

Boletín Epidemiológico

ORGANIZACIÓN PANAMERICANA
DE LA SALUD

20 Años

Vol. 20, No. 1

Marzo 1999

Editorial

El Boletín Epidemiológico (BE) de la OPS entra en su vigésimo año de existencia. En su primer número, en 1980, el BE establecía como línea editorial la disseminación de información sobre la práctica y la enseñanza de la epidemiología en la Región, con el fin de estimular su uso en los Países Miembros de la Región.

Con respecto a la capacitación y la promoción de la epidemiología, el BE participó activamente en la disseminación de las conclusiones del seminario regional sobre usos y perspectivas de la epidemiología, realizado en Buenos Aires en 1983.

En 1987, se incluyó la revisión de las bases de la capacitación en epidemiología en las escuelas y en los servicios de salud de los países, al publicar las recomendaciones derivadas de la reunión de las asociaciones Latino y Norte Americanas de Salud Pública en Taxco, México. A partir de entonces, muchos países realizaron congresos nacionales de epidemiología para estimular la producción de conocimientos y la aplicación de la epidemiología al control de enfermedades, la organización de los servicios de salud y el apoyo a la formulación de políticas y planes de salud.

El Boletín ha publicado notas sobre la situación de salud, la frecuencia y distribución de enfermedades transmisibles, no transmisibles, emergentes y reemergentes prioritarias en salud pública, así como información relacionada con su vigilancia, prevención y control. Muchos eventos epidemiológicos importantes han sido registrados en este período, incluyendo la epidemia de dengue hemorrágico en Cuba en 1981, la aparición del SIDA y su rápida disseminación en las Américas, la introducción del cólera en Perú en 1991, la eliminación de la poliomielitis y el impacto del huracán Mitch en Centro América, entre otros.

El BE ha incluido además, información sobre resoluciones

y recomendaciones de importancia internacional en el área de la prevención y el control de enfermedades, la formulación de políticas y el reforzamiento de la infraestructura de salud. En el contexto de Salud para Todos, el BE dio prioridad a la disseminación de reseñas sobre experiencias de aplicación de la epidemiología en la programación y evaluación de la cobertura de los servicios de salud.

El BE ha tratado de ajustarse a los diversos intereses de sus lectores sobre la teoría, los métodos y las aplicaciones de la epidemiología, a los cambios en el perfil de salud y a las modificaciones que suceden en los servicios de salud como resultado de la descentralización y la reforma del sector.

A partir de la presente edición, además de los análisis de situación y tendencias, el BE presentará **regularmente** notas conceptuales y metodológicas breves, con énfasis en la vigilancia en salud pública, los análisis de situación y la medición de inequidades en salud. Se presentarán normas, estándares y recomendaciones para la práctica de la epidemiología, en apoyo a la definición y al cumplimiento de las funciones esenciales del Estado en salud. Se incluirán también noticias sobre cursos y reuniones de interés; informes sobre reuniones sanitarias; proyectos regionales y artículos externos especiales.

A partir de Junio de 1999, el BE estará disponible en la siguiente dirección: <http://www.paho.org/spanish/sha/bsindex.html>. Se ha considerado que por las facilidades de edición, manejo y costo, el formato electrónico permitirá ampliar e ilustrar con mayor detalle algunos artículos, cuando así lo ameriten; de esa manera, el BE podrá estar a disposición inmediata de un mayor número de usuarios del campo de la epidemiología y de la salud pública.

EN ESTE NÚMERO...

- Análisis de la situación de salud y sus tendencias en las Américas por subregión, 1980 - 1998
- Resúmenes Metodológicos en Epidemiología: Medición de Inequidades en Salud
- Normas y Estándares en Epidemiología: Definiciones de Caso
- Calendario Epidemiológico 1999
- Noticias: Creación del Programa Especial de Análisis de Salud (SHA)

Análisis de la situación de salud y sus tendencias en las Américas por subregión, 1980 - 1998

La Organización Panamericana de la Salud (OPS), Oficina Regional para las Américas de la Organización Mundial de la Salud (OMS), se encarga de difundir información sobre la situación sanitaria y sus tendencias. Esta función se cumple periódicamente desde 1956, año en que se publicó la primera evaluación de la situación sanitaria de la población de las Américas⁽¹⁾. Desde entonces, la Organización elabora y distribuye publicaciones que contienen datos e información sobre dicha situación en los países de la Región, entre las que cabe mencionar *La salud en las Américas y Estadísticas de salud de las Américas*, además de los *Indicadores básicos de salud*, el *Boletín Epidemiológico* y otros informes. El presente documento contiene un resumen analítico de la situación sanitaria y sus tendencias en las Américas durante el período 1980-1998, partiendo de ciertos indicadores básicos incluidos en las publicaciones antedichas y tiene por objeto resaltar ciertas desigualdades importantes que afectaron a distintas subregiones del continente durante ese período.

Datos

Se incluye un total de 38 indicadores pertenecientes a cuatro categorías, a saber: demográficos, socioeconómicos, de morbilidad y mortalidad, y de recursos y cobertura en servicios de salud. En las notas técnicas al final, se brindan más detalles sobre la definición y el cálculo de esos indicadores. Los datos se han actualizado y validado a partir de distintas fuentes. Los indicadores demográficos se obtuvieron de *Perspectivas de la población mundial, Naciones Unidas, Revisión de 1996*⁽²⁾, las *Perspectivas de urbanización mundiales, Naciones Unidas, Revisión de 1996*⁽³⁾, la *Base de datos internacional de la Oficina de Censos de EE.UU.*⁽⁴⁾ y los *Datos demográficos para la evaluación y las proyecciones de la situación de salud, de la Organización Mundial de la Salud*⁽⁵⁾. A su vez, los indicadores socioeconómicos se obtuvieron del *Anuario Estadístico de la UNESCO, 1996*⁽⁶⁾ y de la *Evaluación del abastecimiento de agua y el saneamiento en América Latina y el Caribe a mediados del decenio, OPS*⁽⁷⁾. Por su parte, los indicadores de morbilidad y mortalidad se obtuvieron de los informes técnicos de las Representaciones de la OPS/OMS,

los informes técnicos de los programas regionales de la OPS/OMS y la *Base de datos regional de mortalidad del Sistema de Información Técnica de la OPS*⁽⁸⁾. Por último, los indicadores de los servicios de salud provienen de los informes técnicos de los programas regionales de la OPS/OMS y de la publicación de la OPS titulada *La salud en las Américas 1998*⁽¹⁾.

La Región de las Américas se clasificó geopolíticamente en subregiones a fin de comparar grupos de países en lugar de naciones. La regionalización, definida en función de la ubicación geográfica, el tamaño de la población y ciertos criterios socioeconómicos, se articula en torno a las siguientes subregiones: América del Norte; América Latina (que abarca la Región Andina, Brasil, el Istmo Centroamericano, el Caribe Latino, México y el Cono Sur); y el Caribe no Latino. El pie de página del cuadro 1 proporciona mayor detalle sobre la composición de las subregiones.

Para resaltar las disparidades y desigualdades en cuanto a salud y sus tendencias, los datos correspondientes se comparan por subregión, indicador y período. Las cifras subregionales se calcularon obteniendo el promedio de los valores por país, ponderados por el tamaño de la población en los casos necesarios.

Situación demográfica y sus tendencias

Se estima que en 1998 la población general de la Región era de casi 800 millones de habitantes, es decir, cerca de 14% del total mundial. Se prevé que para el año 2000 la Región de las Américas tendrá 823.255 millones de habitantes, cifra que representa un aumento de 25% frente a la de 1980 (cuadro 1). Cerca de 37% de la población reside en América del Norte, mientras otro tercio lo hace en otros dos países: Brasil y México, y el tercio restante se reparte entre los demás 43 países y territorios de la Región.

La Región de las Américas está atravesando la llamada transición demográfica, con disminución pronunciada de las tasas totales de fecundidad, disminución de la mortalidad infantil y aumento de la esperanza de vida al nacer, con la consiguiente repercusión en la composición de la estructura de la población.

Cuadro 1.
Indicadores demográficos seleccionados por subregión de las Américas, para 1980 y 2000

Indicadores	Las Américas	América del Norte	América Latina & el Caribe	Total	América Latina**							
					México	América Central	Caribe Latino	Brasil	Región Andina	Cono Sur	Caribe no Latino	
Población (en miles)												
1980	614.355	255.053	359.302	352.926	67.570	22.203	23.956	121.672	72.257	45.268	6.376	
2000	823.255	308.569	514.686	506.814	98.881	36.616	31.390	169.202	109.711	61.014	7.872	
Crecimiento demográfico anual (%)												
1980-1985	1,6	1,0	2,1	2,1	2,2	2,4	1,4	2,1	2,3	1,6	1,4	
1995-2000	1,3	0,8	1,5	1,5	1,6	2,5	1,2	1,2	1,8	1,4	1,0	
Población urbana (%)												
1980	68,6	73,9	64,9	65,1	66,3	41,7	53,8	66,2	64,1	79,8	49,0	
2000	76,0	77,2	75,3	75,6	74,4	48,3	63,4	81,3	75,0	85,3	58,9	
Tasa cruda de natalidad (por 1.000)												
1980-1985	24,0	15,6	30,0	30,0	31,9	38,3	25,1	29,5	32,1	23,9	25,9	
1995-2000	19,4	13,6	22,9	22,9	24,6	31,6	21,7	19,6	25,1	20,7	20,1	
Media anual de nacimientos (en miles)												
1980-1985	15.423	4.067	11.356	11.185	2.282	905	623	3.790	2.460	1.125	171	
1995-2000	15.416	4.113	11.303	11.149	2.338	1.089	662	3.210	2.628	1.222	154	
Tasa cruda de mortalidad (por 1.000)												
1980-1985	8,1	8,5	7,8	7,8	6,4	9,1	8,4	8,3	7,6	8,0	7,0	
1995-2000	7,2	8,6	6,4	6,4	5,1	5,8	8,0	7,1	5,9	7,3	6,4	
Media anual de defunciones (en miles)												
1980-1985	5.168	2.212	2.956	2.910	457	216	208	1.072	579	378	46	
1995-2000	5.791	2.597	3.194	3.145	481	199	244	1.173	619	429	49	
Tasa global de fecundidad*												
1980-1985	3,0	1,8	3,8	3,8	4,2	5,2	3,1	3,6	4,1	3,1	3,2	
1995-2000	2,4	1,9	2,7	2,7	2,8	3,9	2,7	2,2	3,0	2,7	2,3	
Tasa de mortalidad infantil (por 1.000 nacidos vivos)												
1980-1985	36,9	11,0	55,3	55,7	47,0	65,0	64,0	64,0	59,0	32,0	32,0	
1995-2000	24,8	7,0	35,5	35,7	31,0	36,0	45,0	42,0	35,0	22,0	22,0	
Esperanza de vida al nacer (años)												
1980-1985	69,2	74,7	65,4	65,3	67,7	61,3	65,5	63,3	64,5	70,1	69,3	
1995-2000	72,4	76,9	69,8	69,7	72,5	69,7	68,3	67,1	69,7	73,3	72,6	

* Número promedio de hijos vivos por mujer esperados durante sus años de vida reproductiva, de acuerdo con las tasas de fecundidad prevalentes para c/grupo de edad.
Fuente de datos básicos: **United Nations, World Population Prospects, 1996 Revision, 1998. Análisis y cómputo: Programa Especial de Análisis de Salud, SHA, OPS/OMS.**

** – Las Américas: los 48 países y territorios

– América del Norte: Bermuda, Canadá y los Estados Unidos

– 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 & las Granadinas, Suriname, Trinidad y Tobago.

Entre 1980-1985 y 1995-2000, las tasas de natalidad de la Región de las Américas mostraron una disminución promedio de 19%. Si bien las del Cono Sur y el Caribe Latino y no Latino son dos veces más elevadas que las de América del Norte, exhibieron una tendencia decreciente semejante (13%). Por su parte, el resto de las subregiones acusó disminuciones de 20% ó más. La tasa global de fecundidad en las Américas también manifestó una tendencia decreciente, ya que de 3 hijos por mujer en el período 1980-1985 bajó a 2,4 en 1995-2000. A excepción de América del Norte, donde hubo un leve aumento, la fecundidad global disminuyó en todas las demás subregiones. Así, en México, Brasil, Centroamérica y la Región Andina se produjo una disminución de más de 1 hijo por mujer. Pese a la baja general de las tasas de natalidad y de fecundidad global, el número de nacimientos no cambió drásticamente en las Américas entre 1980-1985 y 1995-2000, hecho que tiene implicaciones importantes para los planificadores de la asistencia sanitaria.

Las tasas de mortalidad presentan características de distribución semejantes a las de natalidad; las diferencias respectivas obedecen al tamaño de la población, la estructura por edad y la mortalidad específica en cada grupo etario. En la Región de las Américas, la tasa bruta de mortalidad disminuyó de 8,1 defunciones por 1.000 habitantes en 1980-1985 a 7,2 en 1995-2000. Al respecto, en América del Norte se produjo un leve aumento (8,5 a 8,6), mientras que la caída más pronunciada se observó en Centroamérica (9,1 a 5,8). En los últimos decenios, la mortalidad infantil en el continente se redujo en cerca de un tercio, pasando de unas 36,9 defunciones por 1.000 nacidos vivos en 1980-1985 a 24,8 en 1995-2000. Si bien las tasas de mortalidad infantil de Centroamérica, Brasil y el Caribe Latino siguen siendo superiores al promedio observado en 1980-1985, los logros más grandes se produjeron precisamente allí, con reducciones de 45%, 34% y 30%, respectivamente.

El crecimiento anual de la población también disminuyó en las Américas, pasando de un promedio aproximado de 1,6% en el período 1980-1985 a 1,3% en 1995-2000. Las subregiones de menor aumento demográfico fueron América del Norte (0,8%) y el Caribe no Latino (1,0%). A su vez, en Brasil, México y la Región Andina el ritmo de crecimiento de la población sufrió una importante desaceleración, de 42%, 27% y 22%, respectivamente. En contraste con otras

subregiones, Centroamérica experimentó en el mismo período un leve aumento de su tasa de crecimiento, que pasó de 2,4% a 2,5%.

Como consecuencia de la mortalidad reducida, sobre todo entre los lactantes, la esperanza de vida al nacer aumentó en el continente, en promedio, 3,2 años, pasando de unos 69,2 años en 1980-1985 a 72,4 en 1995-2000. En este sentido, América del Norte alcanzó los niveles más elevados (76,9 años en 1995-2000). Aunque Brasil, el Caribe Latino, Centroamérica y la Región Andina mostraron aumentos entre 3 y 8 años, siguen a la zaga de las demás subregiones por varios años menos.

La urbanización de la población del continente aumentó en el período 1980-2000, debido tanto al crecimiento vegetativo como a la migración del campo a la ciudad. Esta forma de migración, en la que las personas se mudan en busca de trabajo y de condiciones de vida mejores, ha tenido una gran repercusión al aumentar la presión ejercida sobre los recursos de las zonas urbanas. Se estima que la población rural del continente se habrá reducido de casi 31% de la población total en 1980 a 24% en el año 2000. Los cambios más pequeños en este ámbito se producirán en Centroamérica, bajando de 58% a 52%, respectivamente, seguida por el Caribe no Latino, mientras que los cambios más pronunciados se registrarán en Brasil (de 36% a 19%), la Región Andina (36% a 25%) y México (34% a 26%).

Situación y tendencias socioeconómicas

Las Américas se han caracterizado por ser una región con cambios socioeconómicos sumamente pronunciados y desiguales, según lo reflejan algunos indicadores de desarrollo humano, como el alfabetismo, el acceso a servicios públicos y el gasto en salud (cuadro 2).

Por ejemplo, el alfabetismo de la población creció de 88% a 92% en el período 1980-1997, correspondiendo los niveles más elevados a las subregiones de América del Norte (99%) y el Cono Sur (96%). En el otro extremo de la escala, dos subregiones, el Istmo Centroamericano (75%) y el Caribe Latino (79%), están alcanzando ahora los niveles de alfabetismo que otras lograron hace más de 15 años.

La disponibilidad de servicios públicos de agua potable y saneamiento básico, y el acceso a los mismos, resultan esenciales para el mantenimiento de un medio ambiente sano.

Cuadro 2.

Distribución porcentual de indicadores socioeconómicos seleccionados por subregión de las Américas, de 1980 a 1997

Subregión*	Población alfabetada (%)		Población con acceso a servicios de agua potable (%)		Población con acceso a servicios de alcantarillado (%)		Gasto nacional en salud como % del PIB	
	1980	1997	1980	1997	1980	1997	1984	1995
Las Américas	88,2	91,6	75,5	80,1	64,6	76,2	6,8	9,5
América del Norte	99,5	99,0	96,7	90,9	94,3	86,4	10,5	13,9
América Latina y el Caribe	80,1	87,2	60,3	73,5	43,2	70,0	4,2	6,8
América Latina	79,9	87,1	60,4	73,3	43,3	69,7	4,2	6,9
México	83,0	89,6	62,0	85,1	55,0	73,3	3,8	4,8
Istmo Centramericano	62,3	75,0	50,0	67,0	40,4	70,2	9,5	6,7
Caribe Latino	75,0	79,5	57,9	70,1	48,8	70,2	1,3	6,3
Brasil	76,1	84,4	62,0	69,0	22,0	67,0	3,5	7,6
Región Andina	82,5	90,5	58,7	74,6	45,9	66,8	4,0	6,6
Cono Sur	92,8	95,7	62,7	69,4	78,1	75,8	6,0	8,9
Caribe no Latino	92,5	91,2	51,3	86,4	35,4	93,8	3,1	5,4

* Ver nota de pie del Cuadro 1.

* PIB = Producto Interno Bruto.

Fuentes: datos provenientes de varias agencias de las Naciones Unidas. Análisis y cómputo: Programa Especial de Análisis de Salud, OPS.

En promedio, el porcentaje de población con acceso a servicios de agua potable aumentó en el continente de 76% en 1980 a 80% en 1997. Pese a haber aumentado en ese mismo período, la cobertura respectiva en Centroamérica, Brasil y el Cono Sur sigue estando por debajo de 70%, mientras que en el Caribe Latino y la Región Andina alcanza valores de entre 70% y 75%. La situación general en cuanto a saneamiento básico en las Américas también siguió una tendencia hacia una mayor cobertura.

El gasto nacional en salud, expresado como porcentaje del producto interno bruto (PIB), se escogió como indicador de los esfuerzos dedicados al fomento de la promoción de la salud, la prevención de enfermedades y la atención en salud. Al respecto, en la Región de las Américas se observó un aumento del gasto en salud, que creció de 6,8% en 1984 a 9,5% en 1995. Si bien México tuvo un aumento moderado, su nivel de gasto en salud fue el más bajo (4,8%) de la Región. La subregión del Istmo Centroamericano fue la única que experimentó una caída pronunciada de su gasto en ese rubro, de 9,5% a 6,7%. Como esos porcentajes son más elevados que la tasa de aumento de la población, las tendencias en

realidad indican un crecimiento efectivo en términos absolutos de recursos de salud *per cápita*.

Mortalidad y morbilidad: situación y tendencias

La mortalidad y la morbilidad son indicadores importantes de la situación sanitaria, ya que arrojan luz sobre el nivel y los patrones de mala salud en la población. En el cuadro 3 se presenta, ajustado por edad, el riesgo de morir por causas agrupadas en cuatro grandes categorías, a saber: enfermedades transmisibles, neoplasias malignas, enfermedades del aparato circulatorio y causas externas, en función del sexo.

Uno de los efectos más importantes de las mejoras en cuanto a condiciones de vida y a tecnología básica es el de la disminución de la mortalidad debida a las enfermedades transmisibles. En el caso de las Américas, el riesgo de morir por dichas enfermedades se redujo a casi la mitad entre 1980-1985 y 1995-2000, pasando de 112,4 defunciones por 100.000 habitantes a 67,4 en el hombre y de 89,0 a 51,2 en la mujer. Este patrón de mortalidad de riesgo mucho más elevado en el varón que en la mujer se presenta en casi todas las

Cuadro 3.
Tasas de mortalidad ajustadas por edad*, para grandes grupos de causas específicas, por sexo,
por subregión de las Américas, 1980-85 y 1990-95

Subregión	Todas las causas		Enfermedades transmisibles		Neoplasias malignas		Enfermedades del aparato circulatorio		Causas externas	
	1980-85	1990-95	1980-85	1990-95	1980-85	1990-95	1980-85	1990-95	1980-85	1990-95
Hombres										
Las Américas	940,7	844,8	112,4	67,4	150,5	141,9	349,3	283,6	118,8	109,7
América del Norte	783,3	691,7	28,6	31,0	175,9	168,5	352,2	259,7	86,7	73,6
América Latina y el Caribe	1.057,8	939,0	180,9	94,1	129,6	122,4	347,0	301,0	145,0	136,1
América Latina	1.065,2	939,5	181,6	94,3	129,7	122,5	346,7	300,9	145,3	136,4
México	1.006,4	818,1	178,7	93,0	79,4	81,7	205,4	178,1	186,5	131,1
Istmo Centroamericano	1.272,7	962,5	324,7	104,2	86,2	82,0	214,1	209,1	259,9	159,6
Caribe Latino	793,5	955,2	88,9	56,5	121,2	128,4	286,4	254,6	90,3	99,2
Brasil	1.252,7	1.050,1	181,4	110,4	154,6	142,8	472,9	388,1	137,2	142,0
Región Andina	1.036,2	912,0	274,3	84,6	111,5	111,3	256,2	274,8	124,2	168,1
Cono Sur	947,7	855,8	73,3	66,3	173,9	158,9	382,7	326,0	95,2	87,6
Caribe no Latino	431,7	818,8	77,2	56,9	112,8	108,7	388,0	305,5	94,2	78,1
Mujeres										
Las Américas	654,7	595,8	89,0	51,2	112,8	108,8	260,2	220,2	33,8	30,2
América del Norte	498,4	474,9	20,0	24,9	118,9	119,9	234,0	192,5	30,3	26,3
América Latina y el Caribe	770,9	670,3	145,5	70,4	107,8	100,7	281,6	240,5	36,6	33,0
América Latina	776,2	670,3	146,1	70,5	107,8	100,7	281,4	240,3	36,6	33,0
México	729,9	596,3	146,4	74,9	86,8	79,5	188,8	160,2	41,2	30,2
Istmo Centroamericano	949,6	731,9	291,2	85,0	101,2	95,3	191,1	197,0	44,6	38,1
Caribe Latino	612,9	766,7	71,7	41,7	93,4	89,4	243,7	205,6	36,4	43,6
Brasil	903,6	697,4	138,5	76,6	116,7	106,4	380,1	298,6	36,2	32,3
Región Andina	808,3	703,4	231,7	70,4	115,5	111,8	217,8	239,7	33,7	38,7
Cono Sur	611,7	569,4	52,0	46,9	118,0	110,7	264,0	224,9	29,8	28,1
Caribe no Latino	320,7	665,9	53,9	45,6	98,7	97,8	313,4	279,6	28,5	27,1

*Según población estándar de las Naciones Unidas. Tasas por 100.000 habitantes.

Fuente de datos básicos: Base Regional de Datos de Mortalidad de OPS. Análisis y cómputo: Programa Especial de Análisis de Salud, OPS.

subregiones, salvo en el Cono Sur y el Caribe no Latino, donde el exceso de riesgo de mortalidad entre los hombres tiende a ser más pequeño. A su vez, en América del Norte se observó un ligero aumento al respecto, tanto en el hombre como en la mujer, posiblemente como resultado del incremento en ciertas enfermedades emergentes, como el SIDA y la tuberculosis, entre otras. Pese a la disminución general observada en el riesgo de morir, las enfermedades transmisibles siguen representando un porcentaje importante

del riesgo de morir (casi 10%) en Centroamérica, Brasil, la Región Andina y México.

En general, la mortalidad por neoplasias malignas se mantuvo en valores relativamente semejantes en 1980-1985 y 1995-2000, representando 9% de la mortalidad en Centroamérica y casi 25% en América del Norte en el último de dichos períodos. Las tasas de mortalidad fueron más elevadas en América del Norte y el Cono Sur que en las demás subregiones, tanto en el hombre como en la mujer. Sin

Cuadro 4.
Mortalidad proporcional por causas seleccionadas, por subregión de las Américas,
1980-85 y 1990-95

Subregión*	Defunciones registradas en menores de 5 años (%)				Número de defunciones registradas						Defunciones por causas mal definidas (%)	
	EDA**		IRA***		Homicidio		Suicidio		Accidentes de tránsito			
	1980-85	1990-95	1980-85	1990-95	1980-85	1990-95	1980-85	1990-95	1980-85	1990-95	1980-85	1990-95
Las Américas	16,5	5,3	13,1	7,5	77.998	118.711	46.061	55.720	107.121	127.459	8,0	6,6
América del Norte	1,9	0,6	3,3	2,4	20.502	23.041	31.735	35.254	47.401	45.406	1,5	1,2
América Latina y el Caribe	21,6	8,2	16,5	10,7	57.496	95.670	14.326	20.466	59.720	82.053	12,8	10,1
América Latina	21,6	8,2	16,6	10,7	57.344	95.292	14.145	20.015	59.174	81.634	12,8	10,2
México	25,5	7,6	21,6	14,5	13.323	14.508	1.193	3.020	15.938	14.206	5,4	1,7
Istmo Centroamericano	26,7	15,1	14,2	11,6	10.894	3.567	789	1.137	2.596	2.659	19,1	32,9
Caribe Latino	19,2	7,3	14,2	7,3	1.042	2.590	2.137	2.680	2.507	3.951	8,1	5,7
Brasil	20,7	6,9	15,0	8,0	17.390	38.894	4.585	6.743	20.061	35.545	20,6	15,1
Región Andina	24,0	12,1	17,8	13,3	12.940	33.048	2.174	2.762	12.880	18.993	10,1	6,0
Cono Sur	8,7	2,7	12,4	8,4	1.755	2.685	3.267	3.673	5.192	6.280	6,3	4,0
Caribe no Latino	15,7	13,5	10,8	7,5	152	378	181	451	546	419	8,4	7,2

* Ver pie del Cuadro 1.

** EDA = Enfermedades diarreicas agudas

*** IRA = Infecciones respiratorias agudas

Fuente de datos básicos: Base Regional de Datos de Mortalidad de OPS. Análisis y cómputo: Programa Especial de Análisis de Salud, OPS.

embargo, en todas las subregiones, salvo México y Centroamérica, que tuvieron los índices más bajos, se observó un mayor riesgo de mortalidad en el varón, registrándose las diferencias más pronunciadas (cerca de 50%) en América del Norte y el Cono Sur.

Si bien en 1980-1985 y 1995-2000 la mortalidad por enfermedades del aparato circulatorio tuvo una tendencia decreciente de entre 15 y 20%, representó cerca de un tercio del nivel de riesgo de morir en las Américas. El patrón de mortalidad correspondiente tuvo una distribución semejante al de las neoplasias malignas, con un nivel más elevado en el hombre, observándose las tasas más elevadas en Brasil, América del Norte, el Cono Sur y el Caribe no Latino. Proporcionalmente, esas causas constituyeron un problema importante en América del Norte, el Cono Sur y el Caribe no Latino, donde representaron casi 40% de la mortalidad general.

Asimismo, entre los hombres se registró, en 1980-1985 y 1995-2000, una tendencia general hacia la reducción de las tasas de mortalidad por causas externas, observándose la

caída más pronunciada en Centroamérica, posiblemente debido a la pacificación de zonas que habían estado en guerra. En cambio, las tasas de mortalidad correspondientes aumentaron en Brasil y la Región Andina. En general, en las Américas, las causas externas de muerte tendieron a ser más de tres veces más frecuentes en el hombre que en la mujer, lo cual se observó en todas las subregiones, salvo en el Caribe Latino, donde esa frecuencia resultó ser sólo dos veces más grande.

Dada la magnitud de las tasas de mortalidad prevalentes entre los niños en las Américas, los patrones de mortalidad entre ellos tienden a ser más sensibles a los cambios que entre adultos o entre la población general. Por ello, se analizó la importancia relativa de problemas específicos de salud recurriendo a la mortalidad proporcional (cuadro 4). Entre 1980-1985 y 1995-2000 se observaron reducciones pronunciadas en la proporción de muertes debidas a enfermedades diarreicas agudas y a infecciones respiratorias agudas. Esto se atribuye a la disponibilidad y el fomento de tecnologías sencillas y económicas, tales como terapia de

Cuadro 5.
Incidencia media anual de enfermedades seleccionadas bajo vigilancia,
por subregión de las Américas, de 1980 a 1997

Subregión	Sarampión		Cólera		Tuberculosis		Malaria		SIDA	
	1980	1997	1992	1997	1980	1995	1980	1997	Hasta 1991	En 1995
(Número de casos notificados)										
Las Américas	251.257	51.910	358.169	17.690	227.137	255.581	537.948	1.057.337	334.221	100.559
América del Norte	26.875	708	102	4	30.507	23.321	2.675	1.265	267.906	68.858
América Latina & el Caribe	224.382	51.202	358.067	17.686	196.630	232.260	535.273	1.056.072	66.315	31.699
América Latina	219.716	51.084	357.483	17.686	195.748	231.435	526.777	1.007.903	62.532	29.892
México	29.730	28	8.162	2.356	11.528	17.159	25.734	5.046	9.057	4.310
Istmo Centroamericano	15.680	41	30.028	2.640	11.870	13.376	225.558	152.981	3.362	2.123
Caribe Latino	14.422	1	0	0	12.042	14.669	13.043	850	6.061	599
Brasil	95.154	50.460	37.572	2.927	72.608	89.233	176.237	392.976	34.478	17.666
Región Andina	43.466	171	281.095	9.122	59.003	76.440	85.724	454.881	6.868	3.033
Cono Sur	21.264	383	626	641	28.697	20.558	481	1.169	2.706	2.163
Caribe no Latino	4.666	118	584	0	882	825	8.496	48.169	3.783	1.807

Fuente de datos básicos: Base Regional de Datos de Mortalidad y de Vigilancia del SIDA en las Américas, Septiembre de 1998. Análisis y cómputo: Programa Especial de Análisis en Salud, OPS.

rehidratación oral, inmunizaciones y protocolos simplificados para el control de las enfermedades respiratorias.

Según se observa en el cuadro 5, los esfuerzos de prevención y control de las enfermedades transmisibles han tenido resultados contradictorios, ya que algunas de las enfermedades de notificación obligatoria más importantes, como tuberculosis, malaria y cólera, se consideran enfermedades reemergentes en el continente. La tuberculosis siguió siendo un problema de salud pública: entre 1980 y 1997 su incidencia aumentó 13%, llegando a totalizar 255.581 casos. Pese a oscilaciones importantes en su valor absoluto, las cifras fueron más elevadas en México (49%), la Región Andina (30%) y Brasil (23%). Si bien las zonas endémicas de malaria en el continente se redujeron en los últimos decenios, el número de casos tuvo un gran aumento entre 1980 y 1997, llegando casi a duplicarse hasta alcanzar más de un millón de casos al año. Por su parte, el cólera, tras una disminución de la cantidad de casos entre 1992 y 1997, se convirtió en un problema endémico en ciertas subregiones, como la Región Andina, Brasil, México y Centroamérica. Los casos de SIDA también siguieron suscitando gran preocupación, sobre todo

en América del Norte, Brasil y México. En cambio, con la excepción de una epidemia importante en Brasil, los casos de sarampión fueron menos frecuentes en el continente.

Recursos y cobertura de servicios de salud: situación y tendencias

La mayoría de los países de la Región de las Américas pasó por procesos de modernización del Estado y de reforma de salud. Las medidas consiguientes tuvieron repercusiones en el ámbito de su dinámica política, social y económica en general y en sus sistemas de salud en particular, impactando en su estructura y funciones. Los recursos de salud y la cobertura de los servicios de salud representan la respuesta de los países a las necesidades sanitarias. En el cuadro 6 se resumen las tendencias de algunos de los indicadores en este campo.

En lo que a recursos humanos respecta, el número de médicos en las Américas aumentó de 13,1 a 19,6 por 10.000 habitantes entre 1980 y 1997, período en el cual el número de enfermeras y dentistas también tuvo un marcado aumento, llegando casi a duplicarse: de 23,1 a 41,2 y de 2,6 a 5,3,

respectivamente. Centroamérica y el Caribe no Latino siguieron exhibiendo las cifras más bajas en cuanto a médicos, mientras que América del Norte y el Cono Sur exhibieron las más elevadas. En el caso de las enfermeras, Centroamérica, Brasil y la Región Andina tuvieron los niveles más bajos y América del Norte y el Caribe latino los más altos.

En contraste con la situación de los recursos humanos, la infraestructura de salud en el continente, medida en función del número de camas de hospital, bajó de 4,2 por 1.000 habitantes en 1980 a 3,6 en 1995, lo cual refleja los cambios producidos en el sistema de salud. México, Centroamérica y la Región Andina son las subregiones menos equipadas, mientras que América del Norte, Brasil y el Cono Sur tienen el mayor número de camas de hospital en relación con el número de habitantes.

En cuanto a las inmunizaciones contra las enfermedades de la niñez, se registró un aumento general del nivel de cobertura infantil. Resulta interesante constatar que entre 1980 y 1997, mientras la cobertura de los servicios de inmunización correspondientes a las cuatro vacunas en

cuestión tuvo un gran aumento, la incidencia de las enfermedades infantiles prevenibles con vacunas disminuyó, cuando no desapareció por completo. Es este un ejemplo de lo que se puede lograr cuando se reúnen una tecnología eficaz, recursos financieros, voluntad política y movilización social.

Conclusiones

La Región de las Américas muestra una mejoría en la situación de salud general durante los últimos 20 años. Se han registrado importantes cambios demográficos y en el perfil epidemiológico, por los cuales, a la carga impuesta por las enfermedades transmisibles, se suma la nueva carga de las enfermedades crónicas en la población. Esta doble carga sobre la salud es un rasgo único en la Región de las Américas.

Del análisis de los indicadores subregionales también se desprende que en el continente hay grandes desigualdades sanitarias y en consecuencia, desigualdades en el nivel de bienestar. El primer paso hacia la reducción de esas desigualdades radica en el reconocimiento de su existencia

Cuadro 6.
Indicadores de recursos y cobertura de servicios de salud, por subregión de las Américas, 1980 y 1997

Subregión	Recursos humanos (por 10.000 habitantes)						Camas de hospital por 1.000 habitantes		Cobertura de inmunización en infantes (porcentaje)							
	Médicos		Enfermeras		Dentistas		1980	1995	DTP*		VOP*		BCG*		Sarampión	
	1980	1997	1980	1997	1980	1997			1980	1997	1980	1997	1980	1997	1980	1997
Las Américas	13,1	19,6	23,1	41,2	2,6	5,3	4,2	3,6	45	87	71	87	54	97	48	90
América del Norte	18,9	27,4	49,8	96,5	5,5	6,0	6,2	5,3	67	94	61	84	0	0	68	90
América Latina & el Caribe	9,1	14,8	4,2	7,6	3,3	4,9	2,8	2,5	38	83	74	88	54	97	41	90
América Latina	9,2	14,9	4,0	7,4	3,4	5,0	2,8	2,5	38	83	74	88	54	97	41	90
México	10,2	15,6	5,8	10,8	3,6	1,0	0,8	1,2	44	93	91	94	48	99	35	84
Centroamérica	4,1	8,8	3,6	4,4	1,1	2,6	1,9	1,2	41	89	41	90	43	95	33	87
Caribe Latino	9,2	24,7	9,6	30,7	1,9	3,6	3,6	3,0	33	75	47	74	47	79	25	74
Brasil	7,2	12,7	1,9	4,1	4,6	8,5	3,7	3,5	40	79	99	89	56	99	56	99
Región Andina	7,1	13,0	3,2	4,4	2,8	3,8	2,0	1,5	24	80	33	84	56	97	25	85
Cono Sur	18,8	21,5	5,1	6,3	2,7	5,8	4,6	3,9	50	86	80	91	65	96	55	92
Caribe no Latino	4,7	10,8	17,3	21,8	0,8	1,3	3,0	3,1	28	89	36	89	42	97	31	88

* DTP=Difteria, tétanos y pertusis. VOP= vacuna oral de la poliomielititis. BCG=Bacilo *Calmette-Guerin* (tuberculosis).

Fuente: datos provenientes de varias agencias de las Naciones Unidas. Análisis y cómputo: Programa Especial de Análisis de Salud, OPS.

y en su caracterización más exacta. Esto es esencial para poder facilitar la formulación de políticas de salud y ambiente, la reorganización de los servicios sanitarios básicos, la programación y evaluación de la promoción de la salud y la prevención y el control de enfermedades. La OPS apoya a los países en sus esfuerzos por analizar su situación de salud, a fin de establecer metas en las intervenciones sanitarias dirigidas a grupos humanos cuyas necesidades básicas de salud siguen estando sin atender.

Notas técnicas (detalles adicionales correspondientes a las fuentes de datos citadas).

Los indicadores demográficos reflejan los valores de mitad de año y se obtienen mediante interpolación lineal de la proyección quinquenal correspondiente (usando la variante de fecundidad media).

La tasa global de fecundidad expresa el número promedio esperado de niños nacidos vivos de una mujer en sus años reproductivos, de conformidad con las tasas de fecundidad prevalentes para cada grupo etario.

La población con servicios de abastecimiento de agua potable y con alcantarillado se refiere a la existencia de conexiones domiciliarias y de instalaciones de acceso fácil.

La proporción de defunciones registradas en niños menores de 5 años debido a enfermedades diarreicas agudas y a infecciones respiratorias agudas, utiliza como denominador el número total de defunciones registradas debidas a causas definidas en niños menores de 5 años.

Los valores estimados de las tasas de mortalidad ajustadas por edad se calcularon sobre la base de los datos registrados de mortalidad, aplicando un algoritmo de corrección del subregistro de la mortalidad y un algoritmo de redistribución de las defunciones debidas a causas mal definidas, siguiendo la metodología presentada en la edición 1992 de *Estadísticas de Salud de las Américas* (OPS/OMS, Publicación Científica No. 542). Dichas tasas representan el valor promedio quinquenal, determinado con base en los datos correspondientes de, como mínimo, tres años dentro del mismo quinquenio. Para eliminar el efecto de las diferencias de distribución por edad y a fin de permitir que las tasas sean comparables, se realizó un

ajuste con tasas estimadas de mortalidad específicas por grupos de edad, aplicando los valores de población estándar de las Naciones Unidas (2.400 en menores de un año; 9.600 entre 1 y 4 años; 19.000 de 5 a 14 años; 43.000 de 15 a 44 años; 19.000 de 45 a 64 años; y 7.000 en mayores de 64 años) (OMS. *Estadísticas Sanitarias Mundiales Anuales*; Ginebra, 1994).

Los indicadores básicos sobre SIDA corresponden al año 1995; si bien se cuenta con cifras más recientes, estas podrían estar distorsionadas debido al efecto de notificación tardía.

Referencias

1. Pan American Health Organization. *Health in the Americas 1998*. Washington, DC; 1998.
2. United Nations. *World Population Prospects: The 1996 Revision*. New York; 1996.
3. United Nations. *World Urbanization Prospects: The 1996 Revision*. New York; 1996.
4. U.S. Bureau of the Census. *International Data Base*. Washington, DC.
5. World Health Organization. *Demographic Data for Health Situation Assessment and Projections – 1998*. Geneva; 1998.
6. UNESCO. *Statistical Yearbook 1996*. UNESCO Publishing & Bernan Press; Paris/New York; 1996.
7. Pan American Health Organization. *Mid-Decade Evaluation of Water Supply and Sanitation in Latin America and the Caribbean*. Washington, DC; 1997.
8. Pan American Health Organization. *PAHO Technical Information System: Regional Mortality Database*. SHA; Washington, DC; 1998.

Este artículo fue publicado originalmente como: Castillo-Salgado C, Mujica O y Loyola E. *A subregional Assessment of Demographic and Health Trends in the Americas: 1980-1998*, Statistical Bulletin, Metropolitan Life Insurance Company, Vol. 80, No. 2, Apr-Jun 1999, New York, USA.

Resúmenes Metodológicos en Epidemiología: Medición de Inequidades en Salud

Esta nueva sección del Boletín Epidemiológico tiene como propósito publicar regularmente consideraciones metodológicas relevantes e instrumentos disponibles para su aplicación en la epidemiología. En este número, se presenta un resumen sobre la medición de inequidades en salud.

Introducción

La equidad en salud se considera un principio básico para el desarrollo humano y la justicia social. Para la Organización Panamericana de la Salud, el lograr mayores niveles de equidad en salud en una Región que experimenta diferentes reformas sociales, sanitarias y económicas como la de las Américas, constituye una preocupación creciente y un elemento fundamental para orientar su cooperación técnica.

Las discusiones sobre lo que equidad en salud representa, se encuentran actualmente vigentes en diversos foros nacionales e internacionales (OMS/OPS, bancos mundiales, fundaciones de salud, gobiernos nacionales, universidades y centros de investigación); asimismo, la búsqueda de métodos e indicadores para medir la equidad en salud es también un campo creciente de trabajo. Existe la necesidad de usar la información empírica disponible para documentar este aspecto en la Región de las Américas, donde se reconocen las mayores inequidades sociales.

Inequidad vs. desigualdad

El concepto de **inequidad** se ha considerado sinónimo del concepto de **desigualdad**. Es fundamental diferenciar estos dos conceptos. Mientras desigualdad implica diferencia entre individuos o grupos de población, inequidad representa la calificación de esta diferencia como injusta. No todas las desigualdades son injustas, aunque toda inequidad implica una desigualdad injusta. La definición de justo e injusto es susceptible de diversas interpretaciones. Una de las interpretaciones de «justo» más aceptadas en el área de la salud, es la relacionada a la igualdad de oportunidades de los individuos y grupos sociales, en términos de acceso y utilización de servicios de salud, de acuerdo a las necesidades existentes en los diversos grupos poblacionales, independiente de su capacidad de pago.

Medición de inequidades socioeconómicas

Los indicadores utilizados para medir inequidades sociales en salud pueden ser clasificados en medidas de efecto y de impacto total. Las medidas de efecto utilizan categorías fijas de una variable de salud para su análisis, como por ejemplo, la categoría de mujeres embarazadas que no recibieron atención prenatal *versus* las mujeres embarazadas que recibieron atención prenatal completa. Las medidas de impacto total por su parte, utilizan proporciones de la población clasificada por una variable socioeconómica en el análisis. Siguiendo el mismo ejemplo anterior, se utilizaría la comparación de la variable de salud (atención prenatal) en el quintil más pobre de la población femenina (20% de esa población) *versus* la del quintil de la población menos pobre.

Existen diversos métodos para cuantificar las diferencias en la distribución de un indicador. Uno clásico es el **coeficiente de Gini**, el cual se usa extensamente en economía para medir el grado de inequidad en la distribución del ingreso en la población. El coeficiente de Gini se basa en la **curva de Lorenz**, que es una curva de frecuencia acumulada que compara la distribución empírica de una variable con la distribución uniforme (de igualdad). Esta distribución uniforme estaría representada por una línea diagonal. Cuanto más se aleja la curva de Lorenz de esta línea, mayor es la desigualdad. El coeficiente de Gini es una medida resumen de la desviación de la curva de Lorenz con respecto a la diagonal de igualdad. Los valores posibles del coeficiente de Gini van de cero a 1. El valor es igual a cero cuando se alcanza el máximo nivel de equidad posible, es decir, en el caso de que el ingreso estuviera distribuido de igual forma entre todos los individuos de la sociedad. El procedimiento puede aplicarse por igual en salud.

Los países con una distribución más equitativa del ingreso en el mundo son los Países Nórdicos (Finlandia, Noruega y Suecia), en donde los valores del coeficiente de Gini oscilan entre 0,25 y 0,30. El promedio mundial del coeficiente de Gini es de 0,40. Los países del mundo con mayores niveles de inequidad en el ingreso tienen un coeficiente cercano a 0,60. Para 1995, en América Latina se ha estimado que el coeficiente de Gini era aproximadamente de 0,58.

Normas y Estándares en Epidemiología: Definiciones de Caso

En epidemiología, es importante utilizar las definiciones de caso ya que permiten estandarizar los criterios con los cuales serán clasificados los casos. Toda definición de caso deberá incluir las tres dimensiones clásicas de las variables epidemiológicas: *tiempo, lugar y persona*.

Es de vital importancia precisar lo que será definido como caso, a fin de monitorear adecuadamente las tendencias de los padecimientos, la ocurrencia de enfermedades inusuales y consecuentemente, evaluar la efectividad de la intervención. Así, la utilidad de los datos para la vigilancia en salud pública depende de su uniformidad, simpleza y oportunidad.

El Diccionario Epidemiológico de la Asociación Internacional de Epidemiología, editado por Last, define como un caso a una persona identificada en la población o en un grupo de estudio, que tiene una enfermedad, una alteración en el estado de salud o una condición bajo investigación. Para identificar casos, puede utilizarse una gran variedad de procedimientos, por ejemplo: diagnósticos médicos individuales, registros y notificaciones, resúmenes de expedientes clínicos, encuestas en la población general, tamizajes poblacionales, entre otros. La definición de caso, desde el punto de vista epidemiológico, no necesariamente es la misma que la definición clínica común.

En los Estados Unidos, las leyes y regulaciones estatales establecen los requisitos para notificar las enfermedades; no obstante, el número de padecimientos de notificación obligatoria difiere para cada estado. Los Centros para el Control de Enfermedades (CDC), establecen las políticas de notificación de casos de enfermedades seleccionadas, de las cuales se informa al *National Notifiable Diseases Surveillance System (NNDSS)*. Antes de 1990, la utilidad de estos datos tenía sus limitaciones, debido a la falta de uniformidad de las definiciones de caso para el sistema de vigilancia en salud pública; no existía un criterio explícito para la identificación de casos para los propósitos de la vigilancia en salud pública.

En octubre de 1990, los CDC publicaron las definiciones de caso para los padecimientos sujetos a vigilancia en salud pública, proveyendo así criterios uniformes para la notificación de casos, lo cual incrementó la especificidad de los informes y mejoró la comparabilidad para la notificación de enfermedades entre diferentes áreas geográficas.

En 1996, los CDC realizaron una revisión de su listado de

padecimientos sujetos a vigilancia epidemiológica y pública, *Case Definitions for Infectious Conditions Under Public Health Surveillance (MMWR 1997;46)*. En el mismo, se establece las definiciones de los términos usados para la clasificación de casos de la siguiente forma:

Caso compatible clínicamente: síndrome clínico generalmente compatible con la enfermedad de acuerdo a la descripción clínica.

Caso confirmado: caso clasificado como confirmado para propósitos de notificación.

Caso asociado epidemiológicamente: caso en el que (a) el paciente ha tenido contacto con una o más personas quienes tienen o tuvieron la enfermedad o han estado expuestos a una fuente de infección (por ejemplo una fuente única de infección como en un brote de enfermedad transmitida por alimentos); y (b) la transmisión del agente de los modos usuales de transmisión es plausible. Un caso puede ser considerado asociado epidemiológicamente a un caso confirmado, si al menos un caso en la cadena de transmisión es confirmado por laboratorio.

Caso confirmado por laboratorio: caso que es confirmado por uno o más de los métodos de laboratorio listados en la definición de caso, de acuerdo con los criterios de diagnóstico por laboratorio.

Caso probable: caso que es clasificado como probable para propósitos de notificación.

Resultado de laboratorio presuntivo o de apoyo: resultados específicos de laboratorio que son consistentes con el diagnóstico, pero aun no reúnen los criterios de confirmación por laboratorio.

Caso sospechoso: caso que es clasificado como sospechoso para propósitos de notificación.

En virtud de la relevancia de este tema, el Boletín Epidemiológico publicará en adelante las definiciones de caso utilizadas por los CDC para los respectivos diagnósticos sujetos a vigilancia epidemiológica. El primer grupo incluido en este número lo integran las enfermedades que el Reglamento Sanitario Internacional (1969), tercera edición anotada de 1983, actualizada y reimpresa en 1992 por la OMS, considera enfermedades internacionalmente objeto de cuarentena y para las cuales se exige la notificación de casos a nivel internacional; las mismas

son también objeto de vigilancia por la OMS. En este grupo se incluyen el cólera, la peste y la fiebre amarilla.

CÓLERA (Revisión de septiembre de 1996)

Descripción clínica: enfermedad caracterizada por diarrea y/o vómitos, de severidad variable.

Criterios de laboratorio para el diagnóstico

- Aislamiento de cepas toxigénicas de *Vibrio cholerae* O1 ó O139 de heces o vómito, o
- Evidencias serológicas de infección reciente.

Clasificación de caso

Confirmado: enfermedad compatible clínicamente que es confirmada por laboratorio.

Comentario: la enfermedad causada por otras cepas de *Vibrio cholerae* O1 ó O139 no toxigénicas, no debe ser reportada como un caso de cólera. El agente etiológico de un caso de cólera debe especificar si es producido por *Vibrio cholerae* O1 ó *Vibrio cholerae* O139. En Estados Unidos, sólo se informa al *National Notifiable Diseases Surveillance System (NNDSS)* de los CDC, los casos confirmados por los Departamentos de Salud Estatales.

PESTE (Revisión de septiembre de 1996)

Descripción clínica: enfermedad transmitida al humano por las pulgas, por exposición directa con tejidos infectados y gotitas de esputo en aerosol. La enfermedad se caracteriza por fiebre, escalofríos, cefalea, malestar, postración y leucositosis que se manifiestan en una o más de las siguientes formas clínicas principales:

- Linfadenitis regional (peste bubónica);
- Septicemia sin evidencia de linfadenopatía (peste septicémica);
- Peste neumónica, que resulta de la diseminación hematogena de casos de peste bubónica o septicémica (peste neumónica secundaria) o de inhalación de gotitas de esputo en aerosol (peste neumónica primaria);
- Faringitis y linfadenitis cervical como resultado de exposición a una gran cantidad de gotitas de esputo en aerosol o ingestión de tejidos infectados (peste faríngea).

Criterios de laboratorio para el diagnóstico

Presuntivo:

- Elevación en el suero de los títulos de anticuerpos para la fracción-1 (F-1) de *Yersinia pestis* como antígeno (sin cuadruplicación o un cambio grande documentado) en un

paciente sin historia de vacunación contra la peste, o

- Detección del antígeno F-1 en un espécimen clínico por ensayo fluorescente.

Confirmatorio

- Aislamiento de *Yersinia pestis* de un espécimen clínico, o
- Cuadruplicación o un cambio grande de los títulos serológicos de anticuerpos para la fracción-1 (F-1) del antígeno *Yersinia pestis*.

Clasificación de caso

Sospechoso: caso clínicamente compatible sin resultados de laboratorio presuntivos o confirmatorios.

Probable: caso clínicamente compatible con resultados de laboratorio presuntivos.

Confirmado: caso clínicamente compatible con resultados de laboratorio confirmatorios.

FIEBRE AMARILLA

Descripción clínica: enfermedad viral transmitida por la picadura del mosquito, caracterizada por un inicio agudo y malestar general, seguido por una breve remisión y recurrencia de fiebre, hepatitis, albuminuria y síntomas en algunas ocasiones de fallo renal, shock y hemorragias generalizadas.

Criterios de laboratorio para el diagnóstico

- Cuadruplicación o un gran incremento del título de anticuerpos para fiebre amarilla en un paciente sin historia de vacunación reciente contra fiebre amarilla, excluyendo reacciones cruzadas con otras flaviviruses, o
- Demostración del virus de fiebre amarilla, del antígeno o del genoma en tejidos, sangre u otros fluidos corporales.

Clasificación de caso

Probable: caso clínicamente compatible con serología presuntiva (elevación permanente del título de anticuerpos contra el virus de fiebre amarilla por ejemplo: por fijación de complemento mayor o igual a 32; por ensayo de inmunofluorescencia mayor o igual a 256; por inhibición de la hemaglutinación mayor o igual a 320; por neutralización mayor o igual a 160; o un resultado serológico positivo por inmunoensayo de captura de la enzima por la inmunoglobulina M). Se debe excluir las reacciones serológicas cruzadas para otras flaviviruses y los pacientes no deben tener historia de vacunación contra fiebre amarilla.

Confirmado: caso clínicamente compatible que es confirmado por laboratorio.

Calendario Epidemiológico 1999

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

Para realizar las acciones de vigilancia epidemiológica, se requiere agrupar los padecimientos o eventos epidemiológicos alrededor de un período de tiempo determinado. Este período es generalmente de una semana y se le conoce como *semana epidemiológica*; a su vez, a la división de los 365 días del año en semanas epidemiológicas, se le conoce como *calendario epidemiológico*, el cual es un instrumento de estandarización de la variable tiempo para los fines de la vigilancia epidemiológica.

La importancia de la división y sobre todo de la utilización de las semanas epidemiológicas, radica en que permite la comparación de eventos epidemiológicos sucedidos en determinado año o período dentro de un año, con los de años previos. Facilita asimismo, la comparación entre países, dado que se trata de una metodología epidemiológica adoptada oficialmente en el ámbito internacional.

Las semanas epidemiológicas inician en domingo y terminan en sábado; para designar la primera semana epidemiológica del año, se ubica el primer sábado de enero que incluya en los días inmediatamente precedentes, cuatro o más días del mes de enero, aun cuando esa primera semana se inicie en diciembre. Como ilustración, se presenta a continuación una serie de ejemplos de las primeras semanas epidemiológicas recientes y futuras de cinco años consecutivos:

1997	29 de dic.	al 4 de enero
1998	4 al 10 de enero	
1999	3 al 9 de enero	
2000	2 al 8 de enero	
2001	31 de dic.	al 6 de enero

El Boletín Epidemiológico publicará más adelante en uno de sus números, dentro de su sección de normas y estándares, el calendario epidemiológico del año 2000 para referencia y utilidad práctica de los lectores.

Noticias: Creación del Programa Especial de Análisis de Salud (SHA)

Dentro de la reestructuración de la Organización Panamericana de la Salud, a partir del 1 de marzo de 1999, se constituyó el Programa Especial de Análisis de Salud (SHA), adscrito a la Dirección de la OPS.

El objetivo del nuevo Programa SHA, es el fortalecimiento de la capacidad de los países y del Secretariado de la Oficina Sanitaria Panamericana para generar, analizar, difundir y utilizar información que permita evaluar la situación de salud y sus tendencias, orientada a la identificación de inequidades en materia de salud y al uso de la epidemiología en la definición de políticas y programas de salud, a vigilar los cambios en la situación de salud y condiciones de vida y evaluar la efectividad de las intervenciones sanitarias.

Áreas de trabajo y líneas de acción

En el período 1999-2002, SHA dará especial atención al fortalecimiento de los procesos de cambio de la práctica epidemiológica en los países, para responder a los perfiles actuales de los problemas de salud y condiciones de vida, y orientará la cooperación técnica de la OPS fortaleciendo (i) los sistemas de información en salud, con énfasis en los sistemas de estadísticas vitales; y (ii) la capacidad epidemiológica para el análisis de la situación de salud y sus tendencias, con énfasis en la conceptualización, desarrollo metodológico, cuantificación, análisis y vigilancia de las inequidades en materia de salud.

A continuación, se describen sucintamente las áreas de trabajo y líneas de acción que orientarán el trabajo de SHA.

1. Reorganización y funcionamiento de los servicios de epidemiología y estadísticas de salud

Las necesidades que provocan los problemas actuales de salud de la población y los procesos de reforma del sector, requieren expandir la práctica de la epidemiología y la capacidad analítica basada en información y conocimiento científico, en los servicios de salud. Las líneas de acción son las siguientes:

- Apoyar el *fortalecimiento de la epidemiología para el monitoreo de la situación de salud*, a fin de usar la información para identificar las prioridades de salud, definir políticas e intervenciones sanitarias, vigilar los cambios en la situación de salud y condiciones de vida, evaluar el impacto en los servicios de salud, de las políticas y acciones extrasectoriales y apoyar la utilización de la información disponible para la gestión local.

- *El desarrollo de los registros y sistemas de información estadística en salud* se dirigirá a satisfacer las necesidades nacionales en la definición de los datos básicos y en la utilización del conocimiento generado en la planificación, implementación, monitoreo y evaluación de servicios y programas de salud. Se apoyará también el desarrollo de redes de comunicación y disseminación de la información utilizando plataforma *Web*.
 - En 1995 se concluyó la preparación de la versión en español de la *Clasificación Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con Salud*, según la *Décima Revisión (CIE-10)* y se inició su implementación. Se continuará la consolidación de grupos nacionales que contribuyan a su implementación y revisión. Existe un foro de discusión vía *e-mail* para revisar los aspectos metodológicos y el adecuado uso de la información generada por la CIE-10 en la programación de salud.
 - Se revitalizará el *Comité Regional Asesor de OPS sobre Estadísticas de Salud (CRAES)*, el cual se encargará de recomendar a la OPS los esquemas apropiados de evaluación de la situación de las estadísticas vitales, salud y población en la Región.
 - Dentro del rubro de *Sistemas de Información Geográfica en Epidemiología (SIG-Epi)*, las actividades de cooperación técnica incluirán la capacitación y el establecimiento de centros colaboradores, así como apoyo para el desarrollo de aplicaciones operacionales.
- #### 2. Vigilancia de la situación de salud en la Región
- En coordinación con el Secretariado, se establecerá y mantendrá la red de bases de datos de salud/epidemiología validados y consistentes en OPS, para uso a nivel regional y nacional. Se apoyará la realización de estudios de análisis de salud de la Región, incluyendo estimaciones y proyecciones y se apoyará los nuevos ciclos de monitoreo del impacto de la renovación de la estrategia de Salud Para Todos (SPT).
- La línea de *datos básicos en salud y perfiles de país*, dentro del TIS (*Technical Information System*) actual, contiene información actualizada en mortalidad y población. Con las nuevas tecnologías disponibles, se iniciará el apoyo para la elaboración periódica de los perfiles de país, de carácter analítico, incluyendo los mecanismos para su actualización,

validación, mantenimiento y disseminación en formato electrónico (*Web*) y otros medios.

- En lo que cabe a la *vigilancia de las estrategias de renovación de Salud para Todos (SPT21)*, SHA colaborará junto con otros programas en la revisión de las actividades de monitoreo relacionado con la renovación de SPT en la Región.
- La producción del documento *La Salud en las Américas, edición 2002*, se iniciará en 1999 mediante un proceso modular y continuo tomando como base las experiencias positivas del proceso de producción de SA98 (*La Salud en las Américas, 1998*). El resultado esperado es una mejor calidad de los perfiles de país y de su uso en la programación y evaluación de la cooperación técnica de la OPS.

3. Producción y disseminación de información en salud

SHA fomentará la disseminación rápida de la información epidemiológica relevante para acciones efectivas de salud pública, incluyendo la página *Web/SHA* adscrita a *PAHO Home Page*. Los componentes del actual sistema computarizado de SHA son la base de datos de mortalidad, la base de datos de población, el Sistema de Información de Datos Básicos en Salud y los perfiles de país. Los principales productos de información son: el Boletín Epidemiológico, Estadísticas de Salud de las Américas, la Bibliografía Seleccionada en Epidemiología, la Clasificación Internacional de Enfermedades y la disseminación *ad hoc* de información y de datos epidemiológicos. En 1999-2002 se incorporará la plataforma de la Red de Comunicación de Vigilancia en Salud Pública de OPS, para integrar las diversas bases de datos de vigilancia en salud pública disponibles en OPS.

4. Apoyo a la capacitación en epidemiología, estadística y análisis de situación de salud

El Programa SHA, en conjunto con la División de Desarrollo de Sistemas de Salud, otorgará un apoyo sostenido en el campo de adiestramiento regional e interpaíses de las bases epidemiológicas de la gestión sanitaria. Las líneas de acción son básicamente dos:

- Desarrollo de diversos *materiales de adiestramiento para profesionales* que trabajen en los servicios generales de atención a la salud y programas de salud.
- Actividades de adiestramiento como: (1) *educación permanente en epidemiología y análisis de situación*; (2) *eventos de capacitación por áreas temáticas* tales como el uso de la epidemiología en la planificación y evaluación de servicios de salud; vigilancia en salud pública; uso de paquetes de computación para la investigación y vigilancia epidemiológica, entre otros; y (3) *coordinar y realizar la Sesión de Verano de Epidemiología Intermedia*.

5. Investigación y desarrollo de instrumentos metodológicos y procesos analíticos para la documentación de inequidades en materia de salud

Este importante componente tiene como objetivo promover y apoyar el desarrollo de análisis comparativos de la investigación existente sobre situación de salud e inequidades en salud, así como el desarrollo de instrumentos metodológicos para identificar a los grupos poblacionales con mayor carga de enfermedad y niveles de inequidad en salud. Asimismo, la investigación epidemiológica operacional de la evaluación de la situación de salud y sus tendencias, la identificación de prioridades sanitarias, la determinación de necesidades insatisfechas de salud y la evaluación de las intervenciones sanitarias poblacionales.

6. Apoyo a la evaluación del impacto de salud

El Programa SHA coordinará un grupo de trabajo interprogramático que examinará el desarrollo de las metodologías y técnicas de evaluación del impacto de salud en las Américas. Las actividades incluirán la revisión de los marcos conceptuales, protocolos, procedimientos y guías disponibles. Asimismo, se revisarán los resultados de aplicaciones y proyectos dirigidos a subgrupos poblacionales prioritarios y se prepararán recomendaciones metodológicas como instrumento de apoyo a la optimización de los beneficios potenciales de políticas, programas y servicios de salud.

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.



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

Internet: <http://www.paho.org/spanish/sha/bsindexs.html>