posteriormente por epidemias de dengue a partir de la segunda mitad de la década de 1990. La mayor incidencia de la enfermedad se observó en 1998, con 528.000 casos (figura 1).

La circulación del serotipo 3 del virus se detectó por primera vez en diciembre de 2000, también en el estado de Río de Janeiro y, posteriormente, en el estado de Roraima, en noviembre de 2001. La introducción de ese serotipo en dicho estado podría deberse al intenso tránsito de personas en esa región de la frontera entre Brasil y Venezuela, donde circulan los cuatro serotipos del virus.

Se realizaron algunos estudios para determinar las características genéticas de cada uno de los serotipos que circulan en el país y se identificó la cepa Caribe para el serotipo 1, la cepa Jamaica para el serotipo 2 y la cepa Sri Lanka para el serotipo 3.

Figura 1: Incidencia del Dengue por 100.000 habitantes, Brasil, 1986-2001



Fuente: SES/FUNASA/CENEPI/ASDCE/COFAB

Situación actual

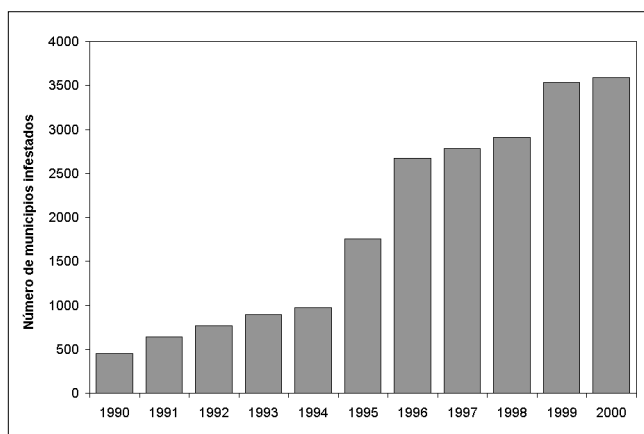
Para comprender mejor la situación epidemiológica del dengue en Brasil es necesario evaluar cada una de las cinco grandes regiones, ya que el comportamiento de la enfermedad es relativamente diferente de ellas.

En 2002 se observa que la difusión del serotipo 3 del estado donde fue detectado originalmente a los demás estados presenta un perfil distinto del observado con los serotipos 1 y 2. Anteriormente, esa difusión se había producido de forma lenta y habían transcurrido algunos años hasta que en otros estados se presentaron casos autóctonos debidos a un serotipo nuevo. En los primeros tres meses del presente año ya se detectó la presencia de ese nuevo serotipo del virus en otros diez estados (Bahía, Ceará, Goiás, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, Pará, Paraíba, Pernambuco y São Paulo).

En los primeros meses del año aumentaron considerablemente los casos presuntos y confirmados en algunos estados, lo cual refuerza la tendencia a un aumento de casos observada en 2000 y 2001 (figura 1). En ese período se produjeron epidemias en varios estados del país. El total de casos notificados de enero a marzo en 2001 y 2002 en las regiones y estados del país se presenta en el cuadro 1.

En el sudeste, este aumento se observa principalmente en el estado de Río de Janeiro, con cerca de 145.000 casos notificados hasta la semana epidemiológica 13, que corresponden a 45,8% del total de casos registrados en el país (datos preliminares) (cuadro 1). La zona metropolitana, donde está la ciudad de Río de Janeiro, capital del estado, presenta más de 60% de los casos registrados en el estado. Los resultados de la vigilancia de la circulación del virus revelan un predominio del serotipo 3 en la epidemia actual. El estado

Figura 2: Número de Municipios Infestados por *Aedes aegypti*, Brasil, 1990-2000



Fuente: SES/FUNASA/CENEPI/ASDCE/COFAB

de Espírito Santo también presentó, de enero a marzo de 2002, un aumento importante en el número de casos en comparación con 2001, mientras que en los estados de São Paulo y Minas Gerais se observó una disminución de los casos registrados en ese mismo período (cuadro 1).

Los estados del nordeste presentaron, en general, un aumento de los casos notificados en enero, y en particular Pernambuco, con 53.000 casos presuntos hasta la semana 13 (datos preliminares). Este número de casos podría reflejar la circulación del serotipo 3 también en ese estado, ya que fue aislado tanto en la capital (Recife) como en otros municipios de la zona metropolitana y en el interior del estado. Bahía y Río Grande do Norte también presentaron un aumento en el número de notificaciones, aunque inferior al número de casos en el mismo período de 2001. En el estado de Bahía, los estudios realizados anteriormente muestran una alta prevalencia de infecciones previas por los serotipos 1 y 2, lo cual indica que este aumento de casos observado actualmente también podría deberse a la circulación del serotipo 3.

En la región centro-oeste, la enfermedad presentó características epidemiológicas diferentes de años anteriores, en los cuales los casos aumentaban siempre a partir de la segunda quincena de enero. El número de casos en los estados de Goiás y Mato Grosso do Sul comenzó a aumentar a partir de noviembre de 2001, cerca de dos meses antes del período previsto sobre la base del comportamiento estacional observado anteriormente.

Los estados de la región norte presentan, en general, una disminución del número de casos notificados de enero de 2001 a enero de 2002. Se destacan los estados de Roraima, con circulación autóctona de dengue 3 a partir de noviembre y un pequeño aumento de casos en enero, y el estado de Tocantins, con un marcado aumento de noviembre de 2001 a enero de 2002 que coincide con el cuadro observado en la región centro-oeste.

En la región sur, en enero y febrero de 2002, el estado del Paraná presentó una disminución significativa de los casos presuntos notificados en comparación con 2001. Los esta-

dos de Santa Catarina y Río Grande do Sul permanecen libres de transmisión autóctona, aunque el número de casos importados ha aumentado en comparación con el mismo período del año anterior.

El número de casos graves de la enfermedad también presentó un aumento importante en 2002. Los servicios de atención están notificando con mayor frecuencia cuadros de plaquetopenia por debajo de $100.000/\text{mm}^3$. El número de casos de fiebre hemorrágica del dengue (FHD) en el país también aumentó: el total de casos confirmados hasta la semana epidemiológica 13 de 2002 fue de 1.559, con 60 muertes, mientras que durante todo 2001 se registraron 682 casos con 29 muertes. En el cuadro 1 se presenta el número de casos confirmados y muertes por FHD por estado de residencia.

Prevención y control

Las condiciones socioambientales favorables para la propagación de *A. aegypti* posibilitaron la dispersión del vector, desde su reintroducción en 1976, que no se logró controlar con los métodos utilizados tradicionalmente en la lucha contra las enfermedades transmitidas por vectores en nuestro país y en el continente. Los programas centrados básicamente en el combate químico, con escasa participación de la comunidad o sin ella, sin integración intersectorial y con poca utilización del instrumental epidemiológico, no lograron contener un vector con una gran capacidad de adaptación al ambiente creado por la urbanización acelerada y las nuevas costumbres.

En 1996 el Ministerio de Salud decidió revisar la estrategia contra *A. aegypti* y propuso un Programa de Erradicación de *A. aegypti* (PEAa). El nuevo programa tenía en cuenta las dificultades de la estrategia de control anterior y, paradójicamente, proponía un objetivo incluso más complejo, partiendo del supuesto de que se podía erradicar el vector. El PEAa, a pesar de que partía de un supuesto equivocado y presentaba omisiones o fallas en áreas importantes tales como la participación comunitaria y la vigilancia epidemiológica, tuvo méritos innegables al proponer la necesidad de una acción multisectorial y prever la participación de los tres niveles de gobierno: federal, estatal y municipal.

En la práctica, el PEAa condujo al fortalecimiento de la lucha contra el vector, con un aumento considerable de los recursos utilizados para esas actividades pero con una acción de prevención centrada principalmente en la lucha contra el vector con insecticidas.

Los resultados obtenidos en Brasil e incluso el panorama internacional, que no presentan indicios de la viabilidad de una política de erradicación del vector a corto plazo, llevaron al Ministerio de Salud a reevaluar los avances y las limitaciones, con el objetivo de establecer un nuevo programa de control del dengue.

El aumento de la incidencia observado en los dos últimos años y la introducción de un nuevo serotipo (DEN 3), que vaticinaban un gran riesgo de epidemias de dengue y un aumento de los casos de FHD, llevaron al Ministerio de Salud, con la colaboración de la Organización Panamericana de Salud, a realizar un seminario internacional en junio de 2000

Cuadro 1: Casos Notificados de Dengue Clásico, Fiebre Hemorrágica del Dengue (FHD) y Muertes, por Estado y Región de Residencia, Brasil, Enero a Marzo de 2001 y 2002*

Estado y Región	Dengue Clásico			FHD	Muertes
	Ene-Mar 2001	Ene-Mar 2002	Variación (%)	Ene-Feb 2002	Ene-Feb 2002
Norte	30.829	9.847	-68,06	0	0
Rondônia (RR)	1.216	1.222	0,49	0	0
Acre (AC)	2.043	554	-72,88	0	0
Amazonas (AM)	17.089	1.146	-93,29	0	0
Roraima (RR)	1.999	1.636	-18,16	0	0
Pará (PA)	4.780	3.264	-31,72	0	0
Amapá (AP)	64	893	1295,31	0	0
Tocantins (TO)	3.638	1.132	-68,88	0	0
Nordeste	54.760	103.699	89,37	92	5
Maranhão (MA)	3.783	2.524	-33,28	0	0
Piauí (PI)	3.015	2.875	-4,64	0	0
Ceará (CE)	14.684	4.944	-66,33	18	3
Río Grande do Norte (RN)	12.151	6.264	-48,45	0	0
Paraíba (PB)	927	4.171	349,95	1	1
Pernambuco (PE)	3.912	55.023	1306,52	73	1
Alagoas (AL)	654	2.875	339,60	0	0
Sergipe (SE)	1.016	975	-4,04	0	0
Bahia (BA)	14.618	24.048	64,51	0	0
Sudeste	57.150	202.500	254,33	1.435	56
Minas Gerais (MG)	17.522	13.214	-24,59	16	2
Espírito Santo (ES)	5.885	17.766	201,89	9	1
Río de Janeiro (RJ)	22.163	163.676	638,51	1.406	53
São Paulo (SP) ¹	11.580	7.844	-32,26	4	0
Sul	1.987	2.782	40,01	1	1
Paraná (PR) ¹	1.908	1.112	-41,72	1	1
Santa Catarina (SC)	43	727	1590,70	0	0
Río Grande do Sul (RS)	36	943	2519,44	0	0
Centro-Oeste	10.717	38.787	261,92	1.717	70
Mato Grosso do Sul (MS)	2.573	14.126	449,01	54	1
Mato Grosso (MT)	1.010	8.587	750,20	4	0
Goiás (GO)	5.549	12.457	124,49	35	1
Distrito Federal (DF)	1.585	3.617	128,20	2	2
Brasil	155.443	357.615	130,06	1.622	66
Brasil sin el estado de Río	133.280	193.939	45,51	216	13

* Datos provisionales sujetos a cambios

¹ Casos Confirmados

NOTA: No se conocen los totales de enero y febrero de 2002 correspondientes a SP, CE y PE.

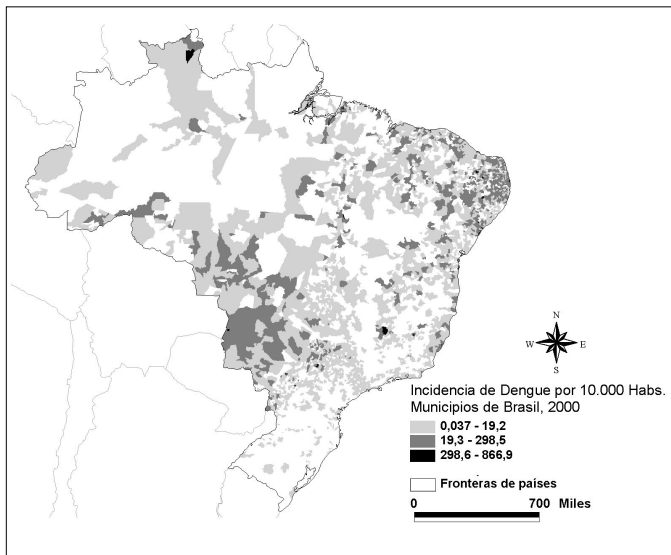
para evaluar las diversas experiencias y elaborar un plan de intensificación de las actividades de control del dengue (PIACD), a fin de enfrentar los riesgos previstos para 2002. En ese plan se señalan los 657 municipios de mayor riesgo del país (figura 3), con el objetivo de focalizar la acción y adoptar iniciativas para utilizar más eficazmente los resultados positivos obtenidos anteriormente: 1) una gran infraestructura de control de vectores en los estados y municipios (vehículos, equipo de pulverización, microscopios y computadoras), 2) cerca de 40.000 agentes, en más de 3.500 municipios, capacitados para el control de vectores y 3) un conjunto de actividades regulares y normas técnicas normalizadas a nivel nacional para el control de vectores.

El PIACD pone de relieve la necesidad de cambios en los modelos de los programas anteriores de lucha contra el dengue, fundamentalmente en dos aspectos esenciales: 1) la elaboración de programas permanentes, ya que no hay indicios técnicos de que se pueda erradicar el mosquito a corto plazo, 2) la información y motivación de la gente a fin de que cada familia asuma una mayor responsabilidad por el mantenimiento del ambiente doméstico libre de posibles criaderos del vec-

tor y 3) el fortalecimiento de la vigilancia epidemiológica y entomológica a fin de ampliar la capacidad de previsión y detección precoz de brotes.

Ese proceso comenzó a intensificarse en Brasil a partir de octubre de 2001, con el refuerzo de la infraestructura por medio de la adquisición y distribución de vehículos para transporte de equipos y supervisores, así como de equipo (aspersores de insecticida, microscopios entomológicos, etc.) para los 25 estados comprendidos en el plan. Se capacitó a 89.000 agentes comunitarios de salud que integran un amplio programa del Ministerio de Salud orientado a ampliar el acceso a la atención básica, a fin de que puedan divulgar medidas de prevención de los focos domésticos del mosquito *A. aegypti* y vigilar los casos presuntos de dengue. Se elaboró un nuevo modelo de seguimiento de las actividades de vigilancia epidemiológica que se está implantando en las secretarías de salud de los estados y municipios prioritarios del plan. Esta estrategia utiliza programas de informática y optimiza el análisis de los datos generados por el sistema. Estos análisis, realizados regularmente, aumentan la sensibilidad y la capacidad de detección de brotes y proporcionan información

Figura 3: Incidencia del dengue en los municipios de más alto riesgo, Brasil, 2000



Fuente: SES/FUNASA/CENEPI/ASDCE/COFAB

Nota: Los municipios en blanco no reportaron sobre si tenían casos de dengue en este período

que facilita las decisiones relativas a la intensificación de las medidas de control.

El seguimiento de las actividades de campo en la lucha contra el vector se intensificará en el curso del año. Esa vigilancia frecuente permitirá detectar posibles fallas en las actividades, desde la cantidad de personal capacitado y supervisado hasta la articulación de las medidas externas con el sector de la salud, como los factores ambientales y los cambios en el comportamiento de la población.

La introducción del serotipo 3 encontró en varios municipios brasileños condiciones propicias para las epidemias debido a los altos índices de infestación del vector. La insuficiencia, en cantidad y en calidad, del trabajo de los equipos de campo, sumada a una movilización todavía muy incipiente o incluso ausente de la población y a un verano que comenzó temprano con mucho calor y lluvias desde fines del año pasado, se encuentran entre los factores que más contribuyen a explicar esta situación epidemiológica crítica.

En Río de Janeiro, estado con la mayor incidencia de casos de dengue y fiebre hemorrágica del dengue, así como de muertes por esta enfermedad, el Ministerio de Salud, por medio de la Fundación Nacional de Salud (FUNASA), tuvo que intervenir directamente para evitar un daño mayor. A principios de febrero se formó un grupo especial de trabajo a nivel federal con la participación de 1.000 agentes de control de epidemias transferidos de otros estados para trabajar en las zonas más infestadas. A principios de marzo se incorporaron a ese grupo 1.300 soldados del Ejército y la Marina, a fin de complementar la labor de los agentes municipales y garantizar la plena cobertura de todos los municipios de la zona metropolitana de Río de Janeiro. Asimismo, se adoptaron medidas para mejorar la atención a los pacientes con formas graves de la enfermedad, como la capacitación de

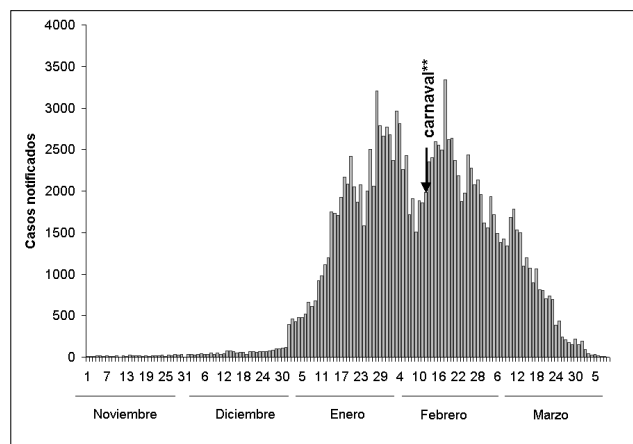
médicos, la ampliación de la disponibilidad de camas para atención rápida y la mejora de la organización del sistema de remisión de casos.

El 9 de marzo se realizó en Río de Janeiro una gran movilización denominada “Día D contra el Dengue”. Con el apoyo de una intensa campaña publicitaria y de órganos gubernamentales y no gubernamentales, se logró movilizar cerca de 715.000 voluntarios y motivar a las familias para que realizaran una autoinspección del ambiente doméstico ese día. Se han llevado a cabo iniciativas similares en otros estados, con igual éxito, lo cual muestra que hay una mayor conciencia en relación con el dengue, con una nueva percepción de que no se trata de una enfermedad banal y de que la participación de la comunidad es imprescindible para controlar el vector.

Las medidas adoptadas en Río de Janeiro llevaron a una marcada disminución del número de casos (figura 4), las consultas ambulatorias y las hospitalizaciones. En los demás estados se observa actualmente una tendencia similar.

La introducción del serotipo 3 y su rápida propagación a ocho estados en sólo tres meses muestra la facilidad con que se pueden introducir serotipos nuevos o cepas del virus. Estos hechos destacan la posibilidad de que se produzcan nuevas epidemias de dengue y FHD. En esta situación epidemiológica es indispensable intensificar el conjunto de actividades previstas y en curso, a fin de encarar mejor el problema y reducir el impacto del dengue en Brasil.

Figura 4: Casos Notificados de Dengue, Municipio de Río de Janeiro, RJ, Noviembre 2001 - abril 2002*



Fuente: Secretaría Municipal de Salud del Municipio de Río de Janeiro

* Datos sujetos a cambios

** En la semana de carnaval, los casos notificados siempre disminuyen. Eso indica que el número de casos subnotificados en ese período podría haber sido mayor, lo cual explicaría la aparente disminución observada

Fuente: Preparado por los Dres. Jarbas Barbosa da Silva Jr., João Bosco Siqueira Jr., Giovani E. Coelho, Paulo T.R. Vilarinhos, y Fabiano G. Pimenta Jr. del Centro Nacional de Epidemiología (CENEPI) / FUNASA / Ministerio de Salud de Brasil.

Introducción a la Epidemiología Social

El estudio de las condiciones sociales y de cómo éstas influyen y determinan la situación sanitaria de las poblaciones ha sido siempre un tema de interés y relevancia para la salud pública en general. En años recientes ha nacido un vínculo más fuerte entre la epidemiología y las ciencias sociales¹, estimulado por la necesidad de reconocer y documentar el amplio espectro de los determinantes de la salud, desde el nivel micro en que operan los factores biológicos individuales hasta los niveles macro que expresan las condiciones sociales en que viven las poblaciones, dando nacimiento a la llamada “epidemiología social”.

La preocupación principal de la epidemiología social es el estudio de cómo la sociedad y las diferentes formas de organización social influyen la salud y el bienestar de los individuos y las poblaciones. En particular, estudia la frecuencia, la distribución y los determinantes sociales de los estados de salud en la población. De esta forma, la epidemiología social va más allá del análisis de factores de riesgo individuales e incluye el estudio del contexto social en el cual se produce el fenómeno salud-enfermedad.²

Para explicar los caminos entre la exposición a características sociales del ambiente y sus efectos en la salud colectiva, la epidemiología social enriquece el enfoque epidemiológico tradicional con conceptos y técnicas provenientes de disciplinas sociales como la economía, la sociología, la demografía y aún la biología, lo que también implica un verdadero desafío metodológico. El uso creciente de métodos de análisis multinivel en diseños ecológicos, el control de la falacia

ecológica y el empleo de nuevas aplicaciones de herramientas y técnicas conocidas son ejemplos de este desarrollo.

Una preocupación constante y vigente en el paisaje sanitario mundial es la presencia de desigualdades —particularmente *desigualdades sociales*— en salud. La epidemiología social permite incorporar en el enfoque etiológico tradicional de la salud pública la experiencia social de las poblaciones y por lo tanto permite un mejor entendimiento de cómo, dónde y por qué las desigualdades afectan la salud. En tal sentido, la epidemiología social puede aportar significativamente al proceso de gestión sanitaria y la reducción de las inequidades en salud.

Como introducción a esta rama de la epidemiología, proponemos a los lectores del *Boletín Epidemiológico* un primer contacto con su vocabulario, aprovechando el Glosario de Epidemiología Social preparado por la Dra. Nancy Krieger de la Escuela de Salud Pública de la Universidad de Harvard, publicado recientemente en el *Journal of Epidemiology and Community Health*, el que gentilmente autorizó su traducción y reproducción en el *Boletín*. El glosario se publicará en dos partes. La segunda se incluirá en la edición de junio 2002 del Boletín.

Referencias:

- (1) Krieger N. Epidemiology and Social Sciences: Towards a Critical Reengagement in the 21st Century. *Epidemiol Rev* 2000;22(1):155-163.
- (2) Berkman L, Kawachi I. Social Epidemiology. Oxford, England: Oxford University Press, 2000.

Glosario de Epidemiología Social

Nancy Krieger, PhD
Escuela de Salud Pública de la Universidad de Harvard
Boston, Massachusetts, Estados Unidos

PARTE I

¿Por qué “epidemiología social”? ¿Acaso no toda la epidemiología es, a fin de cuentas, “social”? En la medida en que las personas son simultáneamente organismos sociales y organismos biológicos, ¿cabe suponer que alguna vez algún proceso biológico se exprese fuera del contexto social?; más aún: ¿cabe suponer que exista algún proceso social que no esté mediado por la realidad corporal de nuestros cuerpos profundamente generativos y mortales?^{1,2} No obstante, a pesar del axioma aparente de que los procesos sociales y biológicos conforman intrínsecamente la salud de la población —aceptado incluso cuando la epidemiología empezaba a ser reconocida como una disciplina científica a principios del siglo XIX—, no toda la epidemiología es “epidemiología social”.^{3,4} En efecto, la “epidemiología social” (el término *social epidemiology* se acuñó en 1950)^{3,5} se distingue por el hincapié que hace en investigar explícitamente los factores

sociales de la distribución entre las poblaciones de la salud, las enfermedades y el bienestar, en vez de considerarlos simplemente como el telón de fondo de los fenómenos biomédicos. Acometer esta tarea exige prestar atención a las teorías, conceptos y métodos que permiten iluminar los vínculos íntimos que existen entre nuestros cuerpos y la política corporal; para este fin, el siguiente glosario razonado ofrece una lista selecta de términos empleados en este campo.

Primero una breve explicación. Algunos artículos se refieren a un solo término, mientras que otros engloban varios términos afines cuyo significado depende de sus relaciones mutuas o se refiere a aspectos específicos de un concepto más amplio. Además, cada artículo se define en relación con su importancia para la epidemiología social; la explicación de su importancia para otras disciplinas escapa a los fines del glosario.

Expresiones biológicas de la inequidad social

Este término se refiere a la manera como las personas literalmente encarnan y expresan biológicamente las experiencias de las desigualdades económicas y sociales, desde el periodo intrauterino hasta la muerte, con lo cual se producen desigualdades sociales relacionadas con la salud que se reflejan en una amplia variedad de resultados.^{1, 2, 6} El concepto de *expresiones biológicas de las desigualdades sociales* ocupa un lugar central en la epidemiología social y ha estado presente en el pensamiento epidemiológico —aunque no siempre de manera explícita— desde el surgimiento de esta disciplina a comienzos del siglo XIX, como lo ejemplifican las investigaciones pioneras (como las realizadas por Louis René Villermé [1782-1863]) sobre los gradientes socioeconómicos en la mortalidad, la morbilidad y la talla, y los efectos de la pobreza sobre aquellos.^{3, 7, 8}

Entre los ejemplos figuran las expresiones biológicas de la pobreza y de diversos tipos de discriminación, como la que depende de la raza/ grupo étnico, el concepto de género, la sexualidad, la clase social, la discapacidad o la edad. El hecho de que estas expresiones biológicas de las desigualdades sociales se interpreten como manifestaciones de características innatas y no impuestas, o individuales y no sociales, está determinado en parte por las propias desigualdades sociales que moldean la salud de la población.^{1, 6} De esta manera, el concepto de “expresiones biológicas de las desigualdades sociales” contrasta con las formulaciones biológicamente deterministas que presentan procesos y característica biológicos invocados de manera tautológica para definir la pertenencia a los grupos subordinados o a los dominantes (por ej., determinadas por el color de la piel o el sexo) como explicaciones de las desigualdades sociales en la salud.

Discriminación

Es “el proceso por el cual uno o varios miembros de un grupo socialmente definido son tratados de manera diferente (sobre todo, injusta) por pertenecer a dicho grupo”.⁹ Dicho tratamiento injusto proviene de “las creencias de origen social que cada [grupo] mantiene con respecto al otro” y de “pautas de dominio y opresión que se consideran manifestaciones de la lucha por el poder y los privilegios”.¹⁰

Las personas e instituciones que discriminan negativamente restringen por tanto, mediante sus juicios y sus actos, la vida de los discriminados por ellas.⁶ Lo que está en juego son las prácticas —tanto institucionales como interpersonales— de los grupos dominantes para mantener los privilegios que han acumulado mediante la subordinación de los grupos a los que oprimen (de manera intencionada y también por mantener el *status quo*), así como las ideologías de que se valen para justificar esas prácticas, las cuales giran en torno a creencias de superioridad e inferioridad, diferencias o desviaciones innatas.⁶ Los tipos predominantes de discriminación adversa están basados en raza/etnicidad, género, sexualidad, discapacidad, edad, nacionalidad, religión y, aunque no siempre se reconoce como tal, clase social. Por contraposición, la discriminación positiva (e.g., la llamada *affirmative action* [o sea, la adopción de medidas positivas en

favor de un grupo postergado, N. Ed]) se propone rectificar las inequidades creadas por la discriminación negativa.

Los análisis efectuados por la epidemiología social para determinar las consecuencias de la discriminación sobre la salud hacen necesario conceptualizar y poner en práctica diversas expresiones de exposición, susceptibilidad y resistencia a la discriminación, como se indica más adelante, mediante el reconocimiento de que los individuos y los grupos sociales pueden estar sujetos simultáneamente a muchos tipos de discriminación que interactúan entre sí.⁶

Aspectos de la discriminación

Tipo: se define con relación a los grupos dominante y subordinado y a la ideología justificatoria.

Forma: estructural, institucional, interpersonal; legal o ilegal; directa o indirecta; manifiesta o encubierta.

Agente: perpetrada por agentes del Estado u otros agentes (instituciones o individuos).

Manifestación: desde verbal hasta violenta; mental, física o sexual.

Esfera: por ejemplo, en casa; en el seno de la familia; en la escuela; al tratar de conseguir empleo; en el trabajo; al tratar de conseguir vivienda; al solicitar crédito y préstamos; al buscar atención médica; al comprar otros bienes y servicios; por los medios de comunicación; por la policía y los tribunales; por otras instituciones públicas o servicios sociales; en la calle o en sitios públicos.

Nivel: individual, institucional, vecinal, comunidad, jurisdicción política, nacional, regional, mundial.

Exposición acumulativa a la discriminación

Periodo: etapa intrauterina; primer año de vida; niñez; adolescencia; etapa adulta.

Intensidad: desde intensa hasta leve.

Frecuencia: crónica; aguda; esporádica.

Duración: lapso durante el que se experimenta la discriminación.

Las reacciones a la discriminación se pueden analizar de manera análoga.⁶

Teoría ecosocial de distribución de enfermedades

El marco ecosocial^{1, 2} y otros marcos epidemiológicos de niveles múltiples que están surgiendo^{1, 12} pretenden integrar la teoría sociológica y biológica y una perspectiva dinámica, histórica y ecológica para obtener nuevos conocimientos acerca de los factores determinantes de la distribución de las enfermedades en la población y del efecto de las desigualdades sociales sobre la salud. La pregunta central de la teoría ecosocial es: “¿Quién y que es responsable por los patrones poblacionales de salud, enfermedad y bienestar, tal como se manifiestan en las desigualdades sociales en salud actuales, pasadas y en transición?”. En consonancia con lo anterior, las explicaciones epidemiológicas apropiadas deben explicar las distribuciones de las enfermedades, tanto persistentes como en transición, especialmente las desigualdades sociales en materia de salud, a lo largo del tiempo y del espacio. Para ayudar a la conceptualización, la teoría ecosocial se vale de una metáfora de los fractales visuales en la cual un árbol de la vida se entrelaza con el entramado social que diferentes

grupos fundamentales de la sociedad a diario refuerzan o tratan de modificar.^{1,2} Se eligió esta metáfora porque los fractales son estructuras recurrentes, que se repiten y son idénticas en cada nivel, desde el micro hasta el macro.² Así pues, la teoría ecosocial invita a considerar la manera en que la salud de la población es el producto de las condiciones sociales que necesariamente se entrelazan con los procesos biológicos en cada nivel espaciotemporal, ya sea del subcelular al mundial, o de los nanosegundos a los milenios.¹

Por consiguiente, los conceptos medulares de la teoría ecosocial se describen a continuación.¹

1) *Encarnación o corporización*: es un concepto que hace referencia a la forma en que, literalmente, incorporamos biológicamente el mundo material y social en que vivimos, desde el vientre materno hasta la muerte; el corolario es que ningún aspecto de nuestro ser biológico se puede entender en ausencia de un conocimiento de la historia y de la forma de vida del individuo y de los grupos sociales.

2) *Vías de encarnación*: se estructuran simultáneamente por: a) la forma en que el poder y la propiedad se disponen en los grupos sociales y las modalidades contingentes de producción, consumo y reproducción; y b) los límites y las posibilidades de nuestra propia esencia biológica, moldeada por la evolución de nuestra especie, el marco ecológico y la historia de cada individuo; es decir, por la trayectoria del desarrollo biológico y social.

3) *Rejuego acumulativo entre la exposición, la susceptibilidad y la resistencia*: este se expresa en las vías de encarnación, y cada factor y su distribución se conceptualizan en muchos niveles (individual, de barrio, regional o de jurisdicción política, nacional, internacional y supranacional) y en muchas esferas (por ej., hogar, escuela, trabajo y otros entornos públicos), en relación con los nichos ecológicos pertinentes, y se manifiestan en procesos a varias escalas de tiempo y espacio.

4) *Responsabilización y función del agente*: se expresan en las vías y el conocimiento de la encarnación, en relación con las instituciones (gobierno, empresas y sector público), comunidades, familias e individuos, y también con la responsabilización y la función de agente que compete a los epidemiólogos y otros científicos con respecto a las teorías que se aplican o se hacen a un lado para explicar las desigualdades sociales en materia de salud. El corolario es que, habida cuenta de los probables explicaciones causales complementarias a diferentes escalas y niveles, en cada estudio epidemiológico se deberían mencionar explícitamente y considerar los beneficios y las limitaciones de la escala y el nivel de análisis en que se ha llevado a cabo.

En vez de limitarse a agregar “factores biológicos” a los análisis “sociales” o “factores sociales” a los análisis “biológicos”, el marco ecosocial empieza por formular un enfoque integrado más sistemático capaz de generar nuevas hipótesis; es decir, no basta simplemente con reinterpretar los factores identificados mediante un solo criterio (por ejemplo, el biológico) en función del otro (por ejemplo, el social).¹

Encarnación o corporización

Es un concepto fundamental para entender las relaciones entre el estado de nuestros cuerpos y la política corporal; véase la definición en el artículo “Teoría ecosocial”.

Género, sexismo y sexo

El *género* es un concepto social relativo a las convenciones, roles y comportamientos ligados a la cultura que se asignan a hombres y mujeres, niños y niñas, así como las relaciones recíprocas entre estos.¹³⁻¹⁵ Los roles de género presentan una amplia gama de variaciones y tanto las relaciones de género como las *expresiones biológicas de género* varían dentro de cada sociedad y entre las distintas sociedades, por lo común en relación con las divisiones sociales apoyadas en las premisas del poder y la autoridad (e.g., clase social, raza/grupo étnico, nacionalidad, religión).^{6,15} A su vez, el *sexismo* implica relaciones de género inequitativas y se refiere a las prácticas institucionales e interpersonales según las cuales los miembros del grupo de género dominante (generalmente los hombres) acumulan privilegios mediante la subordinación de otros grupos de género (por lo común las mujeres) y justifican esas prácticas mediante ideologías de superioridad, diferencias o desviaciones innatas.¹³⁻¹⁵ Por último, el *sexo* es un concepto biológico basado en las características biológicas que permiten la reproducción sexual.^{14,16} En los seres humanos, el sexo biológico se asigna teniendo en cuenta los caracteres sexuales secundarios, las gónadas o los cromosomas sexuales; las categorías son: sexo masculino, sexo femenino, estados intersexuales (personas que nacen con caracteres sexuales masculino y femeninos) y transsexuales (personas que se someten a intervenciones quirúrgicas, al tratamiento hormonal o a ambos para modificar su sexo).¹⁴ En ciertos casos, las características biológicas ligadas al sexo (e.g., la presencia o ausencia de ovarios, testículos, vagina, pene; niveles variados de hormonas; embarazo, etc.) pueden contribuir a determinar diferencias de salud por razón de género, pero también pueden considerarse *expresiones de factores biológicos determinadas por el género* y aducirse erróneamente como explicaciones de las *expresiones biológicas de género*.^{1,16} Por ejemplo, la asociación entre la paridad y la incidencia de melanoma entre las mujeres se atribuye generalmente a los cambios hormonales relacionados con el embarazo; sin embargo, las nuevas investigaciones que indican relaciones semejantes entre la paridad y la incidencia de melanoma en los hombres indican que las condiciones sociales vinculadas con la paridad, y no forzosa ni exclusivamente los factores biológicos del embarazo, pueden tener importancia en la etiología.¹⁷

Derechos humanos y justicia social

El concepto de *derechos humanos* presupone que “todos los seres humanos nacen libres e iguales en dignidad y derechos”¹⁸ y ofrece un marco de referencia universal para decidir sobre cuestiones de equidad y justicia social.¹⁸⁻²¹ En la práctica, trasladado al campo de la responsabilización política y jurídica, “la legislación sobre derechos humanos se propone definir lo que los gobiernos *nos pueden hacer*, lo que *no pueden hacernos* y lo que *deben hacer por nosotros*”¹⁹ [las cursivas aparecen en el original] para, de esta manera,

respetar, proteger y cumplir sus obligaciones en el ámbito de los derechos humanos.^{19, 20} Las normas de derechos humanos tienen como premisa, en primera instancia, la Declaración Universal de Derechos Humanos,¹⁸ de 1948, y su reconocimiento de la indivisibilidad y dependencia recíproca de los derechos civiles, políticos, económicos, sociales y culturales.¹⁸⁻²¹ Por lo tanto, un marco de “salud y derechos humanos” no sólo estimula el reconocimiento de la manera en que la realización de los derechos humanos promueve la salud, sino que también ayuda a manifestar las inquietudes con respecto a la forma en que la violación de esos derechos puede dañar la salud en forma de quejas concretas y enjuiciables que los gobiernos y la comunidad internacional están legal y políticamente obligados a afrontar. A su vez, entender lo que propicia la violación de los derechos humanos y lo que ayuda a respetarlos, protegerlos y darles cumplimiento se ve favorecido por los marcos de *justicia social* que analizan explícitamente quién se beneficia y a quién perjudican la explotación económica, la opresión, la discriminación, la edad y la degradación de los “recursos naturales”.²¹⁻²⁴ La unión de estos marcos permite formular conceptos pertinentes para analizar los factores sociales determinantes de la salud y guiar las acciones que permitirán crear sociedades justas y sostenibles.

Perspectiva del curso de vida

Se refiere a la manera en que el estado de salud a cualquier edad, para una cohorte de nacimiento determinada, refleja no sólo las condiciones contemporáneas sino la encarnación de las circunstancias vitales anteriores, desde la etapa intrauterina en adelante.²⁵⁻²⁷ Lo que importa es la trayectoria que ha seguido el desarrollo (tanto biológico como social) de las personas a lo largo del tiempo, conformado por el período histórico en que vive y en relación con el marco social, económico, político, tecnológico y ecológico de la sociedad a la que pertenece. Un componente puede implicar lo que se ha denominado “programación biológica” para referirse al “proceso por el cual un estímulo o un insulto que opera en un período crítico del desarrollo tiene una importancia perdurable o incluso para toda la vida”.²⁷ Cuál de estos procesos es reversible, y en qué circunstancias, constituye una importante pregunta empírica y de salud pública.

Análisis multinivel

Se refiere a los métodos estadísticos, surgidos de las ciencias sociales, que analizan los resultados relacionándolos simultáneamente con los factores determinantes medidos en diferentes niveles (e.g., individual, del lugar de trabajo, del barrio, de la nación o de la región geográfica dentro de los límites geopolíticos o a través de ellos.)²⁸⁻³¹ Si están guiados por modelos conceptuales bien elaborados que especifican claramente cuáles variables habrán de estudiarse a qué nivel,²⁸ estos análisis potencialmente permiten evaluar si la salud del individuo está determinada no sólo por características “individuales” o “familiares” (por ej., el ingreso personal o familiar) sino también por características “de la población” o “de la zona”; estas últimas pueden ser “de composición” (por ej., personas que viven en la pobreza) o “contextuales” (irreducibles a nivel individual, por ej., distribución del ingreso, densidad de la población o carencia de establecimientos,

como supermercados, bibliotecas o centros de salud).³⁰⁻³¹

Pobreza, privación (material y social) y exclusión social

Estar empobrecido significa carecer o que se le nieguen a uno los recursos suficientes para participar de manera significativa en la sociedad. La *pobreza*, un concepto complejo, es intrínsecamente un concepto normativo que se puede definir —en términos absolutos y relativos— en relación con: la “necesidad”, el “nivel de vida”, la “limitación de recursos”, la “carencia de seguridad básica”, la “falta de reconocimiento de los derechos propios”, las “privaciones múltiples”, la “exclusión”, la “desigualdad”, la “clase social”, la “dependencia” y las “penurias inadmisibles”³²; véase “Posición socioeconómica”. También es pertinente determinar si la experiencia de la pobreza es pasajera o crónica.

Según las Naciones Unidas, en el *Informe del PNUD sobre la pobreza 2000: superar la pobreza humana*, pueden distinguirse dos formas de pobreza: la “pobreza humana” y la “pobreza de ingreso”.²¹ La *pobreza humana* es definida como el empobrecimiento de múltiples dimensiones y tiene un carácter multidimensional y “se refiere a la privación en cuanto a la capacidad más esencial de la vida, incluso vivir una vida larga y saludable, tener conocimientos, tener aprovisionamiento económico suficiente y participar plenamente en la vida de la comunidad”. Por contraposición, la *pobreza de ingreso* se define como la privación en una dimensión única: el ingreso.²¹ Desde este punto de vista, la pobreza de ingreso constituye un determinante crítico (pero no exclusivo) de la pobreza humana, incluyendo en esta última el compromiso del estado de salud.

La *deprivación* se puede conceptualizar y medir, en el nivel individual y colectivo, en relación con la *privación material*, que abarca “las carencias alimentarias, de ropa, de alojamiento, de servicios domésticos, ambientales, de ubicación y de trabajo (remunerado o no)”, y la *deprivación social*, que se refiere a los derechos con respecto a “empleo, actividades familiares, integración a la comunidad, participación formal en las instituciones sociales, recreación y educación”.³⁴ En conformidad con lo anterior, se pueden establecer *umbrales de pobreza*, a saber: *a*) un nivel de ingreso (e.g., la línea de pobreza) que se considera insuficiente para satisfacer las necesidades de subsistencia; o bien *b*) “el punto en que los recursos están tan gravemente por debajo de los que percibe el individuo o la familia promedio que los pobres quedan, de hecho, excluidos de las formas de vida, costumbres y actividades”, de tal manera que la línea de pobreza es igual “al punto en que la privación aumenta intensa y desproporcionadamente con relación a los recursos que van disminuyendo”.³³

La *exclusión social*, otro término que abarca varios aspectos de la pobreza, concentra a su vez la atención no solo en las repercusiones sino en el proceso de la marginación.³³ Las vías por las cuales los grupos sociales y las personas pueden quedar excluidos de la plena participación en la vida social y comunitaria son: *a*) la exclusión jurídica (por ej., la discriminación de derecho); *b*) la exclusión económica (debida a privaciones económicas); *c*) la exclusión debida a la carencia de servicios sociales (por ej., cuando no se facilitan

servicios de traducción o medios para ayudar a las personas discapacitadas), y d) exclusión derivada del estigma (por ej., de las personas que padecen SIDA o infección por el VIH) y la discriminación de hecho.

Epidemiología psicosocial

Un marco psicosocial dirige la atención hacia las respuestas conductuales y biológicas endógenas a las interacciones humanas.¹ Lo que interesa es “la posibilidad de dañar la salud que entraña el estrés psicológico”, que es “generado por circunstancias desesperadas, tareas insuperables o la falta de apoyo social”³⁶; véase también “Estrés”. Por lo general, se conceptualiza en relación con los individuos y la hipótesis central en que se apoya es que los factores estresantes sociales crónicos y agudos: a) alteran la susceptibilidad del huésped o se vuelven directamente patógenos al afectar a la función neuroendocrina, y/o b) provocan comportamientos nocivos para la salud (especialmente relacionados con el consumo de sustancias psicoactivas, la alimentación y las relaciones sexuales).^{1,4,36} El “capital social” y la “cohesión” social se proponen (y son puestos en tela de juicio) a su vez como bienes psicosociales a nivel de la población que pueden mejorar la salud de esta al influir en las normas y fortalecer los vínculos de la “sociedad civil”, con la salvedad de que la pertenencia a ciertas formaciones sociales tiene la posibilidad de dañar a los miembros del grupo (por ej., cuando las normas del grupo alientan los comportamientos arriesgados) o a otros (por ej., el daño que los grupos que apoyan la discriminación le infligen a los grupos discriminados).^{1,37-40}

Referencias

- (1) Krieger N. Emerging theories for social epidemiology in the 21st century: an ecosocial perspective. *Int J Epidemiol* (in press).
- (2) Krieger N. Epidemiology and the web of causation: has anyone seen the spider? *Soc Sci Med* 1994;39:887-903.
- (3) Krieger N. Epidemiology and social sciences: towards a critical reengagement in the 21st century. *Epidemiol Rev* 2000;11:155-63.
- (4) Berkman L, Kawachi I, eds. *Social epidemiology*. Oxford: Oxford University Press, 2000.
- (5) Yankauer A. The relationship of fetal and infant mortality to residential segregation: an inquiry into social epidemiology. *Am Sociol Review* 1950;15:644-8.
- (6) Krieger N. Discrimination and health. In: Berkman L, Kawachi I, eds. *Social epidemiology*. Oxford: Oxford University Press, 2000:36-75.
- (7) Sydenstricker E. *Health and environment*. New York: McGraw-Hill, 1933.
- (8) Morris JN. *Uses of epidemiology*. Edinburgh: Livingstone, 1957.
- (9) Jary D, Jary J, eds. *Collins dictionary of sociology*. 2nd ed. Glasgow, UK: HarperCollins Publishers, 1995.
- (10) Marshall G, ed. *The concise Oxford dictionary of sociology*. Oxford: Oxford University Press, 1994.
- (11) Susser M, Susser E. Choosing a future for epidemiology: II. from black boxes to Chinese boxes and eco-epidemiology. *Am J Public Health* 1996;86:674-7.
- (12) McMichael AJ. Prisoners of the proximate: loosening the constraints on epidemiology in an age of change. *Am J Epidemiol* 1999;149:887-97.
- (13) Krieger N, Rowley DL, Herman AA, et al. Racism, sexism, and social class: implications for studies of health, disease, and well-being. *Am J Prev Med* 1993;9 (suppl):82-122.
- (14) Fausto-Sterling A. *Sexing the body: gender politics and the construction of sexuality*. New York: Basic Books, 2000.
- (15) Essed P. *Diversity: gender, color, and culture*. Amherst, MA: University of Massachusetts, 1996.
- (16) Ruiz MT, Verbrugge LM. A two way view of gender bias in medicine. *J Epidemiol Community Health* 1997;51:106-9.

- (17) Kravdal O. Is the relationship between childbearing and cancer incidence due to biology or lifestyle? Examples of the importance of using data on men. *Int J Epidemiol* 1995; 4:477-84.
- (18) United Nations. *Universal declaration of human rights*. GA Res 217A(III), UN GAOR, Res 71, UN Doc A/810, 1948.
- (19) Gruskin S, Tarantola D. Health and human rights. In: Detels R, McEwen J, Beaglehole R, et al, eds. *The Oxford textbook of public health*. 4th ed. New York: Oxford University Press (in press).
- (20) Mann JM, Gruskin S, Grodin MA, et al, eds. *Health and human rights*. New York: Routledge, 1999.
- (21) UNDP 2000: United Nations Development Programme (UNDP). *Human development report 2000: Human rights and human development*. New York: Oxford University Press, 2000.
- (22) Boucher D, Kelly P, ed. *Social justice: from Hume to Walzer*. London: Routledge, 1998.
- (23) Krieger N, Birn A-E. A vision of social justice as the foundation of public health: commemorating 150 years of the Spirit of 1848. *Am J Public Health* 1998;88:1603-6.
- (24) People's Health Assembly 2000. *People's charter for health*. Gonoshasthaya Kendra, Savar, Bangladesh December 4-8, 2000. At: <http://www.pha2000.org> [last accessed: 11 Feb 2001].
- (25) Kuh D, Ben Shlomo Y, eds. *A lifecourse approach to chronic disease epidemiology*. Oxford: Oxford University Press, 1997.
- (26) Davey Smith G, Gunnell D, Ben-Shlomo Y. Life-course approaches to socio-economic differentials in causespecific adult mortality. In: Leon D, Walt G, eds. *Poverty, inequality, and health: an international perspective*. Oxford: Oxford University Press, 2001:88-124.
- (27) Barker DJP. *Mothers, babies, and health in later life*. 2nd ed. Edinburgh: Churchill Livingstone, 1998.
- (28) Blalock HM Jr. Contextual-effects models: theoretic and methodologic issues. *Annu Review Sociol* 1984;10:353-72.
- (29) Bryk AS, Raudenbush SW. *Hierarchical linear models: applications and data analysis methods*. Newbury Park, CA: Sage, 1992.
- (30) Diez-Roux AV. Bringing context back into epidemiology: variables and fallacies in multilevel analysis. *Am J Public Health* 1998;88:216-22.
- (31) Macintyre S, Ellaway A. Ecological approaches: rediscovering the role of the physical and social environment. In: Berkman L, Kawachi I, eds. *Social epidemiology*. Oxford: Oxford University Press, 2000:332-48.
- (32) Spicker P. Definitions of poverty: eleven clusters of meaning. In: Gordon D, Spicker P, eds. *The international glossary on poverty*. London: Zed Books, 1999:150-62.
- (33) Gordon D, Spicker P, eds. *The international glossary on poverty*. London: Zed Books, 1999.
- (34) Townsend P. *The international analysis of poverty*. New York: Harvester/Wheatsheaf, 1993.
- (35) Shaw M, Dorling D, Davey Smith G. Poverty, social exclusion, and minorities. In: Marmot M, Wilkinson RG, eds. *Social determinants of health*. Oxford: Oxford University Press, 1999:211-39.
- (36) Elstad JI. The psycho-social perspective on social inequalities in health. In: Bartley M, Blane D, Davey Smith G, eds. *The sociology of health inequalities*. Oxford: Blackwell, 1998: 39-58.
- (37) Kawachi I, Berkman L. Social cohesion, social capital, and health. In: Berkman L, Kawachi I, eds. *Social epidemiology*. Oxford: Oxford University Press, 2000:174-90.
- (38) Wilkinson RG. *Unhealthy societies: the afflictions of inequality*. London: Routledge, 1996.
- (39) Lynch JW, Davey Smith G, Kaplan GA, House JS. Income inequality and mortality: importance to health of individual incomes, psychological environment, or material conditions. *BM J* 2000;320:1200-4.
- (40) Kunitz SJ. Accounts of social capital: the mixed health effects of personal communities and voluntary groups. In: Leon D, Walt G, eds. *Poverty, inequality, and health: an international perspective*. Oxford: Oxford University Press, 2001:159-74.

Fuente: Este artículo fue publicado inicialmente en el Journal of Epidemiology and Community Health (*J Epidemiol Community Health* 2001;55:693-700)

Definición de Caso Salmonelosis

Justificación de la vigilancia

La salmonelosis se perfila como una de las causas principales de enfermedades transmitidas por los alimentos. La detección y el control de los brotes asociados con este organismo son complicados, debido a que hay más de 2.200 serotipos de *Salmonella sp.*, varios de los cuales tienen diversos fagotipos. La vigilancia de la salmonelosis en el laboratorio, con clasificación definitiva y antibiogramas, permite la identificación rápida de conglomerados de casos. Las investigaciones pueden entonces concentrarse en los casos causados por cepas “epidémicas”, lo cual conduce a una mejor identificación de los factores de riesgo y los alimentos implicados. La utilización de métodos moleculares puede conducir a la identificación aún más exacta de las cepas “epidémicas”.

Definición de caso recomendada

Descripción Clínica: Enfermedad con los siguientes síntomas: diarrea, calambres abdominales, fiebre, vómito y malestar general.

Crterios de laboratorio para la confirmación

Aislamiento de *Salmonella sp.* de heces o sangre de un paciente

Clasificación de casos

Sospechoso: Individuo que muestra una característica clínica o más.

Confirmado: Caso sospechoso confirmado en laboratorio.

Tipos recomendados de vigilancia

Nacional: La vigilancia de la salmonelosis se realiza en los laboratorios. Sin embargo, las muestras examinadas en los laboratorios deben provenir de los casos que se presentan en centros de salud, consultorios de médicos particulares y hospitales. Con este fin, los médicos deben estar conscientes de la importancia de solicitar el examen de heces para fines de salud pública, especialmente en los casos en que se sospecha la transmisión por alimentos o por el agua.

La vigilancia de la salmonelosis debe basarse en una red de laboratorios que notifiquen habitualmente los datos sobre el aislamiento de *Salmonella sp.* a niveles más centrales. Además, los aislamientos de *Salmonella sp.* pueden enviarse a un laboratorio de referencia para la clasificación definitiva. A niveles más centrales se pueden analizar los datos de la clasificación definitiva en relación con una zona geográfica más amplia, a fin de detectar brotes que no podrían detectarse de otro modo.

Todos los brotes presuntos de salmonelosis deben notificarse al nivel central e investigarse.

Se debe obtener un conjunto de datos mínimos en cada brote a nivel intermedio y central. Esto debe hacerse después

de la investigación del brote y debe incluir variables clave que describan la naturaleza y la magnitud del brote (tiempo, lugar, persona, fuente posible).

Nota: La red de laboratorios para la vigilancia de la salmonelosis debe ser lo más amplia y completa posible. La concentración de los establecimientos para la clasificación definitiva en los laboratorios de referencia es útil para mantener la calidad. Sin embargo, se debe prestar atención al depender de las muestras procesadas en tales laboratorios, porque quizá no sean siempre representativos de la gama clínica o la zona geográfica.

Internacional: Informes sobre notificaciones, datos de laboratorio y brotes deben enviarse a la *Global Database on Foodborne Diseases Incidence* de la OMS y a los programas de vigilancia regionales. Los informes de investigación de brotes específicos, particularmente los que implican un producto comercial, deben enviarse a la *Global Database on Foodborne Disease Outbreaks* de la OMS.

ENTER-NET (anteriormente SALM-RED) es una red internacional con información sobre los aislamientos de laboratorio de salmonelosis y *Escherichia coli* O157 que los países de la red comparten en condiciones similares al uso que se hace en cada país. Esto permite detectar los brotes de importancia internacional y advertir con anticipación a los países acerca de productos contaminados, etc.

Datos mínimos recomendados

Datos de casos del laboratorio

Identificador único, edad, sexo, información geográfica

Fecha de aparición, fecha del espécimen

Tipo de espécimen, microorganismo(s) identificado(s)

Datos agregados del laboratorio

Número de casos por *Salmonella sp.*, zona geográfica y grupo de edad

Datos agregados sobre brotes

Especies de salmonella y fagotipo específico identificado

Número de personas en riesgo, enfermas, hospitalizadas

Número de personas muertas

Información geográfica, medio en el cual se produjo el brote (por ejemplo, restaurante, hospital, escuela)

Fecha de primer caso y del último

Alimentos o ingredientes implicados y pruebas de su implicación (por ejemplo, estudio epidemiológico, aislamiento en alimentos)

Factores que contribuyeron al brote (por ejemplo, almacenamiento inadecuado, cocción inadecuada, contaminación cruzada, la persona que manipuló los alimentos estaba infectada, factores ambientales)

Análisis y presentación de los datos e informes recomendados

Datos de vigilancia

Examen frecuente de los datos de laboratorio, en busca de conglomerados de casos en períodos, lugares o grupos determinados. Todos los conglomerados presuntos deben ser investigados a fin de determinar si se ha producido un brote.

Incidencia de los microorganismos identificados en el laboratorio por semana, zona geográfica, microorganismo, grupo de edad y sexo (mapa de la incidencia por zona geográfica si fuera posible)

Datos de investigación de brotes

Incidencia de los brotes por especies, fagotipo, mes, área geográfica, ambiente del brote, tasa de ataque, duración del brote, alimentos implicados y factores contribuyentes al brote.

Principales usos de los datos para la toma de decisiones

- Determinación de la magnitud del problema de salud pública

- Detección oportuna de conglomerados/brotes
- Seguimiento de las tendencias de la salmonelosis con el transcurso del tiempo
- Identificación de alimentos, prácticas alimentarias y poblaciones de alto riesgo en relación con agentes patógenos específicos
- Identificación de especies y fagotipos nuevos
- Guía para la formulación de la política alimentaria y vigilancia del efecto de las medidas de control
- Evaluación de riesgos y formulación de normas

Aspectos especiales

La vigilancia humana debe estar vinculada a los servicios de inocuidad y control de los alimentos.

Fuente: "WHO Recommended Surveillance Standards, Second edition, October 1999", WHO/CDS/CSR/ISR/99.2

Sistema de Aprendizaje Interactivo de la Clasificación Internacional de Enfermedades (INTERCOD)

Organization Panamericana de la Salud
Programa Especial de Análisis de Salud

intercod
CIE 10 interactivo

Menú
Anatomía
Fisiología
Glosario
Sistema Circulatorio

Sistema Circulatorio
El sistema circulatorio está controlado por el corazón, este bombea sangre a todo el cuerpo a través de una red de conductos llamados vasos sanguíneos: arterias y venas. Las arterias transportan sangre que contiene oxígeno y sustancias esenciales a todos los tejidos. Las venas retiran de los tejidos la sangre que contiene el dióxido de carbono y los productos de deshecho.

Vasos de la cabeza y el Cuello
Vasos del Tórax
Vasos de la Pierna
Vasos del Tobillo y el Pie
Vasos del Tronco
Vasos del Zóculo

Con el propósito de potencializar el proceso de implantación de la Clasificación Internacional de Enfermedades - 10a Revisión (CIE-10), la Organización Panamericana de la Salud a través del Programa Especial de Análisis de Salud, en colaboración con la Universidad de Guadalajara, la Dirección General de Estadística e Informática de México y los Centros Colaboradores de OPS/OMS sobre la CIE, han desarrollado el sistema computarizado de auto-instrucción: INTERCOD. Este programa está disponible en español, francés, inglés y portugués.

INTERCOD está estructurado en cuatro módulos principales:

- 1) **CIE-10:** esta sección presenta los antecedentes sobre la CIE, como su historia, su diseño y su estructura,
- 2) **Codificación:** esta sección presenta el material y los principios relacionados con la CIE: introducción a la codificación, el principio general y las reglas de selección y modificación para la determinación de la causa básica de defunción para la mortalidad y de la afección principal para la morbilidad,
- 3) **Fuentes de información:** esta sección presenta los formularios y certificados utilizados en el registro de la información sobre la mortalidad,
- 4) **Evaluación:** esta sección presenta una evaluación autoaplicada en la que el usuario puede medir el nivel de aprovechamiento que ha alcanzado.

INTERCOD también cuenta con una sección de "Asistente" donde se puede consultar información sobre áreas relevantes de la CIE como anatomía, fisiología, un glosario de términos y más.

Para mayor información, diríjase a: Programa Especial de Análisis de Salud, Organización Panamericana de la Salud, 525 23rd Street, NW, Washington, DC 20037, USA, email: sha@paho.org, Tel: (202) 974-3327

Anuncios Especiales

Asuntos Recientes Relacionados con las Estadísticas de Salud

Nota editorial: Dada la importancia de las estadísticas vitales adecuadas como base para las estadísticas de salud pertinentes y comparables a nivel internacional, incluimos la siguiente Resolución, que emana de la Reunión de los Directores de Centros Colaboradores de la OMS para la Familia de Clasificaciones Internacionales, que se celebró en Bethesda (Maryland), EUA del 21 al 27 de octubre de 2002. Adicional-

mente, el área de estadísticas de salud fue incluida por primera vez en la agenda de la trigésima tercera sesión de la Comisión Estadística de las Naciones Unidas en Nueva York (Nueva York), EUA, del 5 al 8 de marzo de 2002. Un informe sobre algunas de las discusiones sobre estadísticas de salud que tuvieron lugar durante esta sesión se presenta a continuación.

Resolución sobre los Registros Civiles y las Estadísticas Vitales

Los Directores de los Centros Colaboradores para la Familia de Clasificaciones Internacionales de la OMS tienen un amplio interés en la promoción y el desarrollo de estadísticas sanitarias que sean comparables a nivel internacional. La información de buena calidad sobre la salud de la población de los Estados Miembros, compilada por las Naciones Unidas y otros organismos internacionales, es esencial para la formulación de políticas y la distribución de recursos.

Un flujo confiable de información sobre los nacimientos y las defunciones es un componente esencial de las estadísticas sanitarias. Los Directores de Centro recibieron con beneplácito la presentación sobre los esfuerzos de las Naciones Unidas para mejorar las estadísticas vitales y los sistemas de registro civil que los soportan, en su reunión en Bethesda (Maryland), EUA el 25 de octubre de 2001.

Los Directores de Centro decidieron informar a la OMS de sus criterios sobre la importancia crucial de que las estadísticas vitales sean confiables, oportunas e internacionalmente consistentes, y pedir a la OMS que asesore a la Comisión Estadística de las Naciones Unidas en su posición. Los Directores de Centro acordaron informar a sus respectivos organismos estadísticos nacionales de su posición, e instar a esos organismos a que trabajen en la mejora de las estadísticas vitales a través de la Comisión Estadística de las Naciones Unidas.

Los directores del centro recomiendan que:

1. Las estadísticas sobre los nacimientos y defunciones (estadísticas vitales) confiables, oportunas e internacionalmente consistentes son un componente esencial de la información necesaria para promover la formulación de políticas y distribución de recursos con una base racional.

2. El registro completo de los nacimientos y de las defunciones es esencial para la producción de estadísticas nacionales de nacimientos y de mortalidad. Las encuestas demográficas pueden ser un complemento útil de las estadísticas demográficas nacionales pero no deben sustituir a un sistema de registro vital completo.
3. Las estadísticas de mortalidad deben incluir la causa de muerte codificada y clasificada según la CIE-10. La OMS y los Centros Colaboradores harán todo lo posible para ayudar a los países en implantar la CIE-10 para la mortalidad.
4. Los Directores de Centro encomiaron los esfuerzos realizados hasta la fecha por la División de Estadística de las Naciones Unidas, de las comisiones regionales y del Fondo de Población de las Naciones Unidas por ayudar en el registro y en las actividades de estadísticas vitales en los países, y observaron que se necesita trabajo adicional en muchos países. Los Directores de Centro también observaron la necesidad de tener material de adiestramiento disponible para la asistencia técnica a los países (incluidos recursos para desarrollo en el país) y para el desarrollo de sistemas apropiados para vigilar la calidad.
5. Los Directores de Centro solicitaron que la División de Estadística de las Naciones Unidas proporcionara una actualización sobre el progreso en el desarrollo de registro civil nacional y los sistemas de estadística demográfica a las reuniones anuales de los Centros Colaboradores.

Fuente: Informe Final de la Reunión de Directores de Centros Colaboradores de la OMS para la Familia de Clasificaciones Internacionales. Bethesda, Maryland, EUA; 21-27 de Octubre 2002

Informe de la Trigésima Tercera Sesión de la Comisión de Estadísticas de las Naciones Unidas sobre Estadísticas de Salud, Marzo 2002

La Trigésima Tercera sesión de la Comisión Estadística de las Naciones Unidas tuvo lugar del 5 al 8 de marzo de 2002 en Nueva York (Nueva York), EUA. La Comisión examinó el trabajo en curso de grupos de países y de organizaciones internacionales en diversos campos de las estadísticas demográficas, sociales, económicas y ambientales y en ciertos asuntos de las estadísticas de alcance intersectorial.¹ Bajo el impulso de la Organización Panamericana de la Salud, el tema de las estadísticas sanitarias fue incluido en el programa y discutido por primera vez en esta sesión. Se definió un plan de acción para todos los campos estadísticos. En el caso particular de la estadística sanitaria, la Comisión:

- (a) aprobó las acciones de la División de Estadística de las Naciones Unidas (United Nations Statistics Division, UNSD) para apoyar en los censos de población y vivienda que serán realizados por los países entre 2005 y 2014;¹
- (b) solicitó que la Organización Mundial de la Salud (OMS) fortaleciera la coordinación de su programa estadístico con los de las organizaciones internacionales y de los países y siguiera mejorando el rigor de los métodos utilizados para generar estadísticas para su «Informe sobre la Salud en el Mundo.»¹

El tema de las estadísticas sanitarias fue abordado por la Comisión basado en un informe preparado por la OMS, que resumía las actividades y los planes de la Organización. Como fue presentado en el informe, una área principal del trabajo estadístico de la OMS es la medición de los niveles y de las desigualdades en salud. Para la *salud general de la población*, la OMS ha estado recolectando los datos de mortalidad de manera rutinaria y también está tratando de mejorar la recopilación de los datos de morbilidad. Las actividades estadísticas relacionadas se centran alrededor de dos insumos: las tasas de mortalidad específicas por edad y sexo, y la prevalencia de los problemas de salud por edad, sexo y gravedad. Para obtener datos detallados sobre estos componentes de la esperanza de vida sana, la OMS ha propuesto iniciar una *Encuesta Mundial de Salud* en todo los Estados Miembros y está desarrollando enfoques para resolver el problema de la comparabilidad de los datos autonotificados. En el área de las *desigualdades de salud*, los planes de la OMS incluyen el análisis de su nivel, utilizando diferentes enfoques y metodologías. Otras actividades epidemiológicas relacionadas con la disponibilidad de estadísticas sanitarias incluyen los cálculos regionales y mundiales de la carga de las enfer-

medades; un proyecto de la *evaluación comparativa de riesgos* para 25 principales factores de riesgo en todo el mundo; y la construcción de otros *indicadores descriptivos de salud de la población*.²

Otras áreas de trabajo de la OMS mencionadas en el informe incluyen el desempeño de los sistemas de salud, las cuentas sanitarias nacionales, la cobertura de las intervenciones de los sistemas de salud y la familia de clasificaciones internacionales para las estadísticas de salud.²

La Comisión de las Naciones Unidas agradeció la OMS por su informe sobre las Estadísticas sanitarias. Sin embargo, el informe generó un amplio debate crítico que llevó a las siguientes recomendaciones. La Comisión:¹

- a) solicitó a la OMS que:
 - i) fortaleciera la coordinación de su programa estadístico con el trabajo estadístico de las organizaciones internacionales y de los países involucrados,
 - ii) siguiera mejorando el rigor de los métodos usados para generar estadísticas para el Informe sobre la Salud en el Mundo,
 - iii) celebrara consultas adicionales con los países para la metodología de la Encuesta Mundial de Salud; y
 - iv) mejorara la coordinación e intensificara la consulta con los países interesados y las organizaciones pertinentes para desarrollar un sistema de estadísticas de salud, antes de lanzar la Encuesta Mundial de Salud;
- b) observó que la OMS considera el sistema de registro vital como la fuente preferida para las estadísticas de mortalidad y recaló la importancia de dar apoyo para la mejoría de los sistemas de registro vital; y
- c) solicitó que el punto de las estadísticas de salud estuviera incluido en el programa en la próxima sesión de la Comisión.

Referencias:

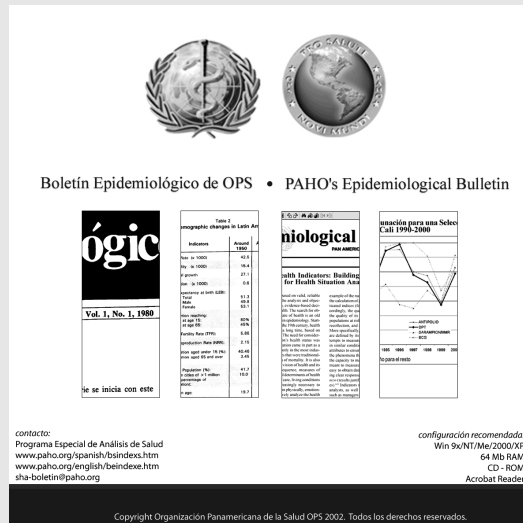
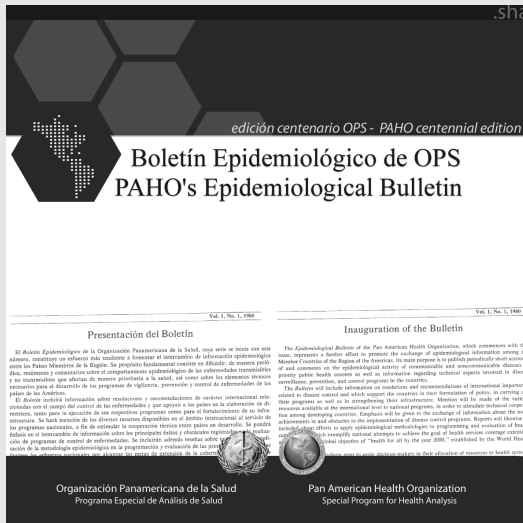
- (1) Naciones Unidas. Informe de la 33^{ra} Sesión de la Comisión de Estadísticas. Nueva York, NY, EUA; Marzo de 2002.
- (2) Organización Mundial de la Salud. Informe sobre Estadísticas de Salud para la 33^{ra} Sesión de la Comisión de Estadísticas de Naciones Unidas. Nueva York, NY, EUA; Marzo de 2002.

Boletín Epidemiológico: 22 Años en CD-ROM Edición Centenario OPS

Desde su inicio en 1980, la línea editorial del *Boletín Epidemiológico* de la OPS ha sido la difusión periódica de resúmenes analíticos regionales sobre las enfermedades y los problemas de salud, con énfasis en sus aspectos epidemiológicos. Además, el *Boletín Epidemiológico* publica información actualizada sobre aspectos metodológicos necesarios para el desarrollo de programas de promoción de salud, prevención y control de enfermedades y programación y evaluación de servicios de salud. Para apoyar las funciones esenciales de la salud pública, también se publican regularmente normas, estándares y recomendaciones para la práctica de la Epidemiología. Para mantener a los lectores al tanto de los últimos desarrollos y de las actividades que contribuyen al desarrollo de recursos humanos en epidemiología, los resúmenes de reuniones internacionales e información sobre cursos, simposios, seminarios y otras reuniones, forman asimismo parte del *Boletín*.

Esta edición especial en CD-ROM incluye la **colección completa** de los **22 años** del *Boletín Epidemiológico*. Esta colección puede ser consultada a través de un índice temático completo con enlaces directos a todos los artículos publicados desde 1980, en **inglés y español**. También se puede acceder directamente a los números individuales. Este CD representa una herramienta única para las instituciones o individuos que usan el *Boletín* de forma regular para información, investigación y referencia. Se ofrece durante el año centenario a un costo reducido de 150 dólares US. A partir de enero de 2003, se ofrecerá a su costo real de recuperación de 200 dólares US.

Para mayor información, contactar al Programa Especial de Análisis de Salud, Organización Panamericana de la Salud, 525 23rd Street, NW, Washington, DC 20037, tel: (202) 974-3327, email: sha@paho.org.



Editor en Jefe: Dr. Carlos Castillo-Salgado
Editor Senior : Dr. Enrique Loyola
Editora: MSP Anne Roca

Comité Editorial:
 Dra. Saskia Estupiñán Dr. Hugo Prado
 Dr. Luiz Galvão Dr. Rodolfo Rodríguez
 Dr. César Gattini Dra. Mirta Roses
 Dra. Elsa Gómez Dra. Gina Tambini
 Dr. Armando Peruga

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.

Internet: <http://www.paho.org/spanish/sha/bsindex.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, DC 20037